नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण
शिक्षक मार्गदर्शिका



राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण – शिक्षक मार्गदर्शिका

(राष्ट्रीय शिक्षण धोरण – टास्क १५४)

- **प्रवर्तक** : शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र शासन.
- **प्रकाशक** : राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **प्रेरणा** : **मा. आय. ए. कुंदन (भा.प्र.से.)**
  प्रधान सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र राज्य.
- **मार्गदर्शन** : **मा. सूरज मांढरे (भा.प्र.से.)**
  आयुक्त (शिक्षण), महाराष्ट्र राज्य, पुणे.
  मा. आर. विमला (भा.प्र.से.)
  राज्य प्रकल्प संचालक, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.
- **संपादक** : **मा. राहूल रेखावार (भा.प्र.से.)**
  संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **कार्यकारी संपादक** : **डॉ. शोभा खंदारे**
  सहसंचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **सहसंपादक** : **डॉ. माधुरी सावरकर**
  उपसंचालक, सेवापूर्व व बालशिक्षण विभाग,
  राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **संपादन साहाय्य** : **पी. बी. पाटील,**
  सहायक संचालक, सेवापूर्व विभाग,
  राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
  अपर्णा शेंडकर, कार्यक्रम सहायक,
  राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
  मिथिला भोसले, विषय सहायक
  राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **प्रथम आवृत्ती** : ऑगस्ट २०२४
- **अर्थसाहाय्य** : राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **मुद्रक** : रुना ग्राफिक्स, पुणे.

- सर्व हक्क प्रकाशकाच्या स्वाधीन.

मनोगत

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, २९ जुलै, २०२० पासून लागू करण्यात आले आहे. त्यातील महत्त्वाच्या कार्यवाहीमधील टास्क–१५४ मध्ये नवनियुक्त शिक्षकांसाठी औपचारिक प्रेरण कार्यक्रम (Induction Programme) आयोजित करण्याविषयी सूचित करण्यात आले आहे. त्यानुसार राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे मार्फत नवनियुक्त शिक्षक 'प्रेरण' कार्यक्रम विकसित करण्यात आला आहे. नव्याने नियुक्त होणाऱ्या शिक्षकांना हे प्रशिक्षण अत्यंत उपयुक्त असून ते पूर्ण करणे अनिवार्य असणार आहे.

शिक्षणातील विविध टप्पे यशस्वीरीत्या पार करत आपण शिक्षक म्हणून कार्य करण्याचे ठरवले आहे. शिक्षणाच्या पवित्र कार्यात आपण रस घेतल्याबद्दल आणि या निर्णयाबद्दल आपले अभिनंदन. आपले शिक्षण व्यवसायातील पहिले पाऊल हे आपल्याला यशस्वी जीवन जगण्यासाठी मोलाचे ठरणार आहे. या व्यवसायाची तोंडओळख व्हावी व आपले समाज घडवण्याचे योगदान यशस्वी होण्यासाठी हे नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण पुरेशा गांभीर्याने घ्यायला हवे.

नव्याने शिक्षणप्रक्रियेत येणाऱ्या शिक्षकांना या व्यवसायासाठी आवश्यक असणाऱ्या शिक्षणक्षेत्रातील मूलभूत बाबींचा परिचय व्हावा, त्यांना आपले कार्य परिणामकारकरीत्या करता यावे, तसेच शिक्षण व्यवस्थेच्या त्यांच्याकडून असणाऱ्या अपेक्षा प्रभावीपणे पूर्ण करता याव्यात असे या कार्यक्रमाचे उद्दिष्ट आहे. विद्यार्थ्यांमध्ये ज्ञान, कौशल्ये आणि मूल्ये रुजविण्यासाठी शिक्षकांनी स्वत:ची व्यावसायिक प्रगती सतत करत राहणे अपेक्षित असते. त्या अनुषंगाने हा प्रेरण कार्यक्रम शिक्षकांची व्यावसायिक उंची वाढवण्याचे साधन ठरेल असा माझा विश्वास आहे. यामुळे नवनियुक्त शिक्षकांना शिक्षण संस्कृतीच्या कार्यसंस्कृतीशी सहजतेने जुळवून घेता येईल व त्यांचा आत्मविश्वास वाढेल. त्यांच्या व्यावसायिक विकासाच्या दिशेने हे त्यांचे पहिले पाऊल असेल. शिक्षकांनी प्राप्त केलेले तात्त्विक ज्ञान, तंत्रे, पद्धती, शास्त्रे यांचा अवलंब व उपयोग त्यांना सेवेत प्रवेश केल्यानंतर सहजतेने करता यावा यासाठी सेवेत रुजू होणाऱ्या शिक्षकांनी या कार्यक्रमात सक्रिय सहभागी होणे आवश्यक आहे.

सदर प्रशिक्षण पूर्ण केल्यानंतर शिक्षक निश्चितच प्रत्यक्ष वर्गामध्ये प्राप्त नवीन ज्ञानाचा आणि कौशल्यांचा उपयोग अधिक सक्षमपणे करू शकतील व शैक्षणिक गुणवत्ता उंचावण्यास मदत होईल, अशी खात्री वाटते.

या प्रशिक्षणाच्या यशस्वी पूर्ततेसाठी आपणास शुभेच्छा!

राहूल रेखावार (भा.प्र.से.)
संचालक,
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद,
महाराष्ट्र, पुणे.

अनुक्रमणिका

अ. क्र.	प्रकरणाचे नाव	पृ. क्र.
१)	**नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण**	**१**
२)	**शैक्षणिक वातावरण व कार्यपद्धती**	**७**
	२.१ : शालेय नेतृत्व व व्यवस्थापन	७
	२.२ : शालेय अभिलेखे, सेवाशर्ती व नियमावली	१६
	२.३ : विद्यार्थी लाभाच्या योजना	२१
३)	**अध्यापन पद्धती**	**३५**
	३.१ : अध्यापन पद्धतींची स्वायत्तता	३५
	३.२ : बहुस्तरीय व बहुवर्ग अध्यापन पद्धती	३९
	३.३ : अध्यापनात स्थानिक भाषेचा वापर	४३
	३.४ : कला व क्रीडा, कथाकथन व अनुभवाधारित अध्यापन, एकात्मिक अध्ययन	४९
	३.५ : समावेशित शिक्षण, वंचितांचे शिक्षण	५९
	३.६ : वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश	६४
	३.७ : मुलींचे शिक्षण	७३
	३.८ : प्रारंभिक बाल्यावस्था व संगोपन शिक्षण	७५
	३.९ : अध्ययन पद्धती–अध्ययन निष्पत्ती आधारित अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन	७५
४)	**मूल्यमापनाच्या नवीन पद्धतींची ओळख**	**८८**
	४.१ : अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन नियोजन	८९
	४.२ : सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन	९५
	४.३ : अध्ययनाचे मूल्यांकन, अध्ययनासाठी मूल्यांकन आणि अध्ययन हेच मूल्यांकन	१०८
	४.४ : समग्र प्रगतिपत्रक (Holistic Progress Card (HPC))	११०
५)	**शिक्षणविषयक कायदे व राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० : ओळख**	**११४**
	५.१ : राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० : ओळख (NEP-2020)	११४
	५.२ : शिक्षण हक्क अधिनियम – २००९	१५४
	५.३ : बालकांचे हक्क व सुरक्षितता या संदर्भातील कायदे	१६७
६)	**सामाजिक व भावनिक अध्ययन**	**१७७**
	६.१ : बहुविध बुद्धिमत्ता, सामाजिक व भावनिक शिक्षण	१७७

अ. क्र.	प्रकरणाचे नाव	पृ. क्र.
७)	**भविष्यवेधी शिक्षण**	**१९०**
	७.१ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये – अध्ययन कौशल्ये	१९०
	७.२ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये – साक्षरता कौशल्ये	२१५
	७.३ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये – जीवन कौशल्ये	२२३
	७.४ : शाश्वत विकासाची ध्येये	२२९
	७.५ : सामाजिक न्याय व समता	२४७
	७.६ : बालकांचे हक्क व संरक्षण	२५३
	७.७ : वातावरणातील बदल	२५७
८)	**शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापर**	**२६४**
	८.१ : शैक्षणिक साहित्य निर्मिती – स्वरूप, आवश्यकता व महत्त्व	२६४
	८.२ : माहिती तंत्रज्ञान व तांत्रिक कौशल्ये	२७१
९)	**शालेय स्पर्धापरीक्षा**	**२८४**
१०)	**निपुण भारत अभियान : ओळख**	**२८८**
११)	**शिक्षक स्व-विकसन**	**२९७**
	११.१ : नवोपक्रम	२९७
	११.२ : कृतिसंशोधन	३०२
	११.३ : प्रकल्प व केसस्टडी	३११
१२)	**व्यवस्थापन**	**३२०**
	१२.१ : ताणतणावाचे व्यवस्थापन	३२०
	१२.२ : आपत्ती व्यवस्थापन	३३३
१३)	**शालेय स्तरावरील समित्या**	**३४१**
	१३.१ : विविध शालेय समित्यांची ओळख	३४१
१४)	**विविध व्यासपीठ, शिक्षणसंस्था व संदर्भ साहित्य**	**३५५**
	१४.१ : विविध व्यासपीठांचा व संसाधनांचा वापर	३५५
	१४.२ : विविध शिक्षणसंस्थांचा परिचय	३८७
	१४.३ : नवनियुक्त शिक्षकांसाठी संदर्भ साहित्याचा वापर	४०६
१५)	**प्रशिक्षणोत्तर कार्यवाही**	**४१५**
	१५.१ : प्रशिक्षणोत्तर साहाय्यक प्रणाली	४१५
	१५.२ : व्यावसायिक अध्ययन समूह (PLC)	४२४

१. नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण

प्रस्तावना :

राष्ट्राच्या विकासासाठी दर्जेदार शिक्षण हा पाया आहे. शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यामध्ये शिक्षक अतिशय महत्त्वाचा घटक आहे. यामुळेच यापूर्वीची शैक्षणिक धोरणे, अहवाल व विविध समित्यांनी सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासाचे महत्त्व अधोरेखित केले आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मधील मुद्दा क्र. ५.१५ ते ५.२१ मध्ये नवनियुक्त शिक्षकांसाठी प्रशिक्षणाचे (INDUCTION PROGRAMME) आयोजन करणे अपेक्षित आहे. शिक्षक होण्यासाठी आवश्यक सेवापूर्व प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर नव्याने शाळेत रुजू होऊन सेवेला सुरुवात करणे नवनियुक्त शिक्षकांसाठी उत्साहवर्धक व आनंददायी असते. नवनियुक्त शिक्षकांच्या कार्याची प्रभावी सुरुवात विद्यार्थ्यांच्या शिकण्यास परिणामकारक ठरते. नवनियुक्त शिक्षकांना प्रशासकीय बाबी, अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेशी निगडित बाबी, मूल्यमापनाची अद्ययावत तंत्रे, विविध योजना, सेवाशर्ती व नियमावली, कायदे, विविध समित्या, व्यावसायिक मानके, सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासाच्या संधी यांची माहिती असणे गरजेचे आहे. यादृष्टीने नवनियुक्त शिक्षकांसाठी प्रभावी प्रशिक्षणाचे आयोजन करणे महत्त्वाचे ठरते. यातून शिक्षकांना नवीन कार्यक्षेत्रांच्या संस्कृतीशी जुळवून घेण्यास मदत होईल व त्यांचा आत्मविश्वास वृद्धिंगत होईल. नवनियुक्त शिक्षकांचे सेवाप्रवेशोत्तर प्रशिक्षण झाल्याने विद्यार्थी संपादणूक पातळी उंचावण्यास मदत होईल.

आवश्यकता :

शिक्षक विद्यार्थ्यांचे व राष्ट्राचेही भवितव्य घडवत असतात. शिक्षकांच्या योगदानामुळेच समाजात त्यांना आदराचे स्थान आहे. ज्ञान, कौशल्ये आणि मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजवण्यासाठी त्यांना सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासाची आवश्यकता असते.

शिक्षकांच्या प्रशिक्षणाची गुणवत्ता, भरती, नेमणूक, सेवेच्या अटी व शर्ती, शिक्षकांचे सक्षमीकरण या बाबी अपेक्षेप्रमाणे होणे गरजेचे आहे. शिक्षकांची गुणवत्ता व प्रेरणा अपेक्षित निकषापर्यंत पोहोचण्यासाठी तसेच विद्यार्थ्यांचे भवितव्य सुनिश्चित करण्यासाठी शिक्षकांना प्रेरित करणे व सक्षम करणे आवश्यक आहे. शिक्षकांना व्यावसायिक विकासाच्या संधी उपलब्ध करून देण्यासाठी विविध उपक्रम राबवले जात आहेत. सदर प्रशिक्षण कार्यक्रम हा त्यांची व्यावसायिक उंची वाढविण्याचे एक साधन आहे.

प्रशिक्षण कार्यक्रमाची उद्दिष्टे :

१) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण – २०२० ची ओळख करून देणे.

२) शिक्षण पदविका/पदवी अभ्यासक्रमात शिकलेल्या संज्ञा, संकल्पना, विचारप्रवाह यांची प्रत्यक्ष अध्यापनामध्ये अंमलबजावणी प्रभावीपणे करण्यास सक्षम करणे.

३) विद्यार्थ्यांचा सामाजिक व भावनिक स्तर समजून घेऊन अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेची निवड करण्यास सक्षम करणे.

४) अध्यापन पद्धती, विविध तंत्रे व मूल्यमापन यांची अद्ययावत माहिती देणे व त्याचे उपयोजन करण्याची स्वायत्तता देणे.

५) शैक्षणिक वातावरण व कार्यसंस्कृती यांची ओळख करून देणे.

६) सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासाच्या संधी उपलब्ध करून देणे.

७) शिक्षकांच्या कर्तव्यांची जाणीव करून देणे.

प्रशिक्षणाचे घटक :

१) शैक्षणिक वातावरण व कार्यसंस्कृती :

अ) शालेय नेतृत्व व व्यवस्थापन

ब) शालेय अभिलेखे, सेवाशर्ती व नियमावली

क) विद्यार्थी लाभाच्या योजना

२) अध्यापन पद्धती :

अ) अध्यापन पद्धतींची स्वायत्तता

ब) बहुस्तरीय व बहुवर्ग अध्यापन पद्धती

क) अध्यापनात स्थानिक भाषेचा वापर

ड) कला, क्रीडा, कथाकथन व अनुभवाधारित अध्यापन

इ) समावेशित शिक्षण, वयानुरूप शिक्षण, वंचितांचे शिक्षण, मुलींचे शिक्षण

फ) प्राथमिक/माध्यमिक शिक्षण अभ्यासक्रम

ग) अध्ययन–अध्यापन नियोजन

३) मूल्यमापनाच्या नवीन पद्धतींची ओळख :

अ) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन.

ब) अध्ययनासाठी मूल्यांकन, अध्ययनाचे मूल्यांकन, अध्ययन हेच मूल्यांकन.

४) शिक्षणविषयक कायदे व धोरणांची ओळख :

अ) राष्ट्रीय शिक्षण धोरणांची ओळख

ब) कायदे : RTE-2009, शिक्षणविषयक इतर कायदे

क) नवनियुक्त शिक्षकांसाठी संदर्भसाहित्याचा वापर

ड) विविध व्यासपीठांचा व संसाधनांचा वापर

५) व्यावसायिक अध्ययन समूह (PLC : Professional Learning Community) :

अ) नवनियुक्त शिक्षकांच्या शिकण्यातील आणि शिकवण्यातील अडथळे ओळखून एकत्र येऊन पी.एल.सी. माध्यमातून उपाययोजना व मदत.

ब) वर्ग निरीक्षण, माहिती विश्लेषण व कृती आराखडा तयार करण्यासाठी अनुभवाधारित मदत.

६) सामाजिक, भावनिक अध्ययन (SEL : Social Emotional Learning) :

शाळेमध्ये येणारे विद्यार्थी विविध प्रकारच्या सामाजिक व आर्थिक पार्श्वभूमीतून येतात. त्यांना शिक्षणप्रक्रियेत समावेशित करण्यासाठी शिक्षण हे सामाजिक, भावनिकदृष्ट्या पूरक असले पाहिजे. अन्यथा त्यांच्या शिक्षणात अडथळे निर्माण होऊन भविष्यातील वास्तविक जगाची आव्हाने स्वीकारण्यास ते सक्षम होणार नाहीत. शिक्षण हे स्व–ची ओळख, स्वयं–व्यवस्थापन, जबाबदारीने निर्णय घेणे, सामाजिक जागरूकता आणि नातेसंबंध या पाच प्रमुख क्षमता विद्यार्थ्यांमध्ये रुजवण्यासाठी शिक्षकांना सक्षम करेल.

७) शैक्षणिक संरचना – विविध शिक्षण संस्थांचा परिचय :

(NCERT, NIEPA , NCTE, SCERT, MIEPA, DIET, MSCE इ.)

८) भविष्यवेधी शिक्षण :

अ) एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये :

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांचे तीन भागात वर्गीकरण केलेले आहे.

i) अध्ययन कौशल्ये

ii) साक्षरता कौशल्ये

iii) जीवन कौशल्ये

i) अध्ययन कौशल्ये (शैक्षणिक जीवनात यशस्वी होण्यासाठी)

- चिकित्सक विचार
- संप्रेषण
- सर्जनशील आणि नवोपक्रमशील
- सहकार्य

ii) साक्षरता कौशल्ये (माहिती तंत्रज्ञान युगात यशस्वी होण्यासाठी)

- माहिती साक्षरता
- माध्यम साक्षरता
- तंत्रज्ञान साक्षरता

iii) जीवन कौशल्ये (जीवनात यशस्वी होण्यासाठी)

- लवचिकता आणि जबाबदारी
- पुढाकार घेणे आणि स्व–दिशा
- उत्पादकता आणि उत्तरदायित्व
- सामाजिक आणि आंतरसांस्कृतिक संवाद

ब) शाश्वत विकासाची ध्येये (Sustainable Development Goals) :

संयुक्त राष्ट्र परिषदेने शाश्वत विकासासाठीची जागतिक ध्येये निश्चित केली आहेत. सन २०१५ पासून २०३० पर्यंत ही ध्येये साध्य करण्याचे निश्चित केले आहे. शाश्वत विकासाची एकूण १७ ध्येये असून त्यांपैकी शिक्षणाशी निगडित ४ ध्येये आहेत. याबाबत शिक्षकांना अवगत करणे व ध्येये साध्य करण्यासाठी कृती कार्यक्रम तयार करण्यास प्रवृत्त करणे.

i) चांगले आरोग्य

ii) दर्जेदार शिक्षण

iii) लैंगिक समानता

iv) शुद्ध पाणी आणि आरोग्यदायक स्वच्छता

क) सामाजिक न्याय व समता (Social Justice and Equity) :

सामाजिक व आर्थिक विषमतेचे निर्मूलन करून कुठलाही भेदभाव नसलेल्या मानवतावादी समाजाकडे वाटचाल करणे, सामाजिक न्याय व समतेत अभिप्रेत आहे. त्यासाठी शाळांतर्गत विविध उपक्रमांचे आयोजन करणे.

ड) बालहक्क (Child Rights) :

वय वर्षे ० ते १८ या वयोगटातील सर्व व्यक्तींना बालक म्हणून समजले जाते. मुलांच्या हक्कांचे संरक्षण, समर्थन व संवर्धन करण्याच्या दृष्टीने भारताने २००५ मध्ये बालहक्क कायदा पारित केला आहे. महाराष्ट्राने त्याच्या अंमलबजावणी संदर्भात २००७ मध्ये महाराष्ट्र बालहक्क संरक्षण आयोगाची स्थापना केली आहे. आयोगाने बालकांसाठी महत्त्वाची मानके (मूल्ये) निश्चित केली आहेत. त्याविषयी शिक्षकांना अवगत करणे व शालेय व्यवहारात त्याचा अवलंब करणे.

इ) जीवन कौशल्ये (Life skills) :

जागतिक आरोग्य संघटनेने १९९९ मध्ये १० जीवन कौशल्ये पुरस्कृत केली आहेत. त्यामध्ये स्व–ची जाणीव, समानानुभूती, समस्या निराकरण, निर्णय क्षमता, परिणामकारक संप्रेषण, व्यक्ती–व्यक्तींमधील सहसंबंध, सर्जनशील विचार, चिकित्सक विचार, भावनांचे समायोजन,

ताणतणावांचे समायोजन यांचा समावेश आहे. सर्व स्तरावरील अभ्यासक्रमातून प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षरीत्या वरील १० जीवन कौशल्यांचा विकासास पोषक वातावरण शाळेत तयार करणे.

फ) वातावरणातील बदल (Climate change) :

वातावरण बदलासाठी राष्ट्रीय कृती आराखडा ३० जून, २००८ रोजी जाहीर केला. या कार्यक्रमांतर्गत एकूण आठ राष्ट्रीय मिशनाचा समावेश केला आहे.

१) राष्ट्रीय सौर ऊर्जा
२) प्रगत ऊर्जा सक्षमीकरण
३) पर्यावरणस्नेही आवास
४) राष्ट्रीय जल (मिशन मोहीम)
५) हिमालयीन पर्यावरण संवर्धन
६) हरित भारत
७) पर्यावरणस्नेही शेती
८) वातावरण बदलाविषयीचे ज्ञान

९) अध्ययन – अध्यापनाची साधने (TLM) :

अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया तणावरहित, आनंददायी व प्रभावी होण्यासाठी आणि शिकणे अधिक समृद्ध करण्यासाठी अध्ययन–अध्यापन साधनांची निर्मिती व अध्यापनात त्यांचा प्रभावी वापर करण्याची क्षमता प्रत्येक शिक्षकात विकसित करणे.

१०) माहिती तंत्रज्ञान व तांत्रिक कौशल्ये :

सध्याच्या माहिती व तंत्रज्ञान युगात शिकण्याच्या व शिकवण्याच्या पद्धतीत सुधारणा करण्यासाठी तांत्रिक कौशल्ये महत्त्वाची आहेत. शिक्षणाच्या दर्जात उल्लेखनीय आणि सकारात्मक सुधारणा करण्यासाठी शिक्षकांना या बाबींचे ज्ञान असणे आवश्यक आहे. यामध्ये दूरदर्शन, ध्वनिचित्रफीत, भ्रमणध्वनी, आंतरजाल तसेच संगणक (computer peripheral) इत्यादी बाबींचा समावेश करण्याविषयी प्रावीण्य प्राप्त करणे.

११) शालेय स्पर्धापरीक्षा :

इयत्ता ५ वी व ८ वी शिष्यवृत्ती, नवोदय विद्यालय, एकलव्य पूर्वपरीक्षा, सैनिकी शाळा प्रवेश परीक्षा Elementary व Intermediate परीक्षा, NMMS, होमी भाभा बाल वैज्ञानिक, PISA, JEE, MHTCET, NEET इ. परीक्षांसाठी विद्यार्थ्यांची तयारी करून घेणे.

१२) निपुण भारत अभियान :

विद्यार्थ्यांमध्ये पायाभूत भाषिक व अंकीय साक्षरता सन २०२६–२०२७ पर्यंत साध्य करणे अपेक्षित आहे. प्रत्येक मुलाला इयत्ता तिसरीपर्यंत लेखन, वाचन व अंकगणित स्पष्टपणे समजण्याची क्षमता विकसित करणे हे निपुण भारत अभियानाचे मुख्य उद्दिष्ट आहे. या उद्दिष्टांनुरूप वर्गामध्ये अभ्यासात मागे असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मूलनिहाय नियोजन करणे व सेतु अभ्यासक्रमाची अंमलबजावणी करणे.

१३) प्रकल्प, नवोपक्रम, कृतिसंशोधन व केस स्टडी :

प्रत्येक शिक्षकाने आपल्या व्यावसायिक कौशल्ये वृद्धीसाठी विविध शैक्षणिक प्रकल्प राबविणे, एखाद्या नवोपक्रमाची अंमलबजावणी करून त्याची यशस्विता तपासणे, विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात येणाऱ्या अडचणीसंदर्भात कृतिसंशोधन करून त्याची परिणामकारकता तपासणे व व्यक्ती अभ्यास व यशोगाथा लेखन करण्यास शिक्षकांना प्रवृत्त करणे.

१४) शाळा स्तरावरील विविध समित्यांची ओळख :

शाळा व्यवस्थापन समिती, शाळा व्यवस्थापन व विकास समिती, मातापालक संघ, शिक्षक पालक संघ, परिवहन समिती, बांधकाम समिती, इ, समित्यांची रचना व कार्यपद्धती समजून घेणे.

१५) ताणतणावाचे व्यवस्थापन :

शिक्षकाला दैनंदिन काम करत असताना व्यायाम व शारीरिक तंदुरुस्ती तसेच मानसिक आरोग्य महत्त्वाचे असल्याने ताणतणाव येऊ नये म्हणून नियमित व्यायाम, योगासने करणे आवश्यक आहे. तसेच कामाचे योग्य नियोजन व व्यवस्थापन करण्यास शिक्षकांना सक्षम करणे.

१६) आपत्ती व्यवस्थापन :

आपत्ती व्यवस्थापन संकल्पना, आपत्तींचे प्रकार, प्रक्रियेतील टप्पे व उपाययोजना यासंबंधी माहिती करून देणे.

अंमलबजावणी :

घटकसंच निर्मिती : प्रशिक्षण कार्यक्रमाच्या घटकांची व्याप्ती, अध्यापन–पद्धती, तंत्रज्ञानाचा विचार, जबाबदारी, सत्र नियोजन–प्रशिक्षण (Blended), क्षेत्रीय कार्य.

प्रशिक्षण कार्यक्रमाची कार्यपद्धती :

१) नवनियुक्त शिक्षकांसाठी सेवेत रुजू झाल्यानंतर एक वर्षाच्या आत प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन केले जावे.

२) प्रशिक्षण कार्यक्रम एकूण ५० तासिकांचा असेल.

३) या कार्यक्रमाच्या समन्वयाची जबाबदारी जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था यांची असेल.

४) सदर कार्यक्रमात तज्ज्ञांचे मार्गदर्शन, तंत्रज्ञानाच्या वापरासह सहभागी शिक्षण, चर्चा, क्षेत्रीय कार्य: DIET, BRC, CRC या संस्थांना भेट, वाचलेल्या साहित्यावर अध्यापन, चिंतनात्मक लेखन, प्रकल्प, सातत्यपूर्ण अध्यापन (coaching) या बाबींचा समावेश असेल.

५) प्रत्यक्ष प्रशिक्षणानंतर क्षेत्रीय कार्य दिले जाईल आणि दर महिन्याला PLC मध्ये त्यांच्या कार्याचा, प्रकल्पाचा, समस्यांचा, यशोगाथेचा आढावा घेतला जाईल.

❑❑❑

२. शैक्षणिक वातावरण व कार्यपद्धती

२.१ : शालेय नेतृत्व व व्यवस्थापन

प्रस्तावना :

नेतृत्व ही संकल्पना खूप व्यापक व मूलगामी आहे. नेतृत्व ही जीवनाची तत्त्वप्रणाली आहे. अनेकांना नेतृत्व करायला आवडते. समूहाचा नेता जेवढा प्रगल्भ तितका समूहाचा विकास अधिक. कोणतेही नेतृत्व विकसित होत गेले की, समूहाची प्रगती उंचावते, नेतृत्व प्रभावी असले की प्रगती घडते. नेतृत्व प्रथम आपल्या आतूनच सुरू होत असते. अर्थात त्यासाठी आंतरिक शिस्त आणि आपल्यातील स्वत:ला सर्वार्थाने जाणणे महत्त्वाचे आहे. खरा नेता हा प्रथम स्वत:चेच नेतृत्व करीत असतो. शिक्षणक्षेत्रातही विविध पदावर काम करणारी व्यक्ती, नेतृत्व करीत असते.

नेतृत्व म्हणजे काय?

नेतृत्व ही एक व्यापक संकल्पना असून तिला संक्षिप्त करून शब्दबद्ध करणे कठीणच. तरी सुद्धा नेतृत्वाची लक्षणे कार्यपद्धती लक्षात घेता काही मुद्दे स्पष्ट करता येतात. नेतृत्वाच्या व्याख्येत मुख्यतः दोन मुद्दे स्पष्ट होतात.

१) दिशा दर्शविणे २) प्रभावित करणे

नेतृत्व हे इतरांना मार्गदर्शक, मदतगार म्हणून त्यांच्या समवेत सामायिक ध्येय गाठण्याचा प्रयत्न करते. आपल्या कार्याद्वारे समूहाला प्रभावित करून वाटचाल केली जाते. समूह दोन्ही प्रभावित करण्याची क्षमता म्हणजे नेतृत्व संस्थेची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी या संस्थेतील घटकांना प्रभावित करण्याच्या प्रक्रियेला नेतृत्व म्हणतात.

लोकांच्या माध्यमातून व त्यांच्या समवेत नेता काम करतो. सामूहिक ध्येयाच्या वाटचालीकडे प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्षरीत्या प्रभाव टाकत असतो. नेतृत्व म्हणजे व्यक्तीची दृष्टी व अभिव्यक्ती उंचावण्याची आणि व्यक्तिमत्त्व विकसित करण्याची प्रक्रिया होय. नेता अनुयायांवर केवळ ध्येय न लादता स्वतः सामूहिक भावनेने ध्येय निश्चिती व योग्य दिशेने वाटचाल करतो. तो आपल्या स्वत:च्या व्यक्तिमत्त्वाचा विकास करतो. याच व्यक्तिमत्त्वाद्वारे आपल्या समूहाला प्रभावित व प्रेरित करतो. याठिकाणी प्रभावाची क्रिया ही हेतूपूर्ण असते. प्रभावाने प्रेरणा निर्माण करून निश्चित अशा उद्दिष्ट प्राप्तीसाठी जाणीवपूर्वक प्रयत्न केले जातात. यासाठी नेता स्वतः पुढाकार घेतो. प्रसंगी तो काही प्रयत्न करत असतो.

शालेय नेतृत्व :

प्रगतीची उंच भरारी घेणाऱ्या एखाद्या उत्कृष्ट शाळेकडे पाहिले, तर तेथील नेतृत्व भक्कम मजबूत दिसेल. शिक्षणातही चांगल्या, उच्च दर्जाच्या नेतृत्वाची गरज आहे. ज्ञानवर्धित नेतृत्व हे सातत्याने विकसित होत

असते. शैक्षणिक प्रगतीमध्ये विविध पातळीवर विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाच्या निष्पत्तींच्या महत्त्वाकांक्षा वाढत आहेत. त्यामुळे या वाढत्या महत्त्वाकांक्षा या क्षेत्रातील सर्वच घटकांवर तणाव निर्माण करीत आहेत. यामध्ये विद्यार्थी पालक, शिक्षक, मुख्याध्यापक व पर्यवेक्षिय यंत्रणा अर्थात संपूर्ण शिक्षणव्यवस्था आहे. आजच्या विद्यार्थी, अध्ययनाबाबत वाढलेल्या अपेक्षांच्या काळात शाळाप्रमुख असो की, शिक्षणव्यवस्था यांना शिक्षक किती प्रभावीपणे शिकवितात व विद्यार्थी कितपत शिकतात, अध्ययन करतात यासाठी जबाबदार धरले जाते.

शालेय नेतृत्वाने बदललेल्या वातावरणात त्यांच्या शाळेला आव्हानात्मकरीत्या मार्गदर्शन करण्याची गरज भासते आहे. अभ्यासक्रमातील बदल, वाढलेल्या अपेक्षा, संपादणूक स्तरामध्ये बदललेली मानके (Benchmarks) आणि योजनेतील मार्गदर्शक तत्त्वे यामुळे शाळांसमोर विविध व गुंतागुंतीची आव्हाने उभी राहिली आहेत. या आव्हानांना तोंड देऊन शाळेचा विकास साधण्यासाठी योग्य दिग्दर्शन व मदत करत शाळाप्रमुखाला मार्गक्रमण करावे लागत आहे. त्याचबरोबर विद्यार्थ्यांच्या गुणवैशिष्ट्यांमधील भिन्नता, त्यांची सामाजिक सांस्कृतिक पार्श्वभूमी, अधिवास भिन्नता, उत्पन्नातील भिन्नता, शारीरिक दिव्यांगता, मानसिक दुर्बलता आणि त्याबरोबर अध्ययनातील तफावत (Variations) या बाबी शालेय वातावरणाला अधिक आव्हानात्मक व नेतृत्वाला अधिक उपयुक्त बनवतात. यातूनच विशिष्ट प्रकारच्या प्रसिद्ध शाळांतून विशिष्ट प्रकारचे नेतृत्व उदयाला येते. या नेतृत्वाच्या गुणांतून नेतृत्वाचे काही पैलू समोर येतात.

१) **प्रभावातून नेतृत्व (Leadership as influence) :** नेतृत्वाच्या व्याख्येमधून मध्यवर्ती घटक म्हणून प्रभावाची प्रक्रिया दिसून येते. प्रभाव हा नेतृत्वाचा महत्त्वाचा अत्यावशक भाग आहे. हा प्रभाव सकारात्मक असून समूहाला एका सामाईक ध्येयासाठी प्रेरित करत असतो. 'क्यूबन' या तज्ज्ञाच्या मते, नेतृत्व म्हणजे लोकांपर्यत प्रेरणा आणि कृती यांच्या माध्यमातून ध्येयाकडे वाटचाल करणे होय. ज्यामध्ये पुढाकार व प्रसंगी धोका पत्करण्याची तयारी ठेवून विशिष्ट ध्येय गाठण्यासाठीचे कार्य केले जाते व ज्यामुळे अनुयायी ध्येय गाठण्यासाठी प्रभावित होतात.

२) **नेतृत्व आणि मूल्ये (Leadership and values) :** नेतृत्वातील 'प्रभाव' हा प्रभाव उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी कसा असेल याबाबत एकमत नाही. प्रभाव हा नकारात्मकही असू शकतो. त्यामुळे नेतृत्व हे वैयक्तिक आणि व्यावसायिक मूल्यांच्या पायावर उभे असले पाहिजे असा ही मतप्रवाह आहे. नेतृत्व हे त्याच्या 'चारित्र्याने' सुरू होत असते. ते व्यक्तिगत मूल्ये, स्व–जाणीव, भावना व नैतिक क्षमता यातूनच विकसित होते. वैयक्तिक व शैक्षणिक मूल्यांचे स्पष्ट संच म्हणजे शालेय नेतृत्व होय.

३) **नेतृत्व आणि दृष्टी (Leadership and vision) :** दृष्टी हा देखील नेतृत्वाचा महत्त्वाचा घटक मानला जातो. शालेय नेतृत्वाच्या अंगाने हा महत्त्वाचा पैलू असण्याबाबतही मतांतरे आहेत. प्रभावी नेतृत्वाकडे आपल्या शाळेबद्दल एक वेगळी दृष्टी असते. ज्यामध्ये त्याच्यासमोर भविष्याच्या दृष्टीने शाळेचे एक काल्पनिक चित्र असते आणि ते चित्र सत्यात उतरवण्यासाठी शालेय नेतृत्व संपूर्ण शाळा समुदायाला पटवून देते. ते प्राप्त करण्यासाठी प्रेरित करीत असते. प्रभावी नेतृत्व आपल्या दृष्टीद्वारे शाळेला

समाजाचे अध्ययन केंद्र बनवण्यासाठी प्रयत्न करते. ज्या माध्यमातून प्रत्येक विद्यार्थ्याला शाळेत यायला, शाळेत शिकायला आवडेल व मूलभूत कौशल्ये आत्मसात करेल अशी भावना असते.

अशा प्रकारे शालेय नेतृत्व म्हणजे, अशा प्रभावाची प्रक्रिया ज्यामध्ये अपेक्षित उद्दिष्टे साध्य करण्याकडे वाटचाल केली जाते. यशस्वी शालेय नेतृत्व आपल्या व्यक्तिगत व व्यावसायिक मूल्यांच्याद्वारे शाळेसाठी एक भावी दृष्टी विकसित करत असते. प्रभावी नेतृत्व आपली दृष्टी (vision) इतरांपुढे स्पष्टपणे व प्रभावीपणे मांडून त्याचा प्रभाव आपले सहकारी व इतर संबंधितांचा (stakeholders) सहभाग मिळवते. यामुळे शाळेची तत्त्वप्रणाली, संरचना आणि कृती या सर्वांच्या संघटित दृष्टीच्या (Shared Vision) विद्यार्थी संपादणुकीकडे घेऊन जातात.

शैक्षणिक नेतृत्व :

शिक्षणक्षेत्रातील नेता हा केवळ सेनापतीप्रमाणे आज्ञा करणारा किंवा पुढाऱ्याप्रमाणे आदेश देणारा नाही. हा वैचारिक नेतृत्व देणारा नेता आहे. विचारांना दिशा देणे व त्या दृष्टीने आचाराला प्रेरणा देणे हे काम शैक्षणिक नेतृत्वाकडून अपेक्षित आहे. शैक्षणिक नेतृत्व हे परिवर्तनाचे प्रेरणास्रोत ठरले पाहिजे. विविध शैक्षणिक कार्यक्रमांचे आयोजन व प्रभावी अंमलबजावणीतून परिणामकारक शैक्षणिक निष्पत्ती प्राप्त करण्यासाठी शिक्षक, मुख्याध्यापकांपासून, शिक्षणव्यवस्थेतील संपूर्ण यंत्रणा सोबत घेऊन कार्य करण्याचे काम शैक्षणिक नेतृत्वास करावे लागते.

शिक्षणव्यवस्थेमधील सर्व घटकांमध्ये योग्य विश्लेषण व निर्णय क्षमतेद्वारा आत्मविश्वास, मानवीय नातेसंबंध, सकारात्मक दृष्टिकोन, कार्यप्रवणक्षमता विकसित करून अपेक्षित विद्यार्थी संपादणूक साध्य करणारे नेतृत्व म्हणजे शैक्षणिक नेतृत्व होय.

शैक्षणिक नेतृत्वाच्या निर्णय प्रक्रियेमध्ये शैक्षणिक तत्त्वज्ञान, शैक्षणिक उपागम व ध्येय केंद्रस्थानी असतात. शैक्षणिक नेतृत्व आपल्या निर्णय, प्रेरणा, कार्यपद्धतीद्वारे विद्यार्थी अध्ययन व संपादणुकीवर प्रभाव टाकत असते. शैक्षणिक नेतृत्व शाळांना शैक्षणिक ध्येय व उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी मदत करते. शैक्षणिक नेतृत्व ही शैक्षणिक ध्येय, उद्दिष्टे, विद्यार्थी संपादणूक साध्य करण्यासाठी आपल्या समूहाला प्रेरित करून प्रभाव टाकत असते. हा प्रभाव कधी शाळास्तरावर तर कधी व्यवस्था स्तरावर असतो. असा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष प्रभाव हा विद्यार्थी संपादणूक वाढण्यासाठी आवश्यक असतो.

नेतृत्वाचे प्रकार :

तज्ज्ञांनी नेतृत्वाचे विविध प्रकार सांगितले असून यामध्ये खालील मुख्य प्रकार आढळून येतात.

१) **अध्यापनविषयक नेतृत्व (Instructional Leadership) :** अध्यापनविषयक नेतृत्वामध्ये शिक्षकांच्या विद्यार्थ्यांप्रति काम करण्याच्या वर्तन/अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया यांचा समावेश होतो. नेतृत्व शिक्षकांच्या

माध्यमातून विद्यार्थी अध्ययनावर प्रभाव पाडते यामध्ये थेट प्रभावाची प्रक्रिया न होता दिग्दर्शन व दिशा दाखविण्याला अधिक महत्त्व असून, यामध्ये प्रभावाचा परिणाम दिसून येतो.

२) **परिवर्तनशील नेतृत्व (Transformational Leadership) :** परिवर्तनशील नेतृत्व अशा विशेष प्रभावाच्या पद्धतीला स्पष्ट करते. ज्यामध्ये सहकाऱ्यांच्या व अनुयायांच्या संस्थात्मक ध्येयांप्रति बांधिलकी व वचनबद्धता यांचा समावेश आहे. यामध्ये नेतृत्व आपल्या सहकाऱ्यांकडून शाळेच्या ध्येयासाठी सहकार्य मिळवते आणि ती ध्येये गाठण्यासाठी त्यांच्या क्षमता विकसित करण्यासाठी प्रयत्नशील रहाते, या नेतृत्वाचे लक्ष्य विशिष्ट ठरावीक निष्पत्तीऐवजी त्या गाठण्याच्या प्रक्रियेवर अधिक असते.

३) **नैतिक नेतृत्व (Moral Leadership) :** नैतिक नेतृत्वामध्ये नेतृत्वाची मूल्ये व तत्त्वे यांना अधिक प्राधान्य दिलेले असते. नैतिक नेतृत्व हे मूल्य आणि नेत्यांची श्रद्धा याबाबीवर आधारित असते. अशा प्रकारचे नेतृत्व हे परिवर्तनशील नेतृत्वाला अमान्यच असते, परंतु त्यांच्या नैतिक, आध्यात्मिक मूल्ये विषयक पाया अधिक मजबूत असतो. नैतिक नेतृत्व शाळेला अधिक सुस्पष्ट हेतू व उद्देश प्रधान करू शकते. नैतिक नेतृत्व समावेशकता, समान संधी, न्याय, समानता, उच्च ध्येये, भागिदारासोबतची प्रतिबद्धता, सहकार्य संघभावना, बांधीलकी व समजूतदारपणा आणि मूल्यविषयक बाबींना अधिक प्राधान्य देते.

४) **सहभागात्मक नेतृत्व (Participative Leadership) :** सहभागात्मक नेतृत्व हे सांघिक निर्णयप्रक्रियेवर मुख्य लक्ष केंद्रित करते. गटाच्या सहभागामुळे शाळेचा प्रभावीपणा विकसित होईल व सहभागामुळे लोकशाही तत्त्वांना अधिक न्याय मिळेल. वितरित नेतृत्व हे शाळेला संबंधित प्रत्येक घटकांना विद्यार्थ्यांच्या संपादणुकीबाबत जबाबदारी घेऊन त्यांच्या कार्यक्षमता आणि कुशलता यांना प्रेरणा देत शाळेच्या विकासासाठी सहभागी करून घेते.

५) **व्यवस्थापकीय नेतृत्व (Managerial Leadership) :** व्यवस्थापकीय नेतृत्व शाळेतील कार्ये, मूल्ये आणि वर्तन आदी बाबींचा विचार करत अधिक प्रभावीपणे कार्ये पार पाडण्यासाठी संस्थेतील इतरांना सहकार्य करते व साधनसामग्री पुरवते, व्यवस्थापकीय नेतृत्व असाही विचार करते की संस्थेतील सदस्यांच्या वर्तनावर संस्थेतील अधिकार प्राप्त व्यक्ती आणि संस्थात्मक संरचना यामधील अधिकारी यांचा प्रभाव पडतो. हे व्यवस्थापनाच्या औपचारिक नमुन्याप्रमाणेच/ मॉडेलप्रमाणेच आहे. अशा प्रकारच्या नेतृत्वामध्ये पर्यवेक्षण, अंतर्गत संनियत्रण, वर्तनाचे नियंत्रण व उत्पादकीय नियंत्रण, निवड, सामाजिकता आणि परिस्थितीजन्य नियंत्रण अशा विविध बाबींचा समावेश होतो.

६) **आधुनिकतेवर नेतृत्व (Post-modern Leadership) :** आधुनिकतेवर नेतृत्व शिक्षक व नेता यांच्या व्यक्तिनिष्ठ अनुभवांवर केंद्रित असून विविध व्यक्तींच्या वैविध्यपूर्ण मतांचाही विचार करते. यामध्ये वस्तुनिष्ठ सत्यता दिसून येत नसून फक्त संस्थात्मक सदस्यांच्या अनेक अनुभवांचा विचार केला

जातो. या नेतृत्वाची वैशिष्ट्ये अशी आहेत की त्याची १) वाणी व सत्यता व्यक्त नसते. २) प्रत्येक बाबीला अनेक पैलू किंवा अर्थ दिसून येतात. स्थानिक पातळीवर परिस्थिती समजून घेऊन किंवा भिन्नतेने विचार करणे अपेक्षित आहे.

७) **आंतरवैयक्तिक नेतृत्व (Interpersonal Leadership) :** आंतरवैयक्तिक नेतृत्व नेत्यांचे शिक्षण, विद्यार्थी आणि शाळेशी संबंधित इतर घटकांच्या संबंधावर भाष्य करते व लक्ष केंद्रित करते, अशा प्रकारच्या नेतृत्वातील नेते सहकार्यात्मक दृष्टिकोन ठेवून नैतिक परिणामास महत्त्व देतात. त्यामध्ये नेत्यांकडे अत्याधुनिक वैयक्तिक कौशल्ये असतात ज्यामुळे ते अंतर्गत व बाह्य सहकाऱ्यांशी कौशल्यपूर्णरीत्या जुळवून घेत त्यांचे नेतृत्व करतात.

शालेय नेतृत्व व शैक्षणिक नेतृत्व सहसंबंध :

शालेय नेतृत्व व शैक्षणिक नेतृत्व हे वेगळे करताच येत नाहीत. या दोन्ही बाबी एकाच अंतिम ध्येयाकडे वाटचाल करत असतात. जेथे विद्यार्थी अध्ययन, संपादणुकीचे/प्रत्यक्ष कार्य होते, तेथे शालेय नेतृत्व निकटचे असते. जेव्हा संपादणुकीतून शिक्षणाची ध्येये, उद्दिष्टे व तत्त्वे ही शिक्षणाची कार्ये बनतात. तेव्हा शैक्षणिक नेतृत्व जवळचे असते. दोन्हीची दृष्टी ही विद्यार्थी अध्ययन व संपादणूक हीच असते. काही वैशिष्ट्यपूर्ण कार्ये ही विद्यार्थी अध्ययन, संपादणूक व फलनिष्पत्ती यावर प्रभाव टाकत असतात. हा प्रभाव जेव्हा शाळा स्तरावर प्रत्यक्ष होत असतो. तेव्हा शालेय नेतृत्व घडत असते व व्यवस्था स्तरावर प्रत्यक्ष व शाळा स्तरावर अप्रत्यक्षपणे होताना शैक्षणिक नेतृत्व होत असते. विद्यार्थ्यांना अपेक्षित अध्ययन संपादणुकीची मदत करणे हे शालेय नेतृत्वाचे कार्य आहे, तर शाळांना आपली ध्येये, उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी मदत करणे हे शैक्षणिक नेतृत्वाचे कार्य आहे. यातील जवळचा संबंध विद्यार्थी संपादणूक, शिक्षक सक्षमीकरण व शाळा सक्षमीकरण या तीन मुख्य घटकांद्वारे अधोरेखित केला जातो.

१) **विद्यार्थी संपादणूक :** आपली शिक्षणव्यवस्था ही विद्यार्थिकेंद्रीत आहे असे आपण म्हणतो; परंतु विद्यार्थी संपादणूक पातळी उद्दिष्ट पूर्ण करण्यासाठी व ही पातळी टिकविण्यासाठी केवळ शिक्षकांद्वारेच योग्य उपाययोजना (उदा. वातावरण निर्मिती अध्ययन–अध्यापन पद्धती, पालक, समाज संपर्क इ.) केल्या जातात. वर्गनिहाय शिक्षक आपापल्या वर्गात या बाबी करताना दिसतात, परंतु अजूनही काही शिक्षकांना १००% मुलांना १००% संपादणूक पातळीपर्यंत पोहोचविण्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्यात अडचणी आहेत. या अडचणी समजावून त्यातून मार्ग काढणेसाठी एका शिक्षक/शिक्षिकेला बाह्य मदतीची गरज आहे.

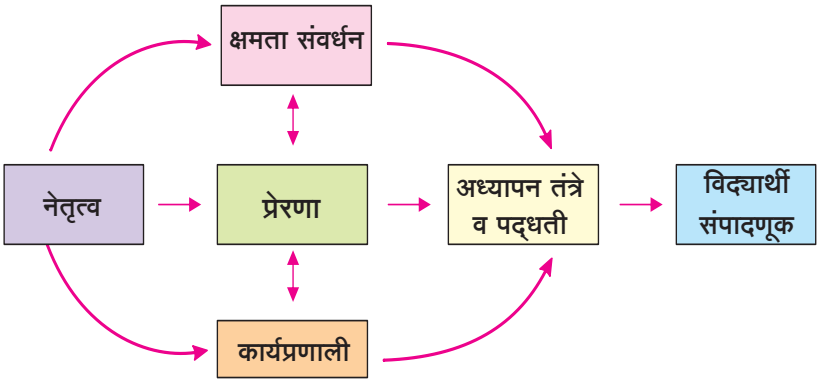
अपेक्षित संपादणूक साध्य करण्यासाठी अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया, पद्धती, तंत्रे बदलल्याशिवाय संपादणुकीत बदल घडणार नाही. यासाठी शिक्षकांच्या कार्यपद्धतीत परिवर्तन घडणे आवश्यक आहे. शिक्षकांचे परिवर्तन हे शाळेच्या परिवर्तनावर अवलंबून आहे. मग शाळेत परिवर्तन कोण घडवणार? एकूणच काय तर संपूर्ण व्यवस्थेत परिवर्तन झाल्याशिवाय अंतिम उद्दिष्ट असलेल्या विद्यार्थी संपादणुकीत

परिवर्तन झालेले पहावयास मिळणार नाही. संपूर्ण यंत्रणाच आपली ध्येयधोरणे, विचार व दृष्टीद्वारे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी व समस्या दूर करत १००% मुले शिकतील यावर लक्ष केंद्रित करेल तेव्हा १००% मुले शिकण्याचे यश हमखास मिळणारच!

२) **सक्षम नेतृत्व व शिक्षक सक्षमीकरण :** विद्यार्थी संपादणूक वाढीसाठी सुलभकाची अध्यापन तंत्रे व पद्धती यामध्ये बदल करण्याबरोबरच निरंतर प्रेरणा आवश्यक आहे. प्रेरणा निरंतरता नेतृत्वाकडून अपेक्षित आहे. नेतृत्व निरंतर प्रेरणा तेव्हाच देऊ शकते, जेव्हा नेतृत्वाचे आणि सहकाऱ्याचे सातत्याने क्षमता संवर्धन होत असते. याचबरोबर एका कायमस्वरूपी कार्यसंस्कृतीची आवश्यकता असते तरच निरंतर प्रेरणा राहते. त्यामुळे प्रत्येक मुलांच्या शिकण्याच्या व समजण्याच्या गती व पद्धतीनुसार अध्ययन अनुभवांची रचना केली जाते. अनेक कामांमध्ये नेतृत्वामध्ये बदल झाले, तर निर्णय धोरण व उद्दिष्टे बदल होतात. त्यामुळे कार्यसातत्य राहत नाही. मात्र अनेक ठिकाणी व्यक्ती बदलल्या तरी तिथल्या कार्यप्रणालीमध्ये बदल घडून येत नाही व यशाची खात्री राहते या विचार प्रणालीला कार्यसंस्कृती म्हणतात.

शैक्षणिक नेतृत्व व शैक्षणिक व्यवस्थापन :

नेतृत्व ही संकल्पना व्यवस्थापन व प्रशासन या दोन संकल्पनांशी मिळतीजुळती असून दोन्ही संकल्पनांना सोबत घेऊन व त्यांच्यामध्ये समतोल राखत आपल्या सहकारी, विद्यार्थी व शाळा यांची कामगिरी वाढविण्यासाठी जबाबदार असते. यामध्ये अनेक वेळा शालेय नेतृत्वाला शाळेतील नियमित कामकाज पार पाडणे, व्यवस्थापकीय कामे व प्रशासनाने वेळोवेळी दिलेले आदेश ही कामे कौशल्यपूर्णरीत्या पार पाडावी लागतात.



नेतृत्व आणि व्यवस्थापन :

नेतृत्व हे इतरांच्या कृतींवर सकारात्मक प्रभाव पाडत अपेक्षित ध्येय गाठण्यासाठी कार्य करते. ज्यामध्ये नेतृत्व इतर लोकांच्या ध्येयांना, प्रेरणांना आणि कृतींना आकार देते. नेतृत्व हे परिवर्तनासाठी पुढाकार घेते. अस्तित्वात असलेल्या व नवीन ध्येयांना गाठण्यासाठी प्रयत्नशील राहाते. ते परिवर्तनासाठी स्वतःमध्ये अधिक कल्पकता ऊर्जा आणि कौशल्ये या बाबींचा अंगीकार करते.

व्यवस्थापक	नेतृत्व
१) व्यवस्थापक बदलाला प्रतिसाद देतो.	१) नेता बदल घडवितो.
२) व्यवस्थापकांकडे चांगल्या कल्पना असतात.	२) नेता चांगल्या कल्पनांची अंमलबजावणी करतो.
३) व्यवस्थापक माहितीचे संप्रेषण करतो.	३) नेता माहिती संप्रेषणाबरोबरच पाठपुरावाही करतो.
४) व्यवस्थापक गटाला निर्देशित करतो.	४) नेता गटाची निर्मिती करून निर्देशित करतो.
५) व्यवस्थापक स्वतः नायक होण्याचा प्रयत्न करतो.	५) नेता सहकाऱ्यांना नायक बनविण्याचा प्रयत्न करतो.
६) व्यवस्थापक यशाचे श्रेय घेतो.	६) नेता यशापयशाची जबाबदारी घेतो.
७) व्यवस्थापक सत्ता गाजवतो.	७) नेता सहकाऱ्यांसमवेत सत्ता निर्माण करतो.

३) नेतृत्व – गुण व कौशल्ये : (Leadership - Qualities and Skills)

नेतृत्व हा अनेक गुणांचा समुच्चय असतो. शाळाप्रमुखास प्रभावी व्यवस्थापकीय नेतृत्वासाठी अनेक गुणांची आवश्यकता असते. यातील काही गुण प्रत्येक व्यक्तीत उपजत असतात, तर काही प्रयत्नपूर्वक आत्मसात करावे लागतात. प्रयत्नपूर्वक आत्मसात केलेल्या गुणांनाच 'कौशल्ये' म्हणतात. शालेय व्यवस्थापन या विभागात नेतृत्वगुणांचा ऊहापोह झालेला आहे; पण नेतृत्वाच्या दृष्टीने महत्त्वपूर्ण असणारे वैयक्तिक व प्रशासकीय गुण खालीलप्रमाणे आहेत.

- दूरदृष्टी
- गुणग्राहकता
- सर्जनशीलता
- संतुलित व्यक्तिमत्त्व
- वक्तशीरपणा
- प्रामाणिकपणा व नीतिमत्ता
- आत्मविश्वास
- सुसंवाद
- खंबीरपणा
- पुढाकार घेण्याची वृत्ती
- उपक्रमशीलता
- निर्णयक्षमता

प्रभावी शैक्षणिक नेतृत्वासाठी आवश्यक गुणवैशिष्ट्ये :

१) प्रत्येक मूल शिकते असा सकारात्मक दृष्टिकोन ठेवणारा असावा.

२) कुशल संवादक व उत्कृष्ट समन्वयक असावा.

३) प्रबळ इच्छाशक्ती व आत्मविश्वास बाळगणारा असावा.

४) तणावमुक्त वर्गवातावरण निर्माण करणारा व कामाचा आनंद घेणारा असावा.

५) तंत्रस्नेही व समस्या निराकरण करणारा असावा.

६) बहुकार्यप्रवण (multitasking) असावा.

७) चांगला (supporter, facilitator, counciller, mentor) असावा.

८) गुणांची/कार्याची कदर करणारा असावा. (गुणग्राहक)

९) वक्तशीर, योग्य व तात्काळ निर्णय घेणारा असावा.

१०) कल्पक व पुढाकार घेणारा असावा.

११) प्रामाणिक व नीतिमत्ता असणारा असावा.

नेतृत्वाची प्रमुख वैशिष्ट्ये :

नेतृत्व विविध प्रकारचे असू शकते. पदामुळे मिळालेले नेतृत्व, नेमणुकीमुळे मिळालेले नेतृत्व किंवा जेष्ठतेमुळे मिळाले नेतृत्व. त्यांच्या कृतीमुळे निवडले गेलेले नेतृत्व मोठ्या प्रमाणात लोकांना प्रभावित करण्याची त्यांची क्षमता, ज्ञान, कौशल्य सकारात्मक आणि कृतिशील वृत्ती इतरांच्या मनामध्ये स्थान मिळवितात. एखाद्याच्या मागे लागून त्याचा सातत्याने पाठपुरावा करतात. असे नेतृत्व ते कदाचित कोणत्याही पदावरचे लोक नसतील तरीही ते त्यांचे विचार आणि कृतीद्वारे इतरांना प्रेरणा देतात. प्रभावित करून त्यांचे अनुकरण करण्यास बाध्य करतात. सेवा जेष्ठतेनुसार हे पद मिळालेले असू शकते, परंतु कार्य कर्तृत्वामुळे नेतृत्व प्रभावी ठरते. शाळांमध्ये बदल घडून आणण्यासाठी आणि प्रभाव निर्माण करण्यासाठी कृतियुक्त नेते असणे गरजेचे आहे. कृतियुक्त नेतृत्वाची काही गुणविशेष आहे जसे स्वयंप्रेरित इतरांना प्रभावित करणारे, आंतरव्यक्ती संबंध जोपासणारे, सर्जनशील, चिकित्सक विचार करणारे निर्णयक्षम आणि संघबांधणी करण्याची क्षमता असणारे.

नेतृत्वाच्या दिशेने...

शाळेत असताना वेगवेगळ्या भूमिका पार पाडाव्या लागतात. बऱ्याचदा कंपनी प्रमुखाप्रमाणे शाळेचे वेगवेगळे विभाग सांभाळावे लागतात. त्या सर्व भूमिका शाळेशी निगडित असतात; परंतु या सर्व उपक्रमांच्या गडबडीत आपण काय गमावू शकतो. ते म्हणजे नेतृत्वाप्रमाणे विचार करणे आणि वागणे महत्त्वाचे. केलेले काम आपल्या शाळेला सुधारण्याच्या बाबतीत कुठे घेऊन जाते याचा विचार करायला हवा. प्रशासक व्यवस्थापक किंवा नेता म्हणून काम करण्याच्या पद्धतीमध्ये एक मूलभूत फरक आहे. कामाची व त्यानुसार कार्यपद्धतीची व्याप्ती वाढलेली आहे. जेव्हा तुम्ही एखाद्या कार्याची अंमलबजावणी करताना केवळ अटी आणि नियम यांना अनुसरून काम करता तेव्हा आपण प्रशासकीय प्रवृत्तीचे प्रदर्शन करीत असतो. कामाचा दृष्टिकोन संकुचित असतो. नोकरशाही संरचनेत बसणारे आहेत ज्यात कोणीही त्यांच्या संरक्षित क्षेत्रात किंवा संकुचित मनोवृत्तीच्या बाहेर येण्यास तयार नसतो जेव्हा शहाणपणाचा उपयोग विविध सहशालेय उपक्रमात दर्शविते. तेव्हा आपण प्रशासनाच्या मर्यादेला ओलांडून त्या पलीकडे व्यवस्थापक म्हणून अधिक काम करायला लागतो तथापि नेतृत्वाची भूमिका याही पलीकडे जाते.

विद्यार्थ्यांचे अध्ययन सुधारण्यासाठी शैक्षणिक नेतृत्व :

शैक्षणिक नेतृत्व म्हणजे शालेय अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेमध्ये बदल घडून आणण्यासाठी ज्ञान, कौशल्ये आणि दृष्टिकोन यांचा एकत्रित संच अशा प्रकारे दर्शवतो.

- विद्यार्थ्यांचे अध्ययन सुधारणे आणि सुधारण्याच्या प्रक्रियेमध्ये योगदान देणे.
- शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास शैक्षणिक नेतृत्वाची भूमिका स्वीकारणारा एक शाळेचा प्रमुख म्हणून ठामपणे विश्वास असावा. प्रत्येक मूल शिकण्यासाठी प्रगत करण्यासाठी सक्षम आहे. अध्यापन पद्धती, प्रक्रिया, ज्ञान आणि कौशल्य यात सुधारणा घडवून आणू शकतात. शैक्षणिक नेतृत्व करणारा शाळाप्रमुख शिक्षकांच्या अध्यापन प्रक्रियेची तसेच वर्गातील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेचे सुद्धा समर्थन आणि पर्यवेक्षण करतो. आपल्याला हे देखील माहीत आहे की, एक प्राथमिक शिक्षक उच्च प्राथमिक किंवा प्राथमिक शाळेचे मुख्याध्यापक किंवा शाळाप्रमुख देखील वर्गातील अध्यापनात गुंतलेले असतात म्हणून हे समजून घेणे आवश्यक आहे की, तो किंवा ती एक शिक्षकांसोबतच एक शाळाप्रमुखसुद्धा आहे. शाळाप्रमुख शिक्षक म्हणून काम करीत असल्याने त्यांना शिक्षकांच्या भूमिकेची, त्यांच्या विविध अडचणी, आव्हानांची जाणीव आहे, जसे की विविध गरजा असलेल्या मुलांच्या सम स्या विविध अध्ययन स्तरांवर असलेली मुले या व्यतिरिक्त शाळाप्रमुखांनी आपल्या प्रत्येक वर्गात आणि सर्व विषयांमधील एकंदर अध्यापनाची पद्धती सुधारण्यासाठी शाळेतील शिक्षकांना सहकार्य, पाठिंबा व परीक्षण करण्याची संधी देणे आवश्यक आहे. शैक्षणिक नेतृत्व कर्त्याची भूमिका अधिक स्पष्टपणे व सविस्तर समजण्यासाठी आपल्याला तीन घटकांचे विस्तृतपणे आकलन होणे गरजेचे आहे.
- कृतिशील अध्ययन तत्त्वांवर आधारित दृष्टिकोन विकसित करणे.
- शाळाप्रमुख म्हणून अध्यापनशास्त्रातील घटकांच्या ज्ञानाचे आकलन होणे.
- शाळेतील शैक्षणिक पर्यवेक्षण.

कृतिशील अध्ययन तत्त्वांवर आधारित दृष्टिकोन विकसन :

विद्यार्थ्यांचे अध्ययन हे भयमुक्त शालेय वातावरणात घडले पाहिजे. मुलांना त्यांची जास्तीत जास्त क्षमता मिळवून देण्यासाठी त्यांच्या चिकित्सक विचार करण्याची कौशल्य व चौकसवृत्ती वाढीसाठी आवश्यक ते वातावरण व संधी मिळवण्यास हवी. जेथे मुलांना सुरक्षित आणि आश्वस्त वाटेल असे शिक्षणाचे वातावरण आपण कसे निर्माण करू शकतो. चिकित्सक विचार करण्याची कौशल्य आणि चौकसवृत्ती कशी वाढीस लागेल याचे उत्तर म्हणजे पारंपरिक पाठांतर पद्धतीच्या अध्ययनापासून दूर राहणे होय. ज्यामध्ये मुलांना शिकण्याचा आनंद मिळेल, जिथे शिकण्याचा केंद्रबिंदू मूल असेल, जिथे मूल केवळ अध्यापनाचे श्रवण करत नाही तर, त्याऐवजी ते उच्च विचार करण्याच्या प्रक्रियेत गुंतलेले असतील त्यालाच बालकेंद्रीय अध्यापन पद्धती म्हणतात. पारंपरिक व पाठांतरावर आधारित अध्यापन पद्धती ज्या शिक्षक माहिती पुरवतात. बालकेंद्रीय अध्यापनामुळे कार्यक्षम नागरिक तयार होऊन समाजासाठी अर्थपूर्ण योगदान देऊ शकतो.

शिक्षक म्हणून आपल्याला आपल्या शाळेतील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेचे पर्यवेक्षण करण्यासाठी वेगवेगळे विषयांच्या अध्यापनशास्त्रातील घटकांच्या ज्ञानाचे मूलभूत ज्ञान असणे आवश्यक आहे. इतर शिक्षकांनी इतकेच आपल्याला विषय घटकांची सखोल ज्ञान होणे महत्त्वाचे आहे. प्रत्येक विषयासाठी अध्ययनाच्या निष्पत्ती निश्चित केलेल्या आहेत. आपल्या शाळेतील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेतील सुधारणासुद्धा विद्यार्थ्यांना अध्ययनास शिकवण्यास वाव देते, त्यामुळे शिकणे गतिशील होते तथापि विद्यार्थी खरोखरच विशिष्ट विषयातील ज्ञान, कौशल्य आणि क्षमता प्राप्त करीत आहे का? याचे मूल्यमापन करण्यासाठी आपण श्रेणी आणि गुणांच्या पलीकडे जाणे आवश्यक आहे. यासाठी आपण अध्ययन निष्पत्ती आणि शाळा आधारित मूल्यमापन या संकल्पना समजावून घेतल्या पाहिजेत.

अध्यापनशास्त्रीय घटकांचे आशयज्ञान हे साध्या परिभाषेत सांगायचे, तर हे अध्यापनशास्त्रातील विविध तत्त्वांचे मिश्रण आहे. जे विषयानुसार त्यातील प्रत्येक घटकांशी नेमकेपणाने वर्गीकृत केलेले आहे. तथापि अध्यापनशास्त्रीय घटकांचे आशयज्ञान हे एवढेच मर्यादित अर्थाने येत नाही तर, यामध्ये शिक्षकांच्या आणि विद्यार्थ्यांच्या पार्श्वभूमीतील विविधता, तसेच मुलांच्या अध्ययनातील विविध गरजा इत्यादींबाबत सखोल समज वाढवणे अंतर्भूत आहे. जेणेकरून प्रत्येक मुलाच्या अध्ययन वाढीसाठी अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेला त्यांच्या गरजेनुरूप रचता येईल.

२.२ : शालेय अभिलेखे, सेवाशर्ती व नियमावली

प्रस्तावना :

शाळा ही एक महत्त्वाची संस्था आहे. मुलांच्या भावी जीवनासाठी लागणारे अनेक अभिलेखे शाळांना जतन करावे लागतात. त्याचबरोबर शासन स्तरावरून शाळांना विविध प्रकारची अनुदाने दिली जातात. विविध योजना, कार्यक्रम, उपक्रमाची अंमलबजावणी करण्यात येत असते. त्यादृष्टीने शाळांना अभिलेखे जतन करून ठेवणे आवश्यक असते. त्या अभिलेखांचे शासन आदेशाने वर्गीकरण करण्यात आले आहे. त्यामुळे कोणते अभिलेखे किती काळ जतन करावे, त्यासंबंधीची जबाबदारी आदी बाबी जाणून घेणे आणि ते जतन करणे महत्त्वाचे आहे. त्यासाठी शाळा स्तरावरचे अभिलेखांचे महत्त्व जाणून कामकाज करणे ही मुख्याध्यापकांची जबाबदारी आहे.

शाळांना दरवर्षी शालेय व्यवस्थापन करण्यासाठी निधी उपलब्ध करून देण्यात येतो. त्या निधीचे उपयोजन योग्य पद्धतीने आणि योग्य मार्गाने होणे अपेक्षित असते. तो निधी ज्या कारणासाठी उपलब्ध करून दिला आहे, त्याच कारणासाठी तो निधी खर्च होणे अपेक्षित आहे. शासनाने वेळोवेळी दिलेल्या निर्देशाचे पालन केले नाही, तर व्यवस्थापन करणारी व्यक्ती अडचणीत सापडते. त्यामुळे प्रत्येक योजना व तिचे निकष जाणून घेणे महत्त्वाचे आहे. त्यानुसार कार्यवाही केली गेली, तर शाळा विकासाची प्रक्रिया गतिमान होण्यास मदत होणार आहे.

शाळा स्तरावर विविध योजना, अनुदाने, शैक्षणिक कार्यक्रम, शिष्यवृत्तींचे लाभ देणे, संदर्भाने योग्य अंमलबजावणी करताना त्याचे व्यवस्थापन महत्त्वाचे आहे. व्यवस्थापन उत्तम झाले, तर कामकाज करताना कोणत्याही प्रकारे ताणतणाव निर्माण होण्याची शक्यता नाही. त्याचबरोबर शाळा पातळीवर काही प्रमाणात आर्थिक योजनाची अंमलबजावणी होत असते. त्यानुसार त्या व्यवहाराचे व्यवस्थापनदेखील शासकीय नियमानुसार होणे अपेक्षित असते. प्रशासनाला यासंबंधीची माहिती अनेकदा द्यावी लागते, तेव्हा व्यवस्थापन जर सुव्यवस्थित केले नाही, तर माहितीसाठी धावपळ करावी लागते. तेव्हा होणारी धावपळ टाळायची असेल तर शालेय अभिलेखांचे व्यवस्थापन महत्त्वाचे आहे. त्यादृष्टीने या घटकात माहिती घेणार आहोत.

शाळा स्तरावरील महत्त्वाचे अभिलेखे आणि त्यांची श्रेणी

अ. क्र.	अभिलेखाचे नाव	तपशील	श्रेणी	कालावधी
१)	जनरल रजिस्टर	विद्यार्थ्याने शाळेत प्रवेश घेतल्यानंतर त्याचा व्यक्तिगत तपशील जनरल रजिस्टरवर नोंदविला जातो, तसेच शाळा सोडल्यानंतरचा तपशीलदेखील नोंदविला जातो.	अ	कायमस्वरूपी
२)	कायम सामान (जड संग्रह) नोंदवही	फर्निचर, ग्रंथालय, प्रयोगशाळा साहित्य तसेच इतर साहित्य खरेदी केलेल्या सामानाची नोंद या नोंदवहीत करण्यात येते.	अ	कायमस्वरूपी
३)	परिपत्रक, आदेश फाईल	शासन स्तर, वरिष्ठ कार्यालयाच्या वतीने प्राप्त होणारे आदेश, परिपत्रके, संबंधित शासन निर्णय यांचे जतन ठेवण्यात येते.	अ	कायमस्वरूपी
४)	मुख्याध्यापक लॉगबुक	शाळा स्तरावर शिक्षकांचे वर्गनिरीक्षण वरिष्ठ करीत असतात. त्यासंबंधीच्या नोंदी असलेले लॉगबुक शाळा स्तरावर असते. मुख्याध्यापकांनी सातत्याने केलेल्या वर्ग नोंदीसाठी उपलब्ध असलेली नोंदवही.	अ	कायमस्वरूपी
५)	खतावणी, कीर्द, व्हाऊचर नस्ती	शाळा स्तरावर येणारी विविध अनुदाने, शिष्यवृत्ती, कार्यक्रमाच्या संबधीची अनुदाने, उपक्रमासाठी शासनाकडून वेळोवेळी निधी उपलब्ध करून देण्यात येतो. त्यासंबंधीचे व्यवहार केल्यानंतर त्याच्या नोंदीसाठी शासन लेखा नियमानुसार कीर्द, खतावणी, व्हाऊचर नस्ती ठेवणे सक्तीचे असते.	ब	३० वर्षे
६)	वेतन नस्ती	शाळा स्तरावर कार्यरत असलेल्या कर्मचाऱ्यांना शासन स्तरावरून देण्यात येणारे वेतन, तसेच इतर आर्थिक लाभ यांबाबतचे तपशील नोंदविलेले अभिलेखे.	ब	३० वर्षे

अ. क्र.	अभिलेखाचे नाव	तपशील	श्रेणी	कालावधी
७)	विवरण पत्रे	शासन स्तरावरून देण्यात आलेल्या शिष्यवृत्त्या, विविध योजनांचा लाभ आयकर विवरण यांबाबतचे विवरण पत्रे.	ब	३० वर्षे
८)	कार्यमुक्ती प्रमाणपत्रे	शिक्षक, इतर कर्मचारी हे सेवा कालावधीत विविध प्रकारची प्रमाणपत्रे प्रशिक्षणे पूर्ण करतात. तसेच शासनाच्या विविध कार्यक्रमात सहभागी होत असतात. त्या सहभागाबद्दल देण्यात येणारी प्रमाणपत्र आणि कार्यमुक्ती प्रमाणपत्रे.	ब	३० वर्षे
९)	संचयी नोंदपत्रक	शिक्षण हक्क कायदा कलम ३० प्रमाणे विद्यार्थ्यांना प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केल्यानंतर प्रमाणपत्र दिले जाणार आहे. त्याकरिता इयत्ता पहिली ते आठवीच्या वर्गात शिक्षण घेत असलेल्या विद्यार्थ्यांचा प्रगती आणि लाभाच्या संदर्भातील विविध तपशील असलेली नोंदपत्रक.	ब	३० वर्षे
१०)	सेवा पुस्तक	शाळेत कार्यरत असलेला प्रत्येक कर्मचाऱ्याच्या सेवेबाबत नोंद सेवा पुस्तकात घेण्यात येते. वेतनवाढ, वेतन आयोग नोंदी, विविध प्रशिक्षणे, रजा आदी तपशील नोंदविला जातो.	ब	३० वर्षे किंवा सेवानिवृत्ती–नंतर दोन वर्षांपर्यंत
११)	शाळा सोडल्याचा दाखला/दाखला रजिस्टर	शाळेत प्रवेश घेताना प्रवेश अर्जासोबत जोडलेले जन्मदाखले. इतर शाळांकडून प्राप्त झालेले दाखले, आपल्या शाळेने विद्यार्थ्यांना दाखले दिल्यानंतर शाळेकडे असलेले दुसऱ्या प्रतिचे रजिस्टर.	क १	१० वर्षे
१२)	पावती पुस्तके	वरिष्ठांच्या मान्यतेने शाळेने विविध कारणांनी पावती देऊन जे पैसे संबंधितांकडून घेतले असतील ते घेण्यासाठी उपयोगात आणलेली पावती पुस्तके	क १	१० वर्षे
१३)	आकस्मिक खर्च नोंदवही	शाळा स्तरावर आकस्मिकरीत्या केला जाणारा खर्च, त्याची बिले, संबंधित नोंदवही	क १	१० वर्षे
१४)	विद्यार्थी/कर्मचारी हजेरीपत्रके	शाळेत उपस्थितीकरिता शिक्षक व विद्यार्थी यांची हजेरी ज्या नोंदवहीवर नोंदविली जाते ती हजेरी नोंदवही	क १	१० वर्षे
१५)	संकीर्ण पत्रव्यवहार	महत्त्वाच्या स्वरूपाचा असलेला, वरिष्ठांशी विविध कारणाने केलेले पत्रव्यवहार.	क १	१० वर्षे
१६)	फी माफी, शिष्यवृत्ती अर्ज, सवलती अर्ज	शासनाच्या योजनांचा लाभ घेण्यासाठी केलेले अर्ज, तसेच सवलत मिळण्यासाठी केलेले प्रस्ताव, सदर योजनेच्या संबंधीची अदा केलेली बिले.	क १	१० वर्षे

अ. क्र.	अभिलेखाचे नाव	तपशील	श्रेणी	कालावधी
१७)	मूल्यमापन नोंदवही	सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनासाठी विद्यार्थ्यांच्या करण्यात येणाऱ्या नोंदीचे, तसेच गुणदान रजिस्टर.	क १	१० वर्षे
१८)	विद्यार्थ्यांकडील फी	विद्यार्थ्यांकडून जमा करण्यात येणाऱ्या पैशाच्या संबंधीच्या नोंदीचे रजिस्टर.	क २	५ वर्षे
१९)	आवकजावक रजिस्टर	शाळा स्तरावर वरिष्ठ कार्यालयास केला जाणारा व वरिष्ठ कार्यालयाकडून येणारे पत्र यासंबंधीच्या नोंदीसाठी वापरली जाणारी नोंदवही	क २	५ वर्षे
२०)	समिती इतिवृत्त	शिक्षक–पालक संघ, व्यवस्थापन समिती, माता–पालक संघ इतिवृत्त नोंदवही.	क २	५ वर्षे
२१)	मूल्यमापन उत्तरपत्रिका	विद्यार्थ्यांचे ज्या साहित्यांद्वारे मूल्यमापन करण्यात आले आहेत अशा प्रश्नपत्रिका आणि उत्तरपत्रिका	ड	१८ महिने
२२)	रजेचे अर्ज	शिक्षक व शिक्षकेतर कर्मचारी यांचे नैमित्तिक रजेचे अर्ज	ड	१८ महिने

विद्यार्थ्यांसंबंधीचे अभिलेखे :

शाळा स्तरावर ठेवण्यात येणाऱ्या एकूण रजिस्टर्सचा विचार करता त्यातील काही रजिस्टर्स हे विद्यार्थ्यांसंबंधी असतात. त्यात प्रतिज्ञापत्र नस्ती, शिष्यवृत्त्या, योजना लाभार्थी व वितरण नोंदवही (अल्पसंख्याक, सुवर्णमहोत्सवी, गणवेश, शालेय पोषण आहार, उपस्थिती भत्ता, सावित्रीबाई फुले गुणवत्ता शिष्यवृत्ती, विद्याविषयक शिष्यवृत्ती, विडी कामगार, सफाई कामगार, दिव्यांग विद्यार्थी) त्याचबरोबर दैनंदिनी उपस्थिती नोंदवही, शालेय पोषण आहार उपस्थिती, मासिक पत्रके, शासनाच्या इतर लाभ दिल्या जाणाऱ्या योजनांची वितरण नोंदवही, अहिल्याबाई होळकर पास योजना, राजमाता जिजाऊ मोफत सायकल वाटप योजना, शालेय मंत्रिमंडळ सभा, बालसभा, कार्यक्रम वृत्तांत नोंदवही.

शिक्षकांसंबंधीची नोंदवही :

शैक्षणिक साहित्य वितरण रजिस्टर, ग्रंथालय देवघेव रजिस्टर, सूचनावही, शैक्षणिक साहित्य देवघेव रजिस्टर, शिक्षक व्यक्तिगत माहिती नस्ती, शिक्षक रजा नस्ती, शिक्षक प्रशिक्षण नोंद रजिस्टर, पटनोंदणी सर्वेक्षण, पालकभेट रजिस्टर, परिपाठ, सहशालेय उपक्रम नोंदवही, आकाशवाणी, दूरदर्शन कार्यक्रम नोंदवही, ग्रंथालय नोंदवही, हालचाल नोंदवही, लेट मस्टर, गोपनीय अहवाल, उपक्रम अहवाल नोंदवही, पारितोषिक नोंदवही, नियतकालिके वितरण नोंदवही, चौकशी नस्ती, न्यायालयीन प्रक्रिया अहवाल, आयकर, व्यवसाय नोंद रजिस्टर, माहिती अधिका नस्ती, पदभार देवघेव रजिस्टर, शाळा विकास आराखडा, युडायस प्रणाली, शाळा सिद्धी, शेरेबुक, वार्षिक तपासणी अहवाल, मासिक पत्रक अहवाल, शिक्षक–मुख्याध्यापिका संचिका, शिक्षक सहविचार सभा इतिवृत्त.

वित्तीय अभिलेखे :

कीर्द, खतावणी, पावती नस्ती, स्टॉक नोंदवही, बँक पास बुक व चेक बुक, धनादेश नोंदवही, कायम सामान नोंदवही, पगारपत्रक फाईल, अनुदान नस्ती, शालेय पोषण आहार नोंदवही, सर्व प्रकारच्या शिष्यवृत्त्या वितरण नोंदवही.

ही काळजी घेऊया :

१) शालेय स्तरावर उपयोगात आणल्या जाणाऱ्या सर्व प्रकारच्या नोंदवह्या या पुष्ठांकित करणे आवश्यक आहे. शेवटच्या पानावर मुख्याध्यापक यांनी नोंदवहीत असलेल्या एकूण पानांची संख्या नोंदवून सही व शिक्का मारून प्रमाणित करावे.

२) आर्थिक नोंदी नियमित करणे बंधनकारक आहे.

३) अनुदानाची नोंद करताना प्राप्त अनुदान कोणाकडून आले? कधी आले? किती आले? यांच्या नोंदी तपशील नोंदविणे आवश्यक असतो.

४) पाच हजार रुपयांपेक्षा अधिक रकमेच्या बिलावर रेव्हन्यू स्टँप लावणे आवश्यक आहे.

५) एक हजारापेक्षा अधिक रकमेची खरेदी करताना त्यासाठी किमान तीन दरपत्रके उपलब्ध असणे आवश्यक आहे. त्यासंबंधी वेळोवेळी प्रस्तावित केलेली प्रक्रियेची अंमलबजावणी करणे गरजेचे आहे.

६) ज्या पावत्या खर्ची टाकण्यात आल्या आहेत त्यावर paid and cancelled शिक्का मारून स्वाक्षरी करणे आवश्यक आहे.

७) कायम सामान साठा असल्यास साठा नोंदवही, वस्तू नोंदवही आदी नोंदवह्यांवर नियमित नोंदी घ्या. जेथे आपण व्हाऊचर लावले आहे. त्या नोंदी घेतल्या का? याची खात्री करा. पावती मागे रजिस्टर नोंदीतील क्रमांक आणि पान क्रमांक नोंदवा.

८) प्रशासकीय कामकाजासंबंधित शासन आदेशाचे व वेळोवेळी स्थानिक प्रशासनाने देण्यात आलेले आदेशाचे पालन करण्यात यावे. महत्त्वाच्या नोंदीची स्वतंत्र नोंद आपल्या माहितीसाठी करून त्यांचे कटाक्षाने पालन करा.

९) प्रत्येक वेळी व्यवहार करताना शासन आदेशाचे पालन होते आहे ना याची खात्री करा. अडचण असल्यास वरिष्ठांशी चर्चा करून माहिती घ्या, पण चुकीची कार्यवाही होणार नाही याची खात्री करा.

खरेदी करताना या नियमांचे पालन करा :

१) शाळेसाठी कोणते साहित्य आवश्यक याची यादी करा आणि त्याचा प्राधान्यक्रम निश्चित करा.

२) शाळा व्यवस्थापन समितीची मान्यता घ्या.

३) शासन नियमानुसार कोणत्या रकमेचे साहित्य खरेदी करण्यात येत आहे, त्यानुसार तीन दरपत्रके घ्या. त्यानंतर त्याच्या तपशिलाची नोंद घेऊन साहित्य सुयोग्य किमतीत खरेदी करा. सुयोग्य प्रक्रिया राबवा.

४) पन्नास हजारांपेक्षा अधिक रकमेची खरेदीसाठी शिक्षणाधिकारी यांची परवनागी घेऊन विक्रीकर नोंदणी असलेल्या पुरवठादाराकडूनच दरपत्रके मागविण्यात यावी. दहा लाखांपेक्षा अधिक रकमेचे असेल तर निविदा मागवावी लागतील.

५) प्रत्येक खरेदी केली जाणारी वस्तू गुणवत्तापूर्ण असल्याची खात्री करण्याची जबाबदारी मुख्याध्यापक यांची आहे.

६) कोणत्याही पुरवठादाराची निविदा मंजूर झाली असेल, तर त्यांना लेखी आदेश द्यावा. त्यात वस्तूची संपूर्ण माहिती नमूद केलेली असावी. या आदेशात शासनाने जे जे म्हणून अपेक्षित केले आहे त्याचा सविस्तर उल्लेख असायला हवा.

७) शासन निर्णयानुसार संबंधित पुरवठादाराकडून शासन आदेशाप्रमाणे विशिष्ट रकमेचा टीडीएस कपात करण्यात यावा. शालेय व्यवस्थापनामध्ये शिक्षकांना शाळेची गरज लक्षात घेऊन विविध विषयांची जबाबदारी पार पाडावी लागते. अशा वेळी या बाबी माहीत असणे आवश्यक ठरते.

२.३ : विद्यार्थी लाभाच्या योजना

प्रस्तावना :

राज्यातील सर्व मुलांना गुणवत्तापूर्ण व दर्जेदार शिक्षण देण्याची जबाबदारी बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम –२००९ नुसार राज्य, केंद्रशासन व स्थानिक प्राधिकरणाची आहे. त्या दृष्टीने गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण होण्यासाठी प्राथमिक ते माध्यामिक स्तरांवर विविध प्रकारच्या विद्यार्थी लाभाच्या योजना व गुणवत्ता शिष्यवृत्ती सुरू करण्यात आलेल्या आहेत. या सर्व योजना प्रत्येक लाभार्थी विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी राज्य स्तर ते शाळा स्तर या यंत्रणेतील मुख्याध्यापक यांची भूमिका अत्यंत महत्त्वाची आहे. शालेय नेतृत्व म्हणून महत्त्वाची जबाबदारी घटकावर आहे. गुणवत्तापूर्ण प्रशासन आणि शालेय नेतृत्व या दोन्ही भूमिका त्यांना पार पाडाव्या लागतात. या सर्व जबाबदाऱ्यांपैकी एक सर्वांत महत्त्वाची जबाबदारी म्हणजे केंद्रशासन व राज्यशासन यांच्याकडून दरवर्षी प्राप्त होणाऱ्या विद्यार्थी लाभाच्या योजना व शिष्यवृत्ती या लाभार्थी विद्यार्थ्यांपर्यंत विहित कालावधीत पोहोचवणे ही आहे. सद्यःस्थितीमध्ये या सर्व योजना लाभार्थी विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचत असल्या तरी, त्यामध्ये अनेक प्रकारचे अडथळे निर्माण होत आहेत. त्यासाठी मुख्याध्यापक यांना या प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून या सर्व अडथळ्यांवर मात करून अधिक सक्षम नेतृत्व निर्माण करणे हे या कार्यक्रमाचे प्रमुख ध्येय आहे.

शाळा स्तरावर विविध योजना, अनुदाने, शैक्षणिक कार्यक्रम, शिष्यवृत्त्यांचे लाभ देणे या संदर्भाने योग्य अंमलबजावणी करताना त्याचे व्यवस्थापन महत्त्वाचे आहे. व्यवस्थापन उत्तम झाले तर कामकाज करताना कोणत्याही प्रकारे ताणतणाव निर्माण होण्याची शक्यता नसते. त्याचबरोबर शाळापातळीवर काही प्रमाणात आर्थिक योजनांची अंमलबजावणी होत असते. शाळेचा प्रमुख या नात्याने विद्यार्थी लाभाच्या विविध शासकीय योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी करण्यासाठी व शैक्षणिक गुणवत्ता विकसित करण्यासाठी या योजनांचे स्वरूप व निकष या दृष्टीने या घटकात माहिती घेणार आहोत.

विद्यार्थी लाभाच्या योजना व शिष्यवृत्तीची उद्दिष्टे :

१) गुणवत्तापूर्ण शिक्षण आणि मुलांच्या अध्ययन फलनिष्पत्तीमध्ये वाढ करणे.

२) शालेय शिक्षणात लिंग समभाव प्रस्थापित करणे.

३) शालेय शिक्षणावर सर्व स्तरांवर समता व समावेशन राहील याची खात्री करणे.

उपघटक :

विद्यार्थी लाभाच्या विविध योजना :

- प्रधानमंत्री पोषणशक्ती निर्माण योजना.
- मोफत पाठ्यपुस्तके योजना.
- उपस्थिती भत्ता योजना.
- अहिल्याबाई होळकर मुलींसाठी मोफत बस प्रवास योजना.
- मोफत गणवेश योजना.
- राजमाता जिजाऊ मोफत सायकल वाटप योजना.
- राजीव गांधी विद्यार्थी अपघात सानुग्रह अनुदान योजना.

विद्यार्थी गुणवत्ता योजना :

- आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थ्यांसाठी राष्ट्रीय शिष्यवृत्ती योजना (NMMS).
- अल्पसंख्याक प्री–मॅट्रिक शिष्यवृत्ती योजना.
- सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना.
- सुवर्णमहोत्सवी आदिवासी पूर्वमाध्यमिक शिष्यवृत्ती योजना.
- पूर्वमाध्यमिक/माध्यमिक शिष्यवृत्ती योजना.
- मुलामुलींसाठी शासकीय वसतिगृह योजना.
- शासकीय विद्यानिकेतन योजना.
- दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी शिष्यवृत्ती योजना.

- राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा योजना (NTSE).
- राजर्षी शाहू महाराज गुणवत्ता शिष्यवृत्ती योजना (दहावी व बारावीसाठी).
- अनु. जाती (SC) प्रवर्गातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांसाठी गुणवत्ता शिष्यवृत्ती योजना.
- अस्वच्छ व्यवसायात असलेल्या पालकांच्या पाल्यांना (इयत्ता पहिली ते दहावी) शिष्यवृत्ती योजना.
- इयत्ता बारावीपर्यंतच्या मुलींना मोफत शिक्षण योजना.
- शालेय आरोग्य तपासणी योजना.
- हंगामी वसतिगृह योजना.

उपघटकनिहाय विश्लेषण :

विद्यार्थी लाभाच्या विविध योजना :

प्रधानमंत्री पोषणशक्ती निर्माण योजना :

प्रस्तावना :

शाळा स्तरावरील गळती कमी करणे आणि कुपोषणावर मात करण्यासाठी योजना कार्यान्वित करण्यात आली आहे. प्राथमिक स्तरावरील शासकीय, निमशासकीय, अनुदानित शाळांमधील सर्व मुलांसाठी २२ नोव्हेंबर, १९९५ पासून योजना लागू करण्यात आली आहे. जून, २००२ पासून प्रत्यक्ष आहार शिजवून देण्यात येऊ लागला. शासकीय आदेशाप्रमाणे पहिली ते पाचवीसाठी १०० ग्रॅम तांदूळ व २० ग्रॅम डाळ, तर सहावी ते आठवीसाठी १५० ग्रॅम तांदूळ व ३० ग्रॅम डाळ उपलब्ध करून देण्यात येते. त्याचबरोबर इतर मसालेयुक्त पदार्थ व शिजविण्यासाठी लागणारी रक्कम शासन, स्थानिक स्वराज्य संस्था यांच्या वतीने शाळांना वेळोवेळी कळविण्यात येते. या योजनेचे मूळ आपल्याला स्वातंत्र्यपूर्व काळात इ. स. १९२५ मध्ये इंग्रज सरकारने मद्रास प्रांतात सुरू केल्याचे आढळते. फ्रेंचांनी पुदुचेरीला १९३० मध्ये सुरू केल्याचे दिसते. भारतात हा कार्यक्रम तामिळनाडू १९६३, गुजरात १९८४ (नंतर बंद), केरळ १९८४. भारत सरकारने हा कार्यक्रम (NP-NSPE) अंतर्गत 'मध्यान्ह भोजन योजना' म्हणून १५ ऑगस्ट, १९९५ ला जाहीर केला.

उद्दिष्टे :

१) शासकीय, निमशासकीय व सर्व अनुदानित शाळांमधील विद्यार्थ्यांची पोषणस्थिती सुधारणे.

२) गरीब व प्रतिकूल परिस्थितीतील मुलांना शाळेत नियमितपणे येण्यास आणि वर्गातील शैक्षणिक बाबींवर लक्ष केंद्रित करण्यास उत्तेजन देणे.

३) उन्हाळ्याच्या सुट्टीत दुष्काळग्रस्त भागातील प्राथमिक स्तरावरील मुलांना पोषण आहार पुरविणे.

४) मुलांचे आरोग्य सुधारणे, कुपोषणमुक्त करणे.

५) विद्यार्थ्यांमध्ये शाळेविषयी ओढ निर्माण करणे.

विद्यार्थ्यांचे शिक्षणात सातत्य रहावे व गळतीचे प्रमाण कमी व्हावे, या हेतूने शासन निर्णय दि. २९-११-१९९५ नुसार ही योजना सुरू करण्यात आली.

योजना कोणासाठी :

योजना शासकीय, निमशासकीय, खाजगी अनुदानित, अंशतः अनुदानित शाळेतील इयत्ता पहिली ते आठवीमध्ये शिकणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांना या योजनेचा लाभ देण्यात येतो.

कार्ये :

१) आहार प्रत्यक्ष शिजविण्याचे काम शालेय पोषण आहार समिती/शाळा व्यवस्थापन समितीच्या अनुमतीने महिला बचत गट/महिला मंडळे/दारिद्र्यरेषेखालील महिला यांपैकी कोणाही एकास करार पद्धतीने द्यावयाचे आहे.

२) दररोज शिजविलेल्या भाताची चव वाटप करण्यापूर्वी एक तास अगोदर मुख्याध्यापक, शिक्षक, पालक, ग्रामस्थ, शाळा व्यवस्थापन व शालेय पोषण आहार समिती सदस्य यांनी खाऊन त्याबाबतचा अभिप्राय 'चव रजिस्टर' मध्ये नोंदवावा, आहाराचे लाभार्थ्यांना वाटप करावे. आहार वाटपाचे काम व्यवस्थित होते किंवा नाही हे सहकारी शिक्षकांच्या मदतीने मुख्याध्यापकांनी पाहावयाचे आहे. पोषण आहारामध्ये शासन मार्गदर्शक सूचनांप्रमाणे सर्व घटक योग्य प्रमाणात असणे आवश्यक आहे. (जसे : भाज्या, कडधान्ये, मसाल्याचे पदार्थ, तेल इत्यादी) याबाबतची खात्री मुख्याध्यापकांनी करावयाची आहे. यासाठी खरेदी केलेल्या वस्तूंचा जमा-खर्च वेळच्यावेळी लिहिणे, लिहून घेणे ही मुख्याध्यापकांची जबाबदारी आहे. आहार शिजविण्याचे काम शालेय परिसरातून १०० मीटरच्या बाहेर करण्यात यावे. तसेच अग्नी सुरक्षेच्या उपाययोजनेबाबत योग्य ती खबरदारी घ्यावी.

कोविड-१९ च्या काळात विद्यार्थ्यांच्या प्रतिकारशक्तीमध्ये वाढ व्हावी या उद्देशाने 'न्युट्रीटिव्ह स्लाईस' या शालेय पोषण आहार योजनेअंतर्गत नावीन्यपूर्ण उपक्रम स्वरूपात वितरीत करण्यात आलेले आहे.

(संदर्भ : शा.नि.पत्र क्र. शापोआ २०१९ प्रक ११३/एस डी ३/दिनांक १६/०७/२०२१)

मोफत पाठ्यपुस्तके योजना :

पाठ्यपुस्तकाअभावी प्राथमिक शिक्षणापासून विद्यार्थी वंचित राहू नयेत अथवा विद्यार्थी गळती होऊ नये तसेच शिक्षणातील दरी कमी व्हावी यासाठी 'सर्व शिक्षा अभियान' या योजनेअंतर्गत इयत्ता पहिली ते आठवी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांना मोफत पाठ्यपुस्तके वितरण योजना लागू करण्यात आली आहे.

लाभार्थी : इयत्ता पहिली ते आठवी मधील १०० % विद्यार्थ्यांना पुरवठा केला जातो.

योजनेची कार्यवाही : दरवर्षी फेब्रुवारी महिन्यात यू-डाइसवर नोंदविलेल्या पटसंख्येच्या आधारे पुढील शैक्षणिक वर्षासाठी पुस्तकांची संख्या निश्चित करतात. शैक्षणिक वर्ष सुरू होण्यापूर्वी गटशिक्षणाधिकारी

कार्यालयाकडून प्राप्त झालेल्या पाठ्यपुस्तकांचा साठा नोंदवहीमध्ये नोंदविला जातो व पुस्तकांवर सर्व शिक्षा अभियान–मोफत पाठ्यपुस्तक पुरवठा असा शिक्का मारला जातो. ही पुस्तके शाळा व्यवस्थापन समितीचे सदस्य, पालक व ग्रामस्थ यांच्या समक्ष वरील लाभार्थींना शाळा सुरू झाल्या दिवशी वाटप केली जातात. शालेय स्तरावर पाठ्यपुस्तके वाटप केल्याचा अहवाल मुख्याध्यापकांकडून गटशिक्षणाधिकारी यांचेकडे सादर केला जातो.

अ. क्र.	योजनेचे नाव	वर्ग	शाळा	निकष	लाभ	कार्यवाहीचे स्वरूप व कालावधी
१)	मोफत पाठ्यपुस्तके	पहिली ते आठवी	जि. प. शाळा व मान्यताप्राप्त अनुदानित शाळा	इयत्ता पहिली ते आठवीचे सर्व विद्यार्थी	पाठ्यपुस्तकांचा संच व स्वाध्याय पुस्तिका	संबंधित शाळेतील मुख्याध्यापक निकषानुसार शाळेची विद्यार्थी संख्या निश्चित करून पुढील शैक्षणिक वर्षासाठी मागणीपत्रक सादर करतात, त्यानुसार वरिष्ठ पातळीवरून पुस्तके प्राप्त होतात.

उपस्थिती भत्ता योजना :

लाभार्थी : दुर्बल घटकातील मुलींना शाळेत येण्यासाठी प्रोत्साहन मिळावे व त्यांचे शिक्षणात सातत्य रहावे, या हेतूने आदिवासी उपाययोजना क्षेत्रातील इयत्ता पहिली ते चौथी मधील दारिद्र्यरेषेखालील सर्व विद्यार्थिनींना आणि या क्षेत्राबाहेर सर्व मागासवर्गीय विद्यार्थिनींची किमान ७५% मासिक उपस्थिती असल्यास प्रत्येक दिवसासाठी रु. १ याप्रमाणे उपस्थिती भत्ता देण्यात येतो. या योजनेचा लाभ स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थिनींना अनुज्ञेय आहे.

लाभ मिळण्याची पद्धत : पात्र लाभार्थी विद्यार्थिनींचे देयक नावासह तयार करून दर दोन महिन्यासाठी गट शिक्षणाधिकारी यांच्याकडे सादर केले जाते. भत्त्याचे विनाविलंब वितरण करून वाटप रजिस्टरवर लाभार्थी/पालक यांच्या स्वाक्षऱ्या घ्याव्यात व ते अद्ययावत ठेवावे. शाळा व्यवस्थापन समितीच्या उपस्थितीत भत्त्याचे वाटप दोन महिन्यांतून एकदा केले जाते. योजनेची अधिक माहिती जिल्हा शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक) गटशिक्षणाधिकारी/विस्तार अधिकारी (शिक्षण)/मुख्याध्यापक यांचेकडे मिळू शकेल.

अहिल्याबाई होळकर मुलींसाठी मोफत बस प्रवास योजना :

अहिल्याबाई होळकर मुलींसाठी मोफत एस. टी. पास योजना महाराष्ट्र शासनाने सुरू केली. विद्यार्थिनींना मोफत प्रवास सवलत देण्यासाठी १९९६-९७ पासून राज्यात ही योजना राबविण्यात आली आहे. या योजनेतंर्गत ग्रामीण भागातील इयत्ता पाचवी ते बारावी पर्यंतच्या मुलींना त्यांच्या गावात माध्यमिक शाळा उपलब्ध नसल्यास शाळेत उपस्थित राहण्यासाठी राज्य परिवहन महामंडळाच्या बसमध्ये मोफत प्रवास करण्याची सवलत देण्यात येते. इयत्ता पाचवी ते बारावीपर्यंतच्या मुलींना शाळेत जाण्याकरिता एस.टी. ने मोफत प्रवास करण्याची सवलत देण्याबाबत अहिल्याबाई होळकर मुलींसाठी मोफत प्रवास योजना सुरू करण्यात आलेली आहे.

स्वरूप :

१) ही सवलत फक्त ग्रामीण भागातील विद्यार्थिनींसाठी अनुज्ञेय असेल.

२) ग्रामीण भागातील स्थानिक ठिकाणी माध्यमिक शिक्षणाची सोय असल्यास दुसऱ्या गावी अथवा शहरात जाऊन माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थिनींना ही सवलत अनुज्ञेय राहणार नाही.

३) शाळेच्या मुख्याध्यापकांनी पात्र विद्यार्थिनींची तपशीलवार यादी राज्य परिवहन महामंडळाच्या आगारप्रमुखांना पाठवावी.

४) मुख्याध्यापकांमार्फत यादी प्राप्त झाल्यानंतर विद्यार्थिनीस संबंधित आगार प्रमुखामार्फत तिमाही पास मोफत उपलब्ध करून देण्यात येतील.

५) संबंधित शाळेच्या मुख्याध्यापकांनी दर महिन्यास विद्यार्थिनींची किमान उपस्थिती ७५% असण्यासंबंधीचे प्रमाणपत्र राज्य परिवहन महामंडळास द्यावे, त्याशिवाय पुढील तिमाहीचा पास महामंडळाने देऊ नये.

६) संबंधित शिक्षणाधिकाऱ्यांनी प्रत्येक तीन महिन्यांची माहिती शाळांकडून आलेल्या माहितीच्या आधारे एकत्र करून कोषागारामध्ये देयक सादर करावे व राज्य परिवहन महामंडळास चेक अथवा डिमांड ड्राफ्टने रकमेची प्रतिपूर्ती करावी.

७) शालेय विद्यार्थ्यांना $\frac{२}{३}$ (दोन तृतीयांश) दरात प्रवास करण्याची सध्या अस्तित्वात असणारी सवलत महामंडळाकडून पुढे चालू ठेवण्यात आलेली आहे.

म्हणजेच ग्रामीण भागातील इयत्ता पाचवी ते दहावीच्या विद्यार्थिनींच्या संदर्भात उर्वरित $\frac{१}{३}$ (एक तृतीयांश) खर्चाची प्रतिपूर्ती शासनाकडून महामंडळास करण्यात येईल.

मोफत गणवेश योजना :

सर्व मुली, तसेच SC, ST, VJNT व BPL (दारिद्र्य रेषेखालील) संवर्गातील मुले इयत्ता पहिली ते आठवीमध्ये शिक्षण घेत असलेल्या प्राथमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांसाठी ही योजना लागू आहे. पात्र मुला-मुलींना गणवेशाचे दोन संच प्रतिवर्षी पुरविण्यात येतात. संबंधित शाळेतील मुख्याध्यापक निकषानुसार शाळेची विद्यार्थी संख्या निश्चित करून पुढील शैक्षणिक वर्षासाठी मागणीपत्रक सादर करतात, त्यानुसार वरिष्ठपातळीवरून निधी प्राप्त होतो.

राजमाता जिजाऊ मोफत सायकल वाटप योजना :

- या योजनेअंतर्गत सन २००८-०९ पासून वर्ग आठवीमधील दारिद्र्य रेषेखालील व शाळेपासून २ किमी अंतरावर राहणाऱ्या मुलींना शाळेत जाण्यासाठी मोफत सायकल पुरवठा शासनामार्फत करण्यात येतो.

राजीव गांधी विद्यार्थी अपघात सानुग्रह अनुदान योजना : (शा. नि. २१ जून, २०२२)

- विद्यार्थी अपघात मृत्यू - रुपये १,५०,०००/-
- प्रथम माहिती अहवाल (FIR), स्थळ पंचनामा, जिल्हा शल्यचिकित्सक यांचे प्रतिस्वाक्षरी केलेले मयत विद्यार्थ्यांच्या बाबतीत शवविच्छेदन अहवाल, मृत्यू दाखला (जिल्हा शल्यचिकित्सक) यांचे प्रतिस्वाक्षरी केलेले.
- अपघातामुळे कायमचे अपंगत्व (२ अवयव व २ डोळे किंवा १ अवयव व १ डोळा निकामी रु. १,००,०००/-)
- अपंगत्वाच्या कारणाबाबतचे डॉक्टरांचे अंतिम प्रमाणपत्र जिल्हा शल्यचिकित्सक यांच्या प्रती स्वाक्षरीसह (कायमचे अपंगत्वाचे प्रमाणपत्र)
- अपघातामुळे कायमचे अपंगत्व (१ अवयव किंवा १ डोळा निकामी) रु. ७५,०००/-
- अपघातामुळे शस्त्रक्रिया करावी लागल्यास डॉक्टरांचे शस्त्रक्रियेबाबतचे प्रमाणपत्र जिल्हा शल्यचिकित्सक यांच्या प्रती स्वाक्षरीसह (कायमचे अपंगत्वाचे प्रमाणपत्र) प्रत्यक्ष हॉस्पिटलचा खर्च किंवा जास्तीत जास्त १,००,०००/-

विद्यार्थी गुणवत्ता योजना :

आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थ्यांसाठी राष्ट्रीय शिष्यवृत्ती योजना (NMMS)

इयत्ता आठवीतील आर्थिकदृष्ट्या मागास विद्यार्थ्यांमधून प्रज्ञावान विद्यार्थ्यांचा शोध घेऊन सर्वोत्तम शिक्षण मिळण्याच्या दृष्टीने त्यांना आर्थिक साहाय्य करावे. या साहाय्यातून त्यांची बुद्धिमत्ता विकसित व्हावी आणि त्या विकसित बुद्धिमत्तेने त्या विद्यार्थ्याने आपली विद्याशाखा व राष्ट्र यांची सेवा करावी हे या योजनेचे उद्दिष्ट आहे.

अल्पसंख्याक प्री-मॅट्रिक शिष्यवृत्ती योजना :

अल्पसंख्याकांच्या कल्याणासाठी मा. प्रधानमंत्री यांनी १५ कलमी कार्यक्रमांतर्गत अल्पसंख्याक समाजातील इयत्ता पहिली ते दहावीच्या सर्व शासकीय, निमशासकीय, खाजगी शाळांमधून शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मॅट्रिकपूर्व शिष्यवृत्ती योजना केंद्रशासनाने सुरू केली आहे. शासन निर्णय दिनांक २३ जुलै, २००८ नुसार इयत्ता पहिली ते दहावीपर्यंतच्या अल्पसंख्याक समाजातील विद्यार्थ्यांसाठी सन २००८-०९ पासून सदरची योजना नव्याने राज्यात सुरू करण्यात आलेली आहे. अल्पसंख्याक समाजामध्ये केंद्रशासनाने मुस्लिम, ख्रिश्चन, शीख, बौद्ध व पारशी या धर्मांचा समावेश केलेला आहे.

उद्दिष्टे :

१) अल्पसंख्याक समाजातील आर्थिकदृष्ट्या मागास गुणवत्ताधारक विद्यार्थ्यांना इयत्ता पहिली ते दहावीपर्यंत शिक्षणासाठी प्रोत्साहन मिळण्यासाठी.

२) मोठ्या प्रमाणावर होणारी विद्यार्थ्यांची गळती थांबविण्यासाठी.

३) अल्पसंख्याक पालकांना त्यांच्या पाल्यास शाळेत पाठविण्याबाबत उत्तेजन देण्यासाठी.

सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना :

आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकातील मुली आर्थिक परिस्थितीमुळे शाळा सोडून जाऊ नयेत म्हणून त्यांच्या साहाय्यासाठी ही योजना आहे. या योजनेस अनुसरून जिल्हा स्तरावर विश्वस्त संस्था स्थापन करण्यात आल्या आहेत. समाजातील शिक्षणप्रेमी, दानशूर व्यक्तींकडून मिळणारा स्वयंस्फूर्त निधी राष्ट्रीयकृत बँकेत ठेव म्हणून ठेवला जातो. त्या मुदतठेवीच्या आलेल्या व्याजातून इयत्ता आठवीपर्यंतच्या विद्यार्थिनींना शिक्षणासाठी दरमहा रु. ३०/- ची मदत दिली जाते.

मुलींची निवड :

गरजू मुलींची निवड गटशिक्षणाधिकाऱ्यांकडून प्राप्त झालेल्या यादयांमधून जिल्हा विश्वस्त संस्थेमार्फत करण्यात येते. सदर निवड केलेल्या विद्यार्थिनीस दरमहा रु. ३०/- याप्रमाणे १० महिन्यांचे शैक्षणिक वर्षासाठी रु. ३००/- दिले जातात. ही मदत विद्यार्थिनींच्या नावावर बँकेत त्यांच्या खात्यावर जमा केली जाते.

सुवर्णमहोत्सवी आदिवासी पूर्वमाध्यमिक शिष्यवृत्ती योजना :

आदिवासी विकास विभागाच्या शासन निर्णय क्रमांक आविशी/२००९/प्रक्र.२०/का.१२, दि. ३१ मे, २०१० (अ) अन्वये इयत्ता पहिली ते दहावीमध्ये शिक्षण घेत असलेल्या अनुसूचित जमातीच्या विद्यार्थ्यांचा शैक्षणिक तसेच इतर किरकोळ खर्च भागविण्यासाठी सुवर्णमहोत्सवी आदिवासी पूर्वमाध्यमिक शिष्यवृत्ती योजना शैक्षणिक वर्ष २०१०-११ पासून लागू करण्यात आली आहे. सदर योजनेतंर्गत देण्यात येणाऱ्या शिष्यवृत्तीचे वार्षिक दर (प्रति विद्यार्थी/विद्यार्थिनी) खालीलप्रमाणे आहेत :

१) इयत्ता पहिली ते चौथी रु. १०००/–

२) इयत्ता पाचवी ते सातवी रु. १५००/–

३) इयत्ता आठवी ते दहावी रु. २०००/–

सन २०१५–१६ पासून सदर योजना ही ऑनलाइन करण्याकरिता –

https://etribal.maharashtra.gov.in ही वेबसाईट विकसित करण्यात आलेली आहे.

पूर्वमाध्यमिक/माध्यमिक शिष्यवृत्ती योजना :

पूर्वमाध्यमिक व माध्यमिक शाळेतील गुणवान विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी शिष्यवृत्ती देण्याची योजना राबविण्यात येत आहे. या शिष्यवृत्तीसाठी इयत्ता चौथी व सातवीमधील विद्यार्थ्यांची स्वतंत्र स्पर्धात्मक परीक्षा, महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषदेकडून दरवर्षी घेण्यात येते. या परीक्षांमध्ये उत्तीर्ण होणाऱ्या गुणवत्ताधारक विद्यार्थ्यांना त्यांच्या गुणवत्तेनुसार ३ वर्षांपर्यंत शिष्यवृत्ती देण्यात येते. RTE-2009 नुसार प्राथमिक व उच्च प्राथमिक हे स्तर इयत्ता पहिली ते पाचवी आणि इयत्ता सहावी ते आठवी असे आहेत. त्यामुळे सन २०१५–१६ या वर्षामध्ये शिष्यवृत्ती परीक्षा घेण्यात आलेली नाही. सन २०१६–१७ या वर्षापासून पूर्वमाध्यमिक इयत्ता पाचवी व माध्यमिक इयत्ता आठवीसाठी शिष्यवृत्ती परीक्षा घेण्यात येत आहेत. शा. नि २९/६/२०१५ नुसार.

शिष्यवृत्तीची रक्कम पुढीलप्रमाणे :

इयत्ता सहावी ते आठवीमधील विद्यार्थ्यांना दरमहा रु. ५००/– प्रमाणे आणि माध्यमिक शिष्यवृत्ती इयत्ता नववी व दहावीमधील विद्यार्थ्यांना दरमहा रु. ७५०/– प्रमाणे दिली जाते. शिष्यवृत्तीची रक्कम शैक्षणिक वर्षाअखेरीस देण्यात येते. राज्यातील माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विद्यालयामध्ये शिक्षण घेत असलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी व शालेय शिक्षण विभागाने जबाबदारी सोपवलेल्या इतर बाबींसंबंधीच्या शिष्यवृत्ती योजनांची कार्यवाही राज्यस्तरीय संस्था म्हणून महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद, पुणे मार्फत केली जाते. योजनानिहाय शासनाने निश्चित केलेल्या निकषानुसार पात्र विद्यार्थ्यांना या योजनेचा लाभ दिला जातो. विविध शिष्यवृत्ती योजनांसाठीचे निकष पूर्ण करणाऱ्या विद्यार्थी–विद्यार्थिनींना शिष्यवृत्ती योजनेचा लाभ मिळण्यासाठी निकषाप्रमाणे अर्थसंकल्पिय तरतूद उपलब्ध करून घेणे, आवश्यकतेनुसार या तरतुदीचे जिल्हा स्तरावर वितरण करणे, प्रत्यक्ष विद्यार्थ्यांना शिष्यवृत्ती योजनेचा लाभ मिळण्यासाठी आवश्यक ते प्रयत्न करणे, या सर्व बाबींची कार्यवाही महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद, पुणे स्तरावरून केली जाते. यांची अंमलबजावणी विभागीय शिक्षण उपसंचालक, शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक), गटशिक्षणाधिकारी यांच्यामार्फत केली जाते. पूर्वमाध्यमिक व माध्यमिक शाळांतील विद्यार्थ्यांसाठी खुली गुणवत्ता शिष्यवृत्ती, ग्रामीण भागातील हुशार (प्रज्ञावान) विद्यार्थ्यांसाठी राष्ट्रीय शिष्यवृत्ती योजना, ग्रामीण भागातील हुशार व होतकरू विद्यार्थ्यांना राज्य शासनाची

खुली गुणवत्ता राष्ट्रीय शिष्यवृत्ती योजना, संस्कृत शिक्षण, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शाळांना भारत सरकारची शिष्यवृत्ती. राष्ट्रीय इंडियन मिलिटरी कॉलेज, डेहराडून येथील विद्यार्थ्यांना शिष्यवृत्ती.

मुलामुलींसाठी शासकीय वसतिगृह योजना :

मागासवर्गीय मुला-मुलींची शिक्षणाची सोय व्हावी, त्यांना उच्च शिक्षण घेता यावे, त्याचप्रमाणे आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकातील मुलींना विद्यालयीन व महाविद्यालयीन शिक्षण घेता यावे, यासाठी शासकीय वसतिगृहे सुरू करण्यात आलेली आहेत.

शासकीय विद्यानिकेतन योजना :

विद्यार्थ्यांच्या अंगी बौद्धिक व शारीरिक शिस्त बाणावी, त्यांना सहजीवनाची सवय लागावी, त्यांच्या ठिकाणी सहकार्याने काम करण्याची वृत्ती निर्माण व्हावी, अंगीकृत सामाजिक कर्तव्यात व सेवेत निष्ठापूर्वक परिश्रम करण्याची वृत्ती त्यांच्यात वृद्धिंगत व्हावी व निर्भयता वाढावी यासाठी या विद्यानिकेतनमध्ये शिक्षणाच्या सोयी उपलब्ध करून दिलेल्या आहेत. ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांना माध्यमिक शिक्षणाच्या चांगल्या सुविधा उपलब्ध व्हाव्यात आणि हुशार व गुणी विद्यार्थ्यांना चांगल्या दर्जाचे शिक्षण मिळावे, यासाठी पुसेगाव जिल्हा सातारा, धुळे, औरंगाबाद, अमरावती आणि केळापूर, जिल्हा यवतमाळ ही पाच शासकीय विद्यानिकेतने आहेत. त्यात प्रवेश घेऊ इच्छिणाऱ्या विद्यार्थ्यांना गुणवत्तेच्या निकषानुसार प्रवेश दिला जातो. त्यासाठी त्यांना पूर्वमाध्यमिक शिष्यवृत्ती स्पर्धात्मक परीक्षा उत्तीर्ण व्हावी लागते व गुणानुक्रमे दरवर्षी इयत्ता पाचवीमध्ये ४० विद्यार्थ्यांना प्रवेश दिला जातो. शासन निर्णय क्र. एसएसजी-१०९५/८१९५/९५/माशि-८, दि. २७ सप्टेंबर, १९९५ अन्वये १९९६-९७ पासून शासकीय विद्यानिकेतन, याचे सामान्य विद्यानिकेतनात रूपांतर करण्यात आले.

दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी शिष्यवृत्ती योजना :

सामान्य मुलांबरोबर दिव्यांग मुलांनाही शिक्षणात समाविष्ट करून त्यांना एकत्रितपणे शिक्षण देणे, म्हणजे दिव्यांग एकात्मिक शिक्षण. २०१४ नंतर भारतामध्ये कोणत्याही प्रकारची शारीरिक व मानसिक अक्षमता असलेल्या व्यक्तींना अपंगांऐवजी दिव्यांग असे संबोधले जाऊ लागले. दिव्यांगांच्या शिक्षणाचा हक्क जितका महत्त्वाचा आहे, तितकीच त्यांना शिक्षणाची समान संधी उपलब्ध करून देण्याची गरज आहे. दिव्यांग विद्यार्थ्यांमध्ये असलेली न्यूनगंडाची भावना नाहीशी करून, त्यांना सामान्य विद्यार्थ्यांसोबत सामावून घेऊन शिक्षणाची समान संधी उपलब्ध करून देण्याच्या हेतूने 'एकात्मिक शिक्षण' योजना सुरू करण्यात आली. सौम्य व मध्यम दिव्यांगत्व असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना मुख्य प्रवाहात आणण्याची तरतूद या योजनेत करण्यात आली आहे.

सवलती/सुविधा : एकात्मिक शिक्षण योजनेअंतर्गत शासनाद्वारे अनेक सोयीसुविधा पुरविण्यात येतात.

उपकरणे : या योजनेअंतर्गत अपंग विद्यार्थ्यांना आवश्यक असणारी उपकरणे खरेदी करण्यासाठी प्रत्येकी दोन हजार रुपये पाच वर्षांतून एकदा अनुदान दिले जाते.

शैक्षणिक साहित्य : प्रतिवर्षी प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी पाठ्यपुस्तके, वह्या, शैक्षणिक साहित्य, इत्यादींसाठी चारशे रुपयांपर्यंतच्या खर्चास अनुमती दिली जाते.

गणवेश : प्रत्येक विद्यार्थ्यास शालेय गणवेश खरेदी करण्यासाठी दरवर्षी सहाशे रुपयांपर्यंत खर्चाची परवानगी दिली जाते.

वाहतूक भत्ता : जर विद्यार्थी वसतिगृहात किंवा शालेय परिसरात राहत नसेल, तर अशा प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी सहा हजार रुपये वार्षिक वाहतूक खर्च देण्यात येतो.

अन्य लाभ : दिव्यांग बालकांना इयत्ता पहिली ते बारावीच्या वर्गासाठी लेखनिक व वाचक सुविधा, वैद्यकीय शल्यचिकित्सा, शिबिरे, लायन्स क्लब, रोटरी क्लब, रेडक्रॉस इत्यादी संस्थांमार्फत मदत घेऊन ट्रायसिकल, कॅलिपर्स व अन्य विशेष उपकरणे उपलब्ध करून देण्यात येतात.

राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा योजना (NTSE) :

उद्दिष्ट :

इयत्ता दहावी अखेर प्रज्ञावान विद्यार्थ्यांचा शोध घेऊन बुद्धिमान विद्यार्थ्यांना सर्वोत्तम शिक्षण मिळण्याच्या दृष्टीने त्यांना आर्थिक साहाय्य करावे यासह यातून त्यांची बुद्धिमत्ता विकसित व्हावी आणि त्या विकसित बुद्धिमत्तेने त्या विद्यार्थ्यांनी आपली विद्याशाखा व राष्ट्र यांची सेवा करावी हे या योजनेचे उद्दिष्ट आहे.

निवड पद्धती :

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (एनसीईआरटी), नवी दिल्ली यांचेमार्फत २०१२-१३ पासून इयत्ता दहावीसाठी राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा दोन स्तरावर घेण्यात येत आहे.

(अ) राज्य स्तर (ब) राष्ट्रीय स्तर

शिष्यवृत्ती :

अखिल भारतीय पातळीवर शिष्यवृत्तीधारकांची संख्या अंदाजे २००० असून यासाठी SC साठी १५ %, ST साठी ७.५ %, केंद्रीय सूचीनुसार (नॉन क्रिमिलियर) ओबीसीसाठी २७ % आणि ईडब्ल्यूएस १० % शिष्यवृत्त्या आरक्षित असतील. तसेच संबंधित संवर्गात ४ %, दिव्यांगांसाठी आरक्षण असेल.

प्रमाणपत्र :

अ) राज्य स्तर परीक्षेतून राष्ट्रीय स्तर स्पर्धापरीक्षेसाठी निवड झालेल्या विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र दिले जाईल.

ब) राष्ट्रीय स्तर स्पर्धापरीक्षेतून शिष्यवृत्तीसाठी निवड झालेल्या विद्यार्थ्यांना १५ ऑगस्ट, २०१९ रोजी जिल्ह्याच्या पालकमंत्र्यांच्या हस्ते प्रमाणपत्र दिले जाईल.

शिष्यवृत्ती दर :

शिष्यवृत्ती धारकांना खालीलप्रमाणे शिष्यवृत्ती देण्यात येईल. शालांत परीक्षेनंतर दोन स्तरावर दोन वर्षे इयत्ता अकरावी व बारावीसाठी दरमहा रु. १,२५०/–, सर्व शाखांच्या प्रथम पदवीपर्यंत उदाहरणार्थ, बी.ए., बी.कॉम., बी.एस्सी साठी दरमहा रु. २०००/– शिष्यवृत्ती असेल.

राजर्षी शाहू महाराज गुणवत्ता शिष्यवृत्ती योजना (दहावी व बारावीसाठी) :

अनुसूचित जाती नवबौद्ध विद्यार्थ्यांचा शैक्षणिक दर्जा सुधारावा व त्यांच्या गुणवत्तेमध्ये वाढ व्हावी. तसेच सर्वसाधारण विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक स्पर्धेमध्ये ते टिकून रहावेत यासाठी गुणवंत विद्यार्थ्यांना सक्षम करण्याच्या दृष्टीने ही योजना कार्यान्वित करण्यात आली आहे. यासाठी इयत्ता दहावीमध्ये ७५ % व त्यापेक्षा जास्त गुण मिळवून इयत्ता अकरावीमध्ये प्रवेश घेणाऱ्या अनुसूचित जातीच्या मुला–मुलींसाठी ही योजना लागू करण्यात आली आहे. ही शिष्यवृत्ती योजना इयत्ता अकरावी बारावीमध्ये शिकणाऱ्या कनिष्ठ महाविद्यालय व महाविद्यालयातील अनुसूचित जातीच्या मुला मुलींसाठी आहे. इयत्ता अकरावी व बारावीच्या विद्यार्थ्यांना दरमहा ३०० रुपयांची शिष्यवृत्ती १० महिने कालावधीसाठी देण्यात येते.

राजर्षी शाहू महाराज देशांतर्गत शिष्यवृत्ती योजना :

एकविसाव्या शतकामध्ये यशस्वी होण्यास अनुसूचित जाती व नवबौद्ध विद्यार्थ्यांना आवश्यक असणारे कौशल्य व ज्ञान उपलब्ध व्हावे, त्यांची स्पर्धात्मक युगामध्ये जडणघडण व्हावी याकरिता देशातील उत्तमोत्तम शैक्षणिक संस्थांमध्ये प्रवेश मिळालेल्या अनुसूचित जाती व नवबौद्ध घटकांतील विद्यार्थ्यांना मोफत उच्च शिक्षण देण्यासाठी ही योजना कार्यान्वित करण्यात आली आहे. राज्यातील १०० अनुसूचित जातीच्या विद्यार्थ्यांना देशातील नामांकित व शासनमान्य शैक्षणिक संस्थांमध्ये उच्च शिक्षण घेण्यासाठी ही शिष्यवृत्ती योजना देण्यात येते.

परदेशात शिक्षणासाठी शिष्यवृत्ती योजना :

अनुसूचित जाती व नवबौद्ध घटकांतील विद्यार्थ्यांना आर्थिक परिस्थितीमुळे उच्च शिक्षणासाठी परदेशातील नामांकित विद्यापीठांमध्ये प्रवेश घेता येत नाही. विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता असूनही केवळ आर्थिक परिस्थितीमुळे त्यांना उच्च शिक्षणापासून वंचित रहावे लागते. या विद्यार्थ्यांना परदेशात शिक्षणाची संधी मिळावी व त्यांच्या गुणवत्तेला वाव मिळावा म्हणून परदेशातील नामांकित विद्यापीठांमध्ये ज्या विद्यार्थ्यांना पदव्युत्तर व पीएच.डी. अभ्यासक्रमासाठी प्रवेश मिळाला आहे. अशा ५० (पीएच.डी.–२१ व पदव्युत्तर–२६) शिष्यवृत्ती परदेशातील शिक्षणासाठी देण्यात येतात.

अनु. जाती (SC) प्रवर्गातील माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांसाठी गुणवत्ता शिष्यवृत्ती योजना :

मागासवर्गीय विद्यार्थ्यांना महाविद्यालयीन उच्च शिक्षण घेता यावे, विद्यार्थ्यांच्या गळतीचे प्रमाण कमी व्हावे या उद्देशाने ही शिष्यवृत्ती देण्यात येते. ही शिष्यवृत्ती मिळविण्यासाठी विद्यार्थी हा अनुसूचित जाती

व नवबौद्ध प्रवर्गातील असावा. विद्यार्थ्याच्या पालकांचे वार्षिक उत्पन्न रु. दोन लाख किंवा त्यापेक्षा कमी असावे. विद्यार्थी शालांत परीक्षोत्तर व त्यापुढील शिक्षण घेत असलेला असावा विद्यार्थी महाराष्ट्राचा रहिवासी असणे आवश्यक आहे. या योजनेअंतर्गत विद्यार्थ्यास निर्वाह भत्ता व शिक्षण शुल्क, परीक्षा शुल्क व इतर मान्य बाबींवरील शुल्क प्रदान करण्यात येते. दरमहा रु. २३०/– ते रु. ४५०/– या दराने निर्वाह भत्ता देण्यात येतो. वसतिगृहात राहून शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी दरमहा रु. ३८०/– ते रु. १२००/– निर्वाह भत्ता देण्यात येतो.

अस्वच्छ व्यवसायात असलेल्या पालकांच्या पाल्यांसाठी (इयत्ता पहिली ते दहावी) शिष्यवृत्ती योजना :

अस्वच्छ व्यवसायात काम करणारे, अस्वच्छ व्यवसायाशी परंपरेने संबंधित सफाईगार, कातडी सोलणे, कातडी कमावणे या व्यवसायात असलेल्या पालकांच्या पाल्यांना ही शिष्यवृत्ती दिली जाते. पहिली ते दुसरीच्या वसतिगृहात न राहणाऱ्या विद्यार्थ्यांना रु. ११०/– दरमहा व तदर्थ अनुदान रु. ७५०/– आणि इयत्ता तिसरी ते दहावीच्या वसतिगृहात न राहणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी रु. ७५०/– दरमहा व तदर्थ अनुदान रु. १,०००/– दिले जाते.

इयत्ता बारावीपर्यंतच्या मुलींना मोफत शिक्षण योजना :

महाराष्ट्र राज्य हे शैक्षणिक क्षेत्रात प्रगतिपथावर असणारे राज्य आहे. शैक्षणिक प्रोत्साहनपर अशा विविध योजना राज्यामध्ये शासनाने सुरू केलेल्या आहेत. १९९५–९६ पासून इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंत अनुदानित संस्थांमधील मुलींना फी माफी देण्यात आली आहे.

शासन निर्णय : इयत्ता पाचवी ते दहावीपर्यंतचे शिक्षण मोफत करण्याचा निर्णय जाहीर केला आहे. पहिली ते बारावीमध्ये शिक्षण घेणाऱ्या सर्व मुलींना मोफत शिक्षणाचा लाभ झाला आहे. उपस्थिती आणि शैक्षणिक प्रगतीच्या आधारे सवलत मिळते. नापास झाल्यास सवलत मिळत नाही, पुढील वर्षी उत्तीर्ण झाल्यावर पुन्हा फायदा मिळतो. अनुदानित शाळांना व कनिष्ठ महाविद्यालयांना वेतन अनुदान मिळत असल्याने फक्त सत्र व प्रवेश शुल्क प्रतिपूर्ती दिली जाते. या योजनेसाठी उत्पन्नाची अट नाही. सर्व आर्थिक स्तरातील मुली पात्र. कुटुंबातील पहिल्या दोन अपत्यांनाच लागू. अंमलबजावणी यंत्रणा–शिक्षणाधिकारी, जिल्हा परिषद.

उद्देश : राज्यातील सर्व मुलींना मोफत शिक्षण मिळावे.

शालेय आरोग्य तपासणी योजना :

'समग्र शिक्षा अभियान' व 'राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान' अंतर्गत दरवर्षी ० ते १८ वर्षे वयोगटातील बालकांची शालेय आरोग्य तपासणी करण्यात येते. जिल्हा शल्यचिकित्सक यांनी शिफारस केलेल्या बालकांवर 'सर्व शिक्षा अभियान' अंतर्गत विविध शासकीय तसेच शासनमान्य रुग्णालयांमध्ये शस्त्रक्रिया केली जाते.

शालेय आरोग्य तपासणी कार्यक्रमाची वैशिष्ट्ये :

राज्यामध्ये ग्रामीण भागाकरिता ३५६ व नगरपालिका २९, मनपा १८, आदिवासी आश्रमशाळांकरिता ३७ पथके एकूण ४४० पथके निर्माण केली. आश्रमशाळेत त्रैमासिक तपासणी (वर्षातून ४ वेळा) एक वैद्यकीय पथक = १ स्त्री, १ पुरुष. ग्रामीण भागात पहिली ते बारावीचे वर्ग. शहरी भागात पहिली ते चौथी तपासणी शस्त्रक्रियेसाठी जिल्हा आरोग्य केंद्राकडे पाठविले जातात. (हृदय, बहुविकलांगता, हर्निया, दृष्टिदोष इत्यादी) इतर शाळेत वर्षातून एकदा तपासणी होते. सन १९८३ मध्ये केंद्रशासनाने आरोग्यविषयक 'राष्ट्रीय आरोग्य धोरण' जाहीर केले. त्यामध्ये सर्वांसाठी आरोग्य सुदृढ राष्ट्र निर्माण करणे ही घोषणा. आरोग्यसेवा पुरविणे व आरोग्य हीच धनसंपदा. BPL मधील लोकांना आर्थिक संरक्षण देण्यासाठी 'राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना' RSBY २०१३ मध्ये राष्ट्रीय शहरी आरोग्य अभियान NUHM २०१४ मध्ये राष्ट्रीय ग्रामीण आरोग्य अभियान (NRHM) आणि सार्वत्रिक आरोग्य हमी (UHA).

हंगामी वसतिगृह योजना :

जे पालक कामानिमित्त हंगामी स्वरूपात स्थलांतर करतात व त्यांच्याबरोबर त्यांची मुलेही स्थलांतरित होतात. उदा. ऊसतोडणी कामगार, वीटभट्टीवर काम करणारे कामगार, फिरते व्यवसाय करणारे लोक, मेंढीपालन करणारे लोक इत्यादी ते जेथे स्थलांतर करतात त्या ठिकाणी शिक्षणाची व्यवस्था होईल असे नाही. त्यामुळे अशा मुलांचे स्थलांतर रोखून शिक्षणाच्या प्रवाहात ठेवण्यासाठी हंगामी वसतिगृहाच्या उपक्रमाची योजना कार्यान्वित करण्यात आली आहे.

शालेय व्यवस्थापनाची उत्तम सवय अंगी बाणली गेली तर अध्ययन–अध्यापनात देखील नियोजन करून अपेक्षित गुणवत्ता साध्य करणे शक्य आहे, त्यामुळे या सर्व प्रक्रियेत मुख्याध्यापकांसह शिक्षकांची भूमिका अंत्यत महत्त्वाची आहे.

❑❑❑

३. अध्यापन पद्धती

३.१ : अध्यापन पद्धतींची स्वायत्तता

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० नुसार पुढच्या पिढीला समृद्ध करण्यासाठी शिक्षकांचे संघटन तयार करण्याकरिता शिक्षकांचे शिक्षण महत्त्वाचे आहे. शिक्षक सक्षम करण्यासाठी बहुशाखीय दृष्टिकोन, ज्ञान, प्रवृत्ती आणि मूल्ये विकसित होणे गरजेचे आहे. तसेच सर्वोत्तम मार्गदर्शकांच्या मार्गदर्शनाखाली सराव करणे आवश्यक आहे. शिक्षकांमध्ये शिक्षण आणि अध्यापनशास्त्रातील आधुनिक विकासाबरोबरच भारतीय मूल्ये, भाषा, ज्ञान, लोकस्वभाव/लोकाचार आणि आदिवासी परंपरांसह इतर परंपरा रुजलेल्या असणे आवश्यक आहे. या गोष्टी लक्षात घेऊन शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना अध्ययन अनुभव दिल्यास शिकणे सहज व सोपे होईल. त्यासाठी विविध अध्यापनशास्त्रीय पैलूंचा वापर शिक्षक करू शकतील.

वैश्विक परिसंस्था व रोजगाराची परिस्थिती वेगाने बदलत असताना, विद्यार्थ्यांनी केवळ शिकणेच महत्त्वाचे ठरणार नाही तर कसे शिकायचे हे शिकणे जास्त महत्त्वाचे ठरणार आहे. त्यामुळे माहितीचा भार कमी करून शिक्षण हे तार्किक विचार कसा करायचा आणि समस्या कशा सोडवायच्या, कल्पक आणि बहुशाखीय कसे व्हायचे, नावीन्यपूर्णता कशी आणायची, परिस्थितीशी समायोजन कसे करायचे आणि सातत्याने बदलणाऱ्या क्षेत्रातील नवीन आशय कशा प्रकारे आत्मसात करायचा या दिशेने काम केले पाहिजे. शिक्षण अधिक अनुभवात्मक, सर्वसमावेशक, एकात्मिक, जिज्ञासू, संशोधनकेंद्रित, लवचीक आणि अर्थातच आनंददायी होण्यासाठी अध्यापनशास्त्र सातत्याने विकसित होण्याची गरज आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० प्रामुख्याने प्रत्येक व्यक्तीच्या सृजनक्षमतेच्या विकासावर जास्त भर देते.

शिक्षणव्यवस्थेतील मूलभूत सुधारणांच्या केंद्रस्थानी शिक्षक असला पाहिजे. शिक्षकांना सक्षम करण्यासाठी आणि त्यांनी आपले काम प्रभावीपणे करावे म्हणून या धोरणामध्ये आवश्यक त्या सर्व बाबी करण्याचा निर्धार व्यक्त केला आहे. विद्यार्थी विकासातील अध्यापनशास्त्रीय पैलू हा महत्त्वाचा मुद्दा आहे. शिक्षकांना अध्यापनशास्त्राचे पैलू निवडण्यात अधिक स्वायत्तता देण्यात येईल, जेणेकरून त्यांच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांची गरज लक्षात घेऊन प्रभावी अध्यापन पद्धतीचा वापर करतील. विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासामध्ये सामाजिक–भावनिक शिक्षणावरदेखील लक्ष केंद्रित करतील. अध्ययन निष्पत्तीमध्ये सुधारणा करण्यासाठी वर्गात नावीन्यपूर्ण पद्धतींचा अवलंब करणाऱ्या शिक्षकांचा सन्मान करण्यात येईल. हा उद्देश साध्य होण्यासाठी शिक्षकांना अध्यापनशास्त्राचे पैलू निवडण्यात अधिक स्वायत्तता देण्याच्या दृष्टीने एक विस्तृत कार्यपद्धती तयार करण्यात आली आहे. अध्यापनशास्त्रीय पैलूंचे विकसन ही एक सातत्यपूर्ण प्रक्रिया

आहे. स्थळ, काळ व गरजेनुसार त्यात बदल होत राहतील. त्यामुळे कालसुसंगत, अध्यापनशास्त्रीय पद्धती विकसित होत राहतील व शिक्षक त्यांचा उपयोग करत राहतील.

गरज :

का?, काय?, कसे? हे शिकण्याच्या प्रक्रियेच्या मुळाशी असणारे मूलभूत प्रश्न आहेत. ते प्रश्न सोडविण्यासाठी अध्यापनशास्त्र मदत करते. अध्ययन–अध्यापनाची उपयोजनात्मक चर्चा अध्यापनशास्त्रात केली जाते. अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी विविध अध्यापन पद्धती, तंत्रे, सूत्रे, अध्ययन–अध्यापन साहित्य व विषयनिहाय पद्धती अशा सर्व बाबींचा शास्त्रीय अभ्यास अध्यापनशास्त्रात केला जातो.

प्रत्येक मूल स्वतःच्या गतीने शिकत असते. प्रत्येक मुलाची मानसिक, बौद्धिक क्षमता वेगळी असल्यामुळे त्याची शिकण्याची पद्धतही भिन्न असते. त्यासाठी मूल समजून घेत त्याची शिकण्याची पद्धती लक्षात घेऊन अध्यापनशास्त्राच्या विविध पैलूंचा वापर करणे गरजेचे आहे.

मूल शाळेत टिकावे व त्याला दर्जेदार शिक्षण मिळावे यासाठी अध्यापन पद्धतीमध्ये विविध प्रयोग केले जात आहेत. या सर्व प्रयोगांना सर्वसमावेशक व्यासपीठ तयार करण्याची व ते सर्वांपर्यंत पोहोचविण्याची गरज निर्माण झाली आहे.

प्रत्येक अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी त्या अध्ययन निष्पत्तीची विभागणी छोट्या छोट्या घटकांत करणे आवश्यक आहे. प्रत्येक मुलाने निर्धारित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी त्यांच्यासमोर आव्हाने निर्माण करणे गरजेचे आहे. शिकण्यासाठी मुलांच्या मनात जिज्ञासा निर्माण व्हावी व त्याने स्वत:हून शिकण्यात पुढाकार घ्यावा. हे सर्व करण्यासाठी शिक्षकांना अध्यापनशास्त्रीय विविध पैलूंच्या वापराबाबत स्वायत्तता प्राप्त होणे आवश्यक आहे.

सद्य:स्थितीत मुलांच्या अध्ययन निष्पत्ती संपादणुकीमध्ये तफावत आढळते. या अनुषंगाने स्वयंशिस्त, सांघिक कार्य, सहकार्याची भावना, जबाबदारी इ. कौशल्ये मुलांमध्ये विकसित करण्याची गरज आहे. बोलीभाषा, मातृभाषा, स्थानिक भाषा आणि शिक्षणाचे माध्यम यांमुळे देखील मुलांच्या अध्ययन निष्पत्ती संपादणुकीमध्ये तफावत आढळून येते. शिकण्यास व शिकवण्यास आरामदायी, प्रेरित, सुरक्षित, सकारात्मक व सर्वसमावेशक वातावरण निर्माण करणे गरजेचे आहे. अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेमध्ये लवचिकता आणून, तसेच अध्ययन निष्पत्तीचे लहान घटक करून संपादणुकीमधील तफावत दूर करता येईल. सामाजिक व भावनिक शिक्षणावर लक्ष केंद्रित करून विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाचा विचार अध्यापन पद्धतीत केला जावा. अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारावर मूल्यमापनाचा अध्यापनशास्त्रात विचार होणे आवश्यक आहे. अनुभवात्मक अध्ययन, विषयांचे एकात्मीकरण (कथाकथन, प्रश्न आधारित, विश्लेषणात्मक व सर्वसमावेशक पद्धतींचा वापर) अध्यापनशास्त्राचे शाळापातळीवर उपयोगात आणले जाणारे हे सर्व प्रभावी पैलू सर्वांसमोर यावेत, त्याामध्ये सुधारणा व्हावी. स्थानिकपातळीवर शिक्षकांना गरजेनुसार मार्गदर्शन उपलब्ध व्हावे यासाठी CRG, BRG व DRG चे सक्षमीकरण होणे आवश्यक आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण- २०२० मधील अपेक्षा :

शिक्षकांना अध्यापनाचे पैलू निवडण्यासाठी अधिक स्वायत्तता दिली आहे, जेणेकरून विद्यार्थ्यांसाठी सर्वांत सुसंगत अशा पद्धतीने शिकवू शकतील. विद्यार्थ्याच्या सर्वांगीण विकासासाठी महत्त्वाच्या असलेल्या सामाजिक-भावनिक पैलूंकडेही शिक्षक लक्ष देऊ शकतील. अशा अध्यापनशास्त्राचा अवलंब करणाऱ्या शिक्षकांना प्रोत्साहनपर बक्षीस दिले जाईल. यामुळे वर्गातील विद्यार्थ्यांची अध्ययनाची परिणामकारकता वाढण्यास सकारात्मक मदत होईल.

काही संरचनात्मक अध्ययन-अध्यापन पद्धती :

१) विचार करण्याची पद्धती (critical thinking)
२) संप्रेषण कौशल्य (communicative method)
३) सहयोग पद्धती (collaborative method)
४) सर्जनशीलता (creativity-based method)
५) कृतियुक्त अध्ययन-अध्यापन पद्धती (Activity-based teaching and learning)
६) समस्या निराकरण पद्धती (Problem solving method of teaching and learning)
७) बुद्धिमंथन पद्धती (Brain storming method of teaching and learning)
८) कौशल्य विकसन पद्धती (Skills based teaching and learning)
९) पृच्छा पद्धती (Enquiry based teaching and learning)
१०) अनुभवावर आधारित पद्धती (Experiential teaching and learning)
११) उत्पादनक्षम पद्धती (Product oriented teaching and learning)
१२) जीवनाभिमुख पद्धती (Life integrated teaching and learning)
१३) स्वयंअध्ययन पद्धती (Self-learning-based teaching and learning)
१४) सर्वसमावेशक पद्धती (Eclectic Method of teaching and learning))

बदलते अध्यापनशास्त्र :

(१) कृतीवर भर. (२) स्वतः शिकण्यास प्रेरित करणारे. (३) आव्हाने स्वीकारण्यास भाग पाडणारे. (४) नवनिर्मिती क्षमतेस चालना देणारे. (५) शिकण्यात सहकाऱ्याची मदत. (६) स्वतः पुढाकार घेऊन शिकणे. (७) गट/जोडीदाराच्या मदतीने शिकणे.

अध्यापनाची सूत्रे :

ज्ञाताकडून - अज्ञाताकडे, मूर्ताकडून - अमूर्ताकडे, सोप्याकडून - कठिणाकडे, विशिष्टाकडून - सामान्याकडे, पूर्णाकडून - भागाकडे, पृथकाकडून - संयोजनाकडे, मानसशास्त्रीय दृष्टिकोनातून - तार्किक दृष्टिकोनाकडे.

प्रचलित अध्यापन पद्धती

प्रकल्प, चर्चा, व्याख्यान, प्रयोग, समवाय, दिग्दर्शन, सहल प्रवास, अवगामी, उद्‌गामी, पृथक्करण, संशोधन, एकात्मिक इ.

स्वायत्ततेच्या मर्यादा :

अध्यापन पद्धतीमध्ये विविधता आणताना सद्यःस्थितीत पुढील मर्यादा दिसून येतात.

१) **उपलब्ध वेळेची मर्यादा** : अध्यापनाची स्वायत्तता घेताना प्रत्येक मूल कसे शिकेल यावर शिक्षकांना विचार करावा लागतो. उद्‌दिष्ट/अध्ययन निष्पत्ती प्रत्येक मूल साध्य करणार आहे. यासाठी शिक्षकांना त्या घटकासाठी जास्त वेळ लागत असतो.

२) **आवश्यक संसाधने व भौतिक सुविधांची कमतरता** : मनुष्यबळाचा अभाव, अपुरी साधने व भौतिक सुविधांची कमतरता तसेच उपलब्ध साधने वापरण्यासाठी आवश्यक कौशल्याचा अभाव इ. मुळे शिक्षकांच्या प्रयोगशीलतेला मर्यादा येतात.

३) **शिक्षकांना प्रोत्साहन मिळण्यासाठी योग्य वातावरणाचा अभाव व योग्य व्यासपीठाची उपलब्धता** : प्रयोगशील शिक्षकांना प्रोत्साहन मिळण्यासाठी व त्यांनी अध्यापनशास्त्रात/अध्यापन पद्धतीमध्ये केलेले प्रयोग सादरीकरणासाठी उपयुक्त व्यासपीठ मिळण्यास मर्यादा येतात. तसेच असे कार्य करणाऱ्या सर्वच शिक्षकांची सन्मान करण्यासाठी दखल घेता येत नाही.

४) **अध्यापनशास्त्रीय पैलूंचे योग्य मूल्यमापन करण्यासाठी पुरेशा पर्यवेक्षीय यंत्रणेची कमतरता** : शिक्षक आपापल्या वर्गात अध्यापन पद्धतीमध्ये विविध प्रयोग करत असतात. त्या प्रयोगांचे निरीक्षण करून शिक्षकांशी चर्चा करणे, सुधारणा करणे व प्रोत्साहन देणे यासाठी पर्यवेक्षीय यंत्रणेचे अपुरे मनुष्यबळ यामुळे शिक्षकांना पुरेसे मार्गदर्शन मिळत नाही.

५) **अशैक्षणिक कामाचे ओझे** : हा सातत्याने चर्चिला जाणारा मुद्‌दा आहे. प्रत्यक्ष अध्ययन–अध्यापनाव्यतिरिक्त आजही बरीचशी कामे शिक्षकांकडून करून घेतली जात आहेत. यामुळे इच्छा असूनही प्रयोगशीलतेला मर्यादा येतात.

६) **परीक्षाकेंद्रित दृष्टिकोन** : आजही शिक्षणक्षेत्रात कार्यरत विविध घटक, समाज, पालक यांचा शिक्षणाकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन परीक्षाकेंद्रित असल्याने शिक्षणप्रक्रियेत घोकंपट्टीवर भर दिला जातो. त्यामुळे अध्यापन पद्धतीमध्ये प्रयोगशीलता न आणता फक्त पाठ्यांश संपविण्यावर भर दिला जातो.

स्वायत्तता संक्रमित करण्यासाठीची कार्यपद्धती

शिक्षकांनी केलेल्या यशोगाथा (Best Practices) केलेले दस्तऐवज/मूल्यांकन अहवाल शासनाने शिक्षकांच्या व्यावसायिक विकास अंतर्गत विकसित केलेल्या संगणकीय प्रणालीवर (ऑनलाइन/ऑफलाइन) अपलोड करणे.

३.२ : बहुस्तरीय व बहुवर्ग अध्यापन पद्धती

प्रस्तावना :

शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण आणि उपलब्धता हा विषय राज्याच्या शैक्षणिक साक्षरतेसाठी व प्रगतीसाठी आवश्यक मानला गेला आहे. त्या संदर्भातील आव्हाने अनेक आहेत. महाराष्ट्राची भौगोलिक परिस्थिती ही भिन्न आहे. तुरळक वस्ती असणारे प्रदेश, डोंगरदऱ्यांचे दुर्गम भाग, वाड्या–वस्त्यांचे भाग यात शिकू इच्छिणारा किंवा ज्यांच्यापर्यंत शिक्षणाचा प्रवाह घेऊन जाणे आवश्यक आहे असा वर्ग विखुरला आहे. त्या सर्वांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणण्याचे आणि टिकविण्याचे आवाहन शिक्षणव्यवस्थेसमोर आहे. अशा दुर्लक्षित घटकांच्या शिक्षणासाठी वस्तीशाळा, आश्रमशाळा, आदिवासी विभागातील शाळा, तांड्यावरील शाळा, कमी वस्तीच्या ठिकाणी असणाऱ्या शाळा, डोंगरदऱ्यातील शाळा, दुर्गम भागातील शाळा यांच्याद्वारे शिक्षण उपलब्ध करून देण्याचे कार्य चालू आहे.

बालकाच्या शिक्षण हक्क कायद्यानुसार इयत्ता पहिली ते पाचवीची शाळा १ किमी च्या आत व इयत्ता सहावी ते आठवीची शाळा ३ किमी च्या आत हे धोरण आहे, तसेच माध्यमिक शाळा ही विद्यार्थ्यांच्या दैनंदिन सार्वजनिक वाहतुकीच्या टप्प्यातील असावी.

विद्यार्थी संख्येवर अवलंबून शाळांची व शिक्षकांची उपलब्धता करून दिली जाते. काही ठिकाणी विद्यार्थी संख्या कमी असते. शिवाय विविध अध्ययन स्तरांवर असणारे विद्यार्थी एकाच वर्गात शिकत असतात. कमी पटाच्या शाळांना वर्गनिहाय व विषयनिहाय शिक्षक उपलब्ध करून देणे शक्य नसते. अशा ठिकाणी जी शैक्षणिक उपलब्धता करून दिलेली असते त्या ठिकाणी भौतिक सुविधा मर्यादित स्वरूपाच्या असतात. प्राथमिक स्तरावरील इयत्ता पहिली ते पाचवीचे वर्ग असणाऱ्या शाळांना एकशिक्षकी किंवा द्विशिक्षकी शाळा असे संबोधले जाते. इयत्ता पाचवी ते दहावी तसेच स्वतंत्र इयत्ता अकरावी आणि बारावीचे वर्ग असणाऱ्या कमी पटाच्या शाळांमध्ये पटसंख्येनुसार शिक्षकांच्या संख्या मंजूर होत असतात. जर अशा शाळांची पटसंख्या कमी असेल तर विषयनिहाय व वर्गास पुरेसे शिक्षक उपलब्ध होत नाहीत. अशा शाळांतून शिकवणाऱ्या शिक्षकाला शैक्षणिक अध्यापनाचे तसेच शालेय व्यवस्थापनाचे नियोजन व आयोजन नियमित शाळांपेक्षा वेगळ्या प्रकारे करावे लागते. त्यांच्यासमोरील आव्हाने ही वेगळी असल्या कारणाने त्याला बहुविध भूमिकेतून त्यांना सामोरे जावे लागते.

बहुवर्गीय वर्ग कशाला म्हणायचे ?

इयत्ता पहिली ते पाचवीची मुले तसेच वरच्या गटातील काही वर्ग एकाच वर्गात शिकत असतात. अशा एकाच वर्गात एका शिक्षकांकडेच या सर्व मुलांना शिकवण्याची, त्यांचे मूल्यमापन करण्याची जबाबदारी असते. ज्या ठिकाणी पटसंख्या व सरासरी उपस्थिती अल्प असते, तेथे प्रत्येक वर्गासाठी स्वतंत्र शिक्षक उपलब्ध करून देणे शक्य नसल्याने दोन किंवा अधिक वर्ग एकत्र करून शिक्षकांना एकाच वेळी अनेक वर्गांना अध्यापन करावे लागते. तेव्हा तो वर्ग बहुवर्गीय असतो.

बहुश्रेणी वर्ग कशाला म्हणायचे?

ज्या स्थितीमध्ये एकाच वर्गामध्ये अध्ययनाच्या विविध पातळीवर अथवा स्तरांवर असणारे विद्यार्थी एकत्र शिकत असतात किंवा त्यांच्या बसण्याची जागा एकाच वर्गखोलीमध्ये केलेली असते व त्यांना अध्यापन करण्याची जबाबदारी एकाच शिक्षकांवर असते. अशा परिस्थितीला 'बहुश्रेणी वर्ग' म्हणतात. बहुश्रेणी वर्गात विविध अध्ययन स्तर असणारी, असमान अध्ययन गती असणारी, सामान्यज्ञानाची पातळी वेगळी असणारी व विविध सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीतून आलेली मुले शिकत असतात.

काही शाळांमधून बैठकव्यवस्थेच्या दृष्टीने कमीत कमी दोन वर्गखोल्यांची, तसेच मंजूर शिक्षक संख्येनुसार वर्गखोल्यांची उपलब्धता असते. काही शाळांमध्ये मंजूर इयत्ता व शिक्षक संख्येनुसार वर्गखोल्यांची उपलब्धता असते अशा शाळेत विद्यार्थीसुद्धा इयत्तानिहाय वेगळ्या वर्गात बसलेले असतात. काही शाळांमध्ये विद्यार्थी संख्यासुद्धा जास्त असते, परंतु शिकवणारे शिक्षक मात्र पुरेशा प्रमाणात नसतात. अशा शाळांतून एकाच शिक्षकांकडे दोन किंवा अधिक वर्गांना/विषयांना शिकवण्याची व त्यांच्या मूल्यमापनाची जबाबदारी येते.

योग्य अध्यापन पद्धती व तंत्रे :

१) गट पद्धती :

अशा शाळांतून अध्यापनाचे कार्य हे नियोजनपूर्वक करावे लागते. नियमित शाळा आणि बहुस्तरिय आणि बहुवर्गीय शाळा यांच्यातील वेगळेपण लक्षात घेऊनच अध्यापन पद्धतींचा अवलंब करावा लागतो. एकच वर्ग अनेक गटांत विभागून अध्यापनाचे कार्य मार्गी लावावे लागते. आपल्या समोर विभिन्न स्तरांवर शिकणारे व भिन्न वयोगटांचे विद्यार्थी आहेत व त्यांच्या शैक्षणिक गरजा वेगवेगळ्या आहेत हे जाणून अशा शाळांतील वर्गरचना ही सतत बदलती ठेवावी लागते. ती विषयानुरूप आणि गटानुरूप बदलती ठेवावी लागते.

गट निर्मिती करणे हे शिक्षकासमोरील पहिले काम राहील. विद्यार्थ्यांमधील कौशल्ये आणि क्षमता लक्षात घेऊन गटांची निर्मिती करावी लागेल.

इयत्ता पहिली व दुसरीच्या वर्गाला एकत्र करून त्यांना कौशल्याधिष्ठित असे सराव त्यांच्याकडून करून घेतले जातात. इतर वर्गांना स्वाध्यायाचे काम देऊन उर्वरित गटामध्ये त्याला अध्यापन करावे लागते. विद्यार्थ्यांकडे वैयक्तिक लक्ष देता यावे किंवा प्रत्यक्ष गटामध्ये काय कार्य चालू आहे याची देखरेख करावी लागते व वर्गात फिरून त्या त्या जागी जाऊन त्याला मार्गदर्शन करावे लागेल. प्रत्येक गटातील विद्यार्थ्यांच्या समस्या जाणून घेऊन इतर गटाला कार्यरत ठेऊन विविध गटांवर एकाच वेळेस लक्ष ठेवण्याचे कौशल्य त्याला आत्मसात करावे लागते.

अध्यापन करत असताना दोन वर्गातील सामायिक घटक बाजूला काढून त्या घटकाचे अध्यापन एकाच वेळेस करावे लागते. त्याकरता अभ्यासक्रमाचा अभ्यास समग्ररीत्या करावा लागतो. भिन्न असणारे घटक वेगळे

करून त्यांना गटनिहाय शिकवावे लागेल. कृतियुक्त अध्यापनाचा वापर करूनच या विद्यार्थ्यांना शिकवावे लागते. गटात अध्ययन साहित्याचे वाटप करून त्या गटातील विद्यार्थ्यांना अध्ययन कार्यात मग्न ठेवले जाते.

गटात हुशार विद्यार्थ्याची गटनायक म्हणून निवड करून त्याला काही कार्य वाटून देता येईल. गट नियंत्रणाची जबाबदारी त्याच्यावर टाकता येईल. हा गटनायक विद्यार्थ्यांकडून अध्ययन कार्य करवून घेऊ शकतो.

२) वर्गनायक पद्धती :

वर्गनायक पद्धत ही खास भारतीय पद्धत आहे. ही पद्धत इतर देशांनी भारतापासून घेतली. वर्गनायक म्हणजे एक लहान शिक्षकच. एकशिक्षकी शाळेमध्ये शिक्षक ज्या वेळी इयत्ता तिसरी व चौथीच्या वर्गांवर अध्यापन करीत असतात, त्या वेळी इयत्ता पहिली व दुसरीच्या वर्गांवर वर्गनायक शिक्षकांची भूमिका निभावत असतो. त्यामुळे शिक्षकाचे कार्य सुकर होण्यास मदत होते. वर्गनायक निवडताना शक्यतो त्याच वर्गातील निवडावा. एकच न निवडता प्रत्येक विषयात त्यांच्या क्षमतेनुसार नेमणूक करता येते. परिस्थितीनुसार व त्यांच्या कुवतीनुसार वर्गनायक बदलता येतात. हीच पद्धत इयत्ता पाचवी ते बारावीच्या वर्गांसाठीही लाभदायक आहे.

वर्गनायक निवड : वर्गनायकाची निवड करताना काही गोष्टींचा विचार करावा लागतो त्या पुढीलप्रमाणे :

- वर्गनायकामध्ये घटक समजून घेण्याची तयारी करून घेण्याची क्षमता असावी.
- त्याच्यात समवयस्कांना अध्ययन घटक समजून घेण्यास प्रवृत्त करण्याची कुवत असावी.
- संकोच सोडून शिक्षकांकडून संकल्पना समजून घेण्याची तयारी असावी.
- अध्ययनासाठी वर्गाची तयारी करून घेण्याची क्षमता असावी.
- दिग्दर्शनाचे, अध्यापनाचे कौशल्य असावे.
- सौजन्य, सहकार्य, संभाषण व नेतृत्व इत्यादी गुण त्याच्यात असावेत.

वर्गनायकाची कामे : किरकोळ वर्गकाम मार्गी लावणे, वर्गाला शिस्त लावणे, स्वयंअध्ययनाचे कार्य करून घेणे, स्वयंअध्ययनाचे पर्यवेक्षण करणे, अध्ययनासाठी विद्यार्थ्यांची तयारी करून घेणे, कार्य पूर्ण केलेल्या विद्यार्थ्यांबद्दल शिक्षकांना माहिती देणे इत्यादी.

३) सहाध्यायी शिक्षण (Peer learning) :

भविष्यवेधी शिक्षण विचारातील **learning intervention** एक महत्त्वपूर्ण बाब आहे. जीवन हे सहचर्य आहे, प्रत्येक बाब परस्परपूरक आहे. शिकण्याची प्रक्रिया जरी स्व–स्तरावरील असली, तरी शिकणे मात्र अवतीभोवतीच्या अनुभवातून होत असते. व्यक्ती म्हणून जेव्हा एकट्याने शिकण्याची प्रक्रिया होत असते, तेव्हा ती एकांगी होण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. अर्थात त्यातही इतर लोक अप्रत्यक्षपणे सहभागी असतातच. सोबत शिकणाऱ्या

व्यक्तीचा प्रत्यक्ष सहभाग शिकण्याच्या प्रक्रियेत करून घेतल्यास अध्ययनगती वाढण्यास मदत होते. अध्ययन प्रक्रिया गतिमान होण्यासोबतच आनंदी होऊन विद्यार्थ्यांमध्ये उत्साह निर्माण होतो.

परंपरागत विचार केल्यास दोघांच्या जोडीतील एका हुशार मुलाने दुसऱ्या अध्ययनगती कमी असणाऱ्या विद्यार्थ्याला शिकवायचे असते. बऱ्याचदा शाळेत केलेल्या जोड्या या पद्धतीने केलेल्या असतात. एकाची शिकण्याची, तर दुसऱ्याची शिकविण्याची तयारी असते. केवळ याच उद्देशाने केलेल्या जोड्या फार काळ परिणाम देत नाहीत. अशा जोडीला, असे लक्षात आले आहे Peer नाही तर, Pair म्हणावे लागेल. Pair म्हणजे दोघांची जोडी, फक्त जोडी. Peer म्हणजे अध्ययनास परस्परपूरक जोडीदार. परस्परपूरक याचा अर्थ दोघांच्या भूमिका परस्परांना पूरक आहेत. कनिष्ठ नसून दोघांच्या भूमिका समतुल्य आहेत. एकमेकांच्या गरजेनुरूप त्या भूमिका बदलत जातात. त्यात श्रेष्ठ भूमिकेत झालेला बदल हा सहज आणि स्वीकार्य असतो.

मुले एकमेकांच्या मदतीने खूप छान शिकतात नैसर्गिकरीत्या विचार केल्यास मुलांना ते सहज जमते. आपल्या आवडीनुसार व हव्या त्या वेळी शिकण्याची संधी Peer learning मुळे उपलब्ध होते. Peer learning च्या आपल्या गरजेनुरूप जोड्या करता येतात. उदा., वर्गातील मुलांची जोडी, शाळेतील मुलांची जोडी, गरजेनुरूप जोडी. वरील तिन्ही प्रकारच्या जोड्या करताना त्यातील पोटप्रकार पण लक्षात घेणे गरजेचे आहे. दोन हुशार मुलांची जोडी – अ, मध्यम हुशार मुलांची जोडी – इ, कमी गतीने शिकणाऱ्या मुलांची जोडी – ड, मध्यम गतीने मुलांची जोडी – क जोडी हुशार गती कमी असलेल्या विद्यार्थ्यांची जोडी – ब, गती कमी असलेल्या विद्यार्थ्यांची जोडी – फ. विद्यार्थ्यांना वेगवेगळ्या विषयांची आवड असते. त्या आवड जोपासण्याचे काम एकमेकांनी शिकायला व शिकवायला संधी. विद्यार्थ्यांच्या आवडीच्या विषयांनुसार दिली, की होते. Peer केल्यास मुलांना अधिक गती येते अशा प्रकारचे Peer केल्यास अधिक फायदा होतो.

४) विषयमित्र :

मुले ही मुलांकडून चांगल्या गतीने आणि पद्धतीने शिकू शकतात. मुलांना शिकत असताना जर काही शंका असतील, तर सर्वच मुले शिक्षकांना विचारत नाहीत याचे कारण एक तर भीती असते किंवा अपमान होईल ही भावना असते. शंका मनामध्ये ठेवून अध्ययनाचा प्रवास सुरू झाला की, त्या रस्त्यावर एक थांबा येतो, त्याचे नाव अप्रगत अवस्था. गरज असणे किंवा आवड असणे या दोनच अवस्थेमध्ये शिक्षण साध्य होऊ शकते आणि तणावरहित मानसिक. प्रत्येक मुलाची अध्ययन गती कधीही सारखी असू शकत नाही. अवस्था ही शिक्षणासाठीची मूलभूत गरज असते. काही मुलांना एकदा सांगितल्यावर समजते, तर काही मुलांना तीच गोष्ट दोन किंवा तीन वेळा समजून सांगावी लागते. हा प्रत्येकाचा एक नैसर्गिक वेग असतो. पटसंख्या जास्त असणे किंवा शिक्षक कमी असणे अशा परिस्थितीमध्ये शिक्षक या मुलांना त्यांच्या गतीनुसार शिकण्याच्या संधींबाबत न्याय देऊ शकत नाहीत. अशा स्थितीमध्ये 'विषयमित्र' ही योजना एक वरदानच आहे.

यासाठी आपल्या शाळेतील मोठ्या वर्गातील काही हुशार व उत्साही मुलांची मदत घ्यावी लागते. या वर्गामधील साधारण पटसंख्येनुसार सहा किंवा बारा मुलांचा गट मदतीला घेऊन त्यांना ज्या विषयात रुची आहे अशा विषयांची जबाबदारी त्या मुलावर किंवा मुलांच्या गटावर द्यावी लागते. पटसंख्येच्या प्रमाणात प्रत्येक विषयाची जबाबदारी एक किंवा दोन किंवा तीन मुलांवर दिल्यास ही मुले आपल्या स्वतःच्या अभ्यासाबरोबर त्यांच्यावर जबाबदारी असलेल्या विषयाचाही पूर्णपणे अभ्यास करतात व आपल्या सहकारी मित्रांना जर काही शंका असेल तर कोठेही त्यांना मार्गदर्शन करू शकतात. इतर वर्गातील मुले ज्या वेळी त्यांना एखाद्या विषयामध्ये शंका उत्पन्न होईल. ही मुले अगदी सहजपणे त्या वेळी त्या विषयाचा विषयमित्र मुलांशी ते संपर्क साधून ती शंका निरसन करून घेतील. न घाबरता आपली शंका विषयमित्रांना विचारतात. विषयमित्रांनाही इतर मुलांना शिकविण्यास खूप आनंद वाटतो. शंका निरसन होईपर्यंत ही मुले तीच शंका वारंवार विषयमित्रांना विचारू शकतात जे शिक्षकांच्या बाबतीत घडू शकत नसते.

शिक्षकांच्या अनुपस्थितीत किंवा शिक्षक काही काम करीत असतील त्या वेळी अथवा असे काही नसून केवळ एक वेगळा अनुभव म्हणून विषयमित्र मुलांना काही पायाभूत गोष्टी शिकवू शकतात, अशी संधी मुलांना दिल्यास अध्यापनाचा अनुभव हा त्या मुलांना शिक्षणाबरोबरच आत्मविश्वासही देऊन जातो. त्याचाही खूप चांगला परिणाम दिसून येतो आणि इतर मुलेही सहजपणे शिकतात.

शिक्षकांची बहुविध भूमिका :

विशिष्ट परिस्थिती असणाऱ्या शाळेमध्ये शिकवणाऱ्या शिक्षकांना आपल्या अंगी अनेक गुण विकसित करावे लागतात. प्रशासकीय कामाबरोबरच अध्यापनाचे कार्यदेखील त्यांना करावे लागते. नियोजनाचे आणि आयोजनाचे कार्य त्याला जागृत राहून करावे लागेल.

केंद्रप्रमुखाशी समन्वय साधून त्याला शैक्षणिक गरजांविषयी चर्चा करून मार्ग काढावा लागेल.

३.३ : अध्यापनात स्थानिक भाषेचा वापर

अध्यापनात मुलांच्या स्थानिक/मातृभाषेचा विचार : गरज

प्रत्येक मूल शिकू शकते हे राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा–२००५ चे मूलभूत तत्त्व आहे. त्याही पुढे जाऊन प्रत्येक मूल शिकून प्रगत झाले पाहिजे या उद्देशाने राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्येही गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचा विचार करण्यात आला आहे.

आपल्याला माहीत आहेच, की लहान मुलांना आपल्या घरातील भाषेत/मातृभाषेत अवघड संकल्पना अधिक लवकर समजतात. घरातील भाषा आणि मातृभाषा बऱ्याचदा एकच असते किंवा ती स्थानिक समुदायात बोलली जाणारी भाषा असते, पण कधीकधी अनेक भाषा बोलणाऱ्या घरांमध्ये, कुटुंबातील इतर सदस्यांकडून बोलली जाणारी भाषा मातृभाषा किंवा स्थानिक भाषेपेक्षा वेगळी असू शकते. जिथे शक्य आहे तिथे किमान

इयत्ता पाचवीपर्यंत आणि शक्यतोवर इयत्ता आठवीपर्यंत शिक्षणाचे माध्यम घरातील भाषा/ मातृभाषा/स्थानिक भाषा/प्रादेशिक भाषा असले पाहिजे. त्यानंतर जिथे शक्य आहे तिथे घरातील/स्थानिक भाषा एक भाषा म्हणून शिकवली जाणे सुरू राहील. या गोष्टीचे पालन सरकारी आणि खाजगी दोन्ही प्रकारच्या शाळा करतील. विज्ञानासहित सर्व विषयांची उच्च दर्जाची पाठ्यपुस्तके घरातील भाषेत/मातृभाषेत उपलब्ध करून दिली जातील. बालकाकडून बोलली जाणारी भाषा आणि शिकवण्याचे माध्यम यात काही तफावत असेल, तर ती लवकरात लवकर भरून काढली जाईल, हे सुनिश्चित करण्यासाठी सुरुवातीलाच सर्व प्रयत्न केले जातील. घरातील भाषेत/मातृभाषेत पाठ्यपुस्तके उपलब्ध नसतील तरीसुद्धा शिक्षक/विद्यार्थी यांच्यातील संवादाची भाषा जिथे शक्य आहे तिथे घरातील भाषा/मातृभाषाच असेल. ज्या मुलांची घरातील भाषा आणि शिक्षणाचे माध्यम वेगवेगळे आहे, त्यांच्यासाठी द्विभाषीय अध्यापन–अध्ययन सामग्रीसह शिक्षकांना द्विभाषा पद्धती वापरण्यासाठी प्रोत्साहन दिले जाईल. सर्व विद्यार्थ्यांना सर्व भाषा उत्तम रीतीने शिकविल्या जातील; एखादी भाषा शिकविण्यासाठी आणि शिकण्यासाठी ती शिक्षणाचे माध्यम असणे आवश्यक नाही.

पायाभूत व संकलित चाचण्यांमधून प्राप्त माहितीच्या विश्लेषणातून दिसून येते, की राज्यात सर्वांत कमी गुणवत्ता असलेल्या ५० केंद्रांपैकी ४४ केंद्रे ही आदिवासी बोलीभाषा बहुल क्षेत्रातील आहेत. येथील मुलांची मातृभाषा आणि शाळेतील/पुस्तकातील मराठी यातील भिन्नता हे शाळेत येऊनही मूल शिकते न होण्याचे एक प्रमुख कारण आहे.

भाषा हे संवादाचे, स्वतःच्या भावना, कल्पना, विचार इत्यादी अभिव्यक्त करण्याचे आणि समजून घेण्याचे एक सशक्त साधन आहे. एवढेच नव्हे, तर विचार करणे, भावना किंवा जाणीव होणे, प्रतिसाद देणे यासाठीही भाषा महत्त्वाची असते. भाषा येत नसल्यामुळे गणित, सामाजिक शास्त्रे, विज्ञान इत्यादी अभ्यासक्रमीय विषयातील संबोध विकसित होण्यास अडचणी येतात.

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांनी २०१४ साली प्रसिद्ध केलेल्या राज्य संपादणूक सर्वेक्षणानुसार राज्यातील २८% मुलांची शाळेची भाषा त्यांच्या घरच्या भाषेपेक्षा भिन्न आहे. डॉ. गणेश देवी यांच्या नेतृत्वाखाली संशोधक समूहाने केलेल्या सर्वेक्षणानुसार राज्यात मराठीच्या १३ बोलीभाषा, २३ आदिवासी भाषा आणि १९ भटक्या विमुक्तांच्या भाषा बोलल्या जातात. याशिवाय राज्यातील सीमावर्ती भागात आणि कामानिमित्त राज्यात स्थलांतरित होणाऱ्या कुटुंबातील मुलांचे प्रमाण वाढते असल्याने मोठ्या शहरांमध्येही अनेक वेगवेगळ्या भाषा बोलणारी मुले मराठी माध्यमाच्या शाळांमध्ये शिकत आहेत.

मुलांच्या शाळा प्रवेशाच्या वेळी भाषा ही जर त्याच्या घर आणि परिसरातून आत्मसात केलेल्या भाषेपेक्षा वेगळी असेल, तर शाळेच्या पहिल्या दिवसापासूनच त्यांना अगम्य भाषेतून अगम्य संबोध शिकण्याच्या त्रासाला सामोरे जावे लागते. मातृभाषेपेक्षा भिन्न भाषा शिकण्याची प्रक्रिया जर सहज, दबाव व तणावविरहित असेल तरच भाषा शिकणे सुकर होते. अन्यथा न्यूनगंड, भीती, अनास्था निर्माण होते व बालकाच्या शिकण्याच्या

प्रक्रियेत अडथळे निर्माण होतात; परिणामी मूल हळूहळू शिकण्याच्या प्रवाहातून बाजूला फेकले जाते. त्यामुळे प्रत्येक मूल शिकून प्रगत होणे हे ध्येय गाठण्यासाठी मुलाच्या मातृभाषेचा विचार करून वर्गातील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेची आखणी करणे आवश्यक ठरते.

जागतिक स्तरावरील संशोधने :

ज्या मुलांची मातृभाषा शिक्षणाच्या माध्यम भाषेपक्षा भिन्न असते, अशा मुलांच्या भाषेच्या अध्ययन–अध्यापनावर जागतिक स्तरावर अनेक संशोधने झाली आहेत. सर्व भाषांच्या नियम व्यवस्थांमध्ये एक समानता असते. (There is an underlying cognitive academic proficiency that is common across languages) मुलाने आत्मसात केलेल्या एका भाषेच्या ज्ञानाचा उपयोग दुसऱ्या भाषेची नियमव्यवस्था आत्मसात करण्यासाठी होतो. या निष्कर्षांना अनेक संशोधनातून पुष्टी मिळाली आहे; म्हणून मुलांच्या बहुभाषिकत्वाचा संसाधन म्हणून वापर करणे परिणामकारक ठरते असे म्हणता येते. Auerbac (1993) यांना त्यांच्या प्रयोगात मातृभाषेचा उपयोग केवळ परिणामकारक नव्हे, तर आवश्यक ठरतो, कारण प्राथमिक शिक्षणाच्या स्तरावर त्या त्या (जादाच्या) बोलीतील भाषिक स्रोत अत्यंत फायदेशीर असतात असे आढळून आले आहे. (संदर्भ : Jim Cummins, Rethinking monolingual instructional strategies in multilingual classrooms, Ontario Institute for Studies in Education, University of Toranto).

बहुविध माध्यमातील भाषिक साहित्यामुळे मुलांमध्ये स्वत्व, स्वाभिमानाची भावना दृढ होण्यास मदत होते; वाचन–लेखनाच्या पर्यायाने शिकण्याच्या प्रक्रियेस चालना मिळते आणि ती टिकून राहण्यास मदत होते. ज्या अल्पसंख्याक समाजातील मुलांच्या भाषेला बहुसंख्य समाजाकडून महत्त्व दिले जात नाही त्या मुलांच्या मनात स्वतःच्या द्विभाषिकतेबद्दल अभिमानाची भावना निर्माण होण्यास मदत होते.

शाळेत मुलांची मातृभाषा आणि शिकावयाची भाषा यामध्ये मोठ्या प्रमाणात संवादात्मक आंतरक्रिया घडून आल्या तर मुलांच्या इच्छित भाषेच्या विकासास चालना मिळते. (Interaction of languages can enhance as of overall language and literacy development.)

या सर्व संशोधनाच्या निष्कर्षांतून असे दिसून येते, की शिकण्याच्या भाषेपेक्षा वेगळी मातृभाषा असलेल्या मुलांना इच्छित भाषा शिकवताना त्यांच्या मातृभाषेचा संसाधन म्हणून वापर करणे केवळ उपयुक्त नव्हे, तर परिणामकारक ठरते.

महाराष्ट्रातील सद्य:स्थिती :

या पार्श्वभूमीवर राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद महाराष्ट्र, पुणे मार्फत महाराष्ट्रातील सद्यःस्थितीचा अभ्यास करण्यात आला. या अभ्यासगटाला शिक्षक व पर्यवेक्षीय यंत्रणेतील बहुतांश व्यक्तींचा मुलांच्या बहुभाषिकतेकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन अशी मुले शिकती होण्यासाठी योग्य नाही असे दिसून आले. बहुतांश शिक्षकांना विद्यार्थ्यांची बोली येत नाही. विद्यार्थ्यांची बोली वेगळी असली तरीही त्यांना थोडेफार मराठी

समजते. विद्यार्थ्यांना मराठी शिकायचे आहे, त्यामुळे विद्यार्थ्यांशी त्यांच्या बोलीभाषेतून संवाद साधण्याची गरज शिक्षकांना वाटत नाही. त्यामुळे बोलीभाषा जाणणारे काही शिक्षकही अध्ययन-अध्यापनात बोलीचा वापर करणे टाळतात.

पालक व शिक्षक यांना त्यांच्या बोलीबद्दल न्यूनगंड आहे. विद्यार्थ्यांनी त्यांची बोली शाळेत वापरू नये असा पर्यवेक्षीय यंत्रणेचाही दृष्टिकोन आहे. शाळेत विद्यार्थ्यांच्या भाषेचा स्वीकार व सन्मान होत नाही. वर्गात/शाळेत विद्यार्थ्यांना त्यांच्या बोलीतून अभिव्यक्त होण्याची संधी अपवादानेच मिळते. बहुतांश शिक्षक बहुभाषिक अध्यापन पद्धतीबाबत अनभिज्ञ आहेत. त्यामुळे मुलांची भाषा शिक्षणातील प्रगती असमाधानकारक आहे.

भिन्न भाषा बोलणाऱ्या मुलांना मराठी भाषा शिकवताना येणाऱ्या अडचणींचा विचार करून राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद महाराष्ट्र, पुणे तसेच बोलीभाषा बहुल जिल्ह्यातील डायटमार्फत आदिवासी भाषांमध्ये शब्दकोश, वाक्यकोश, कथा, कवितासंग्रह, शिक्षक हस्तपुस्तिका इ. प्रकारचे साहित्य परिश्रमपूर्वक विकसित केलेले आहे. मात्र शिक्षकांच्या सक्षमीकरणासाठी व मुलांच्या भाषा शिक्षणाच्या गुणवत्तेसाठी या साहित्याचा परिणामकारक वापर अपवादानेच होत असल्याचे दिसून येते.

शिक्षकांनी मुलांची भाषा का शिकावी?

शिक्षक-विद्यार्थी आंतरक्रिया ही शाळेतील मुलांच्या शिकण्यासाठीची सर्वांत प्रथम महत्त्वाची असलेली क्रिया आहे. शिक्षकांना मुलांची आणि मुलांना शिक्षकांची भाषा समजत नसेल, तर मुलांचे शिकणे सुरू होण्यातच अडचण निर्माण होते; म्हणून मुले शिकती होण्यासाठी सर्वांत प्रथम शिक्षकांना मुलांची भाषा समजली पाहिजे आणि निदान दैनंदिन व्यवहारापुरती बोलताही आली पाहिजे.

शिक्षकांना मुलांची भाषा शिकण्यासाठी त्या-त्या भाषेचे शब्दकोश उपलब्ध आहेत. ते उपयुक्त असले तरी दर १२ कोसांवर बदलणारी भाषेची रूपे, जवळच्या प्रांतातील भाषेच्या प्रभावामुळे त्या-त्या भागात बोलल्या जाणाऱ्या भाषेत प्रचलित झालेले नवीन शब्द यामुळे भाषा एकच असली, तरी मुलांच्या बोलीत फरक असतो; म्हणून शिक्षकांनी प्राधान्याने त्यांच्या वर्गातील मुलांकडूनच निदान दैनंदिन व्यवहारातील वापरापुरती त्यांची भाषा शिकणे आवश्यक आहे. त्यासाठी दररोज काही नव्या शब्दांची भर घालीत स्वतःचा हस्तलिखित शब्दकोश तयार करणे परिणामकारक ठरते. त्यासाठी गरजेनुसार परिसरातील व्यक्तींची/पालकांची मदत घेता येईल. त्यामुळे भाषा शिकण्याबरोबरच आणखी काही उद्दिष्टे साध्य होण्यास मदत होईल.

१) आपल्या भाषेविषयी शिक्षकांना आपलेपणा वाटतो, आपल्या भाषेचा शिक्षकांकडून सन्मान केला जातो याचा अनुभव मुलांना येईल. त्यामुळे शिक्षकांबद्दल आपलेपणा, जवळीक निर्माण होईल.

२) मुलांमध्ये असलेली आपल्या भाषेबद्दलची न्यूनगंडाची भावना कमी होण्यास मदत होईल.

३) शिक्षक आपल्याकडून शिकतात या अनुभवामुळे मुलांमधील आत्मविश्वास वाढेल. परिणामी त्यांचे शिकणे सुकर होईल.

४) मुलांना त्यांच्या दृष्टीने नवी असलेली भाषा शिकवण्यासाठी शिक्षकांना मुलांच्या भाषेतील शब्द हे संसाधन प्राप्त होईल.

५) शाळेत आपल्या भाषेत व्यक्त होणारी संधी मिळाल्यामुळे मुलांचे स्व-अभिव्यक्ती कौशल्य विकसित होण्यास मदत होईल.

६) आपल्या भाषेचा शाळेत सन्मान होतो हे पाहून पालक शाळेशी जोडले जातील.

७) भाषांचे वैविध्य हा आपला सांस्कृतिक ठेवा जपण्यास नकळतपणे मदत होईल.

बहुभाषिक विद्यार्थ्यांचा मूलभूत वाचन क्षमता विकास :

राज्यात इ. पहिली ते पाचवीमधील १००% विद्यार्थ्यांसाठी मूलभूत वाचन क्षमता विकास कार्यक्रम कार्यान्वित करण्यात आला आहे. यामधील मुलांच्या वाचन क्षमता विकासाचे टप्पे व त्यामागील विचार लक्षात घेऊन बहुभाषिक विद्यार्थ्यांना वाचन शिकविण्यासाठी या कार्यक्रमात (अध्ययन साहित्य आणि पद्धती) यामध्ये काही बदल करावे लागतील. हे बदल करीत असताना बहुभाषिक मुलांच्या शिक्षणाबाबत अनेक देशांमध्ये झालेल्या संशोधनातून सिद्ध झालेली पुढील मार्गदर्शक तत्त्वे विचारात घेतली आहेत.

- पूर्वज्ञानाच्या पायावरच नव्या ज्ञानाची रचना होत असते; म्हणून मुलांच्या मातृभाषेच्या पूर्वज्ञानाचा उपयोग करीत (इमारतीच्या उंच भागावरील काम करण्यासाठी तयार केली जाणारी फळ्यांची परात Scaffolding) मराठी वाचन क्षमता संपादनाचे उद्दिष्ट साध्य करणे. त्यासाठी मुलांच्या भाषिक पूर्वज्ञानाच्या आधारे मराठी भाषेचा (देवनागरी लिपीचा) परिचय करून देणे.
- पूर्वज्ञान हे केवळ माहिती आणि कौशल्य याच्याशी निगडित नसते, तर ते मुलांच्या व्यक्तिमत्त्वाला आकार देणाऱ्या त्याच्या समग्र अनुभवांशी निगडित असते; म्हणून मुलांच्या परिसरातील परिचित संदर्भाचा समावेश अध्ययन साहित्यात करणे. (Integrating factual knowledge with conceptual framework.)
- परिचित मजकूर परिचित चित्रे/अनुभव, परिचित मजकूर अपरिचित चित्रे/अनुभव, अपरिचित मजकूर परिचित चित्रे/अनुभव आणि शेवटी अपरिचित मजकूर अपरिचित चित्रे/अनुभव या क्रमाने भाषा शिक्षणासाठीच्या अध्ययन अनुभवांची रचना करणे.
- दोन्ही भाषांच्या मदतीने अर्थ समजून घेण्याची प्रक्रिया भिन्न भाषिक मुलांच्या परस्पर संबंधामधील ताण कमी करण्यास मदत करू शकते. म्हणून वर्गात अनेक भाषा बोलणारी मुले असतात, तेव्हा मुलांना आपापल्या भाषेतून एकमेकांशी संवाद साधण्याची संधी देणे.

संशोधनातून प्राप्त झालेली वरील मार्गदर्शक सूत्रे, पायाभूत वाचन क्षमता विकास कार्यक्रमातील वाचन क्षमता विकासाचे टप्पे व त्यामागील विचार आणि आदिवासी बोलीभाषिक विद्यार्थ्यांना वाचन शिकवण्यात यशस्वी झालेल्या शिक्षकांचे अनुभव याआधारे आपल्याला आपल्या वर्गातील मुलांना वाचन शिकविण्याच्या पद्धतीत बदल करणे व त्यासाठी आपआपल्या शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या मातृभाषेस अनुसरून अध्ययन साहित्य तयार करणे आवश्यक आहे.

वाचन क्षमता विकासासाठी मुलांच्या भाषेतील शब्दांच्या साहाय्याने मराठी लिपीचा परिचय करून द्यावयाचा आहे. त्यासाठीची पूर्वतयारी म्हणून आपल्याला किमान पुढील गोष्टी करणे अत्यावश्यक आहे :

१) मुलांची भाषा किमान दैनंदिन संभाषणासाठी आवश्यक पातळीपर्यंत आत्मसात करणे.

२) मुलांच्या भाषेतील गाणी, गोष्टी इ. साहित्य संकलित करणे.

३) स्थानिक परिसरातील पशू–पक्षी, आहे, वस्तू, निसर्गरूपे, सण, उत्सव, रीतीरिवाज, परंपरा इ. मुलांना परिचित व आपल्याशा वाटणाऱ्या गोष्टींच्या चित्रांचा संग्रह करणे.

बहुभाषिक विद्यार्थ्यांसाठी पाठ्यपुस्तके व वाचन साहित्य :

मुलांना राज्यभाषा मराठीतून वाचते करण्यासाठी मुलांच्या बोलीतील शब्दांचा वापर करून मराठी लिपीचा परिचय करून देण्यासाठी जे अध्ययन साहित्य तयार करायचे आहे त्याचा आपापला आराखडा आपण या प्रशिक्षणात तयार करणार आहोत. पण पाठ्यपुस्तकाचे काय? राज्यात नेमलेले पाठ्यपुस्तक शिकवताना बोली बहुल क्षेत्रातील शिक्षकांना अडचणी येतात. त्यासाठी काही जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थांनी ती भाषा येणाऱ्या शिक्षकांच्या मदतीने इयत्ता पहिली व दुसरीच्या विद्यार्थ्यांसाठी वैभाषिक पाठ्यपुस्तके तयार केली आहेत. काही शिक्षकांनी बालभारतीच्या पाठ्यपुस्तकातील पाठ, कथा, कविता स्थानिक मुलांच्या भाषेमध्ये भाषांतरित करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. ही पुस्तके मुलांची भाषा न समजणाऱ्या शिक्षकांना पाठ्यपुस्तकातील आशय मुलांना समजून देण्यासाठी उपयुक्त आहेत. मात्र मुळात पाठ्यपुस्तक हे मुलांना भाषा शिकवण्यासाठी तयार केलेले एक अध्ययन साहित्य असते. ज्ञाताकडून अज्ञाताकडे या सूत्रानुसार सुरुवातीच्या टप्प्यावर अध्ययन साहित्यातील मजकूर व चित्रे मुलांच्या परिसरातील, भावविश्वातील, अनुभवविश्वातील असतील तरच हा मूळ उद्देश साध्य होईल. पाठ्यपुस्तके भाषांतरित करताना हा संदर्भीकरणाचा (contextualization) अत्यंत महत्त्वाचा मुद्दा दुर्लक्षित राहता कामा नये.

इयत्ता पहिली व दुसरीच्या वर्गासाठी एकच मोठे पाठ्यपुस्तक तयार करण्याऐवजी छोटी छोटी अनेक पुस्तके तयार करता येतील. त्यामुळे शिकण्याच्या टप्प्यानुसार मजकूर चित्रांचे प्रमाण आणि परिचित संदर्भाचा क्रम याचाही योग्य विचार करणे शक्य होईल. हे आपले वाचन साहित्य तयार करण्यासाठी स्थानिक भाषा बोलणारे अनुभवी शिक्षक, त्या–त्या समाजातील ज्ञानी व्यक्ती, त्या–त्या भाषेत लिहिणारे लेखक, कवी, कारागीर, चित्रकार, अनुभवी शेतकरी इ. प्रकारच्या व्यक्तींची मदतही घेता येईल.

भाषासमृद्ध वातावरण :

अध्ययन साहित्य, वाचन साहित्य याशिवाय शाळेतील भाषासमृद्ध वातावरण भाषा शिकण्यासाठी मुलांकरिता अत्यंत महत्त्वाचे काम करते. त्यासाठी शाळेत

- शिक्षकांनी आवश्यकतेनुसार वर्गात मुलांची भाषा वापरणे, (त्यासाठी मुलांच्या मदतीने स्वतःचा शब्दकोश तयार करणे.)
- शाळा पातळीवर शिक्षकांनी मुलांना आपापल्या बोलीभाषेत अभिव्यक्त होण्यासाठी प्रोत्साहन देणे, मुलांनी स्वानुभवावर आधारित लिहिलेल्या विविध रूपातील (उदा. कथा, कविता, प्रसंगवर्णने, निवेदने, पत्रे इ.) साहित्याचे शाळेत प्रदर्शन भरविणे.
- शाळेत पालकांचे कार्यक्रम आयोजित करणे. (पारंपरिक गाणी, नृत्य, कथा, नाटके इ.)
- मौखिक, स्थानिक, पारंपरिक साहित्याचे देवनागरीत संकलन करणे.
- निवडक साहित्याचे संकलन व संपादन करून त्याची पुस्तके (हस्तलिखित अथवा टंकलिखित स्वरूपात) शाळेच्या वाचनालयात ठेवणे. त्याचा वापर इतर मुलांसाठी वाचन साहित्य म्हणून करणे.

आपली मुले शिकावीत म्हणून आपण करीत असलेल्या प्रयत्नांची दिशा आपण विचारपूर्वक निवडली तर त्यातून शिक्षक म्हणून आपण करीत असलेले काम अधिक परिणामकारक आणि अधिक आनंदाचे होईल. त्यातून आपणही शिकते होऊ आणि आपली मुलेही!

३.४ : कला व क्रीडा, कथाकथन व अनुभवाधारित अध्यापन, एकात्मिक अध्ययन

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये अनुभवात्मक शिक्षण या शीर्षकाखाली कला, खेळ, कथाकथन अनुभवावर आधारित शिक्षण या गोष्टींचा समावेश करण्यात आला आहे. यामुळे शिक्षणप्रक्रिया रंजक, वेगवान व परिणामकारक होण्यासाठी मदत होते. या संदर्भात राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये पुढील अपेक्षा व्यक्त करण्यात आल्या आहेत.

सर्व स्तरांवर, अनुभवात्मक शिक्षणाचा अवलंब केला जाईल. ज्यात प्रत्येक विषयामध्ये मानक अध्यापन म्हणून प्रात्यक्षिक शिक्षण, कला आणि खेळ यांचा समावेश असलेले शिक्षण, कथाकथन आधारित अध्यापन, इत्यादींसह वेगवेगळ्या विषयांमधील संबंध शोधण्याचाही समावेश असेल. शैक्षणिक निष्पत्तींमध्ये आढळून येणारी तफावत दूर करण्यासाठी, वर्गातील व्यवहार, कार्यक्षमतेवर आधारित अध्ययन आणि शिक्षणानुसार चालतील. मूल्यांकन साधनेदेखील (शिकण्या 'च्या रूपात', 'चे', 'साठी' मूल्यांकन यासह) वर्गातील प्रत्येक विषयासाठी निर्दिष्ट केलेल्या शिक्षण निकाल, क्षमता आणि कल यांच्याशी संरेखित केली जातील.

कला–एकात्मीकरण हा एक बहु–अभ्यासक्रमीय अध्यापन दृष्टिकोन आहे, ज्यामध्ये विविध विषयांच्या संकल्पना शिकण्यासाठी आधार म्हणून कला आणि संस्कृतीच्या विविध पैलूंचा आणि प्रकारांचा उपयोग केला

जातो. अनुभवात्मक शिक्षणावर भर देण्याचा एक भाग म्हणून, केवळ वर्गात आनंदी वातावरण निर्मितीसाठीच नव्हे, तर प्रत्येक स्तरावर अध्यापन व शिक्षणप्रक्रियेत भारतीय कला आणि संस्कृती एकत्रित करून भारतीय संस्कार बिंबवण्यासाठी, कलासक्त (कला अंतर्भूत केलेले) शिक्षण वर्गातील व्यवहारांमध्ये समाविष्ट केले जाईल.

क्रीडा–एकात्मीकरण हा आणखी एक बहु–अभ्यासक्रमीय अध्यापन दृष्टिकोन आहे, जो स्थानिक खेळांसह शारीरिक उपक्रमांचा वापर अध्यापन पद्धतीमध्ये करून, सहकार्य, स्वयं–पुढाकार, स्वतःची दिशा, स्वयंशिस्त, सांघिक कार्य, जबाबदारी, नागरिकत्व इत्यादी कौशल्ये विकसित करण्यात मदत करतो. विद्यार्थ्यांनी तंदुरुस्ती/फिटनेस हा आयुष्यभराचा दृष्टिकोन म्हणून अंगीकारण्यासाठी आणि 'फिट इंडिया चळवळीत' अभिप्रेत असलेल्या फिटनेसच्या पातळीसह, फिटनेसशी संबंधित जीवन कौशल्ये साध्य करण्यासाठी क्रीडा–एकात्मिक शिक्षण वर्गातील व्यवहारांमध्ये समाविष्ट केले जाईल. शिक्षणामध्ये खेळांचे एकात्मीकरण करण्याची गरज सगळ्यांना माहीतच आहे; कारण यामुळे शारीरिक आणि मानसिक स्वास्थ्य सुधारून सर्वंकष विकासाला चालना मिळते, तसेच आकलनक्षमता वाढते.

एकात्मिक अध्ययन :

संपूर्ण मानवी क्षमता साध्य करण्यासाठी समन्यायी आणि न्याय समाजाचा विकास करण्यासाठी आणि राष्ट्रीय विकासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी शिक्षण हे अत्यावश्यक आहे. गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण हे आर्थिक विकास, सामाजिक न्याय आणि समानता, वैज्ञानिक प्रगती, राष्ट्रीय एकात्मता आणि सांस्कृतिक जोपासना, याबाबतीत भारताची सतत होणारी प्रगती आणि जागतिक व्यासपीठावरील नेतृत्व यांची गुरुकिल्ली आहे. ज्ञानाच्या परिक्षेत्रात जग वेगाने बदलत आहे. व्यापक आधारसामग्री, यांत्रिक शिक्षण आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता यांसारख्या क्षेत्रातील विविध लक्षवेधी वैज्ञानिक आणि तंत्रज्ञानविषयक प्रगतीमुळे जगाची घोडदौड विकासाकडे चालू आहे.

हे सर्व बदलण्याचे मूळ म्हणजे शिक्षणाकडे पाहण्याचा बदललेला दृष्टिकोन होईल. या बदललेल्या दृष्टिकोनासोबत शिक्षण हे पूर्वीप्रमाणे एकांगी न राहता बहुविद्याशाखीय व एकात्मिक होत आहे. या एकात्मिक शिक्षणाने विद्यार्थ्यांची सर्जनशीलता, बुद्धिमत्ता विकसित होताना दिसून येत आहे. या सर्वांमध्ये शिक्षकांची भूमिकादेखील बदललेली आहे आणि म्हणून शिक्षणाच्या पद्धतीत अध्ययन–अध्यापनात आमूलाग्र बदल होताना दिसत आहेत. या बदलत्या दृष्टिकोनातूनच राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, शिक्षण हक्क कायदा २००९, राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा २००५ या सर्वांमध्ये शिक्षणाकडे पाहण्याचा नवीन दृष्टिकोन विकसित झाला आहे.

येथे रवींद्रनाथ टागोरांच्या 'द इंग्लिश रायटिंग ऑफ रवींद्रनाथ टागोर : अ मिसलेनी' यामधील विचार आठवतो.

एखादा शिक्षक जर स्वतःचे अध्ययन करत नसेल, तर तो योग्य प्रकारे अध्यापन करतो आहे असे म्हणता येणार नाही. एखाद्या दिव्याची स्वतःची वात जर जळत नसेल, तर तो दिवा कधीही दुसरा दिवा पेटवू शकणार नाही. परंतु ज्या शिक्षकांनी स्वतःच्या विषयाचा अभ्यास थांबविलेला आहे, आपल्या ज्ञानात जो भर घालत नाही, तर तो केवळ ठरावीक पाठच विद्यार्थ्यांना शिकवीत राहतो. असा शिक्षक त्यांच्या मनात माहिती साठवायला मदत करू शकेल, पण त्यांच्यामधील स्फुल्लिंग चेतवू शकणार नाही.

आपल्या शिक्षण धोरणामुळे आपल्या वर्गांमधील विद्यार्थी रचना कमालीची बदलून गेलेली आहे. विद्यार्थ्यांमधील हे वैविध्य नक्कीच लक्षात आले असेल, पारंपरिक पद्धतीने विद्यार्थ्यांना शिकवता येणार नाही आणि त्यांना तसे शिकवू नये. हे देखील आता शिक्षकांच्या लक्षात येऊ लागले आहे. सर्व विद्यार्थ्यांना अध्ययन–अध्यापनाच्या कृतींमधून आव्हानात्मक संधी मिळण्याची व त्यांनी यश अनुभवण्याची गरज या आधी कधीही नव्हती एवढी प्रकर्षाने आज जाणवत आहे.

भारत हा बहुसांस्कृतिक समाज असून प्रादेशिक व स्थानिक संस्कृतीने बनलेल्या देशात सर्वांपर्यंत शिक्षण पोहोचविण्यासाठी त्या सर्वांच्या संस्कृतीचा आधार, त्यांच्या कला यांचा समावेश अध्ययन–अध्यापनामध्ये करणे ही काळाची गरज बनली आहे आणि त्यातूनच कला व क्रीडा एकात्मिक शिक्षण ही नवी संकल्पना उदयास आली आहे. ही संकल्पना आपण प्रस्तुत घटकामधून समजून घेणार आहोत.

कला एकात्मिक अध्ययन–संकल्पना व स्वरूप :

१) कला हे अध्यापनशास्त्रामधील एक साधन आहे. प्रत्येक विद्यार्थ्याचा सर्वांगीण विकास परिणामकारक होण्याच्या दृष्टीने ते महत्त्वाचे ठरते. विद्यार्थ्यांची कल्पनाशक्ती व्यक्त करण्यासाठीचे माध्यम म्हणून कला अनुभवांचा परिचय महत्त्वाचा असतो. त्यासोबतच वेगवेगळ्या विषयांमधील क्लिष्ट संकल्पना कलेच्या माध्यमातून अधिक स्पष्ट व सहज शिकता येतात, त्यासाठी शिक्षकाचा कला अनुभव, नियोजन, आयोजन महत्त्वाचे असते.

- अभ्यासक्रमातील वेगवेगळे विषय शिकविणे असे न करता त्यासोबत कलेची सांगड घालून व वेगवेगळे भाग एकत्र करून एक अखंड संकल्पना विद्यार्थ्यांसमोर मांडणे, या प्रक्रियेलाच कला एकात्मिक अध्ययन म्हटले जाते.
- कलांचे अन्य विषयांसोबत एकात्मीकरण करणे म्हणजेच, कला एकात्मिक अध्ययन होय.

या दृष्टिकोनातून कला हाच वर्गातील अध्ययनाचा पाया बनतो. जर अभ्यासक्रमाच्या केंद्रस्थानी कला असतील, तर संकल्पना समजण्यास मदत होते. दृश्यकला, सादरीकरणाच्या कला आणि साहित्यिक कला हे कलेचे तीन प्रकार आहेत. या प्रकारच्या कलांमधून आशय व विषयातील संकल्पना यांना अनुरूप कलेची निवड करून संकल्पना व कला यांची एक अखंड मालिका तयार करणे व याद्वारे शिकण्यास साहाय्य होणे या प्रक्रियेला कला एकात्मिक अध्ययन म्हटले जाते.

२) कला एकात्मिक अध्ययनामुळे वेगवेगळ्या विषयातील आशयाची परस्परांशी तार्किक, विद्यार्थिकेंद्रित आणि अर्थपूर्ण पद्धतीने जोडणी करणे शक्य होते. कला केंद्रस्थानी असेल तर गणित, विज्ञान, समाजशास्त्र आणि भाषा यांसारखे विषय आणि त्यामधील अमूर्त संकल्पनांची परस्परांशी सांगड घालता येते, तसेच मूर्त स्वरूपात आणि प्रभावीपणे शिकता येतात. अशा पद्धतीने घेतलेले शिक्षण सर्वांगीण आनंददायी आणि अनुभव प्रदान करणारे असते.

३) भाषा, सामाजिक शास्त्र, विज्ञान आणि गणित यांसारख्या बहुतांश विषयांची कलांसोबत सांगड घालता येते. कलेच्या माध्यमातून या विषयातील संकल्पना एकत्रित व सोपेपणाने समजावून सांगता येतात. वेगवेगळ्या विषयातील अमूर्त संकल्पना निरनिराळे कलाप्रकार वापरून दृढ करता येतात. कलेचा अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत वापर केल्यास विषयाचे ज्ञान, आकलन वाढण्यास मदत होतेच, शिवाय कलांचा आस्वादही घेण्याचे कौशल्य विकसित होते. यालाच सर्वांगीण किंवा संपूर्ण अध्ययन असे म्हणतात. कला हे व्यक्त होण्यासाठीची भाषा पुरवते, हे माध्यम दृश्य स्वरूपात अथवा सादरीकरणातही असू शकते. कलाप्रकाराच्या वापरातून होणाऱ्या प्रभावी अध्ययनास कला एकात्मिक अध्ययन असे म्हटले जाते. या विभागामध्ये आपण वेगवेगळ्या विषयांसोबत कलेची सांगड कशी घातली जाते याचा अभ्यास करणार आहोत.

दृश्यकला व सादरीकरणाच्या कला यांचा अर्थ :

कलांचे एकूण तीन प्रकारात वर्गीकरण केले जाते.

१) दृश्यकला २) सादरीकरणाच्या कला ३) साहित्यिक कला.

१) दृश्यकला : जो कलाप्रकार मुख्यतः डोळ्यांनी पाहून आस्वाद घ्यायचा असतो किंवा जाणून घ्यायचा असतो, त्याला दृश्यकला असे म्हणतात.

उदाहरणार्थ : चित्रकला, फोटोग्राफी, रंगभूमीवरील कला, मातीला आकार देणे, शिल्पकला, कारागिरी इत्यादी.

२) सादरीकरणाच्या कला : ज्या कलांचा वापर प्रभावी सादरीकरण करण्यासाठी केला जातो, त्यांना सादरीकरणाच्या कला म्हटले जाते. यामध्ये शारीरिक व ध्वनिविषयक कौशल्य, चेहऱ्यावरील हावभाव व शरीराची हालचाल यांचा समावेश होतो. यासोबतच संगीत, नृत्य, रंगभूमी कठपुतली, मूकाभिनय, कथाकथन, मार्शल आर्ट्स, जादूचे प्रयोग, सिनेमा, बहुमाध्यम सादरीकरण इत्यादींचा समावेश होतो.

३) साहित्यिक कला : कलांमधील तिसरा आणि महत्त्वाचा कलाप्रकार म्हणजे साहित्यिक कला. साहित्यिक कला ही सर्जनशीलतेचा भाग असते. यामध्ये कथा, कविता, गाणे, नाटक, विनोद, प्रवासवर्णन, चरित्र, आत्मचरित्र, अभंग अशा विविध प्रकारच्या लिखित साहित्यांचा समावेश होतो.

कलाशिक्षण व कला एकात्मिक अध्ययन यांचा संबंध :

कलाशिक्षणाच्या प्रक्रियेमध्ये संवेदनाद्वारे अनुभूती घेण्याला प्रोत्साहन दिले जाते. केवळ शब्दात व्यक्त करता येणार नाही, अशी एखादी संकल्पना/संबोध/कल्पना व्यक्त करण्यासाठी तसेच कल्पना व सामग्री यांचा वापर करण्यासाठी यात व्यासपीठ उपलब्ध करून दिले जाते. यामध्ये बोलण्याखेरीज अन्य प्रकारे व्यक्त होण्याला प्राधान्य दिले जाते. मग ते एखाद्या गाण्याच्या, चित्राच्या किंवा सादरीकरणाच्या स्वरूपात असेल. कला एकात्मिक अध्ययन यामध्ये आपल्याला कला अभ्यासक्रमाच्या केंद्रस्थानी ठेवून काम करावे लागते. अमूर्त संकल्पना वेगवेगळे कला प्रकार वापरून जाणून घेता येतात. यामध्ये वर्गातील विद्यार्थ्यांची बुद्धी, मन आणि शरीर या साऱ्यांनाच अध्ययनाचा अनुभव मिळतो. यामुळे होणारे अध्ययन हे अधिक परिणामकारक व दीर्घकालीन असते. येथे कलांमुळे मुलांना वेगवेगळी कौशल्य व क्षमता वापरता येतात व त्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी कला एकात्मिक अध्ययन हे उपयुक्त व परिणामकारक ठरते.

उदा. भूकंप/महापूर/त्सुनामी, पारंपरिक उत्सव इ. संकल्पना समजावून सांगताना सादरीकरणाची कला (चित्रफित, छायाचित्रे) उपयुक्त ठरते.

अध्ययन निष्पत्ती साध्यतेचा सुलभ मार्ग म्हणजे कला एकात्मिक अध्ययन :

कला एकात्मिक अध्ययनामध्ये बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक या तीनही क्षेत्रांतील क्षमतांवर एकत्रितपणे काम केले जाते ज्यामुळे क्षमता आधारित अध्ययनाची आणि क्षमतेवर आधारित अध्ययन निष्पत्तीची, अध्यापनशास्त्रातील आवश्यकता पूर्ण होते. कला एकात्मिक अध्ययनामुळे अध्ययन परिणामकारक होण्यास मदत होते.

उदा. इयत्ता दुसरी, मराठी विषयाची एक अध्ययन निष्पत्ती साध्य होताना कला कशी मदत करते ते समजून घेऊ.

अध्ययन निष्पत्ती : आपल्या आसपास घडणाऱ्या व ऐकलेल्या, पाहिलेल्या गोष्टींचा (उदा. कथा, कविता, पोस्टर्स, जाहिरात) संबंध जोडून त्याबाबत गप्पागोष्टी करतात.

ही अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी शिक्षक म्हणून आपण सादरीकरण कला व साहित्यिक कला यांची मदत घेऊ शकतो. तसेच विद्यार्थ्यांच्या आसपास घडणाऱ्या एखाद्या घटनेचे वर्णन करून/व्हिडिओ चित्रण दाखवून त्यावर आधारित गप्पा–गोष्टी करण्यासाठी वातावरण निर्मिती/प्रसंग निर्माण करता येईल.

येथे अध्यापकाचार्य यांनी वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन करताना हा विचार लक्षात घेऊन कला एकात्मिक व विषय समवाय साधून नियोजन कसे करावे हे छात्राध्यापकांमध्ये बिंबविणे आवश्यक आहे.

कला एकात्मिक अध्ययन आणि शालेय विषय समवाय :

समवाय म्हणजे एक विषय शिकवताना दुसऱ्या विषयाशी आवश्यक तेथे संबंध जोडणे किंवा सांगड घालणे होय.

शिक्षक अध्यापन करत असताना काही वेळा विद्यार्थ्यांच्या जीवनातील घटनांशी/अनुभवांशी आशयाची सांगड घालत असतात, त्याचप्रमाणे एका विषयाची दुसऱ्या विषयातील आशयाशी किंवा संकल्पनांशी सांगड घालत असतात. अशाच प्रकारे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेमध्ये विविध विषय शिकविताना कला एकात्मिक अध्ययनाची संकल्पना म्हणजेच विविध कलाप्रकारांचा वापर करणे व त्याद्वारे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनास सुलभ अध्ययन उपक्रमांची योजना करणे म्हणजेच विविध विषयांशी कलेचा समवाय होय.

उदा. भूगोल विषयाचे अध्यापन करत असताना अनेक चित्रे, आकृत्या, नकाशे छायाचित्रे, मूर्तीकाम, मातीकाम, चित्रकला अशा दृश्य व सादरीकरणाच्या कलाप्रकारांची मदत होत असते. त्याचप्रमाणे भाषा विषय अध्यापन करताना साहित्य कलाप्रकारांची मदत होत असते. याप्रमाणे विविध विषयांतील घटकांचे एकत्रीकरण करून कलाप्रकारांचा वापर करून अध्यापन करता येऊ शकते. मात्र यासाठी शिक्षकांना स्वतःचे वार्षिक नियोजन, घटक नियोजन करणे आवश्यक आहे.

या सोबतच प्रत्येक विषयातील आशय/संकल्पना यांकडे सर्जनशील दृष्टिकोनातून पाहणे आवश्यक आहे. जेणेकरून त्याला अनुरूप कलाप्रकाराची मदत घेणे सोपे जाईल.

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे यांनी सन २०१९-२० पासून इयत्ता पहिली ते पाचवीची एकात्मिक पाठ्यपुस्तके तयार केलेली आहेत. व त्याद्वारे प्रत्येक जिल्ह्यातील काही निवडक तालुक्यांमध्ये पथदर्शी प्रकल्प सुरू आहे. या पाठ्यपुस्तकांमध्ये सर्व विषयांचे घटक एकत्र केलेले आहेत आणि अशा प्रकारची एका इयत्तेसाठी तीन/चार भागांमध्ये पुस्तके विकसित केली आहेत.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० मधील एकात्मिक शिक्षणाच्या धोरणाचा अवलंब करून, शैक्षणिक वर्ष सन २०२१-२२ मध्ये राज्यातील ४८८ आदर्श शाळांमध्ये इयत्ता पहिलीच्या वर्गाकरिता **एकात्मिक पाठ्यपुस्तक पथदर्शी प्रकल्प** राबविला आहे. यामध्ये इयत्ता पहिलीसाठी चार पाठ्यपुस्तके विकसित केलेली असून संकल्पनाधिष्ठित (Theme based) पाठ्यपुस्तकांची निर्मिती केली आहे. (उदा. मी व माझे कुटुंब, पाणी, प्राणी आणि वाहतूक.)

अध्ययन प्रक्रिया सर्वांगीण आणि प्रयोगक्षम होण्यामध्ये कलांची भूमिका :

कलेबाबत सर्वांत महत्त्वाचा मुद्दा म्हणजे तेथे चूक किंवा बरोबर असे ठरावीक उत्तर नसते. प्रयोग करूनच ज्ञान मिळविता येते. सुशिक्षित-अशिक्षित, दिव्यांग, मुलगा-मुलगी असा कोणताही भेद कलाप्रकारात नसतो. कला हे स्वच्छ प्रकटीकरण असते. त्यामुळे दुर्बल घटकांना आपल्या मनातील खोलवरच्या भावना कलेच्या माध्यमातून व्यक्त करता येतात. याच प्रकारे ज्या समुदायांना समाजाने दूर केलेले असते, ते देखील

वर्गात सहज इतरांसोबत मिळून मिसळून सहभागी होऊ शकतात. कारण कला हा एक प्रवास आहे. त्यात कोणाकडेच सर्व प्रश्नांची उत्तरे नसतात. कला विषय, कृती, कला आवश्यक उपक्रम मुले एकमेकांसोबत करतात. त्यामुळे त्यांच्यामधील अंतर हळूहळू दूर होते. वेगवेगळी पार्श्वभूमी असणारी मुले आपापसात संवाद साधू लागतात. कलांचा अनुभव घेत असताना विद्यार्थी वेगवेगळ्या टप्प्यांतून जातात. जसे की, निरीक्षण, विचार करणे, कल्पना करणे, अनुभव घेणे, प्रयोग करणे, अर्थ लावणे, निर्मिती करणे, पुनर्निर्मिती करणे आणि व्यक्त होणे या टप्प्यांमध्ये तीनही क्षमतांचा प्रत्यक्ष सहभाग असणे जरुरीचे असते त्यामुळे ते प्रायोगिक स्वरूपाचे असते आणि प्रत्येक विद्यार्थ्यांचा त्यातून सर्वांगीण विकास होतो. प्रयोग क्षमतेमुळे अगोदर झालेल्या चुका टाळून पुन्हा पुन्हा कलाविष्कार सादर करता येतात व त्यायोगे उद्दिष्ट प्राप्तीपर्यंत पोहोचता येते म्हणूनच अध्ययन प्रक्रिया सर्वांगीण आणि प्रयोगक्षम होण्यामध्ये कलांची भूमिका महत्त्वाची आहे.

उदा. नाटक, एकपात्री प्रयोग, सादरीकरणात तंत्रज्ञानाचा उपयोग, साहित्यनिर्मिती, साहित्यप्रकाराचे लेखन इत्यादी बाबींमध्ये पुन्हापुन्हा प्रयोग केल्यामुळे अचूकता व उत्कृष्टता प्राप्त करता येते. त्यावरून समोरच्याला आकलन होईल अशा प्रकारची निर्मिती करणे शक्य होते.

कला एकात्मिक अध्ययन म्हणजे आनंददायी शिक्षण व त्यामध्ये शिक्षकाची भूमिका :

एखाद्याच्या कल्पनाशक्तीला आणि विचारांना मुक्तपणे व्यक्त करण्याचे नैसर्गिक माध्यम म्हणजे कला. येथे प्रत्येक विद्यार्थ्याला वेगळे व अनोखे असण्याचे स्वातंत्र्य असते. आपल्याबद्दल कोणी विशिष्ट मत बनवेल, अशी भीती न बाळगता प्रत्येक विद्यार्थ्याला यात सहभागी होऊन अनुभव व्यक्त करून व्यक्त होण्याची संधी मिळत असल्यामुळे शालेयपातळीवर कला एकात्मिक अध्ययन ही संकल्पना अध्यापनशास्त्रातील महत्त्वाचे साधन बनले आहे.

विद्यार्थ्याला कलेचा अनुभव एक प्रक्रिया म्हणून घेता येतो. त्यातून अखेर काय निर्माण होणार आहे, यावर त्याला चिंता करायची नसल्यामुळे त्याला विषयाच्या भीतीवर मात करता येते आणि क्लिष्ट अशा संकल्पना हसत-खेळत समजावून घेता येतात. एखादी गोष्ट करण्याचा व शिकण्याचा त्याचा आनंद द्विगुणित होतो. मी काहीतरी करू शकतो, शिकू शकतो हा आत्मविश्वास त्याच्यामध्ये वृद्धिंगत होतो. कला वेगवेगळ्या अध्ययनाच्या गरजा पूर्ण करतात. प्रत्येक विद्यार्थ्याला व्यक्त होण्यासाठीचे पर्यायी माध्यम उपलब्ध करून देतात. अशा विविध माध्यमांतून विद्यार्थ्यांना परिणाम काय होईल याची चिंता न करता मुक्तपणे शोध व अनुभव घेता येतात आणि शिक्षणाची प्रक्रिया अधिकाधिक आनंददायी होते. यातूनच विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होतो व संकल्पना अधिक प्रभावीपणे रुजविल्या जातात. प्रत्यक्ष अनुभवात्मक शिक्षणातून शालेय विषयाचे अध्ययन चांगले होण्यासाठी पाया तयार करणे, कला हे एक साधन आहे तसेच कला हा अध्यापनशास्त्रातला दृष्टिकोन यांमधील फरक अध्यापकाचार्यांनी विचारात घेतल्यास ते विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वांगीण अध्ययन होण्यासाठी सर्वसमावेशक नियोजन व विषय योजना तयार करतील. कलात्मक व कल्पकतेने अध्ययन कृतींची रचना

केल्याने विद्यार्थ्यांची आकलन पातळी उंचावेल. यासाठी शिक्षकांना स्वतःमध्ये अनेक बदल करणे आवश्यक आहे. प्रथम कला एकात्मिक शिक्षणाची संकल्पना समजावून घेऊन त्याची कौशल्ये आत्मसात करणे. प्रत्यक्ष अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेसाठी कला एकात्मिक अध्ययन प्रक्रियेचा वापर करणे शिक्षकाला सुरू करावे लागेल जेणेकरून आपल्या वर्गातील छात्राध्यापकांमध्ये आपल्याला हा दृष्टिकोन विकसित करणे सोपे जाईल. दिलेल्या विषयातील कला एकात्मिक अध्ययनात पूरक आशयांची निवड करून तशा प्रकारच्या योग्य कृतींची निवड करण्याचा दृष्टिकोन छात्राध्यापकांमध्ये विकसित करावा लागेल.

क्रीडा एकात्मिक अध्ययन :

नवीन शिक्षण धोरणामध्ये सर्व स्तरांवर अनुभवात्मक शिक्षणाचा अवलंब केला जाईल. ज्यात प्रत्येक विषयामध्ये मानक अध्यापन म्हणून प्रात्यक्षिक शिक्षण, कला आणि खेळ यांचा समावेश असलेले शिक्षण व वेगवेगळ्या विषयांतील संबंध शोधला जाईल, यावर भर देण्यात आलेला आहे.

क्रीडा एकात्मीकरण हा आणखी एक बहु अभ्यासक्रमीय दृष्टिकोन आहे जो स्थानिक खेळांसह शारीरिक उपक्रमांचा वापर अध्यापन पद्धतीमध्ये करण्यास प्रोत्साहन देतो तसेच मनोरंजनास वाव देणाऱ्या विविध कृती करण्यास प्रोत्साहित करतो.

शिक्षणामध्ये क्रीडेने एकात्मीकरण करण्याची गरज सर्वांना माहीतच आहे कारण यामुळे शारीरिक, मानसिक स्वास्थ्य सुधारून विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष विकासाला चालना मिळते.

क्रीडा एकात्मिक अध्ययनामुळे कौशल्य विकासास मदत :

१) सहकार्य
२) स्वयंपुढाकार
३) स्वयंशिस्त
४) सांघिक कार्य
५) जबाबदारीची जाणीव

इत्यादी कौशल्ये विकसित होण्यास क्रीडा एकात्मिकरणामुळे मदत होते.

तीन ते पाच वर्षांच्या कालावधीमध्ये विद्यार्थ्यांच्या भाषिक, सामाजिक, भावनिक आणि बौद्धिक कौशल्यांचा विकास अतिशय वेगाने होत असतो. या कालावधीमध्ये विद्यार्थ्यांना पंचेद्रियांद्वारे दिले जाणारे अनुभव यातून क्रीडा, वाचन, गायन, संभाषण आणि काळजी यांद्वारे होताना आपल्याला दिसते. या कालावधीमध्ये विद्यार्थ्यांच्या सर्जनशीलतेचा आणि कल्पकतेचा विकास होताना दिसतो. याच कालावधीमध्ये त्यांची जगाबरोबर खऱ्या अर्थाने ओळख होत असते. त्यानंतरचा सहा ते आठ वर्षे हा जो कालावधी आहे हा प्राथमिक शिक्षणाची सुरुवातीची वर्षे म्हणून गणला जातो. या कालावधीमध्ये क्रीडा आधारित अध्ययन अतिशय गरजेचे आहे. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना शाळेप्रति आकर्षण, प्रेरणा व निष्पत्ती साध्यता होण्यास मदत मिळते.

या सुरुवातीच्या वर्षांमध्ये विद्यार्थ्यांना अध्ययनास प्रवृत्त करणाऱ्या काही पद्धतींपैकी क्रीडा अर्थात खेळ हा एक महत्त्वाचा मार्ग विद्यार्थ्यांचे ज्ञान आणि कौशल्य वाढीसाठी उपयुक्त आहे. याच कारणामुळे विद्यार्थ्यांना खेळण्याचे तसेच प्रत्यक्ष अनुभवाधारित कार्यक्रम तयार केले जावेत व त्यांना तशी संधी आणि वातावरण उपलब्ध करून दिले जाणे गरजेचे आहे.

खरे तर प्रत्येकालाच खेळ म्हणजे काय हे माहिती आहे. जसे : रस्त्यावरचे खेळ, गावातील खेळ, मैदानावरचे खेळ, वर्गातील खेळ इत्यादी.

खेळातून सगळ्यात महत्त्वाची कौशल्ये विकसित होतात ती म्हणजे स्व-मालकी आणि अनुभवावर स्वचे नियंत्रण. म्हणजेच खेळामध्ये विद्यार्थी स्वतः निर्णय घेत असतो आणि स्वतःचे खेळ स्वतः निवडत असतो. याचबरोबर विद्यार्थी या खेळांमध्ये सक्रिय असतो कारण खेळ त्याने निवडलेला असतो आणि त्यातील अनुभवांवर फक्त त्याचाच हक्क असतो.

१) **खेळ अर्थपूर्ण असतात :** जगाची ओळख करून घेण्यासाठी विद्यार्थी विविध प्रकारच्या कृती करीत असतात. त्यातून मिळणारे अनुभव त्यांना प्रत्यक्षात अगोदरच मिळालेल्या अनुभवांशी ते जोडत असतात. खेळांद्वारे बालक स्वतःचे विचार व्यक्त करू लागतात आणि त्याचबरोबर अनुभवांच्या संदर्भात समज अधिक विकसित होण्यास मदत होते.

२) **खेळ आनंददायी असतात :** बालके किंवा प्रौढ खेळत असताना जाणवणारी प्रमुख गोष्ट म्हणजे त्यांचे हास्य व स्मितहास्य, खेळाचे स्वतःचे काही नियम असतात त्याचा कदाचित ताणही येतो; परंतु अंतिम सत्य मात्र कळायला हवे की, खेळ आनंद मिळवून देतात, प्रेरणा देतात.

३) **खेळात कृतियुक्त सहभाग :** बालकांना किंवा कोणालाही खेळताना तुम्ही पाहिले तर नेहमी जाणवते की, खेळात/छंदात सर्व जण अगदी रममाण (Involve) झालेले असतात. हे रमणे म्हणजे शारीरिक, मानसिक आणि शाब्दिकदृष्ट्या त्यामध्ये गुंग होणे होय.

४) **खेळाद्वारे सातत्यपूर्ण अध्ययन संधी :** खेळताना तसेच मनोरंजनात्मक कृती करताना बालके किंवा प्रौढ नेहमी स्वतःच्या कौशल्यांचा सराव करीत असतात. तसेच येणाऱ्या संधी शोधतात. स्वतःची गृहीतके पुन्हापुन्हा तपासून बघत पुन्हापुन्हा बदलतात. नवीन आव्हाने शोधतात, स्वीकारतात आणि त्यातूनच ते शिकत असतात.

५) **खेळ सामाजिक आदान-प्रदानाचे एक माध्यम :** खेळताना मुले स्वतःच्या कल्पना एकमेकांना सांगताना दिसून येतात, इतरांना समजून घेतात त्यामुळे परस्पर संबंध अधिक दृढ होतात. मुले संवाद कौशल्ये शिकतात. याचा परिणाम सामाजिक कौशल्ये विकसनास होतो.

मुले क्रीडा व कला शिकताना जाणीवपूर्वक स्वत:चा बौद्धिक, सामाजिक, भावनिक आणि शारीरिक विकास होतो म्हणून शिकत नाहीत, परंतु या क्रीडा व कलेच्या माध्यमांतून त्यांच्यामध्ये विकासाच्या संधी निर्माण होतात, तसेच कौशल्येही विकसित होतात.

उदाहरणार्थ, मुली खेळत असताना नवीन सामाजिक कौशल्यांचा उपयोग करतात. (उदा. खेळणी सामायिक करणे, सामग्रीसह एकत्र कसे काम करावे यावर सहमती दर्शविणे.) मुले व मुली आव्हानात्मक बौद्धिक कार्ये करतात. (जसे : मोठे ठोकळे उपलब्ध नसताना छोट्या ठोकळ्यांच्या साहाय्याने इमारत कशी बनवावी). मुले प्रत्यक्ष कृतीद्वारे शिकणारे असतात. वस्तू आणि व्यक्ती यांच्याशी आनंदाने संवाद साधून ते ज्ञान प्राप्त करतात. अमूर्त संकल्पना समजण्यासाठी त्यांना घन वस्तूंसह भरपूर सराव करण्याची आवश्यकता असते. उदाहरणार्थ, भूमितीय ब्लॉक्ससह खेळताना ते समजून घेतात. दोन चौरसांचा एक आयात बनतो व दोन त्रिकोणांपासून एक चौकोन तयार करता येतो.

भातुकलीच्या खेळातून किंवा प्रतीकात्मक घर किंवा बाजारचा खेळ मांडून मुले त्यांचे विचार, भावना, कल्पना व्यक्त करतात. भावनांचे नियंत्रण व इतरांशी संवाद साधतात.

क्रीडेचे महत्त्व :

प्राथमिक वर्गांसाठी खेळ आधारित अध्ययन :

१) खेळाद्वारे अध्ययन फक्त पूर्वप्राथमिक वर्गासाठीच नाही तर प्राथमिक वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संकल्पनांवर प्रभुत्व मिळविण्यासाठी व अध्ययन प्रेरणा निर्मितीसाठीदेखील उपयुक्त आहेत.

२) अशा प्रकारे क्रीडेद्वारे सामाजिक आणि भावनिक ज्ञान आणि कौशल्यांच्या विकासासाठी पाया तयार होतो, सामाजिक कौशल्ये प्राप्त होतात. खेळाच्या माध्यमातून मुले दुसऱ्यांशी संबंध जोडायला शिकतात. संघर्ष सामायिक करणे, वाटाघाटी करणे आणि निराकरण करणे इत्यादी कौशल्ये शिकतात.

३) क्रीडेतून नेतृत्व व गट कौशल्य विकसित होते.

४) कल्पनाशक्ती व सर्जनशीलतेला वाव मिळतो.

५) क्रीडेमधूनदेखील आवड आणि प्रेरणा विकसित होण्यास मदत होते.

६) क्रीडेमुळे सातत्यपूर्ण अध्ययनाच्या संधी निर्माण होतात.

७) विषयनिहाय संकल्पनांचे आकलन होण्यासाठी क्रीडा एकात्मिकरण साहाय्यभूत ठरते.

उदा. गणित : Board Game, मैदान आखणी

भाषा : अक्षरध्वनी ओळखण्यासाठी विविध कृती.

कला, क्रीडा अध्ययनाचा नवीन शिक्षण धोरणाशी संबंध :

१) नवीन शिक्षण धोरणाच्या प्रस्तावनेतच या विषयाचे महत्त्व अधोरेखित करण्यात आले आहे. शिकणाऱ्यांचे सर्व पैलू आणि क्षमता विकसित होण्यासाठी आणि शिक्षण सर्व दिशांनी उपयुक्त होण्यासाठी अभ्यासक्रमात विज्ञान, गणित यांच्या बरोबरीनेच मुलभूत कला, हस्तकला, मानव्यशास्त्र, खेळ, क्रीडा आणि स्वास्थ्य, भाषासाहित्य, संस्कृती, मूल्ये यांचा समावेश अत्यावश्यक केला आहे.

२) सगळ्या ज्ञानाची एकता आणि अखंडता सुनिश्चित करून एका बहुआयामी जगासाठी विज्ञान समाजशास्त्र, कला, मानव्यशास्त्र आणि खेळ यांमध्ये बहुशाखीय व समग्र शिक्षणाचा विकास हा मूलभूत सिद्धांत मांडला आहे.

३) प्रारंभिक बाल्यावस्थेत अध्ययनाचा पाया म्हणून कला आधारित शिक्षणास महत्त्व दिलेले आहे.

४) कला एकात्मिकरणाच्या बहुआयामी दृष्टिकोनास महत्त्व दिलेले आहे. ज्यामध्ये विविध विषयांच्या संकल्पना शिकण्यासाठी आधार म्हणून कला आणि संस्कृतीच्या विविध पैलूंचा आणि प्रकारांचा उपयोग केला जातो. अनुभवात्मक शिक्षणावर भर देण्याचा एक भाग म्हणून केवळ वर्गात आनंदी वातावरण निर्मितीसाठी नव्हे, तर प्रत्येक स्तरावर अध्यापन व शिक्षणप्रक्रियेत भारतीय कला आणि संस्कृती एकत्रित करून भारतीय संस्कार बिंबविण्यासाठी कलासक्त शिक्षण वर्गातील व्यवहारांमध्ये समाविष्ट करण्याचे सुतोवाच केले आहे.

५) कला एकात्मिकीकरणास शिक्षकांच्या सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकासासाठीच्या संधींमध्ये स्थान देण्यात आलेले आहे.

६) क्रीडा एकात्मीकरण हा आणखी एक बहु अभ्यासक्रमीय दृष्टिकोन आहे जो स्थानिक खेळांसह शारीरिक उपक्रमांचा वापर अध्यापन पद्धतीमध्ये करण्यास प्रोत्साहन देतो.

३.५ : समावेशित शिक्षण, वंचितांचे शिक्षण

संकल्पना :

समावेशित शिक्षणाची संकल्पना १९६० मध्ये बऱ्याच देशांतून अस्तित्वात आली. १९८१ च्या 'आंतरराष्ट्रीय दिव्यांग वर्षा'पासून या संकल्पनेस चालना मिळून प्रसार झाला. १९९० मध्ये जागतिक स्तरावरील परिषद थायलंड मधील जोमटिन (Jomtien) येथे झाली. या परिषदेत 'समावेशित शिक्षणाची गरज' या विषयावर चर्चा होऊन ही संकल्पना जागतिक स्तरावर मांडण्यात आली. १९९४ मध्ये भारतासह ९२ देश व २५ जागतिक संघटनांनी हा विचार व संकल्पना मान्य केली.

आपल्या देशातील शैक्षणिक स्थितीचा विचार केल्यास असे निदर्शनास येते की, मागील ५० वर्षांत शिक्षणाचे जाळे सर्व देशभर पसरलेले आहे. मुलामुलींच्या शिक्षणाचे प्रमाणदेखील वाढलेले आहे. तरी पण शिक्षण

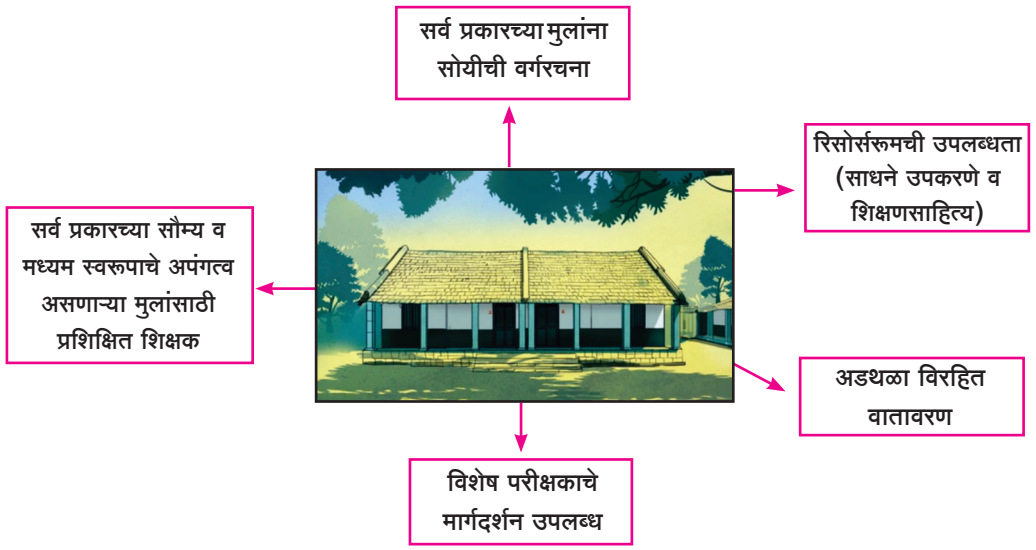
हे पालकांच्या इच्छेवर अवलंबून असल्यामुळे कुटुंबाच्या आर्थिक दुर्बलतेमुळे तसेच शिक्षण हे अर्थार्जनाचे साधन व्हावे ही अपेक्षा सध्याच्या शिक्षणप्रणालीतून पूर्ण होत नसल्याकारणाने ग्रामीण, आदिवासी पालक आपल्या पाल्याच्या विशेषतः मुलींना व दिव्यांग मुलांना शाळेत पाठविण्यास तयार होत नाहीत.

भारतीय संविधानाने ८६ व्या घटना दुरुस्तीत ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व मुलामुलींना मोफत व सक्तीचे आठवीपर्यंतचे शिक्षण देणे ही शासन व समाजाची जबाबदारी आहे व ती मिळविणे मुलामुलींचा मूलभूत हक्क आहे हे मान्य केलेले आहे. त्यानुसार सर्व राज्यांत कार्यवाही सुरू आहे. ही क्रांतिकारी घटना देशाच्या भावी पिढीच्या दृष्टीने कायापालट करणारी आहे. सर्व मुलामुलींना शिक्षण याचा अर्थ दिव्यांग मुलामुलींना सुद्धा शिक्षणाच्या प्रवाहात आणणे क्रमप्राप्त आहे.

दृष्टिहीन, कर्णबधिर, मतिमंद, बहुविकलांग, मनोविकृती असलेली मुले काम करू शकत नाही, उपजीविकेसाठी काही मिळवू शकणार नाहीत म्हणून त्यांना घरीच बसवून सुरक्षित ठेवण्यात यावे. हा पारंपरिक विचार बदलण्यासाठी दिव्यांगांना सर्वसामान्य शाळेत प्रवेश देणे व व्यवसाय शिक्षणाची जोड देणे आवश्यक आहे.

स्वरूप : समावेशक शाळा :

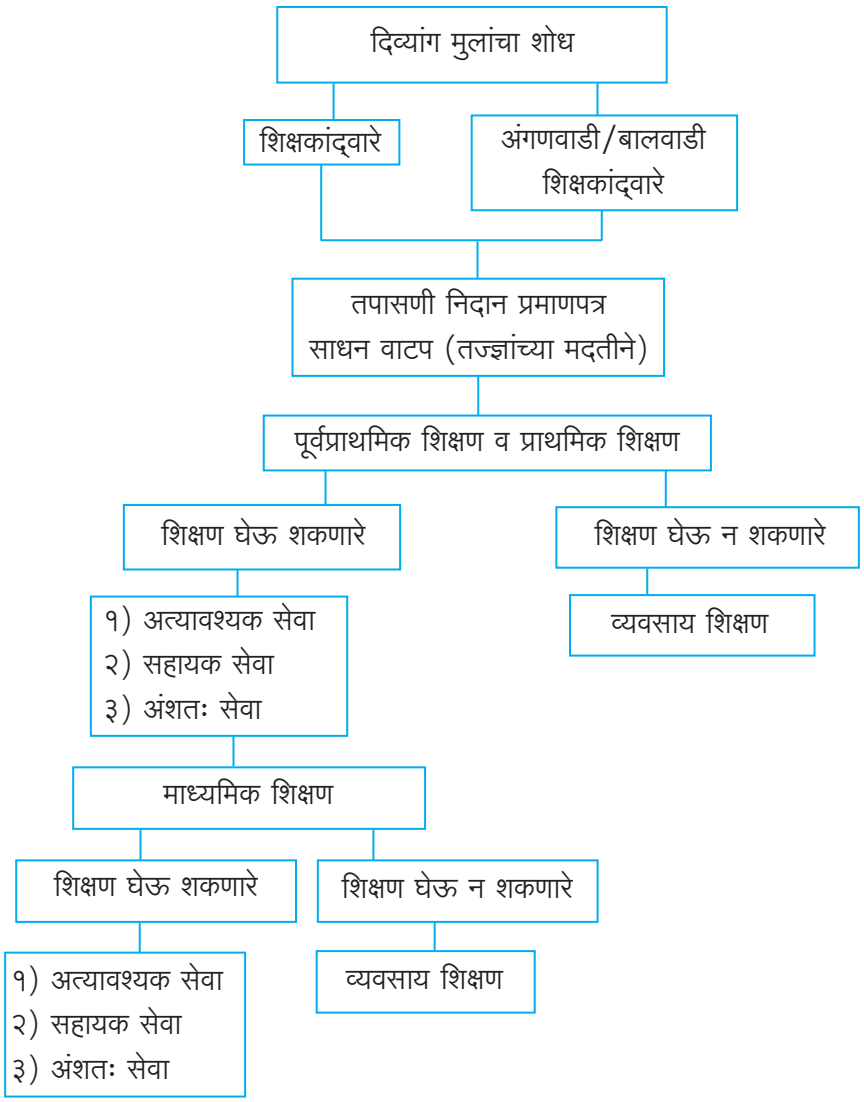
'सर्व समावेशक शाळा' ही नवीन संकल्पना आहे. ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील प्रत्येक मुलास शिक्षण देणे हे या शाळेचे उद्दिष्ट आहे. कोणत्याही प्रकारची विशेष गरज असणारे मूल सर्वसामान्य शाळेत सामावून घेणे म्हणजेच 'सर्व समावेशक शिक्षण' होय.



समावेशक शिक्षणपद्धतीची शाळा

अशा शाळांतून एकूण मुलांच्या संख्येच्या १०% अपंग मुलांपैकी ५% अपंग मुलांना सर्व मुलांबरोबर त्यांच्याकडे थोडेसे लक्ष देऊन, किरकोळ औषधोपचार, जुजबी साधने व उपकरणे देऊन शिक्षणप्रवाहात समाविष्ट करता येते.

समावेशित शिक्षणाचा आराखडा



दिव्यांग मुलांना विशेष समुपदेशनाची गरज असते. तालुका स्तरावर विशेष शिक्षक नेमून त्यांच्या साहाय्यक सेवा या मुलांना विशिष्ट कालांतराने देता येतात.

समावेशित शिक्षणाचे फायदे :

१) समावेशित शिक्षणात दिव्यांगांचे शिक्षण हा सर्वसामान्य शिक्षणाचा एक भाग आहे.

२) समावेशित शिक्षणात प्रत्येक कार्यात दिव्यांगांना समाविष्ट होण्याची समान संधी मिळेल.

३) प्रत्येक दिव्यांगाला त्याच्या आवडीच्या, सोयीच्या शाळेत जाण्याची सुविधा प्राप्त होईल.

४) विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक व रोजगार ग्राहक म्हणून विशेष सर्जनशील, सामुदायिक घरगुती स्वरूपाच्या प्रत्येक सामाजिक कार्यात सहभागाची समान संधी मिळेल.

५) विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना वेगळे काढून त्यांच्या दिव्यांगत्वावर लक्ष केंद्रित करण्यापेक्षा त्यांचे दिव्यांगत्व सर्वांनी स्वीकारून दिव्यांगांना दिव्यांगत्वावर मात करण्याची संधी मिळवून देता येईल.

६) सर्वांच्या एकत्र शिक्षणाने खर्च कमी होईल.

७) सर्वसामान्य शाळेत ही मुले जाऊ लागली की तेथील शिक्षकांना शास्त्र, भाषा, गणित इत्यादींचा अभ्यासक्रम म्हणजे काय शिकवायचे हे माहीत असते, ते कसे शिकवायचे याच्या अध्यापन पद्धती, अध्ययन–अध्यापन साधने, मूल्यमापन इत्यादीसंबंधी प्रशिक्षण दिले तर शिक्षकही दिव्यांगांना शिकवू शकतील.

८) दिव्यांगातील ७५% दिव्यांगांना विशेष शाळेच्या मर्यादित वातावरणापेक्षा सर्वांबरोबर शिक्षणाची संधी उपलब्ध होईल.

९) प्रगत विकसित तंत्रज्ञानाचा उपयोग दिव्यांग शिक्षणाचा प्रचार, प्रसार व शिक्षकांचे सेवांतर्गत प्रशिक्षण यासाठी करता येईल.

१०) प्रत्येक दिव्यांगाला प्रतिवर्ष १२–०० रुपये मिळाल्याने आर्थिक पाठबळ मिळेल.

अशा प्रकारे समावेशित शिक्षणाने वंचिताच्या शिक्षणाला प्रगतीची, विकासाची अनेक दालने खुली करून दिली आहेत.

समावेशित शिक्षणात दिव्यांगत्वाचे प्रकार

१) कर्णबधिर (Deaf)

२) अंध (Blind)

३) मानसिक अपंगत्व (Mental Retardation)

४) मेंदूचा पक्षाघात (Cerebral Palsy)

५) बहुविकलांग इत्यादी.

वंचितांचे शिक्षण :

समाजातील ज्या घटकांना मूलभूत प्राथमिक शिक्षणाचा लाभ अद्यापपर्यंत मिळालेला नाही किंवा अशा घटकांतील मुलामुलींनी कायमस्वरूपी साक्षरता प्राप्त होण्याच्या अगोदरच विविध कारणांमुळे कायमची शाळा सोडून दिली अशा घटकांना 'वंचित घटक' असे संबोधलेले आहे. ज्यांना शिकण्यात अनेक अडचणी येतात,

समस्या भेडसावतात अशी पुष्कळ मुले तसेच शाळा व घर यांच्यातील अनेक घटकांमुळे निर्माण झालेल्या अडचणींमुळे शिक्षणापासून वंचित राहतात. त्यामुळे त्यांच्यातील अध्ययन क्षमतांच्या प्रगतीमध्ये अडसर निर्माण होतात. त्यामुळे अशा परिस्थितीमध्ये शिक्षकांना महत्त्वाची भूमिका घ्यायची आहे. शिक्षकांनी वंचित गटातील ही मुले ओळखण्यासाठी शैक्षणिकदृष्ट्या वंचित सामाजिक, आर्थिक सांस्कृतिक घटकांवर आधारित तसेच शारीरिक, मानसिक प्राबल्यांची कमतरता यावर आधारित मुलांचे वर्गीकरण करावे.

शिक्षणातील वंचित घटक :

१) अनुसूचित जाती/जमातींतील मुले-मुली.

२) विमुक्त व भटक्या जमातींतील मुले-मुली.

३) शारीरिकदृष्ट्या व्यंग, दिव्यांगत्व, विकलांग असणारी मुले-मुली.

४) अल्पसंख्याकांची मुले-मुली.

५) मूकबधिर मुले-मुली.

६) स्थलांतरितांची मुले-मुली.

७) आर्थिकदृष्ट्या कमकुवत असणाऱ्या घटकांतील मुले-मुली.

८) देवदासी तसेच वारांगनांची मुले-मुली.

वंचित घटकातील मुले-मुली शाळेत न येण्याची कारणे :

१) दारिद्र्य/आर्थिक दुर्बलता.

२) शिक्षणाबद्दलची अनास्था/अशिक्षित पालक

३) रूढी, परंपरा, सामाजिक मागासलेपणा

४) शारीरिक दिव्यांगत्व, विकलांगपणा.

५) शैक्षणिक सुविधांची कमतरता.

६) निरस अध्यापन पद्धती.

७) लहान भांवडांना सांभाळणे.

८) स्थलांतरित, ठरावीक हंगामांमध्ये कामासाठी भटकंती करणारी (ऊसतोडणी, वीट कारखाने, खोदाई करणारी कुटुंबे इत्यादी)

९) भौतिक सुविधांचा अभाव असणारा शालेय परिसर

१०) बोलीभाषेतून शिक्षणाचा अभाव.

३.६ वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश

अ) पूर्वपीठिका :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ नुसार शाळाबाह्य, मध्येच शाळा सोडून गेलेल्या व अन्य मुलांना वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश दिला जात आहे. या अधिनियमानुसार ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व मुलांचे प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करण्याची जबाबदारी शासनाने स्वीकारलेली आहे. शासनास ही जबाबदारी शाळा व समाज यांच्या साहाय्याने पूर्ण करावयाची आहे. यासाठी शाळाबाह्य मूल म्हणजे काय? शाळाबाह्य मुलांना शिक्षणाच्या प्रवाहात कसे आणता येईल? या मुलांचे प्राथमिक शिक्षण कसे पूर्ण करायचे? यासाठी आजपर्यंत काय काय प्रयत्न झाले? कायद्यात या मुलांच्या शिक्षणासाठी कोणकोणत्या तरतुदी आहेत? या सर्व प्रश्नांचा आपल्याला विचार करावा लागणार आहे. या मुलांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणून त्यांना टिकवून ठेवण्यासाठी तसेच दर्जेदार शिक्षण देण्यासाठी विविध घटकांची भूमिका समजून घेणे आवश्यक आहे.

ब) वयानुरूप समकक्ष वर्गात दाखल होणारे मूल – संकल्पना :

मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ चे कलम ४ अन्वये ६ वर्षे पूर्ण केलेल्या कोणत्याही मुला–मुलीस शाळेत प्रवेश मिळेल किंवा प्राथमिक शिक्षण पूर्ण न केलेल्या कोणत्याही मुला–मुलींना त्यांच्या वयानुरूप इयत्तेत प्रवेश दिला जाईल. जरी त्यांच्या वयास अनुरूप इयत्तेत प्रवेश दिला असला तरी इतर मुला–मुलींच्या बरोबर अध्ययन पातळी गाठण्यासाठी विशेष शिक्षण एका ठरावीक वेळेत, नमूद केल्याप्रमाणे मिळण्याचा अधिकार असेल. अशा प्रकारे प्राथमिक शिक्षणासाठी एखाद्या मुलाने प्रवेश घेतला तरी १४ वर्षे वयानंतर देखील त्याला/तिला आठवीपर्यंत मोफत प्राथमिक शिक्षण घेण्याचा अधिकार असेल.

शाळेत न जाणारे बालक : शाळेत न जाणारे बालक याचा अर्थ त्याने एक तर शाळेत प्रवेश घेतलेला नसेल किंवा ज्याने प्रवेश घेऊनसुद्धा प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केलेले नसेल असे ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील बालक असा असून, यामध्ये एका महिन्यापेक्षा अधिक काळ सातत्याने अनुपस्थित राहणाऱ्या प्राथमिक शाळेतील विद्यार्थ्यांचा समावेश होतो.

समकक्ष वर्गात प्रवेश : वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश घेण्यास योग्य असे मूल ही संकल्पना समजून घेण्यासाठी पुढील मुद्दे विचारात घ्यावेत.

वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश घेणाऱ्या मुलांच्या बाबतीत पुढील पर्याय संभवतात :

१) अजिबात शाळेत प्रवेश न घेतलेले मूल.

२) शाळेत प्रवेश घेतला होता, पण काही इयत्ता शिकून नंतर शाळा सोडली (प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केलेले नाही.)

३) शाळेत नाव आहे, पण एक महिन्यापेक्षा अधिक काळ सतत गैरहजर आहे, असे मूल शाळेत न जाणारे समजावे.

वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश घेणारे मूल व त्याची इयत्ता :

वय	इयत्ता
६ +	पहिली
७ +	दुसरी
८ +	तिसरी
९ +	चौथी
१० +	पाचवी
११ +	सहावी
१२ +	सातवी
१३ +	आठवी

क) मुले शाळेत दाखल न होण्याची कारणे व उपाय :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ नुसार प्रत्येक बालकाला शिक्षणाचा हक्क प्राप्त झाला आहे. तरीही काही मुले शिक्षणाच्या प्रवाहाच्या बाहेर असण्याची शक्यता आहे. अशा मुलांबाबत त्यांची शाळाबाह्य राहण्याची कारणे लक्षात घेणे आवश्यक आहे. त्याआधारे उपाय शोधले तरच मुलांना शाळेत आता टिकविणे सोपे होईल. या कारणांची वर्गवारी आर्थिक, सामाजिक व इतर कारणे या तीन विभागांमध्ये करता येईल.

आर्थिक कारणे :

- पालकांची आर्थिक परिस्थिती हलाखीची असणे.
- बालकांना कुटुंबाच्या पारंपरिक व्यवसायास हातभार लावावा लागणे.
- वीटभट्टी, हॉटेल यांसारख्या ठिकाणी बालकामगार म्हणून काम करणे.
- लहान भावंडांचा सांभाळ करण्यासाठी घरी थांबावे लागणे.
- रोजगाराच्या निमित्ताने पालकांसोबत स्थलांतरित व्हावे लागणे.

सामाजिक कारणे :

- समाजात मुलगा–मुलगी यांच्याबाबत भेदाची भावना असणे.
- पालकांच्या व्यसनाधीनतेमुळे कौटुंबिक वाद उद्‌भवणे.
- बालविवाहासारख्या अनिष्ट रूढी, परंपरा यांमुळे शिक्षणात अडथळा निर्माण होणे.
- मुलींच्या बाबतीत असुरक्षिततेची भावना असणे.

इतर कारणे :

- शिक्षणाविषयी अनास्था व न्यूनगंड असणे.
- अध्ययन–अध्यापन नीरस असणे.
- शाळा घरापासून दूर असणे.
- शालेय वातावरण पोषक नसणे.
- शारीरिक व्यंग असणे.
- कला कौशल्यांच्या अभिव्यक्तीस संधी न मिळणे.

याशिवाय अनेक कारणांचा शोध आपण आपल्या परिसरात घेऊ शकाल. अशा कारणांमुळे शाळेत दाखल होऊ न शकणाऱ्या मुलांना शाळेत प्रवेश देण्यासाठी व त्यांना टिकवून ठेवण्यासाठी पुढील उपाययोजना करता येतील.

उपाययोजना :

- समाजातील सर्व घटकांना शिक्षणाचे महत्त्व व उपयुक्तता पटवून देणे.
- मुलांना घरापासून जवळच्या अंतरावर शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करून देणे.
- सूक्ष्म नियोजन करून सर्वेक्षण करणे व मुलांना दाखल करून घेणे.
- विद्यार्थी लाभाच्या शासकीय योजनांची माहिती देणे.
- पालकांचे प्रबोधन करणे.
- शालेय व्यवस्थापन समिती तसेच समाजातील विविध घटकांचा सहभाग घेणे. (जसे : मंडळे, स्वयंसेवी संस्था, शिक्षणप्रेमी इत्यादी)
- शाळेत भौतिक सुविधांसह अध्ययनास पोषक असे वातावरण निर्माण करणे.
- मुलांच्या अडचणी समजून घेणे, आवश्यक ती मदत करणे.
- वर्गाध्यापन रंजक व आनंददायी करणे.
- मुलांच्या कलागुण अभिव्यक्तीस वाव देणे.
- कृतींवर आधारित अध्ययनाची संधी देणे.
- विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना विशेष सुविधा उपलब्ध करून देणे.
- स्थलांतरित कुटुंबातील मुलांची दखल घेऊन त्यांना शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करून देणे.
- मोफत प्राथमिक शिक्षणाची सुविधा उपलब्ध करून देणे.

याशिवाय इतरही अनेक उपाययोजना करता येतील.

ड) वयानुरूप दाखल मूल–समायोजन :

प्रत्येक मूल जन्माला येते ते स्वत:चे वेगळेपण घेऊनच. त्याच्या क्षमतेनुसार समर्थपणे जगण्याची संधी त्याला मिळायला हवी. शिक्षणातून या संधीची अनेक दालने खुली होण्यास निश्चित मदत होत असते, म्हणूनच किमान प्राथमिक शिक्षण मिळणे हा प्रत्येक मुलाचा हक्क आहे.

मूल ज्या परिस्थितीत राहते त्या परिस्थितीमधील अनेक उणिवा आणि अडचणींमुळे ते शाळेपासून वंचित राहते. असे मूल जर आपल्यापेक्षा वयाने लहान असलेल्या मुलांबरोबर बसायला लागले तर तिथे ते रमू शकणार नाही, हे आपण समजू शकतोच. आधीच अस्तित्वात असलेली न्यूनगंडाची भावना अधिक तीव्र होऊ लागली तर त्याचे शाळेतले शिकणे अशक्यच होईल; शिवाय शिकणे म्हणजे केवळ वाचायला लिहायला येणे असे नाही. वाचायला शिकणे हे 'शिकण्यासाठी शिकायचे' याचे एक साधन, एक तंत्र आहे आणि लिहिणे हे स्वत:ला व्यक्त करण्याचे एक माध्यम, तंत्र आहे, हे लक्षात घ्यायला हवे. बिनभिंतींच्या खुल्या जगात अनुभवातून शिकणे हे आपल्या वर्गातील इतर मुलांइतकेच किंबहुना त्यापेक्षा जास्त या मुलांच्या बाबतीत घडलेले असणार, हे आपण लक्षात घेतले तर आपल्या वर्गात वयानुरूप दाखल झालेले मूल आपल्याला समस्या न वाटता आपल्या अंतर्मनातील शिक्षकांसाठी संधी वाटेल, पण यासाठी काही गोष्टी समजून घेणे आवश्यक आहे.

प्रत्येक मूल वेगळे असल्यामुळे अशा सर्व मुलांना मुख्य प्रवाहात आणण्याची एकच एक पद्धती किंवा युक्ती असणार नाही. केवळ कायद्याने किंवा वरिष्ठांनी सांगितले म्हणून या मुलांना शिकवायचे, की आपल्यातील शिक्षकपण जागे ठेवत त्यांना आपलेसे करायचे, हे विचारपूर्वक ठरवावे आणि कृतीतही आणावे लागेल. शाळेतले शिकणे हे आपल्यासाठी गरजेचे आहे, तसेच आनंदाचे देखील आहे. हे मुलाला मनापासून पटवायला हवे; यासाठी ते आधी मनावर घ्यायला हवे, मनावर घेतलेली कोणतीही गोष्ट केवळ कर्तव्य म्हणून पार पाडली जात नाही; ती मनापासून केली जाते. आपल्या सगळ्यांनाच एक गोष्ट नक्की ठाऊक असते की, आपल्यातील 'शिक्षक' जेव्हा जेव्हा संपूर्णपणे जागा राहून काम करतो तेव्हा तेव्हा त्याचे परिणाम आपल्या अपेक्षेच्याही पलीकडे, कुणाचे तरी जगणे सुंदर करणारे असतात. कुणा वरिष्ठांच्या शेऱ्यांची, शाबासकीची गरज समाधानाला नसते. ते स्वयंभूच असते. आयुष्याच्या शाळेत लिहिण्या–वाचण्या व्यतिरिक्त बरेच काही शिकून हे मूल आपल्या वर्गात आल्याचे भान सतत ठेवून जर एक व्यक्ती म्हणून आपण त्याला समजून घेऊ शकलो तर आपले काम सोपे होणार आहे.

मूल समजून घेणे :

एखाद्या व्यक्तीला पूर्णपणे समजून घेणे हे जवळपास अशक्य आहे. पण तरीही आपल्या सहवासात येणाऱ्या प्रत्येक माणसाला आपल्याशी आलेल्या संबंधापुरते तरी समजून घ्यायचा प्रयत्न आपण करीतच असतो, पण या मुलांना विशेषत्वाने समजून का घ्यायचे? आणि समजून घ्यायचे म्हणजे नेमके काय करायचे? याबाबत स्पष्टता असायला हवी. अगदी सोप्या भाषेत सांगायचे तर त्याला आपल्या वर्गाचा अभ्यासक्रम शिकवायचा

हे आपले ध्येय. कुठे जायचे आहे हे ठरले; पण सुरुवात कोठून करायची हे तेवढेच ठामपणे माहीत असेल तर मधला प्रवास योग्य दिशेने आणि अपेक्षित गतीने होईल. 'का शिकवायचे' हे ठाऊक असले तरी त्याला 'काय काय येते' हे नेमके आणि पक्के समजून घ्यायला हवे. माणूस पंचेंद्रियांच्या माध्यमातून आजूबाजूच्या जगाचा स्वतः शोध घेत असतो. पाहून, ऐकून आणि कृती करून शिकत असतो. आनंदाने जगण्यासाठी त्याने काय, किती शिकावे याची वर्षानुवर्षे विचार करून केलेली योजना शाळेच्या अभ्यासक्रमात असते. त्यातल्या लिहिण्या-वाचण्याच्या तंत्राखेरीज अनेक गोष्टी या मुलाने शिकल्या असण्याची शक्यता असते. त्याची चाचपणी आणि पडताळणी जाणकार आणि सजग नजरेने करायला हवी. यासाठी आपणास अध्ययन स्तर निश्चितीच्या चाचण्याही उपयुक्त ठरणार आहेत.

पोटासाठी आजवर कष्टच करणाऱ्या या मुलांसाठी कष्टाचेच खावे, कष्टाचे फळ हे धडे शिकताना, नेमके काय नवीन असणार आहे? कदाचित त्यावरचे त्याचे अनुभवाचे बोल इतरांसाठी जिवंत वस्तुपाठ होऊ शकतील. भाषेतल्या शुद्ध-अशुद्धतेच्या पलीकडे जाऊन आपण त्याच्या अनुभवातले सत्त्व ओळखणार नाही का? त्याचे अस्सल जिवंत अनुभव मांडायची संधी त्याला मिळाली तर एका प्रयत्नात अनेक गोष्टी साध्य होऊ शकतील. यासाठी पुढील बाबी लक्षात घ्याव्यात.

१) माझ्याकडे जे आहे ते महत्त्वाचे आहे, असा आत्मविश्वास मुलाच्या मनात निर्माण होईल.

२) हाच आत्मविश्वास त्याला नव्या (माहीत नसलेल्या) गोष्टी शिकण्यासाठी उपयोगी पडेल.

३) या मुलांकडे जे आहे ते तुम्ही ओळखलेत, त्याचा आदर केला, तर वर्गातल्या मुलांमध्येही त्या मुलांविषयी आपलेपणाची भावना वाढीस लागेल.

४) वर्गातील इतर मुलांना पुस्तकातील गोष्टी या मुलाच्या अनुभवांतून तपासून घ्यायची संधी मिळेल.

५) या मुलांसह सर्वांनाच शाळेत शिकवल्या जाणाऱ्या गोष्टींचा जगण्याशी असलेला संबंध अधिक चांगला कळेल. त्यामुळे शिकणे आणि शिकवणे अर्थपूर्ण होईल.

हे असे घडायला हवे असेल तर एक पंचसूत्री आपल्या मनात सतत बाळगावी लागेल.

१) वयानुरूप दाखल मुलांची जास्तीत जास्त माहिती करून घेणे. त्यासाठी त्याच्याशी संधी मिळेल तेव्हा संवाद साधणे.

२) त्याच्या अडचणींना, प्रश्नांना समजून घेऊन आदर करणे.

३) अनुभवातून आलेल्या व्यावहारिक शहाणपणाचे मोल जाणणे, त्याचा स्वीकार करणे.

४) मुलाच्या शिकण्याच्या क्षमतेवर विश्वास असणे.

५) आपल्यातील 'शिक्षकावर' स्वतःचा संपूर्ण विश्वास असणे.

विशेष मदत :

मूल शाळेत आपल्या नजरेसमोर असताना कळतनकळत आपण त्याचे निरीक्षण करत असतोच. त्यामधून तसेच त्याच्याशी झालेल्या संवादामधून आणि आपल्या नेहमीच्या अध्ययन-अध्यापनाच्या वेळी त्याने दिलेल्या प्रतिसादामधून जर त्याला थोडीफार अक्षर ओळख असेल, तर त्याच्या वाचण्या-लिहिण्यामधून त्याला इतर मुलांबरोबर आणण्यासाठी नेमक्या कोणत्या मदतीची गरज आहे, हे आपल्या लक्षात येईल. वेळोवेळी त्याच्या नोंदी केल्या तर त्यावरून त्याची शिकण्याची गती आणि पद्धती याविषयी काही अंदाजही बांधता येतील. त्यानंतर मात्र केवळ वर्गातील अध्ययन-अध्यापन त्याच्यासाठी पुरेसे असणार नाही. शाळेतील अशा मुलांची एकूण संख्या लक्षात घेऊन त्यांचे मदतीच्या स्वरूपावरून गट करता येतील. शाळेत उपलब्ध असलेले साहित्य, उपलब्ध मनुष्यबळ आणि वेळ या तिन्ही गोष्टींचा मेळ घालून या मुलांना गरजेनुसार स्वतंत्रपणे मार्गदर्शनाची व्यवस्था करावी लागेल. 'मी या मुलांना शिकवू की वर्गातल्या मुलांना?' असे काही प्रश्न मनात येतील त्यावेळी आपली घरातील एकाच वेळी अनेक कामे करणारी किंवा त्यासाठी योग्य त्या व्यक्तीची कल्पकतेने मदत घेणारी स्वतःचीच प्रतिमा डोळ्यांसमोर आणून पाहा. मदत करू शकणारी अनेक माणसे आपल्या अवतीभोवती असतात. त्यांच्याशी योग्य पद्धतीने संवाद साधणे आवश्यक असते.

शाळा सुटल्यावर एखादा तास वेळ देऊ शकणाऱ्या मुलाचीसुद्धा मदत होऊ शकते. मात्र हे करताना काही गोष्टी लक्षात ठेवाव्या लागतील. आज शाळा सुटल्यानंतरच्या तासात वर्गातल्या मुलांनी नेमके काय करायचे आहे याचा विचार आधी आपण करून ठेवलेला हवा. त्याच्या नोंदी असतील तर उत्तमच आणि आपल्या मनात/वहीत स्पष्ट असलेला तो विचार मदत करणाऱ्यांपर्यंत नीट पोहोचवायलाही हवा. या मदत देणाऱ्या मुलाच्या मनात अहंगंडाची, उपकाराची भावना असेल तर घेणाऱ्याच्या मनात न्यूनगंडाची भावना निर्माण होईल, हे विसरता कामा नये. त्यासाठी त्यांच्यातले नाते मित्रत्वाचे-परस्पर सहकार्याचे आहे ना, हे पाहावे लागेल. लिहिण्या-वाचण्याव्यतिरिक्त या मुलांमध्ये असलेल्या अनेक क्षमता, अनुभवांतून आलेले काही व्यवहारज्ञान हे आपण शोधले असेल, तर वर्गातील इतर मुलेही त्याचा आदर करतील. त्याच्या निरक्षर असण्याला हसणार नाहीत किंवा त्याची टर उडवणार नाहीत. त्याच्या परिस्थितीमुळे, अडचणीमुळे तो तुमच्याप्रमाणे शाळेत येऊ शकला नव्हता, ही त्याची 'चूक' नव्हती; ही गोष्ट वर्गातल्या सर्व मुलांना पटणे महत्त्वाचे आहे. यातूनच इतर मुलांना संस्काराचा धडा गिरविता येणार आहे. आपल्याच वागण्या-बोलण्यातून मुले शिकणार आहेत, याचे भान आपण सतत ठेवायला हवे.

विशेष शिक्षणासाठी सहकार्य :

शाळा व्यवस्थापन समितीच्या मदतीने गावातील सेवानिवृत्त शिक्षक, उच्चशिक्षित तरुण-तरुणी, स्वयंसेवी संस्था किंवा सुशिक्षित गृहिणीची मदत या कामासाठी घेता येईल. समजा अशा व्यक्तींचा गट गावात करता आला तर प्रत्येकाला आठवड्यातून एक दिवस व दिवसातील एक ते दोन तासांचा वेळ द्यावा लागेल. मुलांचा वयोगट,

त्याचे पूर्वज्ञान, शिकण्याची गती आणि पद्धती लक्षात घेऊन काय शिकवायचे याची योजना मात्र अर्थातच आपल्याला करावी लागेल. मुलाला विशेष मदत करण्याच्या व्यवस्थेचे हे एक उदाहरण आहे. अशा अनेक शक्यता आपल्या कल्पकतेतून आणि संवादातून निर्माण होऊ शकतात. त्यामुळे 'अशा मुलांना शिकवण्यासाठी जादाचा वेळ मी कोठून आणू?' या प्रश्नाला दररोज/प्रत्येक वेळी तुम्ही स्वतःच वेगळा वेळ काढून शिकवण्याची गरज नाही हेच उत्तर आहे. तुमच्या मनाने मुलाचा विचार करण्यासाठी, मदतीची योजना करण्यासाठी वेळ मात्र काढायलाच हवा. म्हणूनच मनावर घेणे ही गोष्ट सर्वाधिक महत्त्वाची.

शिकण्याची गती व पद्धती :

प्रत्येक मुलाची आपापली गती आणि पद्धतीही असते. कुणाला ऐकून, सांगून कळते. कुणाला आकृतीतून लवकर कळते, कुणाला करून बघितले तर लवकर कळते, कुणाला गाण्यातून तालासुरात आलेले शब्द, संकल्पना पटकन कळतात. हावर्ड गार्डनरने यालाच 'प्रज्ञा अष्टक' असे म्हटले आहे. एका अर्थाने शिकण्याच्या या वेगवेगळ्या पद्धती आहेत. याचा अर्थ प्रत्येक जण कुठल्यातरी एकाच पद्धतीने शिकू शकतो असे नाही, पण प्रत्येकाच्या बाबतीत एक कुठलीतरी पद्धत अशी असते, की जी अधिक प्रभावी असते. वयानुरूप दाखल मुलांची शिकण्याची प्रभावी पद्धत ओळखता, शोधता आणि वापरता आली तर ही मुले कमी वेळात अधिक चांगले आणि वेगाने शिकू शकतील.

या मुलांमध्ये विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांचे प्रमाण अधिक असण्याची शक्यता आहे. शिकण्यात आलेले अपयश, असमर्थता हे त्यांच्या शाळेपासून दूर राहण्याचे सर्वाधिक महत्त्वाचे कारण असू शकते. अशा वेळी त्याच्या अंगभूत मर्यादा जाणून घेणे जेवढे आवश्यक आहे तेवढेच, तो काय, किती आणि कसे करू शकतो याचाही अंदाज करणे महत्त्वाचे आहे. यासाठी डॉक्टर, शारीरिक अथवा अपंगत्वाच्या क्षेत्रात काम करणाऱ्या तज्ज्ञांबरोबर विशेष शिक्षकांची मदत घ्यायला लागेल, म्हणजे अशा मुलांकडून प्रगतीच्या नेमक्या काय आणि किती अपेक्षा ठेवायच्या याची स्पष्टता येईल. असे मूल इतरांच्या सहानुभूतीचा, दयेचा किंवा कुचेष्टेचा विषय न होता त्याला जसा आहे तसा स्वीकारणे महत्त्वाचे आहे. तो जे करू शकतो त्याच्या दोन पावले पुढे जाणे हीच त्याची प्रगती असेल, म्हणून प्रत्येकाची शिकण्याची गती व पद्धती समजून काम करणे महत्त्वाचे.

इ) विविध घटकांच्या जबाबदाऱ्या :

शिक्षक :

- मुख्याध्यापकांनी दिलेल्या कार्यक्षेत्रातील प्रवेशपात्र मुलांचे सर्वेक्षण करणे.
- मुलांना शाळेत दाखल करणे.
- वयानुरूप दाखल मुलांचा अध्ययन स्तर निश्चित करणे.
- अध्ययनातील अनुशेष भरून काढणे.
- मूल्यमापनाचे अभिलेख अद्ययावत ठेवणे.

मुख्याध्यापक :

- सर्वेक्षणासाठीचा आराखडा निश्चित करणे.
- सर्वेक्षणाची जबाबदारी विभागून देणे.
- सर्वेक्षणानंतर आढावा घेणे.
- प्रवेशपात्र मुलांची यादी करणे.
- प्रवेशाचा वर्ग निश्चित करून प्रवेश देणे.
- समकक्ष वर्गात प्रवेश घेतलेल्या मुलांसाठी विशेष शिक्षणाची व्यवस्था करणे.
- विशेष शिक्षणाची जबाबदारी शिक्षकांवर सोपविणे.
- प्राथमिक शिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर प्रमाणपत्र देणे.

पर्यवेक्षीय यंत्रणा :

- मुलांना शाळेच्या प्रवाहात आणण्यासाठीचा कृतिकार्यक्रम आखणे.
- मुलांच्या विशेष शिक्षणासाठी शिक्षकांना प्रशिक्षित करण्याचे नियोजन व कार्यवाही करणे. वयानुरूप दाखल झालेल्या विद्यार्थ्यांच्या सर्व अभिलेख्यांची पडताळणी करणे.
- या मुलांसाठी विशेष शिक्षणाचे स्वतंत्र नियोजन केले असल्याबाबत खात्री करणे.
- या मुलांना विविध शासकीय योजनांचा लाभ मिळत असल्याची खात्री करणे.
- शाळा व्यवस्थापन समितीच्या बैठकीस उपस्थित राहून मार्गदर्शन करणे.

शाळा व्यवस्थापन समिती :

- शाळाबह्य मुलांच्या सर्वेक्षणात मदत करणे.
- दाखलपात्र मुले प्रवेशित झाल्याची खात्री करणे.
- दाखल मुलांच्या विशेष शिक्षणाचा वेळोवेळी आढावा घेणे.
- अनियमित मुलांच्या पालकांच्या भेटी घेऊन उद्‌बोधन करणे, शाळेची उपस्थिती वाढविणे.
- अभिलेख्यांची पडताळणी करणे.
- शालेय गरजा लक्षात घेऊन आवश्यक ती मदत करणे.

फ) जीवनवृत्तांत (Case - Study)

नियमित शाळेत असणाऱ्या तसेच वयानुरूप दाखल मुलांच्या समस्या जाणून घेण्यासाठी त्यांची समग्र माहिती घेणे आवश्यक आहे. या संकलित माहितीचे विश्लेषण करावे, जेणेकरून त्या माहितीच्या आधारे

मुलांच्या अध्ययन–अध्यापनाची दिशा निश्चित करणे सुलभ जाणार आहे. संबंधित मुलांविषयीची माहिती घेण्यासाठी सर्वेक्षण प्रपत्रातील मुद्दे उपयोगात आणता येतील. याशिवाय पुढील मुद्द्यांचाही विचार करावा.

१) **सामाजिक पार्श्वभूमी :** मुले शाळाबाह्य होण्यामागे त्यांची सामाजिक परिस्थिती हे एक महत्त्वाचे कारण आहे. त्यामुळे मुलांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणण्यासाठी त्यांची सामाजिक पार्श्वभूमी जाणून घेणे आवश्यक ठरते.

२) **कौटुंबिक पार्श्वभूमी :** पालकांचा व्यवसाय, कुटुंबाची आर्थिक परिस्थिती, कुटुंबातील व्यक्तींचे शिक्षण व शिक्षणाविषयीची मनोवृत्ती इत्यादी बाबींचा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे बालकाच्या शिकण्यावर परिणाम होतो.

३) **वैयक्तिक पार्श्वभूमी :** मुलाची अध्ययनाची कुवत, गती, तसेच आरोग्य, शारीरिक अक्षमता यांचा देखील विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणावर परिणाम होतो.

या मुद्द्यांच्या अनुषंगाने प्राप्त माहितीच्या आधारे बालकांच्या शिकण्याबाबतच्या नेमक्या समस्या जाणून घेऊन त्यावर उपाय करणे शक्य होते.

जीवनवृत्तांताचा अभ्यास करून समस्या निराकरणासाठी पुढीलप्रमाणे विचार करावा.

१) मुलांच्या गरजांची निश्चिती करावी.

२) मुलांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी कोणकोणत्या घटकांची मदत घेता येईल याचा विचार करावा.

३) गरजा कशा पूर्ण करता येतील याचा विचार करावा.

४) मुलांमधील शक्तिस्थळे, त्रुटी इ. बाबी लक्षात घ्याव्यात.

५) अध्ययन स्तर लक्षात घेऊन अध्ययन–अनुभवांच्या योजनांची आखणी करावी.

यासाठी शिक्षक मार्गदर्शिकतील परिशिष्टात दिलेला नमुना उपयोगात आणता येईल.

मुलांचे शिकणे अर्थपूर्ण होण्यासाठी...

वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश घेतलेल्या मुलांचे शिकणे अर्थपूर्ण होण्यासाठी आपल्याला पुढील पंचसूत्री आचरणात आणावी लागेल.

१) वयानुरूप दाखल मुलांची जास्तीत जास्त माहिती करून घेणे. त्यासाठी त्याच्याशी संधी मिळेल तेव्हा संवाद साधणे.

२) त्यांच्या अडचणी, प्रश्न समजून घेऊन आदर करणे.

३) अनुभवातून आलेल्या व्यावहारिक शहाणपणाचे मोल जाणणे. त्याचा स्वीकार करणे.

४) मुलांच्या शिकण्याच्या क्षमतेवर विश्वास असणे.

५) आपल्यातील शिक्षकावर स्वतःचा संपूर्ण विश्वास असणे.

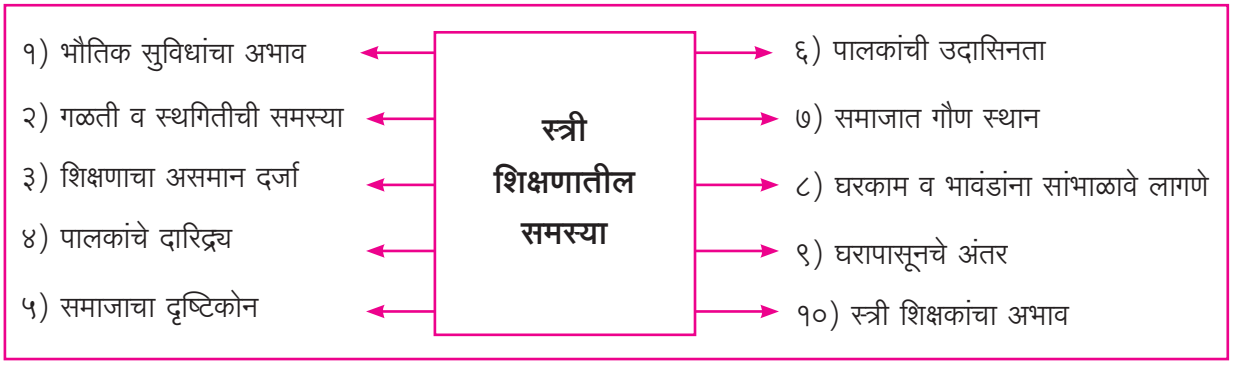
३.७ मुलींचे शिक्षण

समाजामध्ये शिक्षणाला अतिशय महत्त्वाचे स्थान आहे. शिक्षणाच्या माध्यमातूनच व्यक्ती समाज व राष्ट्र यांची प्रगती होत असते. शिक्षणाशिवाय कोणतीही व्यक्ती समृद्ध, परिपूर्ण व स्वाभिमानी जीवन जगू शकत नाही.

समाजाची व राष्ट्राची प्रगती होण्यासाठी व शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण होण्यासाठी मुले व मुली या दोघांनाही शिक्षण मिळणे गरजेचे आहे. परंतु मुलांच्या तुलनेत मुलींचे शिक्षणाचे प्रमाण ग्रामीण भागातून अल्प दिसून येते.

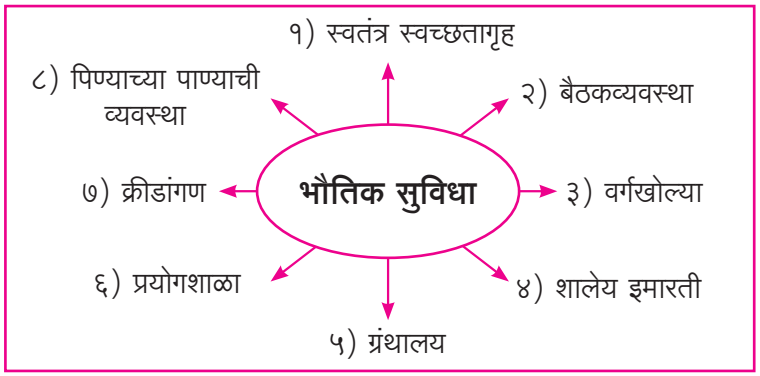
शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरणाचे शासनाचे जे उद्दिष्ट आहे ते पूर्ण होण्यासाठी स्त्री-शिक्षणातील समस्या जाणून घेऊन त्यावर शासनाने केलेल्या उपाययोजना पाहणे उपयुक्त ठरते.

मुलींच्या शिक्षणातील समस्या



१) भौतिक सुविधांचा अभाव : 'आवडते मज मनापासुनी शाळा, लाविते लळा जशी माउली बाळा' असे साने गुरुजींनी शाळेचे वर्णन केलेले आहे. मुलांना शाळेचे आकर्षण वाटावे अशा सुविधा शाळेत असणे गरजेचे आहे. काही शाळांचा अपवाद सोडला तर अनेक शाळांना भौतिक सुविधांची कमतरता दिसून येते.

मुलींकरीता स्वतंत्र वर्ग बैठकव्यवस्था, स्वच्छतागृहे, स्त्री-शिक्षिका इ. बाबींची कमतरता असल्याकारणाने मुलींना शाळेत नकोसे वाटते.



२) **गळती व स्थगितीची समस्या :** मुलींच्या शिक्षणात दिसून येणारी सर्वांत मोठी समस्या गळती होय. चौथी व सातवीनंतर मुलींची गळतीची समस्या जास्त जाणवते बरेच पालक आपल्या मुली मोठ्या झाल्यानंतर त्यांना मुलांसोबतच्या शाळेत पाठवत नाहीत, तर काही मुली वारंवार एकाच इयत्तेत नापास होत राहिल्यामुळे शाळा सोडतात.

३) **शिक्षणाचा असमान दर्जा :** ग्रामीण व शहरी भागात शिक्षणाचा दर्जा समान नाही. ग्रामीण भागात सोयी–सुविधा, अध्यापन, इमारत इ. बाबतीत अनेक अडचणी दिसून येतात. ग्रामीण भागातून मुलींच्या शिक्षणाला फारसे महत्त्व दिले जात नाही. त्या तुलनेत शहरी भाग काही प्रमाणात विकसित आहे.

४) **पालकांचे दारिद्र्य :** भारत हा कृषिप्रधान देश आहे. बहुसंख्य जनता ही ग्रामीण भागात राहते. ग्रामीण भागात बऱ्याच प्रमाणात दारिद्र्याची समस्या आढळते. घराला आर्थिक हातभार लावण्यासाठी मुलींना सोबत कामाला नेले जाते.

५) **समाजाचा दृष्टिकोन :** अजूनही काही भाग वगळता मुलींच्या शिक्षणाकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन वेगळा आहे. मुली शिकल्या, त्यांना स्वातंत्र्य दिले तर त्या बिघडतात. शिकलेल्या मुली बेशिस्त वर्तन करतात. मोठ्यांचा आदर करत नाहीत असा एक समज दिसून येतो.

६) **पालकांची उदासिनता :** पालक जर निरक्षर, अडाणी, अज्ञानी असतील, तर मुलींच्या शिक्षणाबाबत उदासिन दिसून येतात. मुली म्हणजे परक्याचे धन. तिला शिकवून शेवटी ती दुसऱ्याच्याच घरी जाणार. त्यामुळे तिला शिकवून फायदा काय? त्यामुळे मुलींच्या शिक्षणात अडथळा निर्माण होतो.

७) **समाजात गौण स्थान :** पुरुषप्रधान संस्कृती असलेल्या देशात स्त्रियांना नेहमीच दुय्यम स्थान दिले जाते. मुलींना शिकवून काय करायचे? शेवटी त्यांना उंबरठ्याच्या आत, चार भिंतींमध्ये चूल व मूल हेच करायचे असते अशी समजूत आहे.

८) **घरकाम व भावंडांना सांभाळावे लागणे :** आर्थिक परिस्थिती चांगली नसेल, तर आई–वडील दोघेही कामासाठी बाहेर जातात. त्या वेळी मुलगी म्हणून तिला घरातील सर्व कामे व लहान भावंडांना सांभाळण्याचे काम करावे लागते.

९) **घरापासूनचे अंतर :** शाळा ही घरापासून खूप दूरवर असेल, तर पालक आपल्या मुलींना शाळेत पाठविण्यास तयार होत नाहीत. तसेच दळणवळणाच्या साधनांच्या अभावामुळे मुली शाळेत जात नाहीत.

१०) **स्त्री–शिक्षकांचा अभाव :** ज्या शाळेत स्त्री–शिक्षकांची कमतरता असते अशा शाळेत पालक आपल्या मुलींना पाठवत नाहीत.

मुलींच्या शिक्षणाकरिता शासनाने केलेल्या उपाययोजना किंवा तरतुदी :

स्त्री व पुरुष ही संसाररूपी रथाची दोन चाके आहेत. जर याचे एक चाक खराब झाले किंवा मागे राहिले तर रथ पुढे जाणार नाही. म्हणून संसाररूपी रथ व्यवस्थित पुढे जाण्यासाठी स्त्री व पुरुष दोघेही समान असावे लागतात. एक शिकलेला व दुसरा अशिक्षित असून चालणार नाही. यासाठी स्त्री–शिक्षणात सुधारणा करण्यासाठी शासनाने मुलींच्या शिक्षणाला चालना मिळण्यासाठी अनेक तरतुदी केल्या आहेत. विद्यार्थी लाभाच्या योजना या प्रकरणात आपण हे अभ्यासले आहे.

३.८ प्रारंभिक बाल्यावस्था व संगोपन शिक्षण

अभ्यासक्रमाचे वाचन साहित्य राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० ओळख या प्रकरणात सविस्तरपणे मांडण्यात आले आहे. त्याचे वाचन या संदर्भात करावे.

३.९ अध्ययन पद्धती–अध्ययन निष्पत्ती आधारित अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये विद्यार्थ्यांचे अध्ययन आणि अध्ययन प्रक्रिया याला अग्रस्थान देण्यात आले आहे. शिक्षकाची अध्यापन पद्धती ही अध्ययन परिणामकारक होण्यास आवश्यक असते. तेच शिक्षणव्यवस्थेचे मूळ उद्दिष्ट असते. ज्ञानरचनावादानुसार प्रत्येक मूल हे वेगवेगळ्या पद्धतीने शिकत असते. म्हणूनच शिक्षकाने मूल कसे शिकते हे समजून घेणे अगत्याचे असते. प्रत्येक विद्यार्थ्याची आकलन आणि ग्रहणशक्ती वेगळी असते. तो त्याच्या गतीने व मतीने शिकत असतो. विद्यार्थ्यांमध्ये असणारी उपजत जिज्ञासू वृत्ती, चिकित्सक कृती स्व–अनुभव, पूर्वानुभव, विद्यार्थ्यांच्यात घडणारी आंतरक्रिया, सराव, चिंतन व मनन, बुद्धिमंथन, क्षमता व कौशल्य विकसन यांसारख्या विविध प्रक्रियेतून विद्यार्थी अध्ययन करत असतो. शिक्षकाला प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्यासाठी प्रेरित करणे, मार्गदर्शन करणे अपेक्षित असते. अध्ययन निष्पत्ती समजून घेण्याअगोदर ही सातत्याने घडणारी अध्ययन प्रक्रिया जाणून घेणे महत्त्वाचे आहे.

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी २०१७ मध्ये अध्ययन निष्पत्ती निश्चित करून प्रसिद्ध केल्या आहेत. यामध्ये प्रत्येक इयत्तेच्या विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती तयार करण्यात आल्या आहेत. विद्यार्थ्यांनी वर्षभरात काय साध्य करायचे आहे, या संदर्भातील विधाने अध्ययन निष्पत्तीच्या रूपाने दिसून येतात. प्रत्येक विद्यार्थ्याला गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळण्यासाठी अपेक्षित अध्ययन निष्पत्तींच्या संदर्भात इयत्तानिहाय त्याच्या अध्ययनाचे मूल्यमापन करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे.

अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय? :

अध्ययनास उपयुक्त प्रक्रियांच्या आधारे अध्ययन घडून आल्यानंतर विद्यार्थ्यांमध्ये दिसणारे अपेक्षित बदल म्हणजे अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcome) होय.

अध्ययन निष्पत्तीची गरज :

- अध्ययन निष्पत्तीमुळे अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेस सुयोग्य दिशा मिळते.
- विद्यार्थ्यांच्या विकासासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यायचे हे निश्चित करता येते.
- इयत्ता, विषय व घटकनिहाय अध्यापन पद्धती निश्चित करता येते.
- अध्ययन निष्पत्तींच्या आधारे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करण्यास योग्य दिशा मिळते.

अध्ययन निष्पत्ती : संदर्भ

१) बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ साठी महाराष्ट्र शासनाने ११ ऑक्टोबर, २०११ रोजी महाराष्ट्र बालकाचा व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ राज्य नियमावली प्रसिद्ध केली. त्यात भाग ७ मधील कलम २२(३) मध्ये पुढीलप्रमाणे तरतूद केली आहे :

'विद्याविषयक प्राधिकरण अभ्यासक्रम आणि मूल्यमापन कार्यपद्धती विहित करेल. हे प्राधिकरण प्रत्येक वर्गासाठी अध्ययन फलनिष्पत्ती (अध्ययन निष्पत्ती) विहित करेल.'

२) बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ अंतर्गत केंद्रशासनाने तयार केलेले नियम २०१० अंतर्गत २० फेब्रुवारी, २०१७ रोजीच्या अधिसूचनेद्वारे सुधारणा करण्यात येऊन नियम २३ (२) खंड (ग) च्या ठिकाणी पुढीलप्रमाणे तरतूद केली.

(ग) इयत्ता व विषयनिहाय प्राथमिक शिक्षणाच्या सर्व इयत्तांसाठी अध्ययन निष्पत्ती तयार करणे.

(घ) अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अंमलबजावणीसाठी मार्गदर्शक सूचना तयार करणे.

३) बालकाला गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळण्यासाठी, त्याची अध्ययनातील प्रगती पाहण्यासाठी निकषांची गरज होती यासाठी राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांचे मार्फत इयत्तानिहाय प्रत्येक विषयासाठी अध्ययन निष्पत्ती तयार करण्यात आल्या. प्राथमिक, उच्च प्राथमिक स्तरांतील इयत्ता व विषयनिहाय पुस्तिका प्रसिद्ध करण्यात आल्या आहेत.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आणि अध्ययन निष्पत्ती :

अध्ययन निष्पत्ती साध्यतेतील उणिवा भरून काढण्यासाठी वर्गातील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया ही क्षमताधिष्ठित असेल. मूल्यमापन साधने जसे की – अध्ययनासाठी मूल्यमापन, अध्ययन हेच मूल्यमापन, अध्ययनाचे मूल्यमापन हे प्रत्येक इयत्तेच्या प्रत्येक विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती, क्षमता आणि रचना यांच्याशी संलग्न केल्या जातील. असे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये नमूद केले आहे.

अध्ययन निष्पत्ती, अध्ययन अनुभव व मूल्यमापन यांचा परस्परसंबंध :

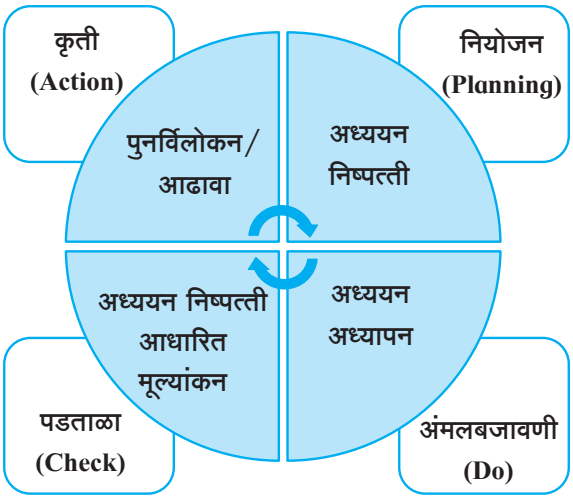
अध्ययन ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे. व्यक्तीच्या जीवनातील महत्त्वाचा भाग अध्ययनाने व्यापलेला आहे. आपल्या व्यक्तिमत्त्वाच्या रचनेचा आणि वर्तनाचा अध्ययन हा आधार आहे. जन्मापासून प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष अध्ययन अनुभव हे व्यक्तीच्या वर्तनास आकार देण्यास किंवा वर्तन बदलास कारणीभूत ठरत असतात. बालक जन्मापासून त्याच्या सभोवतालच्या वातावरणातून असे अनुभव घेत असते. अध्ययन अनुभवातून बालक परिस्थिती, घटना इत्यादींशी संबंधित निष्कर्ष काढत असते आणि त्यानुसार त्याच्या वर्तनात बदल करत असते. प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष अध्ययन अनुभवाच्या आधारे वर्तनात जो बदल घडून येतो त्यालाच अध्ययन असे संबोधले जाते.

शाळेसारख्या औपचारिक वातावरणात उद्दिष्टे समोर ठेवून दिले जाणारे अध्ययन अनुभव बालकाच्या शिकण्यास मदत करतात. म्हणजेच बालकांचे शिकण हे हेतुपूरक व ध्येयाधिष्ठित असते. बालकांचे अध्ययन ही एक मूलभूत आणि जीवनभर चालणारी प्रक्रिया असते. बालकांनी आत्मसात केलेली कौशल्ये, मिळवलेले ज्ञान, दृष्टिकोन इत्यादी अध्ययनाचे परिणाम असतात.

शालेय अभ्यासक्रम पूर्ण केल्यानंतर बालकात कोणते बदल किंवा परिणाम अपेक्षित आहेत यालाच 'अध्ययन निष्पत्ती' म्हणतात. बालकांनी अध्ययन निष्पत्ती साध्य कराव्यात यासाठी शिक्षक अध्ययन अनुभवांची रचना करतात, अध्ययनास आवश्यक अशा अध्ययन वातावरणाची निर्मिती करतात या प्रक्रियेला 'अध्यापन' असे म्हणतात. अध्यापनकार्याचा मुख्य उद्देश बालकाच्या अध्ययनासाठी अध्ययन समृद्ध वातावरण निर्मिती करणे व बालकांनी आपली बलस्थाने ओळखून क्षमता विकसित कराव्यात यासाठी मदत करणे हा आहे. 'शिकावे कसे' हे शिकवणे हा अध्यापनाचा गाभा आहे.

अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेनंतर अथवा प्रक्रिया सुरू असताना निश्चित केलेली उद्दिष्टे बालकांसाठी इयत्ता व विषयनिहाय निश्चित केलेल्या अध्ययन निष्पत्ती कितपत साध्य झाल्या हे पाहण्यासाठी मूल्यमापनाची गरज असते. अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन या सोबत चालणाऱ्या व परस्परपूरक प्रक्रिया आहेत. मूल्यांकनातून बालकांमध्ये अंतर्भूत असलेल्या क्षमता व प्राप्त करावयाच्या क्षमता संपादनात येणाऱ्या अडचणी माहीत होतात. त्यामुळे शिक्षकांना बालकास अनुरूप मदत करता येते. मूल्यमापन हे बालकाच्या अध्ययनास गती देण्याचे काम करते. मूल्यमापनाच्या आधारे अध्ययन अनुभव, अध्ययन–अध्यापनाच्या पद्धतीत योग्य ते बदल करता येतात. अध्ययन निष्पत्ती आधारित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन करताना योग्य त्या साधनतंत्राची निवड करता येते.

शेजारील चक्र हे मूल्यमापन प्रक्रिया ही चार वेगवेगळ्या; परंतु परस्परपूरक घटकांवर आधारलेली आहे हे दर्शविते. नियोजन (Planning), अंमलबजावणी (Do), पडताळा (Check), कृती (Action) हे मूल्यमापन प्रक्रियेतील महत्त्वाचे घटक आहेत.



बालकांनी काय शिकावे? बालकांना शिकण्यासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यावेत? ज्या निष्पत्ती निश्चित केल्या होत्या त्या साध्य झाल्या का? अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी कोणते बदल या प्रक्रियेत करावे लागतील? हे प्रश्न मूल्यमापन ही सातत्यपूर्ण प्रक्रिया आहे हे दर्शवितात.

अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित मूल्यमापन :

इयत्ता व विषयनिहाय निर्धारित अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या आहेत किंवा कसे हे पडताळून पाहणे आवश्यक आहे. तथापि अध्ययन निष्पत्ती साध्यतेसाठी विविध प्रकारचे अध्ययन अनुभव देणे आवश्यक आहे. हे अध्ययन अनुभव देताना सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रांचा विचार करता येईल. आपण ज्या साधनतंत्रांचा उपयोग अध्ययन अनुभवासाठी केला आहे त्या साधनतंत्राच्या मूल्यमापनासाठी निश्चित केलेल्या निकषांचा विचार करण्यात यावा.

अध्ययन निष्पत्ती – साधनतंत्रे :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण १९८६ नुसार विद्यार्थ्यांसाठी वाढ आणि विकासामध्ये अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेतील मूल्यमापन हा अविभाज्य घटक असल्याचे म्हटले आहे. महाराष्ट्र राज्यात दि. २० ऑगस्ट, २०१० च्या शासन निर्णयानुसार शालेय शिक्षणात सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाला सुरुवात झाली. यामध्ये मूल्यमापनाची आठ साधने निश्चित केली आहेत. विविध शैक्षणिक प्रक्रियेत प्रत्येक विषयाच्या अनुषंगाने साधनतंत्रे वापरून सर्व शिक्षक मूल्यमापन करत आहेत. सद्यःस्थितीत मूल्यमापन करताना अध्ययन निष्पत्तींचा विचार मध्यवर्ती ठेवून विद्यार्थ्यांचे समग्र मूल्यमापन करण्यावर भर देण्यात आला आहे. शिक्षकांसोबत विद्यार्थ्यांचे स्वयंमूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन व पालकांद्वारे मूल्यमापनाचा समावेश करण्यात आला आहे. या सर्वांचा विचार करता विद्यार्थ्यांचा समग्र विकास व अध्ययन निष्पत्तीच्या साध्यतेसाठी, अध्ययन अध्यापनाच्या परिणामकारकतेसाठी तसेच सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अधिक समृद्धतेने व्हावे व परिणाम साधता यावा यासाठी प्रचलित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रात व त्यांच्या वापरात विविधता आणणे आवश्यक आहे.

अध्ययन निष्पत्ती आणि मूल्यमापनात साधनतंत्राचा एकात्मिक वापर :

महाराष्ट्र राज्यात शैक्षणिक वर्ष २०१०–११ पासून सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची अंमलबजावणी सुरू झाली.

एनसीईआरटीच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार प्रत्येक इयत्ता व विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती निश्चित करण्यात आलेल्या आहेत. या अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षकांनी वर्गात व वर्गाबाहेर अध्ययन अनुभवांची रचना व निर्मिती करून विद्यार्थ्यांना अध्ययनपूरक वातावरण निर्माण करणे अभिप्रेत आहे. यासाठीच पाठ्यपुस्तक व त्यातील आशय, सहशालेय कार्यक्रम, विविध स्पर्धा यांचा समावेश करण्याच्या सूचना देण्यात आलेल्या आहेत.

थोडक्यात–प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या संबंधित इयत्तेतील विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती साध्य करणे महत्त्वाचे आहे. या अध्ययन निष्पत्ती सोबतच जीवनकौशल्ये, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये, गाभा घटक, मूल्ये यांचा ही समावेश अध्ययन अनुभव देताना व मूल्यमापन करताना करणे आवश्यक आहे. आकारिक मूल्यमापन हे नियमित चालणारी प्रक्रिया आहे. शिवाय ही साधने केवळ मूल्यमापन साधने नसून ती अध्ययन–अध्यापनाची साधने आहेत. कोणतेही मूल्यमापन साधन वापरताना त्याचा आवश्यक व पुरेसा सराव विद्यार्थ्यांना देणे महत्त्वाचे असते. त्यामुळे ही सर्व मूल्यमापनाची साधने सुरुवातीला अध्ययन–अध्यापनाची साधने म्हणून वापरणे अनिवार्य आहे.

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय मूल्यमापन साधनतंत्राचा वापर करताना शिक्षकांनी पुढील पायऱ्यांची अंमलबजावणी करणे आवश्यक आहे.

१) **अध्ययन निष्पत्तीचे मापन :** संबंधित इयत्तेच्या, विषयाच्या अध्ययन निष्पत्तीचे पाठ्यघटकातील आशयासोबत मापन करणे आवश्यक आहे. यामुळे प्रत्येक अध्ययन निष्पत्ती संदर्भात पाठ्यपुस्तकात किती व कोणते घटक आहेत. संबंधित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी कोणत्या सत्रात संधी आहेत. कोणत्या अध्ययन निष्पत्तीसाठी अवांतर, पाठ्यपुस्तकाबाहेरचे अध्ययन अनुभव देणे गरजेचे आहे हे लक्षात येईल. या उलट आपण केवळ पाठ्य घटकांच्या अनुषंगाने अध्ययन निष्पत्तीचा विचार केला तर, काही अध्ययन निष्पत्ती दुर्लक्षित होतील.

२) **अध्ययन अनुभवांची योजना :** अध्ययन निष्पत्तीनिहाय अध्ययन अनुभवांची योजना करताना वर्गातील वेगवेगळ्या अध्ययनशैलीनुसार अनुभवांची रचना करणे आवश्यक आहे. 'गार्डनर' यांच्या बहुविध बुद्धिमत्तेच्या प्रकारांनुसार अध्ययन अनुभवांची रचना करण्याकडे शिक्षकांनी लक्ष द्यावे असे म्हटले आहे. या पद्धतीने अध्ययन अनुभवांची रचना अथवा योजना केल्यास वर्गातील प्रत्येक विद्यार्थ्यापर्यंत शिक्षक खऱ्या अर्थाने पोहोचू शकेल.

३) **अध्ययन अनुभव व मूल्यमापन साधनांची सांगड :** अध्ययन अनुभव देत असताना अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी ज्या प्रकारचा अध्ययन अनुभव देत आहोत त्यासाठी योग्य मूल्यमापनाची साधनतंत्रे

शिक्षकांनी निवडणे अभिप्रेत आहे. उदा. विद्यार्थ्याने बालवाचन साहित्यावर अभिव्यक्त होण्याची अपेक्षा अध्ययन निष्पत्तीमध्ये दर्शविली असेल, तर विद्यार्थ्याला बालवाचन साहित्य वाचण्यासाठी विविध संधी निर्माण करून देणे आवश्यक आहे. त्याचबरोबर गटात, वर्गापुढे तोंडी अथवा लेखनाच्या माध्यमातून व्यक्त होण्यासाठी त्याचे मत व्यक्त करण्याची संधी देणे आवश्यक आहे. पुरेशा संधी दिल्यानंतर शिक्षक योग्य त्या साधनतंत्रांची निवड मूल्यमापनासाठी करू शकतात.

४) **मूल्यमापन साधनतंत्राचे उपयोजन :** मूल्यमापन साधनतंत्रांची निवड केल्यानंतर त्या साधनतंत्रांच्या माध्यमातून आपण कार्यमापन करणार आहोत हे निश्चित करणे आवश्यक आहे. मूल्यमापनाचा उद्देश लक्षात घेऊन साधनतंत्र निश्चित करावे. उदाहरणार्थ, विद्यार्थ्याला गुणाकार करता येतो की, नाही एवढेच पाहणे आवश्यक असेल, तर या निकषाचे केवळ होय किंवा नाही या स्वरूपात उत्तर अपेक्षित आहे. म्हणजेच अशा वेळी शिक्षक निवडलेले निकष विद्यार्थ्याने प्राप्त केले आहेत अथवा नाही याचा पडताळा घेऊ इच्छित आहेत. अशा वेळी पडताळा सूची या तंत्राचा वापर केल्यास अधिक समर्पक होईल.

अध्ययन निष्पत्तीनुसार सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन साधनतंत्राचा वापर :

अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षकांनी केवळ पाठ्यपुस्तक वापरणे अपेक्षित नाही. या सर्व अध्ययन निष्पत्ती केवळ पाठ्यपुस्तकातील आशयातून साध्य होतील असेही नाही. संबंधित विषयाच्या ज्या अध्ययन निष्पत्ती या पाठ्यघटकातून साध्य होण्यास संधी नाही अशा वेळी शिक्षकांनी अध्ययनपूरक/ सहशालेय उपक्रमाच्या माध्यमातून अथवा वर्गाबाहेर काही अध्ययन अनुभव योजून अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी प्रयत्न करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे दैनंदिन अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेचे नियोजन करण्यासाठी अध्ययन निष्पत्ती व पाठ्यघटक यांचा ताळमेळ साधणे आवश्यक आहे.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन साधनतंत्रांचा अध्ययन निष्पत्तीला अनुसरून कसा वापर करू शकू या बाबत समजून घेऊ या.

१) **दैनंदिन निरीक्षण :** वर्गातील विद्यार्थ्यांचे नियमितपणे आपण निरीक्षण करत असतो. दैनंदिन निरीक्षणातून विद्यार्थ्यांच्या काही चांगल्या–वाईट सवयी, गुणवैशिष्ट्ये, जीवन कौशल्ये, मूल्य, गाभाघटक, अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे या संदर्भात वैशिष्ट्यपूर्ण निरीक्षण नोंदी करणे अपेक्षित आहे. तसेच निरीक्षणाचे आधारे त्यांनी वेळोवेळी दिलेल्या प्रतिसादाची नोंद करणे अपेक्षित आहे.

२) **तोंडीकाम :** तोंडीकाम या मूल्यमापन साधनामध्ये विविध साधनतंत्रांचा समावेश होतो. जसे– प्रश्नोत्तरे, प्रकटवाचन, भाषण–संभाषण, भूमिकाभिनय, मुलाखत, गटचर्चा इत्यादी. विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी यांसारख्या मौखिक पद्धतीने विद्यार्थ्यांना व्यक्त होण्याची संधी देणारे अध्ययन अनुभव आपण वर्गामध्ये विद्यार्थ्यांना देणे अपेक्षित आहे. ज्या प्रकारचे अध्ययन अनुभव दिले जातील त्याप्रमाणे शिक्षकांनी मूल्यमापन साधनतंत्रांची निवड करणे आवश्यक आहे.

तोंडीकाम या साधनतंत्रांसाठी पडताळा सूची, पदनिश्चयन श्रेणी व रुब्रिक यापैकी कोणत्याही तंत्रांचा उपयोग करू शकतो. अध्ययन निष्पत्तीच्या अनुषंगाने प्रकटवाचन या साधनाद्वारे मूल्यमापन करण्यासाठी पदनिश्चयन श्रेणी वापरण्यासाठीचा एक नमुना दिला आहे.

३) **प्रात्यक्षिक/प्रयोग :** प्रात्यक्षिक किंवा प्रयोगामध्ये एखादी कृती विद्यार्थ्याने स्वतः करून पाहणे अपेक्षित आहे. प्रयोग हे विशेषतः विज्ञान विषयाच्या अनुषंगाने अधिक वापरले जातात. प्रात्यक्षिके ही विज्ञान या विषयाबरोबर इतर विषयांमध्ये देखील घेता येणे सहज शक्य आहे. यासाठी विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती लक्षात घेऊन तसे अध्ययन अनुभव जाणीवपूर्वक योजणे आवश्यक आहे.

४) **उपक्रम/कृती :** वैयक्तिक, गटात केल्या जाणाऱ्या कृती किंवा उपक्रम यांची योजना विद्यार्थ्यांना विविध अध्ययन अनुभव देण्यासाठी करता येते. कृती या छोट्या स्वरूपाच्या असतात. उपक्रमात कृतींची मालिका किंवा साखळी असते. या कृती किंवा उपक्रमाचे मूल्यमापन करण्यासाठी विविध निकषांचा उपयोग करावा.

५) **प्रकल्प :** विविध शालेय विषयांच्या अनुषंगाने प्रकल्प देता येतात. विद्यार्थ्यांना प्रकल्पाच्या मदतीने स्वयंअध्ययन व कृतियुक्त अध्ययन अनुभवांची संधी देणे शक्य होते. प्रत्येक सत्रात विद्यार्थ्यांना कोणत्याही विषयाच्या संदर्भात एक प्रकल्प करणे अनिवार्य आहे; म्हणून प्रकल्प केल्यानंतर कोणत्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या आहेत याचा विचार करावा. प्रकल्प करत असताना प्रत्येक टप्प्याच्या अनुषंगाने पुरेसे निरीक्षण करून उपरोक्त तीनपैकी कोणत्याही एका तंत्राचा वापर शिक्षकांनी करावा. खरेतर प्रकल्प मूल्यमापनासाठी पदनिश्चयन श्रेणी किंवा रुब्रिक हे अधिक समर्पक ठरू शकते. मात्र आपल्या प्रकल्पातील विषय व टप्प्यानुसार आपण निकष ठरवावेत.

६) **चाचणी :** अनौपचारिक पद्धतीने घेण्यात येणारी, पुस्तकासह अथवा पुस्तकाशिवाय घेण्यात येणाऱ्या चाचणीचा यामध्ये समावेश होतो. चाचणी घेतल्यानंतर चाचणीतील प्रश्नांच्या अनुषंगाने केलेल्या गुणविभागणीनुसार प्रत्येक विद्यार्थ्याला प्राप्त होणारे गुण हे शिक्षकांना समजणे सोपे आहे. मात्र विद्यार्थ्यांना नेमके कोणत्या प्रकारचे प्रश्न कोणत्या संकल्पनेवर आधारित प्रश्न आकलन, उपयोजन व कौशल्य या पातळ्यांवरील प्रश्न सोडविता आले किंवा आले नाही याचे विश्लेषण करून, त्याआधारे पूरक अध्यापनाची योजना करण्यासाठी पूरक मार्गदर्शनाचा वापर करता येऊ शकेल. येथे उपरोक्त तीन तंत्रांपैकी पडताळा सूची अथवा पदनिश्चयन श्रेणी अधिक उपयोगी ठरू शकते.

७) **स्वाध्याय/वर्गकार्य :** विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययनाची सवय लागण्यासाठी तसेच शिकलेल्या भागाचे/संकल्पनेचे दृढीकरण व्हावे यासाठी शिक्षक केवळ लेखी स्वरूपात स्वाध्याय अथवा वर्गकार्य देण्याऐवजी त्यामध्ये नावीन्यता आणून कल्पक स्वाध्याय व वर्गकार्य देऊ शकतात. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन

शिक्षक मार्गदर्शिका (भाग–१) यामध्ये आपण स्वाध्याय व वर्गकार्य या मूल्यमापन साधनतंत्राचा कसा वापर करायचा, त्याचे हेतू या सर्व बाबी देण्यात आलेल्या आहेत.

८) **इतर साधने :** उपरोक्त सात मूल्यमापन साधनतंत्राशिवाय उर्वरित मूल्यमापन साधनतंत्राचा समावेश इतर साधनांमध्ये करण्यात आला आहे. शिक्षक कल्पकतेने अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन यासाठी ज्या नावीन्यपूर्ण पद्धती व साधनांचा वापर करतील त्या सर्व साधनांचा समावेश इतर साधनात होत असल्याने इतर साधनांची यादी बरीच मोठी होऊ शकते.

इतर साधनांमध्ये उल्लेख केलेल्या काही साधनांसाठी पुढीलप्रमाणे मूल्यमापन तंत्राचे नमुने देत आहोत.

सहाध्यायी मूल्यांकन (PEER ASSESSMENT)

सहाध्यायी मूल्यांकन म्हणजे 'अध्ययनकर्त्याच्या मित्रांनी/सहाध्यायी यांनी केलेले मूल्यांकन' होय.

अध्ययनार्थ्याला त्याच्या संपादणुकीविषयी त्याच्या सवयी, अभिरुचीविषयी कराव्या लागणाऱ्या निवडीमध्ये सहाध्यायी यांचा असलेला सहभाग म्हणजे 'सहाध्यायी मूल्यांकन' होय.

सहाध्यायाला मूल्यमापन करण्यासाठी पुरेशी संधी देणे गरजेचे आहे. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनास सहाध्यायी मूल्यांकन हे पूरक आहे. भविष्यातील व्यावसायिक विकास आणि सातत्यपूर्ण अध्ययनासाठी अध्ययनकर्त्यास त्याच्या स्वतःच्या विकासाचे आणि कौशल्य विकसनासाठी सहाध्यायी मूल्यांकन होणे गरजेचे आहे.

सहाध्यायी मूल्यमापनामध्ये विद्यार्थ्याला सहाध्यायींच्या निष्पत्तीवर किंवा उत्कृष्टतेच्या निकषावर आधारित कामगिरीवर एक तर अभिप्राय किंवा श्रेणी देणे गरजेचे आहे. यासाठी शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे एकमेकांचे सहाध्यायी मूल्यमापन करण्यासाठी संधी उपलब्ध करून दिली पाहिजे.

उद्दिष्टे :

१) विद्यार्थी स्वतःची व सहाध्यायी यांची प्रगती आणि कौशल्य विकासासंदर्भाने विचारपूर्वक मूल्यांकन करणे.

२) विद्यार्थी सहाध्यायी यांची समज आणि क्षमता यातील उणिवा ओळखणे.

३) विद्यार्थी सहाध्यायी यांची कार्यक्षमता कशी सुधारण्यासाठी विचार करणे.

गट (समूह) अध्ययनाचे मूल्यांकन (Assessment of Group Learning)

शिक्षकाला गट आधारित मूल्यमापनाचा वापर करताना त्यामधील हेतू स्पष्ट असावा. उदा. अशा कृती– क्षेत्रभेट सर्वेक्षण, कलाकृती (प्रतिकृती तयार करणे – रांगोळी), प्रयोग, प्रकल्प, शैक्षणिक सहल इत्यादी. गट अध्ययनाचे मूल्यांकनामुळे सामाजिक कौशल्य तपासणीसाठी उत्तम संधी मिळते.

सदर गट (समूह) अध्ययनाचे मूल्यांकन प्रक्रिया खालील उदाहरणातून समजून घेऊ या.

कृती : सर्वेक्षण करणे.

विषय : तुमच्या शाळेतील नैसर्गिक प्रकाश, खेळती हवा, स्वच्छता आणि विशेष गरजा

असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठीच्या सुविधांची पडताळणी करणे. शिक्षक इयत्ता पाचवीच्या विद्यार्थ्यांचे चार गट करतात. प्रत्येक गटाला एका विषयासंबंधी सर्वेक्षण करून पडताळणी व अहवाल तयार करण्यास सांगतात.

गट क्रमांक १ : वर्गातील नैसर्गिक प्रकाशाची (ventilation) उपलब्धता माहिती मिळवा.

गट क्रमांक २ : वेगवेगळ्या वर्गातील मोकळ्या हवेच्या उपलब्धतेसाठीची व्यवस्था याविषयी माहिती मिळवा.

गट क्रमांक ३ : शाळेतील स्वच्छतेविषयी माहिती मिळवा.

गट क्रमांक ४ : विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठीच्या सुविधांविषयी माहिती मिळवा.

शिक्षक प्रत्येक गटाला दिलेल्या विषयावर प्रश्न तयार करून, त्याची नोंद करायला सांगतात. यात शिक्षक स्वतः गटांना यासंबंधी विचार करण्यासाठी शिक्षक मदत करतात. प्रत्येक गट आपला अहवाल वर्गासमोर मांडतात. त्यानंतर सर्व जण चर्चा करतात. सदर कृतीचे तीन बिंदू रुब्रिक वापरून शिक्षक गटनिहाय मूल्यांकन करतात यामध्ये शिक्षक स्वतः किंवा विद्यार्थ्यांना सहभागी करून घेतात.

अशा कृतींचे मूल्यमापन करण्याकरिता खालीलप्रमाणे रुब्रिक्स आपण वापरू शकतो. यासाठी शिक्षक स्वतः रुब्रिक्सची रचना करतात.

इयत्ता : पाचवी – विषय : परिसर अभ्यास

अध्ययन निष्पत्ती :

निरीक्षणे, अनुभव, माहिती यांची सुनियोजित नोंद करतात. (उदा. तक्ते/आरेखन/स्तंभालेख, पाय चार्ट) कृती व घटनेतील आकृतिबंधाचे भाकीत करतात. (उदा. तरंगणे, बुडणे, मिसळणे, बाष्पीभवन, बिजांकुरण, खराब होणे.) यावरून कारण व परिणाम यातील परस्पर संबंध स्थापित करतात.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
प्रश्न तयार करणे.	सहाध्यायी यांच्या मदतीने प्रश्न तयार करतात.	विद्यार्थी स्वतः प्रश्न तयार करतो आणि शिक्षकांच्या व सहाध्यायी यांच्या मदतीने अंतिम करतो.	विद्यार्थी स्वतः स्वतंत्रपणे प्रश्न तयार करतो.
माहिती संकलन	प्रश्न विचारतो आणि काही शंका उपस्थित करतो.	अनेक शंकांसह प्रश्न उपस्थित करतो.	सखोल शंका उपस्थित करून, प्रश्नांमध्ये सुधारणा किंवा नवीन प्रश्न तयार करतो.
माहितीची नोंद करणे	प्रतिसादांची अव्यवस्थित मांडणी करतो.	संकलित माहितीची व्यवस्थित मांडणी करतो.	व्यवस्थित नोंद आणि माहिती सादरीकरण.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
निष्कर्ष काढणे	माहितीच्या आधारे काढलेल्या निष्कर्षांचा थोडाफार अर्थबोध होतो.	निष्कर्ष विधान स्वरूपात मांडतो, मात्र निष्कर्षात पुरेशी स्पष्टता नाही.	निष्कर्ष तर्कशुद्ध स्वरूपात योग्य विधान स्वरूपात मांडतो. निष्कर्षांचा पूर्ण अर्थबोध होतो.
अहवाल तयार करणे.	अहवालाची व्यवस्थित मांडणी नाही. सादरीकरण करताना आत्मविश्वास नाही.	अहवाल तयार करतो आणि आत्मविश्वासाने सादरीकरण करतो.	व्यापकपणे स्पष्ट विधानासह अहवाल तयार करून आत्मविश्वासाने तार्किकदृष्ट्या सादरीकरण करतो.
एकत्रितपणे काम करणे.	काही वेळेस समूहात एकत्र काम करताना अडचण येते.	गटात संयमाने काम करतो.	गटात संयमाने काम करतो व इतरांना मदतसुद्धा करतो.

स्तर–१ : सदर कृती करताना विद्यार्थ्याला शिक्षक, समवयस्काकडून आवश्यक मदतीची गरज आहे.

स्तर–२ : विद्यार्थी योग्य प्रतिसाद आणि मदतीद्वारे सदर कृती करण्यास सक्षम आहे.

स्तर–३ : परिस्थितीनुसार सहकार्याने विद्यार्थी स्वतंत्रपणे दिलेल्या कृतीसंबंधी काम करू शकतो.

अध्ययन आणि मूल्यांकन अशा दोन्ही महत्त्वाच्या बाबी घडल्या आहेत. या गटकार्यात त्यासाठी मुलांना अधिक कालावधीसाठी काम करण्याची आवश्यकता आहे. जो काही दिवसांचा किंवा काही आठवड्यांचा असू शकतो तसेच सदर कृती केवळ वर्गापुरती मर्यादित न राहता शाळेच्या बाहेर जाऊन करणे गरजेचे आहे.

शैक्षणिक खेळ

शैक्षणिक खेळ हे अनुभवावर आधारित शिक्षणाचा भाग आहे. मुलांच्या बोधात्मक, भावात्मक, क्रियात्मक व सामाजिक क्षेत्राशी शैक्षणिक खेळांची सांगड घालता येते. शैक्षणिक खेळातून मुलांच्या अध्ययनासोबतच मनोरंजनात्मकरीत्या मूल्यमापनही करता येते. उदा. राजू गटात दिलेल्या 'शब्द कोडे' या खेळात गटातील इतर सहाध्यायींपेक्षा खूप चांगली कामगिरी करतो; पण गटनायकाची भूमिका पार पाडण्यात असमर्थ ठरतो. या उदाहरणातून लक्षात येते, की राजू सहकाऱ्यांच्या मदतीने किंवा स्वतंत्ररीत्या सर्जनात्मक विचार करू शकतो, पण त्याचे नेतृत्व कौशल्य सुधारण्यासाठी शिक्षकांनी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

हेतू :

मुलांना अध्ययनात व्यस्त ठेवणे, सृजनात्मक विचारांमधून निर्णयक्षमतेचा विकास करणे. मूल खेळते तेव्हा ते चुकते व शिकते त्यातून मुलांचा बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मकरीत्या म्हणजे सर्वांगीण सहभाग नोंदवता येणे.

साधनतंत्र	स्वरूप	उपयुक्तता	वापराचे निर्देश
इतर साधने	शैक्षणिक खेळ	१) सर्व विषयांच्या मूल्यमापनात उपयुक्त २) वैयक्तिक व गटाच्या मूल्यमापनात उपयुक्त ३) सहजरीत्या मूल्यमापन	१) विषयाच्या अध्ययन निष्पत्तीशी समवाय साधणारा शैक्षणिक खेळ निवडावा. २) विद्यार्थ्यांचे वय व अभिरुची यांचा विचार व्हावा. ३) खेळ किंवा खेळाचे साहित्य मुलांच्या भावविश्वाशी निगडित, परिसरातील, दैनंदिन वापरातील तसेच हाताळण्यास सोपे असावे. ४) कल्पकतेची संधी खेळातून मिळावी. ५) गटात निकोप स्पर्धा घ्यावी. ६) खेळातील यश, खिलाडू वृत्ती, कौशल्ये तसेच अध्ययन निष्पत्ती साध्यता यांचा विचार मूल्यमापनात करावा.

नमुना

Standard - Four : Subject - English

Learning Outcome - Solves simple crosswords puzzles, builds word chains, etc.

Find and write the names of animal in three minutes.

C	A	t	t	d	S
H	X	l	i	o	N
F	R	o	g	z	A
C	A	m	e	l	K
d	T	v	r	y	E
b	N	f	i	S	H

मूल्यमापनातील गुण देताना सारणीतील निर्देश, ठरवून दिलेल्या वेळात कोड्यातील सर्व ६ शब्द शोधून बिनचूक लिहून काढलेत का? या प्रमाणात गुणांची विभागणी करून गुण द्यावेत.

प्रश्नमंजूषा :

विद्यार्थ्यांना स्वतःला पडणारे प्रश्न आणि अध्ययन अनुभव देताना विचारलेले प्रश्न यांची उकल करताना आकलनशक्ती व चिकित्सक वृत्ती यांचा विकास होतो. स्वयंअध्ययन घडून येण्यासाठी प्रश्न मदत

करतात. विद्यार्थी प्रश्नांची उत्तरे देत असताना त्याच्या मनात वेगवेगळ्या मानसिक प्रक्रिया घडत असतात. या मानसिक प्रक्रिया घडविण्याची प्रेरणा प्रश्नांद्वारे मिळत असते, त्यातून विद्यार्थ्यांना प्रत्याभरण मिळते. तसेच दैनंदिन वर्ग अध्यापनात पूर्वज्ञानाची पडताळणी करण्यासाठी, आशयाची समज तपासण्यासाठी, प्रतिसादामागील कार्यकारणभाव जाणून घेण्यासाठी प्रश्नांची मदत शिक्षकांना होत असते.

हेतू – विद्यार्थ्यांना अध्ययन अनुभव देताना आकलन क्षमता वाढविणे, आशयाचे विश्लेषण करता येणे, त्यावरून स्वतःचे मत तयार करणे व प्राप्त ज्ञानाचा जीवनव्यवहारात उपयोग करणे इत्यादी बाबी घडणे आवश्यक आहे. तसेच पाठ्यांशाच्या चौकटीच्या बाहेर जाऊन विचार करण्याची, चिकित्सक विचार करण्याची आणि स्वतःचे मत प्रदर्शित करण्याची क्षमता आणि कल्पकता विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण व्हावी, असे प्रश्न – मूल्यमापनात असावेत अशी अपेक्षा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यात व्यक्त केली आहे.

प्रश्ननिर्मिती करताना लक्षात घ्यावयाच्या बाबी :

१) प्रश्नांची भाषा सोपी व सुलभ असावी.

२) विद्यार्थ्यांचे वय, अनुभव विश्व, क्षमता इत्यादींचा विचार करावा.

३) गाभा घटक, जीवन कौशल्ये, मूल्ये यांची दखल घेऊन प्रश्ननिर्मिती करावी.

४) सर्जनशीलतेला, अभिव्यक्तीला वाव देणारे प्रश्न असावेत.

५) प्रश्नांचे उद्दिष्टांनुसार वर्गीकरण करणे.
(ज्ञान, आकलन, उपयोजन, कौशल्य, विश्लेषण, संश्लेषण, मूल्यमापन)

६) प्रत्येक उद्दिष्टासाठीच्या प्रश्नांची वैशिष्ट्यानुसार वर्गीकरण/मांडणी करणे.
मूल्ये, गाभा घटक, जीवन कौशल्ये तसेच विचारांना चालना देणारे
(चिकित्सक/सर्जनशील व मुक्त प्रतिसादात्मक)

विद्यार्थी संचिका (Port Folio)

विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्यपूर्ण अभिव्यक्ती, सर्जनशीलता, सुप्त गुण, नावीन्यपूर्ण कार्य करण्याची वृत्ती इत्यादी संधी मिळावी, त्यातून त्याची सर्जनशीलता, चिकित्सक वृत्ती, स्वभाव वैशिष्ट्ये, कल, दृष्टिकोन इत्यादीचे तटस्थ मूल्यमापन करता यावे. तसेच त्याचे स्वतःचे काम नेहमी त्याच्या डोळ्यांसमोर असावे. यासाठी विद्यार्थ्यांच्या वर्षभरात वेळोवेळी केलेल्या विशेष कृती, नावीन्यपूर्ण उपक्रम, प्रात्यक्षिके, स्वाध्याय, रंगकाम, कोलाज, प्रतिकृती, सर्जनशील लेखन, कविता, जमा केलेले साहित्य, कात्रणे, चित्रे, फोटो यांचा वैविध्यपूर्ण संग्रह विदयार्थी संचिकेत करणे आवश्यक आहे. जेणेकरून विद्यार्थ्याला त्याच्या आवडीच्या क्षेत्रात वृद्धीसाठी विशेष मार्गदर्शन करता येईल. या साधनामुळे विद्यार्थ्यांच्या बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक अंगाचा विकास करणे शक्य होईल. तसेच विद्यार्थी स्वतःला पडताळू शकतो. पालकही आपल्या पाल्याच्या विशेष गुणांचा हा

पुरावा पाहू शकतो. विद्यार्थी संचिकेद्वारे विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या सवयी, अडथळे, त्यांचे छंद, शिकण्याचा कल, शिक्षणातील प्रगती यांचा आश्वासक व मूर्त पुरावा विद्यार्थी, शिक्षक व पालक यांसमोर असणे गरजेचे असते. असा पुरावा विद्यार्थी संचिकेद्वारे मिळेल.

विद्यार्थी संचिकेबाबत खालील बाबी लक्षात घेणे आवश्यक आहे.

- विद्यार्थ्याने केलेल्या प्रगतीच्या नोंदीसाठी शिक्षक आणि विद्यार्थी यांनी एकत्रितपणे प्रत्येक विद्यार्थ्यांसाठी स्वतंत्र संचिका ठेवावी. प्रत्येक संचिकेत प्रत्येक विद्यार्थ्याचा शिक्षणाचा प्रवास असतो.
- विद्यार्थ्यांची संचिका एकाच शैक्षणिक इयत्तेपुरती मर्यादित असते.
- दिनांक आणि विशेष अध्ययन क्षेत्र (उदा. रेखाचित्रे, चित्रे, व्हिडिओ/ऑडिओ टेप, छायाचित्रे, प्रासंगिक नोंदी) यासह विद्यार्थ्यांच्या कामाचे नमुने जोडत/संकलित करत रहावे.
- या संचिकेत जतन केलेल्या बाबींवरून विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन सवयी, सर्जनशीलता, छंद, अभिरुची, प्रगती, अडथळे यांबाबत विशेष दखल घेता येईल.
- वर्षअखेरीस संचिकांचे प्रदर्शन भरवावे.
- वर्षअखेरीस संचिका विद्यार्थ्यांना परत करावी.
- संचिका नस्ती, चिकट वही, खोके, पिशवी या स्वरूपात करू शकतो. तसेच आता बहुतांशी शाळा डिजिटल झाल्या आहेत, त्यामुळे शिक्षक आपापल्या वर्गानुसार संगणकातही विद्यार्थ्यांची संचिका स्कॅन करून जतन करू शकतात. तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून पालकांना पाठवू शकतात.
- संचिका वर्गात विद्यार्थ्यांना सहज उपलब्ध होतील अशा ठिकाणी ठेवाव्यात जेणेकरून तो त्याचे उत्कृष्ट काम त्यात स्वतः जोडू शकेल.
- प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या संचिकेत सुरुवातीला त्यांनी विषयानुसार जोडलेल्या कामाची अनुक्रमणिका असावी.

संचिका विद्यार्थ्यांच्या वर्तनातील विशेष बाबींचा दस्त असून तो दस्त विद्यार्थ्याला स्वतःला, त्याच्या पालकांना तसेच शिक्षकांना विद्यार्थी समजून घेण्यास उपयुक्त ठरतो. संचिकेवरून विद्यार्थ्यांना कोणतेही गुण न देता त्यांच्या गुणात्मक बाबींच्या वर्णनात्मक नोंदी विद्यार्थी नोंदवहीत करताना संचिकेतून विद्यार्थ्यांच्या कोणत्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या याची नोंद तसेच विद्यार्थ्याचा कल याचीही नोंद शिक्षकाने संचिकेत करावी.

❑❑❑

४. मूल्यमापनाच्या नवीन पद्धतींची ओळख

४.१ : अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन नियोजन

नियोजनाची गरज :

कोणतेही काम यशस्वीपणे पूर्ण करण्यासाठी नियोजन करणे गरजेचे असते. अध्ययन-अध्यापन ही सहेतुक प्रक्रिया असल्याने यामध्ये नियोजन अपेक्षित आहे. कमी श्रमात अधिकाधिक व अचूक परिणाम प्राप्त होण्यासाठी शैक्षणिक नियोजन महत्त्वाचे आहे. संपूर्ण वर्षभरातील विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त होण्यासाठी माहेवार वार्षिक नियोजन करणे अपेक्षित आहे. शिक्षकांनी अध्ययन अनुभवासाठी उपलब्ध स्रोत, प्राप्त परिस्थिती, विद्यार्थ्यांची गरज, अभिरुची, परिसर या घटकांचा सर्वांगीण विचार करून वर्षभरासाठीचे शैक्षणिक नियोजन करणे अपेक्षित आहे.

माहेवार वार्षिक नियोजन :

विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक वर्षाच्या अखेरीस सर्व विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त होणे आवश्यक आहे. यासाठी वर्षभर द्यावयाचे अध्ययन अनुभव, राबवावयाचे उपक्रम, प्रकल्प यांचे सखोल नियोजन करणे अभिप्रेत आहे. विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष जगण्यातले अनुभव मिळावेत यासाठी सहशालेय उपक्रमांचे आयोजन करणे अपेक्षित आहे. अध्ययन निष्पत्ती (LO's), गाभाघटक, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये, मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजावीत यासाठी विषयनिहाय मासिक नियोजन करायला हवे. प्रत्येक महिन्याचे विषयनिहाय नियोजन मिळून वार्षिक नियोजन तयार झालेले असेल. शैक्षणिक वर्षाच्या सुरुवातीला हे नियोजन करणे अपेक्षित आहे.

मासिक नियोजनामध्ये पाठ्यघटक/उपघटक, त्या उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती, अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप, साधन तंत्रे, अध्ययन स्रोतांचा समावेश हवा. या घटक/उपघटक यांच्याशी निगडित अध्ययन अनुभव देण्यासाठी उपलब्ध स्रोत, शैक्षणिक साहित्य, सहशालेय उपक्रम, प्रकल्प, कृती, बलस्थाने, कमतरता, समाजाचा शिक्षणातील कृतियुक्त व सक्रिय सहभाग या व इतर संबंधित बाबींचा विचार करायला हवा. महिनाभरात अंमलबजावणीच्या वैविध्यपूर्ण व वैशिष्ट्यपूर्ण बाबींचा स्वतंत्र उल्लेख केल्यास अपेक्षित सर्व अध्ययन अनुभव देता येतील.

मासिक नियोजन नमुना

माहे : जुलै २०२४, मासिक नियोजन, इयत्ता : सातवी, विषय : मराठी एकूण तासिका : २८

पाठ्यांश/घटक/उपघटक : १) जय जय महाराष्ट्र माझा – (गीत)				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
०७/०१/०९ कथा–कविता वाचून त्याचे विविध प्रकार व शैली ओळखतात.	• जय जय महाराष्ट्र माझा या गीताची ध्वनिफीत ऐकविणे. विद्यार्थी या गीताचे समूहात गायन करतील. • स्थानिक लोकगीते, महाराष्ट्राची थोरवी गाणारी गीते, पोवाडे विद्यार्थ्यांना ऐकविणे. या गीतांचा संग्रह करणे. • महाराष्ट्राची थोरवी गाणारी गीते व महाराष्ट्रातील गीतांचे प्रकार यांबद्दल गटात चर्चा घडविणे. • कवी राजा बढे यांच्याबद्दल आंतरजालवरून माहिती मिळविणे.	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती	• ध्वनिफीत, • दूरदर्शन, • आंतरजाल, • संगणक	• मूल्य : राष्ट्रभक्ती • गाभा घटक : राष्ट्रीय अस्मिता जोपासण्यास आवश्यक आशय, भारताचा सामाईक सांस्कृतिक वारसा. • एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत आंतरक्रिया, माहिती साक्षरता, सहकार्य
पाठ्यांश/घटक/उपघटक : २) स्वप्नं विकणारा माणूस				
०७/०१/०२ कोणतेही चित्र/घटना, प्रसंग पाहून त्यांचे स्वतःच्या पद्धतीने तोंडी किंवा लेखी स्वरूपात वर्णन करतात.	• स्वप्नं विकणारा माणूस या पाठातील चित्रांवर गटात चर्चा घडविणे.	तोंडीकाम	• ध्वनिफीत • चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन–कोपरा • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	• एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : चिकित्सक विचार, सहकार्य, संप्रेषण, नेतृत्व आणि जबाबदारी निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व–ची जाणीव, सर्जनशील विचार. मूल्ये : संवेदनशीलता
०७/०१/२० योग्य आरोह–अवरोह व विरामचिन्हे यांची दखल घेऊन, अर्थपूर्ण प्रकटवाचन करतात व दिलेल्या वेळेत योग्य गतीने, समजपूर्वक मूकवाचन करतात.	• पाठाच्या लेखकांविषयी, त्यांच्या साहित्याविषयी, गटात चर्चा घडवून आणणे. शिक्षक मुलांना माहिती देतील.			

घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप	साधन तंत्रे	पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य	प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये
०७/०१/२५ संदर्भासाठी शब्दकोश पाहतात, स्वतःचा शब्दकोश तयार करण्याचा प्रयत्न करतात.	• शिक्षक पाठाचे अभिवाचन करतील, पाठातील कठीण शब्दांचे अर्थ सांगतील, यासाठी शब्दकोशाचा वापर करण्यासाठी प्रेरित करतील, पाठातील पात्रे, घटना, प्रसंग यांबद्दल गटात चर्चा घडून आणतील. • पाठाचे वर्गात नाट्यीकरण करून घेतील. • पाठाखालील स्वाध्याय विद्यार्थी सोडवतील, शिक्षक अपेक्षित त्या ठिकाणी मदत करतील. • (शिक्षकांनी स्थानिक गरजेनुसार कृती, उपक्रम यांची भर घालावी.)	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, उपक्रम, स्वाध्याय,	• ध्वनिफीत • चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन–कोपरा, • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	• एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : चिकित्सक विचार, सहकार्य, संप्रेषण, नेतृत्व आणि जबाबदारी निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व–ची जाणीव, सर्जनशील विचार. मूल्ये : संवेदनशीलता
पाठ्यांश/घटक/उपघटक : ३) क्रियात्मक व्याकरण – खेळूया शब्दांशी/खेळ खेळूया				
०७/०१/१४ विविध विषय आणि उद्देशांसाठी लिहिताना उपयुक्त शब्द, शब्दसमूह, वाक्प्रचार, म्हणी, विरामचिन्हे व इतर व्याकरणीय घटकांचा उपयोग व त्यांचा संग्रह करतात.	• पृष्ठ क्रमांक ६ वरील कृती करणे, भाषिक खेळ खेळणे. (यासारख्या पूरक समांतर कृती व भाषिक खेळ घ्यावेत)	कृती, निरीक्षण, तोंडीकाम	• तक्ते Flashcard	चिकित्सक विचार, निर्णयक्षमता
पाठ्यांश/घटक/उपघटक : ४) सामान्यरूप				
०७/०१/२७ व्याकरण घटकांची माहिती घेतात व त्यांचा लेखनात योग्य वापर करतात. उदा., सामान्यरूप	• आपण समजून घेऊया... यामधील सामान्यरूप हा व्याकरणाचा घटक कृतींच्या आधारे विद्यार्थी समजून घेतील. पृष्ठ क्र. ७ व ८ वरील कृती विद्यार्थी सोडवतील.			

पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : ५) तोडणी				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
०७/०१/०२ कोणतेही चित्र/घटना, प्रसंग पाहून त्याचे स्वतःच्या पद्धतीने तोंडी किंवा लेखी स्वरूपात वर्णन करतात.	• ऊसतोडणी कामगारांच्या मुलांच्या शिक्षणाविषयीचा माहितीपट मुलांना दाखवतील. त्यावर गटचर्चा घडवून आणतील.	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, उपक्रम, स्वाध्याय, सहाध्यायी मूल्यमापन	• चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन कोपरा • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	चिकित्सक विचार, संवेदन-शीलता, निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व-ची जाणीव, सर्जनशील विचार, परिणामकारक संप्रेषण, भाव-भावनांचे व ताण-तणावांचे समायोजन श्रमप्रतिष्ठा लवचिकता आणि स्वीकारार्हता, नेतृत्व आणि जबाबदारी, सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत संप्रेषण.
०७/०१/२० योग्य आरोह-अवरोह व विरामचिन्हे यांची दखल घेऊन, अर्थपूर्ण प्रकट वाचन करतात व दिलेल्या वेळेत योग्य गतीने, समजपूर्वक मूकवाचन करतात.	• शिक्षक पाठाचे अभिवाचन करतील, मुलांना कठीण शब्द, अपरिचित शब्द पाठात शोधायला सांगतील.			
०७/०१/२५ संदर्भासाठी शब्दकोश पाहतात, स्वतःचा शब्दकोश तयार करण्याचा प्रयत्न करतात.	• विद्यार्थी पाठातील चित्रांचे वर्णन लिहितील.			
	• विद्यार्थी पाठातील आवडलेला प्रसंग स्वतःच्या शब्दात लिहितील, शिक्षक मुलांना मदत करतील.			
	• विद्यार्थी पान क्रमांक १२ व १३ वरील स्वाध्याय सोडवतील, शिक्षक विद्यार्थ्यांना गरजेप्रमाणे मदत करतील.			

पाठ्यांश/घटक/उपघटक : ६) भाषेचा नमुना				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
०७/०१/०४ परिसरातील लोककथा, लोकगीते आणि बोलीभाषा यांविषयी चर्चा करतात व त्यांचा आस्वाद घेतात.	• शिक्षक विद्यार्थ्यांना अहिराणी बोलीभाषा योग्य आरोह, आवरोहासह वाचून दाखवतील, विद्यार्थी बोलीभाषेचा नमुना गटात वाचून दाखवतील.	कृती, निरीक्षण, तोंडीकाम	• बोलीभाषेचे नमुना उतारे • ध्वनिफीत • चित्रे • आंतरजाल • संगणक	सर्जनशील विचार, परिणाम-कारक संप्रेषण, व्यक्ती-व्यक्तीमधील सहसंबंध, सर्जनशीलता आणि नावीन्यता, माहिती साक्षरता, सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत संप्रेषण, भारताचा सामायिक सांस्कृतिक वारसा, राष्ट्रीय एकात्मता, राष्ट्रभक्ती.
	• महाराष्ट्रातील, परिसरातील विविध बोलीभाषेच्या ध्वनिफिती ऐकविणे, त्यांच्या नमुन्यांचे विद्यार्थ्यांकडून वाचन करून घेणे.			
महिन्यात घ्यावयाचे वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रम : उदा. साहित्यिक (लेखक/कवी) आपल्या भेटीला.				

रकाना क्र. १ मधील अंक हे इयत्ता सातवी मराठी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील अध्ययन निष्पत्ती मधील क्षमतांचे क्रमांक दर्शवितात.

दैनिक नियोजन :

वर्गाध्यापन करताना शिक्षकांना अनेक बाबींचा विचार करावा लागतो. प्रत्येक विद्यार्थ्याची असलेली गरज, पूर्वज्ञान, उपलब्ध साधन सुविधा, आवश्यक असणारे सहशालेय उपक्रम, समाजाचा सक्रिय सहभाग या व इतर आनुषंगिक बाबींचा साकल्याने विचार आणि समन्वय करणे अपेक्षित आहे. संबंधित इयत्तेमधील सर्व विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती विद्यार्थ्यांना प्राप्त व्हाव्यात यासाठी दैनिक नियोजन अधिक महत्त्वपूर्ण ठरते.

दैनिक नियोजनामध्ये तासिका व विषयनिहाय द्यावयाचे अध्ययन अनुभव व त्यातून साध्य होणाऱ्या अध्ययन निष्पत्ती/अध्ययन दर्शके, अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापनासाठी वापरावयाचे साधनतंत्र व शैक्षणिक साहित्य यांचा उल्लेख असावा. दैनिक नियोजनात विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या प्रक्रियेचे संभाव्य प्रतिबिंब दिसणे अपेक्षित आहे.

दैनिक नियोजन करताना विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान व अध्ययन स्तर समजून घेऊन नियोजन करायला हवे. शिक्षकांना अपेक्षित असणाऱ्या पद्धतींचा उल्लेख (बहुवर्ग, गट पद्धती, वर्गनायक इ.) प्रतिभा संपन्न विद्यार्थी व विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी स्वतंत्र योजना या बाबींचा थोडक्यात उल्लेख दैनिक नियोजनात असावा. दिवसभराच्या अध्ययन-अध्यापनाच्या प्रक्रियेत राबवावयाच्या वैशिष्टपूर्ण बाबींचा उल्लेख स्वतंत्ररीत्या केल्यास कृतीची स्पष्टता अधोरेखित होईल.

विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या गतीप्रमाणे नियोजनात बदल करणे, वेगवेगळ्या गटातील विद्यार्थ्यांना वैविध्यपूर्ण अध्ययन अनुभव देणे अपेक्षित असल्यास योग्य तेथे दैनिक नियोजनात बदल करण्याचे स्वातंत्र्य शिक्षकांना असेल. यासाठीचा नमुना उदाहरणादाखल खाली दिलेला आहे.

दैनिक नियोजन नमुना

इयत्ता : सातवी		दैनिक नियोजन			दिनांक :	
तासिका	**वर्ग/विषय**	**अध्ययन मुद्दा पाठ्यांश/ पाठ्यघटक**	**अध्ययन निष्पत्ती/ अध्ययन दर्शके**	**अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**शैक्षणिक साहित्य**
१)	मराठी	जय जय महाराष्ट्र माझा	समूहाने गीताचे गायन करणे.	जय जय महाराष्ट्र माझा या गीताची ध्वनिफीत ऐकविणे. विद्यार्थी या गीताचे समूहात गायन करतील.	निरीक्षण, तोंडीकाम	ध्वनिफीत, मोबाइल/ दूरदर्शन/संगणक
२)	English	It's a small world	Listens attentively Reads aloud meaningful poems with appropriate pauses, intonations and pronunciations.	To listen audio clip of the poem	Observation, Oral work	Audio clip, Mobile/TV/ Computer
३)	गणित	कोन दुभाजक व रेषाखंडाचा दुभाजक काढणे.	कोन दुभाजक काढता येणे, रेषाखंडाचा दुभाजक काढता येणे.	कोन व रेषाखंडाचा दुभाजक साहित्याचा वापर करून प्रत्यक्ष काढतात.	प्रात्यक्षिक	कंपासपेटी
४)	हिंदी	वाचनमेला	विद्यार्थी चित्र का सूक्ष्म निरीक्षण करते है। चित्र के शब्द	शिक्षक चित्र के वस्तू, व्यक्ती और प्रसंग का निरीक्षण	निरीक्षण, तोंडीकाम	चित्र

तासिका	वर्ग/विषय	अध्ययन मुद्दा पाठ्यांश/ पाठ्यघटक	अध्ययन निष्पत्ती/ अध्ययन दर्शके	अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप	साधन तंत्रे	शैक्षणिक साहित्य
			और वाक्य का अर्थ समजते है।	करने के लिए कहते है।		
५)	विज्ञान	सजीव सृष्टी : वनस्पतींमधील अनुकूलन	वनस्पतींचे वर्गीकरण करतो, जिज्ञासेतून प्रश्नांची उत्तरे शोधतो.	अनुकूलन संकल्पना समजावून ध्वनिचित्रफीत दाखवतात.	निरीक्षण, तोंडीकाम, उपक्रम	ध्वनिचित्रफीत, मोबाइल/ दूरदर्शन/ संगणक
६)	इतिहास	इतिहासाची साधने : भौतिक साधने	इतिहासाची विविध साधने ओळखतात, इतिहासातील विविध कालखंडांचा अभ्यास करण्यासाठी उपयुक्त साधनांची उदाहरणे देतात.	शिक्षक विविध भौतिक साधने आंतरजालचा उपयोग करून दाखवतात व चर्चा घडवून आणतात.	निरीक्षण, तोंडीकाम	आंतरजाल व चित्र
७)	कार्यानुभव	जलसाक्षरता : काळाची गरज	पाण्याचे व पाणी वापराचे महत्त्व समजणे	पाणी वापर व बचत यावरील माहितीपट दाखवून चर्चा घडवून आणतात.	निरीक्षण व तोंडीकाम	मोबाइल/ दूरदर्शन/ संगणक
८)	शारीरिक शिक्षण	विविध हालचाली :	पूरक हालचाली – पूरक हालचालींचे महत्त्व समजतात व हालचाली योग्य प्रकारे करतात.	विविध प्रकारच्या हालचाली करून घेतात.	उपक्रम व कृती	–

दिवसभरातील वैशिष्ट्यपूर्ण बाबी : .....

.....

.....

.....

.....

४.२ : सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन

प्रस्तावना :

केंद्रशासनाद्वारे पारित झालेल्या बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम २००९ मधील कलम २९(२) च्या संदर्भाने महाराष्ट्र शासनाने, दिनांक २० ऑगस्ट, २०१० च्या शासन निर्णयाद्वारे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती लागू केली. सन २०१० पासून ते आजपर्यंत आपल्या शैक्षणिक, सामाजिक, राजकीय आणि सांस्कृतिक जीवनात बदल झालेले आहेत. यात शैक्षणिक प्रक्रियेच्या अनुषंगाने अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, विविध शिक्षण मंडळांच्या मूल्यमापन पद्धती व कोविड–१९ यांसारख्या वैश्विक आपत्ती व महामारी यामुळे निर्माण झालेल्या परिस्थितीला सामोरे जाताना उपयोगात आणलेल्या मूल्यमापनासाठीची माहिती तंत्रज्ञानाची विविध साधने यांचा विचार करण्यात आलेला आहे. देशभरात कोविड–१९ काळात शाळा बंद होत्या, तरी काही शिक्षकांनी आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून व सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनातील विविध साधनतंत्राद्वारे विद्यार्थ्यांचे ऑनलाइन/ऑफलाइन मूल्यमापन केले.



सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीमधील संकलित मूल्यमापनाद्वारे आकारिक मूल्यमापन किती प्रमाणात विश्वासार्ह झाले आहे हे पडताळून पाहिले जाते. विद्यार्थ्यांची विचारप्रक्रिया जाणून घेणे. तसेच आकारिक मूल्यमापन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष प्रगतीचा सर्वसमावेशक आढावा घेणे अपेक्षित आहे. मूल्यमापन हे विद्यार्थ्यांसाठी अध्ययन आणि विकासाला प्रोत्साहन देणारे, उच्चस्तरावरील कौशल्यांची पारख करणारे असेल. उदा., विश्लेषण, तार्किक विचार आणि संकल्पनात्मक सुस्पष्टता यांसारख्या बाबींचा मूल्यमापनाचा प्रमुख उद्देश अध्ययन हाच असेल. त्याचा उपयोग विद्यार्थी, शिक्षक व शालेय शिक्षणव्यवस्थेला अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत सतत बदल करण्यास साहाय्यभूत ठरेल. जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण व सर्वांगीण विकासाला चालना मिळेल. सर्व स्तरांवरील मूल्यमापनाचे हेच मूलभूत तत्त्व असेल.

मूल्यमापन प्रक्रियेअंतर्गत द्यावयाचे विद्यार्थी समग्र प्रगतिपत्रक याची रचना राष्ट्रीय मूल्यमापन केंद्र, राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांच्या मार्गदर्शनाखाली तयार केली जात आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये मूल्यमापनाच्या संदर्भाने खालील अपेक्षा व्यक्त केली आहे.

सदर प्रगतिपत्रक हे सर्वांगीण, व्यापक (३६० अंशात्मक), बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक प्रगती दर्शविणारा तपशीलवार अहवाल असेल. समग्र प्रगतिपत्रक हे घर आणि शाळा यातील महत्त्वाचा दुवा असेल. जेणेकरून शाळा व पालक विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी सुविधा व अनुभवांची उपलब्धता करतील.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित सॉफ्टवेअर विकसित करता येईल. विद्यार्थ्यांची शालेय शैक्षणिक माहिती, विद्यार्थी, पालक व शिक्षक यांच्याकडून प्रश्नावल्यांमार्फत माहिती उपलब्ध होईल. या सर्व माहितीचे विश्लेषण करून विद्यार्थ्यांची बलस्थाने, उणिवा, आवडीनिवडी, क्षमता, छंद यांचा विचार करून भविष्यातील व्यावसायिक संधीबाबत भाष्य करेल. यामुळे विद्यार्थ्यांना सर्वोत्कृष्ट व्यावसायिक क्षेत्र निवडण्यास मदत होईल. मूल्यमापन प्रणालीमध्ये सदर बदल करून त्याच्या वापरासाठी शिक्षकांना प्रोत्साहित करणे अपेक्षित आहे.

संपूर्ण शालेय शिक्षणादरम्यान प्रगतीचा मागोवा घेण्यासाठी इयत्ता तिसरी, पाचवी आणि आठवीमधील सर्व विद्यार्थ्यांची राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषदेमार्फत चाचणी घ्यावी. त्यामुळे शाळा आणि अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत सुधारणा करण्याकरिता विद्यार्थी, पालक, शिक्षक, मुख्याध्यापक आणि संपूर्ण शालेय यंत्रणेला साहाय्य होईल, असे सांगण्यात आलेले आहे. मूल्यमापन हे घोकंपट्टीवर भर न देता अध्ययन निष्पत्ती (LO's) साध्य झाल्या, की नाही याची पडताळणी करण्यासाठी अपेक्षित आहे. विशेषतः इयत्ता तिसरीच्या चाचण्या प्राथमिक साक्षरता, संख्याज्ञान आणि पायाभूत कौशल्यांची पडताळणी करतील. तसेच शालेय परीक्षांच्या निकालाचा वापर (विद्यार्थ्याचे नाव गुप्त ठेवून) केवळ शालेय शिक्षण व्यवस्थेच्या विकासासाठी, शालेय व्यवस्थेवर देखरेख व सुधारणा करण्याकरिता केला जाईल.

मार्गदर्शिकेची उद्दिष्टे :

मार्गदर्शिकेची उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत.

१) राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार प्रचलित मूल्यमापन प्रक्रियेमध्ये योग्य बदल करणे.

२) अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, आपत्कालीन परिस्थितीच्या निमित्ताने मूल्यमापन पद्धतीसह विविध शिक्षण मंडळांची मूल्यमापन पद्धती यांच्याशी सध्या वापरात असलेली सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीची योग्यप्रकारे जोडणी करणे.

३) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाबाबत राज्यातील सर्व प्राथमिक व उच्च प्राथमिक शिक्षकांचे सक्षमीकरण करणे.

४) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती अधिक सक्षम करून क्षेत्रीय यंत्रणेचे सक्षमीकरण करणे.



सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाचे स्वरूप (NCERT मार्गदर्शिका, 2019)

कोविड–१९ च्या कालावधीमध्ये संपूर्ण देशभरात शाळा प्रत्यक्षात बंद होत्या, तरी अनेक ठिकाणी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनातील विविध साधन तंत्रे वापरून विद्यार्थ्यांचे ऑनलाइन/ऑफलाइन मूल्यमापन करण्यात आले. यात शिक्षकांना ऑनलाइन स्वरूपात साधनतंत्रे वापरताना अनेक अडचणींचा सामना करावा लागला. अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय

शिक्षण धोरण–२०२०, विविध शिक्षण मंडळाची मूल्यमापन पद्धती यांचा साकल्याने अभ्यास करून सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती योग्यप्रकारे जोडणेही गरजेचे आहे. शैक्षणिक घडामोडींचा विचार करून **NCERT** नवी दिल्ली यांनी सध्या वापरात असलेली सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीत पुनर्रचना करण्यासाठी काही सूचना दिलेल्या आहेत. यात **अध्ययनासाठी मूल्यमापन (Assessment for Learning)**, **अध्ययन हेच मूल्यमापन (Assessment as Learning)** व **अध्ययनाचे मूल्यमापन (Assessment of Learning)** या संकल्पनांवर विशेष भर देण्यात आलेला आहे.

१) अध्ययनासाठी मूल्यमापन (Evaluation for Learning) :

शिकणे व शिकण्याच्या प्रक्रियेतील मूल्यमापन हा अविभाज्य भाग आहे. समग्र मूल्यमापन होण्यासाठी ते पूर्वग्रह मुक्त, एकाधिक पुराव्यांवर आधारित असणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्यांनी वर्गामध्ये आणि वर्गाबाहेर दोन्ही कृतींमध्ये भाग घेण्यासाठी माहिती गोळा करणे व साद आवश्यक आहे. यातून ज्ञान, आकलन, कौशल्य, रुची, दृष्टिकोन आणि प्रेरणा इत्यादीमुळे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी समजतात शिक्षकांना अभिप्राय देणे आणि प्रत्याभरण (feedback) देणे सुलभ होते.

२) अध्ययन हेच मूल्यमापन (Evaluation as Learning) :

शिकण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान विद्यार्थ्यांना त्यांची अध्ययन स्थिती समजणे गरजेचे आहे. त्या अनुषंगाने अध्ययनशैली बदलण्यास मदत होते. तसेच याबाबतचे अध्ययनाचे विश्लेषण करण्यासाठी उत्साह निर्माण होतो. विद्यार्थ्यांची कार्यक्षमता आणि शिकण्याच्या अडचणी त्यांना स्वतःचे मूल्यांकन करण्यास व सहकार्यांसह तसेच गटकार्याबद्दल विचार करण्यास प्रोत्साहित केले जाऊ शकते. शिकण्याच्या प्रक्रियेचे मूल्यमापन केल्यास विद्यार्थ्यांचा आत्मविश्वास वाढतो आणि आयुष्यभर शिकण्याची क्षमता विकसित होते.

३) अध्ययनाचे मूल्यमापन (Evaluation of Learning) :

अध्ययनाच्या विशिष्ट टप्प्यावर ठरावीक कालावधीनंतर अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती संबंधाचे एकत्रितपणे केलेले मूल्यमापन म्हणजे अध्ययनाचे मूल्यमापन होय. यामध्ये उद्दिष्टासंबंधाचे निकष आधारित मूल्यमापन केले जाते. या मूल्यमापनातून विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या प्रमाणाविषयीची सर्वंकष माहिती पुरवता येते. जसे, अभ्यासक्रमाची क्षेत्रे आणि अध्ययन निष्पत्ती, कौशल्ये, अभिरुची इ. चे एकत्रित मूल्यमापन अपेक्षित आहे. येथे असा अभ्यासक्रम अभिप्रेत आहे, जो विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाची दखल घेईल.

४) 'Hands on and Minds on' एक दृष्टिकोन :

अध्ययनाचा संबंध कारककौशल्यांबरोबर असतो. बालके कृतिद्वारे शिकत असतात. ज्ञानेंद्रिये, कर्मेंद्रिये यांच्याद्वारे विविध अध्ययन अनुभव घेत असतात. कृती करताना अनेकदा चुका होतात, मात्र त्यांना सुधारण्याची संधी असते. 'चुका आणि शिका' या सिद्धांतानुसार मूल आपली

शिकण्याची प्रक्रिया सुरू ठेवत असते. चुका सुधारताना मानसिक पातळीवर विचार करत चुकांचे निराकरण करणे सुरू असते. हे निराकरण म्हणजे एका अर्थाने विद्यार्थ्यांचे मानसिक पातळीवरील शिकणे असते.

विद्यार्थी त्याच्या Hand (इंद्रिये) आणि Mind (मन) अर्थातच शारीरिक व मानसिक समतोल समन्वयातून शिकते. मनाने जी संकल्पना समजून घेतली जाते ती कृतीतून अचूकपणे प्रतिबिंबित होत असते. विद्यार्थी करत असलेल्या प्रत्येक कृतीला त्याच्या स्वतःच्या वैचारिक अंगाची किंवा भूमिकेची जोड असल्याने कृतीही अर्थपूर्ण होते. 'Hands on and Minds on' या दृष्टिकोनामुळे पाठ्यांशाची उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली आहेत, हे दृश्य स्वरूपात दिसतात. एका अर्थी यातून विद्यार्थ्यांचे कृतिशील अध्ययन होत असते.

अध्ययन प्रक्रियेमध्ये समाविष्ट असलेल्या कृती करताना विद्यार्थी मानसिकरीत्या सहभागी होतात. त्यामधील कृती समजून घेताना त्यातील संकल्पना, संज्ञा, संबोध समजून घेतात. जेणेकरून त्याला ती कृती स्वतः अचूकरीत्या करता येईल. मानसिक व शारीरिक पातळीवरील गुंतवणूक अध्ययनाच्या प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांना अधिक गतिमान करते.

सोप्या भाषेत 'Hands on and Minds on' दृष्टिकोन (Activity) सक्रिय अध्ययनासाठी साहाय्यभूत आहे. विद्यार्थी अध्ययन करत असताना त्याचा शारीरिक आणि मानसिकदृष्ट्या सक्रिय समन्वय होत असतो. विद्यार्थी शिकत असताना शारीरिक व मानसिकरीत्या गुंतून राहण्यासाठी व प्रोत्साहित करण्यावर लक्ष केंद्रित करताना 'Hands on and Minds on' हा दृष्टिकोन खूप प्रभावी पडतो. त्यामुळे त्यांचा शिक्षणाचा पाया मजबूत होताना दिसून येतो. सर्व वयोगटातील विद्यार्थ्यांना अध्ययनासाठी हा कसा फायदेशीर आहे, ते आपण पुढील उपयुक्त उपक्रमासह पाहूया.

गणिती क्रियांचा सराव : बेरीज आणि वजाबाकी शिकवताना विद्यार्थ्यांना हातळण्यास योग्य अशा वस्तू वापरल्यास संज्ञानात्मक अध्ययन प्रक्रियेवर खूप प्रभाव पडतो. उदाहरणार्थ, असे समजा की, विद्यार्थी ४ + ४ = ८ ही बेरीज करण्याचा प्रयत्न करत आहे. त्याच्यासमोर १६ ठोकळे आहेत आणि ते पहिल्या गटामध्ये ४, दुसऱ्या गटामध्ये ४ आणि तिसऱ्या गटामध्ये ८ बनवण्यासाठी ठोकळ्यांचा वापर करतात. विद्यार्थ्यांला दृश्यस्वरूप माहीत आहे आणि ते ४ च्या दोन रचना एकत्र हलवून त्यांना ८ ची एक रचना करतात. हीच रचना हाताच्या बोटाच्या साहाय्याने करू शकतो. ४ आणि ४ यांची गणना शारीरिक व मानसिक प्रक्रियेशी निगडित आहे. अशा प्रक्रियेमधून गणनांची क्रिया अधिक सुलभ होते.

अध्ययन ही मानसिक प्रक्रिया आहे : विचार आणि कल्पना लक्षात घेणे हे देखील 'Hands on and Minds on' या दृष्टिकोनाचे उत्कृष्ट उदाहरण आहे. विद्यार्थ्यांनी केलेल्या विचारावर चर्चा केली तर आकलन क्षमतेचा विकास होतो आणि आकलन सहज सुलभ होते. कृतियुक्त सहभागाने विद्यार्थी अधिक क्रियाशील होतो. अध्ययन परिणामकारक होते.

दृश्य पैलूला चर्चेच्या कृतीसह जोडणे हे मानसिक क्रिया प्रज्वलित करण्याबरोबरच क्रियाशील करण्याचा आणखी एक मार्ग आहे. शिकण्याच्या वातावरणात शरीर सक्रिय केल्याने विद्यार्थ्यांना कृतीवर लक्ष केंद्रित करण्यास प्रोत्साहित केले जाऊ शकते. एखाद्या गोष्टीवर चर्चा करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना उभे राहण्यास आणि गटामध्ये जाण्यास सांगणे ही प्रेरणा त्यांना पुढील कार्याची दिशा मिळू शकते. जेणेकरून ते पुन्हा शिकू शकतील आणि लक्ष केंद्रित करू शकतील.

उदाहरणार्थ :

१) शिक्षक जेव्हा वर्ग अध्यापनाच्या वेळी मार्गदर्शन करतात त्या वेळी विद्यार्थी दिग्दर्शित कृती स्वतःच्या जीवनाशी जोडत कृतीचा अचूक क्रम लावत सहभागी होतो.

२) चित्रे काढण्याच्या कृतीमध्ये विद्यार्थी शारीरिकदृष्ट्या अधिक सहभागी होताना दिसतात. मात्र त्यांच्या प्रकटीकरणासाठी आवश्यक असणारी विचारांची प्रक्रिया अप्रत्यक्षरीत्या मानसिक व भावनिक पातळीवर सुरू असते. अशा प्रकारे शारीरिक, मानसिक व भावनिक समन्वयातून विद्यार्थी चित्र साकारतात.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण – २०२०

१) पार्श्वभूमी :

केंद्रशासनाने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम २००९ दिनांक १ एप्रिल, २०१० पासून भारतात लागू केला. कायद्यातील तरतुदींनुसार इयत्ता आठवीपर्यंत पुढील वर्गातील प्रवेशासाठी विद्यार्थ्यांना कोणत्याही बोर्डाची परीक्षा देण्याची आवश्यकता नाही. सदर अधिनियमामधील कलम २९ (१) व (२) नुसार राज्यामध्ये सन २०१०–२०११ या शैक्षणिक वर्षापासून इयत्ता पहिली ते आठवीसाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती लागू करण्यात आलेली आहे. सन २०१०–११ पासून आजपर्यंत कालानुरूप आपल्या समाजजीवनात बरेच बदल झाले. त्यानंतर अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, विविध शिक्षण मंडळांच्या मूल्यमापन पद्धती अस्तित्वात आल्या. कोविड–१९ या वैश्विक आपत्ती काळातदेखील शिक्षकांनी नवतंत्रज्ञानाचा उपयोग करीत अध्ययन–अध्यापन व सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीचा वापर केलेला आहे.

२) अध्ययन निष्पत्ती आधारित मूल्यमापन :

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी २०१७ मध्ये अध्ययन निष्पत्ती इयत्ता व विषयनिहाय निश्चित करून प्रसिद्ध केल्या. विद्यार्थ्यांना निर्धारित कालावधीत काय साध्य करायचे आहे? हे दर्शविणारी विधाने अध्ययन निष्पत्तीच्या रूपाने दिसून येतात. २०२१ मध्ये राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS) हे अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित करण्यात आले. कार्यक्षमता प्रतवारी निर्देशांकामध्ये (PGI) अध्ययन निष्पत्तीचा विचार करण्यात आला आहे. यासोबत दैनंदिन अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियादेखील अध्ययन निष्पत्तींशी सुसंगत असणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित अध्ययन-अध्यापन आणि मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे. या अध्ययन निष्पत्ती क्षमतांशी निगडित आहेत. त्यामुळे क्षमता आधारित मूल्यमापनाचा विचार करताना प्रामुख्याने अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय? अध्ययन निष्पत्ती नमूद करण्याची गरज काय? अध्ययन निष्पत्ती शब्दांचा संदर्भ, अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित प्रश्न निर्मिती या गोष्टींचा प्राधान्याने विचार करणे आवश्यक आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० आणि अध्ययन निष्पत्ती :

अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय?

अध्ययनास उपयुक्त प्रक्रियांच्या आधारे अध्ययन घडवून आल्यानंतर विद्यार्थ्यांमध्ये दिसणारे अपेक्षित बदल म्हणजे अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcome) होय.

अध्ययन निष्पत्तीची गरज :

अध्ययन निष्पत्तीमुळे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेस सुयोग्य दिशा मिळते व अध्ययन निष्पत्तीचे नियोजन करता येते. अपेक्षित बदलासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यायचे हे निश्चित करून, कोणती अध्यापन पद्धती वापरायची हे ठरविता येते. अध्ययन निष्पत्तीच्या बोधावरून उद्दिष्ट कोणते आहे? हे निश्चित होते. अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे शिक्षक मूल्यमापन करू शकतात व त्यामध्ये त्यांना कशाप्रकारे मूल्यमापन करावयाचे (लेखी/तोंडी/प्रात्यक्षिक) याची दिशा मिळते.

३) शाळा आधारित मूल्यांकन (School Based Assessment) :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९६८) मध्ये भारतातील शिक्षणपद्धतीत लोकांची गरज आणि अपेक्षा यानुसार सुधारणा करून परीक्षांमध्ये सर्वंकष मूल्यांकनावर भर दिला. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९८६) ने विद्यार्थ्यांच्या वाढ आणि विकासामध्ये अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेतील मूल्यमापनाचे महत्त्व विशद केले आहे की, मूल्यमापन हे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेतील अविभाज्य घटक आहे. विद्यार्थ्यांची वाढ आणि विकासासाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अतिशय महत्त्वाचे आहे.

शालेय शिक्षणात सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन ही संकल्पना वापरली जात आहे. शाळा आधारित मूल्यांकन हे शाळासंबंधित सर्व घटकांसाठी विशेषतः शिक्षकांसाठी महत्त्वाचे आणि आवश्यक आहे.

४) समग्र प्रगतिपत्रक (Holistic Progress Card) :

शिक्षणप्रक्रियेत विद्यार्थ्यांचा क्रियात्मक, बोधात्मक व भावात्मक विकास घडवून आणणे अपेक्षित आहे. याकरिता अभ्यासक्रम आधारित अध्ययन निष्पत्ती, मूल्ये, गाभा घटक, जीवन कौशल्ये, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजणे गरजेचे आहे. शिक्षक म्हणून आपणास पाठ्यपुस्तकापलीकडे जाऊन अध्ययन अनुभव देणे गरजेचे आहे.

अध्ययन अनुभवाचे नियोजन करताना आकारिक व संकलित मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रांचा विचार करणे अपेक्षित आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करताना ३६० अंशात्मक समग्र प्रगतिपत्रक सूचित केले आहे. अभ्यासक्रम आराखड्यामध्ये पायाभूत घटक म्हणून शारीरिक, सामाजिक, भावनिक, नैतिक, बोधात्मक, भाषा व साक्षरता, सौंदर्यात्मक व सांस्कृतिक विकास आणि सकारात्मक अध्ययन सवयी या बाबी नमूद केल्या आहेत. यासाठी मूल्यमापनात शिक्षक, पालक, स्वयं–मूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन या अपेक्षा केल्या आहेत. यासाठीचे प्रगतिपत्रक कुटुंब आणि शाळा यांच्यातील महत्त्वपूर्ण दुवा ठरेल. ज्यातून विद्यार्थ्याला कोणत्या स्वरूपाची मदत आवश्यक आहे व ती मदत कशी देता येईल याचा विचार नेमकेपणाने होणार आहे.

५) कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित मूल्यमापन :

या संकल्पनेत अशी अपेक्षा आहे की, आधुनिक तंत्रज्ञानाचा मुलाच्या अध्ययन–अध्यापनात व मूल्यमापनात वापर केला जावा. जसे, विद्यार्थ्याला संगणक आधारित (सॉफ्टवेअरच्या मदतीने) शिकण्याची सोय व्हावी, विद्याार्थ्याने दिलेला प्रतिसाद संग्रही व्हावा, संगणकामार्फतच या प्रतिसादाचे विश्लेषण होण्याची सोय असेल आणि योग्य मार्गदर्शन उपलब्ध होईल. एकंदरीत मुलाचे शिकणे वैयक्तिक (Individual) असेल. उताऱ्याचे आकलन म्हणून विद्यार्थी संगणकावर दिसलेला उतारा वाचेल, त्यावर आधारित बहुपर्यायी प्रश्नांची उत्तरे देईल, संगणक त्याच्या प्रतिसादाचे विश्लेषण करून मूल्यमापन करेल व योग्य उत्तरसूची पुरवेल. अशा कृती अनेक विषय, त्याअंतर्गत समाविष्ट घटक या संबंधाने विद्यार्थी वेळोवेळी करेल. या सर्व प्रतिसादांची नोंद संगणकात घेतली जाईल, वेळोवेळी निदानात्मक विश्लेषण होऊन नेमकेपणाने विद्यार्थ्याला आवश्यक प्रत्याभरणाची सोय असेल. या सॉफ्टवेअरमध्ये विद्यार्थ्याच्या अभिरुची व अभिवृत्ती ओळखता येतील अशी रचना असेल. ज्यावरून भविष्यातील व्यावसायिक संधींचा मागोवा घेता येईल. सत्रअखेरीस अपेक्षित श्रेयांक/गुणदान/वर्णनात्मक अभिप्राय नोंदवला जाईल.

एकदा का सर्व घरे किंवा शाळांमध्ये आंतरजाल जोडनियुक्त भ्रमणध्वनी किंवा टॅबलेट उपलब्ध झाले की, योग्य देखरेखीखाली विद्यार्थ्यांसाठी गटांचे उपक्रम म्हणून प्रश्नमंजूषा, स्पर्धा, मूल्यांकन, समृद्धी साहित्य असलेले ऑनलाइन ॲप आणि समान आवडी असलेल्यांसाठी ऑनलाइन कम्युनिटीज विकसित केल्या जातील. उपरोक्त सर्व उपक्रम अधिक चांगले बनवण्यासाठी प्रयत्न केले जातील. डिजिटल अध्यापनशास्त्र उपयोगात आणण्यासाठी शाळा टप्प्याटप्प्याने स्मार्ट क्लासरूम विकसित करतील.

६) आवडीचे विषय निवडण्याचे स्वातंत्र्य :

माध्यमिक शाळेच्या परीक्षांचे विद्यमान स्वरूप आणि त्यापुढील प्रवेश परीक्षा लक्षात घेता खाजगी शिकवणी वर्ग संस्कृतीने हानी होत आहे. विशेषतः माध्यमिक स्तरावर विद्यार्थ्यांचा अध्ययनासाठी असलेला वेळ, परीक्षांसाठी लागणारे अतिरिक्त शिकवणी वर्ग आणि त्यासाठीची तयारी यामध्ये खर्च होतो. परीक्षा पद्धतीमुळे विद्यार्थ्यांना एकाच शाखेतील मर्यादित माहितीचा अभ्यास करण्यास भाग पाडले जाते. भविष्यासाठी विद्यार्थ्यांना वेगवेगळे पर्याय आणि त्यात निवड करण्याची लवचिकता शिक्षणव्यवस्थेसाठी महत्त्वाची आहे.

इयत्ता दहावी आणि बारावीसाठी असणाऱ्या परीक्षा मंडळाच्या परीक्षा सुरू राहणार असल्या तरी, परीक्षा मंडळ आणि प्रवेश परीक्षांच्या स्वरूपात बदल करण्यात येईल. खाजगी शिकवणी वर्गाला जाण्याची गरज भासणार नाही. आपल्या वैयक्तिक आवडीनुसार विद्यार्थ्यांना या विषयासाठी परीक्षा मंडळाची परीक्षा द्यायची आहे त्यांना आवडीप्रमाणे विषय निवडता येतील. परीक्षा मंडळाच्या परीक्षा अधिक सुलभ केल्या जातील, त्यामुळे शिकवणी वर्ग, घोकंपट्टीऐवजी मुख्य क्षमता व योग्यता जाणून घेता येईल.

विद्यार्थ्याला अतिरिक्त ताण न घेता परीक्षा मंडळ परीक्षेच्या तत्सम विषयात चांगली कामगिरी करता येईल. परीक्षा मंडळ परीक्षेशी संबंधित धोके दूर करण्यासाठी सर्व विद्यार्थ्यांना, त्यांची इच्छा असल्यास एका शैक्षणिक वर्षांमध्ये दोन वेळा परीक्षा मंडळाच्या परीक्षेला प्रविष्ट होता येईल. एक मुख्य परीक्षा आणि एक सुधारणा करण्यासाठी परीक्षा असेल.

या परीक्षांचे स्वरूप हे घोकंपट्टीचे न राहता मूलभूत अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त झाली, की नाही हे पाहणारे असेल. राष्ट्रीय व स्थानिक ज्ञान तसेच प्रसंगोचित उच्चस्तरीय कौशल्य व उपयोजन यावरून पडताळणी केली जाईल.

७) कुशाग्रबुद्धीच्या/विशेष प्रतिभासंपन्न विद्यार्थ्यांना विशेष उत्तेजन देण्याची व्यवस्था :

विद्यार्थ्यांमध्ये काही अंगभूत प्रतिभा असतात त्या शोधल्या पाहिजेत. त्यांचे संगोपन केले पाहिजे. त्यांना उत्तेजन दिले पाहिजे. त्या विकसित केल्या पाहिजेत. विविध अभिरुची, कल आणि क्षमतांच्या

रूपात प्रतिभांची अभिव्यक्ती होऊ शकते. जे विद्यार्थी एखाद्या क्षेत्रात विशेष अभिरुची आणि क्षमता दर्शवितात त्यांना सामान्य शालेय अभ्यासक्रमाच्या पलीकडेदेखील त्या क्षेत्राच्या अभ्यासासाठी प्रोत्साहित केले पाहिजे. शिक्षकांच्या सेवापूर्व प्रशिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांच्या प्रतिभा आणि अभिरुची ओळखण्याच्या आणि उत्तेजन देण्याच्या पद्धतींचा समावेश असेल एनसीईआरटी (NCERT) आणि एनसीटीई (NCTE) कुशाग्रबुद्धीच्या मुलांच्या शिक्षणासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे विकसित करेल.

वर्गातील एकाच विषयात विशेष रुची किंवा प्रतिभा असलेल्या विद्यार्थ्यांना पूरक साहित्य आणि मार्गदर्शन करून आणि प्रोत्साहन देऊन प्रोत्साहित करणे हे शिक्षकांचे ध्येय असेल. विषय केंद्रित आणि प्रकल्प आधारित शिकण्याची सोय असेल, शाळासंकुल, जिल्हापातळीवर आणि त्याही पलीकडे प्रोत्साहन आणि साहाय्य केले जाईल. माध्यमिक शाळांच्या विद्यार्थ्यांसाठी विविध विषयांच्या उच्च गुणवत्तेच्या राष्ट्रीय निवासी दीर्घ सुट्ट्यांच्या कालावधीतील कार्यक्रमांनाही प्रोत्साहन दिले जाईल. ज्यात सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या वंचित गटांसह देशातील उत्कृष्ट विद्यार्थ्यांना आणि शिक्षकांना आकर्षित करण्यासाठी गुणवत्ता आधारित; परंतु न्याय्य प्रवेश प्रक्रिया असेल. देशभरात विविध विषयांमधील ऑलिम्पियाड आणि स्पर्धापरीक्षा घेण्यात येतील, ज्यामध्ये व्यवस्थित समन्वयाने स्थानिक ते राज्य व राष्ट्रीय पातळी अशी प्रगती होईल, जेणेकरून सर्व विद्यार्थी ते ज्या स्तरासाठी पात्र ठरतील त्यानुसार सहभाग घेऊ शकतील. मोठ्या प्रमाणावर सहभाग सुनिश्चित करण्यासाठी या स्पर्धा ग्रामीण भागात आणि प्रादेशिक भाषांमध्ये घेण्याचे प्रयत्न केले जातील. आयआयटी आणि एनआयटी सारख्या प्रमुख संस्थांसह सार्वजनिक आणि खासगी विद्यापीठांना राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय ऑलिम्पियाडमधील गुणवत्ता आधारित निकाल आणि इतर संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रमांचे निकाल, त्यांच्या पदवीपूर्व कार्यक्रमांमध्ये प्रवेशाच्या निकषाचा भाग म्हणून वापरण्यास प्रोत्साहीत केले जाईल.

८) एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये विद्यार्थ्याला एकविसाव्या शतकात जीवन जगण्यासाठी आवश्यक कौशल्ये प्राप्त व्हावीत अशी अपेक्षा व्यक्त केलेली आहे. 'एकविसाव्या शतकासाठी कौशल्ये' हा शब्दसमूह ज्ञान, कौशल्ये, कामाच्या सवयी आणि चारित्र्य यांचा एक वैशिष्ट्यपूर्ण व्यापक संच आहे. ज्याला शिक्षक, पालक व विद्यार्थी यांच्यासाठी अत्यंत महत्त्वाचा आहे. 'एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये' ही एकविसाव्या शतकातील आव्हानांचा सामना करण्यासाठी व्यक्तीला सक्षम करणारी कौशल्ये आहेत. आज सारेच विश्व डिजिटल रूपात बदलत आहे, परस्पर सहकार्याने समाज पुढे जात आहे, कल्पकतेने प्रगती करत आहे, आधुनिक सक्षम होण्यासाठी मानव संसाधने शोधून त्वरित बदल स्वीकारत आहे.

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळामार्फत एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये यावर विस्तृत विवेचनासह पुस्तिका मे–२०२० मध्ये प्रकाशित केलेली आहे. यामध्ये अनेक संस्थांनी जीवनकौशल्यांवर केलेल्या संशोधनांचे संदर्भ देण्यात आलेले आहेत. या पुस्तिकेत एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये विशद केलेली आहेत. त्याची पार्श्वभूमी पुढीलप्रमाणे आहे.

डेलॉर्सचा अहवाल (Delor's Report) :

- माहिती मिळविण्यासाठी शिकणे.
- कौशल्य प्राप्तीसाठी शिकणे.
- समूहात जगणे.
- स्वतःचे अस्तित्व अबाधित ठेवणे.

जागतिक आरोग्य संघटनेने सुचवलेली जीवन कौशल्ये :

- निर्णय क्षमता व समस्या निराकरण
- सर्जनशील व चिकित्सक विचार
- परिणामकारक संप्रेषण व व्यक्ती– व्यक्तींमधील सहसंबंध
- स्व–ची जाणीव व समानानुभूती
- भावनांचे व ताणतणावांचे समायोजन

आर्थिक सहकार्य व विकास संघटना – OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) : '21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries'.

- संप्रेषण
- माहिती
- नैतिकता आणि सामाजिक प्रभाव

P21 (Partnership for 21st century learning, A learning network of Battel for Kids) :

- शिकणे आणि सर्जनशील विचार करण्याचे कौशल्य.
- माहिती, प्रसारमाध्यम आणि तंत्रज्ञान कौशल्य.
- जीवन कौशल्ये

ATCS (Assessment and Teaching of 21st Century Skills headquartered at the University of Melbourne) :

- विचारप्रक्रिया (Ways of Thinking)
- कार्यपद्धती (Ways of Working)
- कार्यनीती (Tools for Working)
- जीवन कौशल्ये (Living in the world)

या पार्श्वभूमीवर आधारित एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची पुढीलप्रमाणे पुनर्मांडणी करण्यात आली आहे.

एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये 21st Century Skills	अध्ययन कौशल्ये Learning Skills - 4Cs	चिकित्सक विचार (Critical Thinking)
		संप्रेषण (Communication)
		सर्जनशीलता (Creativity)
		सहयोग (Collaboration)
	साक्षरता कौशल्ये Literacy Skills - IMT	माहिती–तंत्रज्ञान (Information)
		प्रसारमाध्यमे (Media)
		तंत्रज्ञान (Technology)
	जीवन कौशल्ये Life Skills - FLIPS	लवचिकता (Flexibility)
		नेतृत्व (Leadership)
		पुढाकार (Initiative)
		उत्पादकता (Productivity)
		सामाजिक कौशल्ये (Social Skills)

चिकित्सक विचार आणि समस्या निराकरण : कोणतीही माहिती स्वीकारण्यापूर्वी सत्य–असत्यता पडताळून पाहण्याची विचारप्रक्रिया म्हणजे चिकित्सक विचार होय. यामध्ये माहितीचे वस्तुनिष्ठ विश्लेषण होणे अपेक्षित आहे. समस्या संदर्भाने अनेक पर्यायांचा विचार करून त्यातील योग्य तो पर्याय निवडणे व समस्या सोडविणे म्हणजे समस्या निराकरण होय.

सर्जनशीलता आणि नवनिर्मिती : नवीन कल्पनाविचार यांची मांडणी करणे ही सर्जनशीलता आहे. सर्जनशील विचार प्रत्यक्ष कृतीत आणण्याची क्षमता म्हणजे नवनिर्मिती होय.

सहयोग : एखादे विशिष्ट ध्येय साध्य करण्यासाठी व्यक्ती/समूहाने एकत्र काम करण्यातील योगदान म्हणजे सहयोग.

संप्रेषण : विचार, माहिती, भावना, मत व कल्पना यांची देवाणघेवाण म्हणजे संप्रेषण.

माहिती, प्रसारमाध्यम व तंत्रज्ञान साक्षरता :

परिणामकारक संप्रेषणासाठी विविध माध्यमांद्वारे माहिती जसे, पारंपरिक, डिजिटल इत्यादी प्राप्त करून तिचा प्रभावीपणे वापर करण्याची क्षमता म्हणजे 'माहिती, प्रसारमाध्यम व तंत्रज्ञान साक्षरता' होय.

अनुकूलन क्षमता व स्वीकारार्हता (Flexibility) :

स्वतःचे विचार आणि कृती यांमध्ये परिस्थितीनुसार बदल करून घेण्याची क्षमता म्हणजे अनुकूलन क्षमता. इतरांमधील विधायक बाबी स्वीकार करण्याची वृत्ती म्हणजे स्वीकारार्हता.

नेतृत्व गुण :

दैनंदिन जीवनातील आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी एखाद्या समूहाला सक्षम करण्याची व आत्मविश्वास मिळवून देण्याची क्षमता म्हणजे नेतृत्व गुण होय.

पुढाकार स्वनिर्देशन :

एखादे कार्य स्वतःच्या क्षमतेवर सुरू करणे म्हणजे पुढाकार होय. स्वयंप्रेरणेने आणि पुढाकार घेऊन एकात्मिक काम करण्याचे कौशल्य म्हणजे स्वनिर्देशन होय.

उत्पादकता आणि उत्तरदायित्व :

निर्धारित कालावधीत काम पूर्ण करणे म्हणजे उत्पादकता. केलेल्या/करावयाच्या कार्याची जबाबदारी घेणे म्हणजे उत्तरदायित्व होय.

सामाजिक व सांस्कृतिक साहचर्य :

वैविध्यपूर्ण सामाजिक व सांस्कृतिक वातावरणात प्रभावी संप्रेषण व सहयोगातून काम करणे म्हणजेच सामाजिक व सांस्कृतिक साहचर्य होय.

मूल्यांवर आधारित स्वयंमूल्यमापनाची काही उदाहरणे :

१) दुसऱ्याच्या आनंदाने आनंदी होतो.

२) अडचणीच्या प्रसंगात मदत करतो.

३) शाळेत वेळेवर हजर राहतो.

४) गणवेश स्वच्छ व टापटीप असतो.

५) घटनेमागील कारण शोधण्याचा प्रयत्न करतो.

६) मित्रांशी सौजन्याने वागतो.

७) कोणतेही काम मनापासून करतो.

८) मुलगा व मुलगी भेदभाव करत नाही.

९) सर्वधर्मीय मित्रांशी मैत्री करतो.

१०) राष्ट्रगीत/राष्ट्रध्वज यांचा आदर करतो.

११) भारतातील विविध राज्यांच्या परंपरा व संस्कृती यांचा आदर राखतो.

गाभा घटक आधारित मूल्यमापन :

१) भारतातील प्राचीन राज्ये व स्वातंत्र्यलढा यांची माहिती देतो.

२) संविधानातील कर्तव्ये जाणतो.

३) देशाविषयी अभिमान बाळगतो.

४) भारताची संस्कृती/विविधता यांचा आदर बाळगतो.

५) लोकशाही व्यवस्थेची माहिती सांगतो, सर्व धर्मांचा आदर करतो.

६) मुलगा-मुलगी समानता राखतो.

७) पर्यावरण रक्षणाची गरज ओळखतो.

८) सामाजिक अडसरांचे निर्मूलन करतो.

९) छोटे कुटुंब-सुखी कुटुंब संकल्पना सांगतो.

१०) घटनेमागील कार्यकारणभाव सांगतो.

११) महिला व वंचित घटकांना मदत करतो.

१२) प्रत्येक गोष्टीचा विचार करतो, त्यानुसार कृती करतो.

१३) जागतिक घटना व स्थानिक घटना यांचा समन्वय साधतो.

जीवन कौशल्य आधारित स्वयं-मूल्यांकन

१) स्वतःच्या क्षमता/कौशल्ये ओळखतो.

२) दुसऱ्याच्या दुःखात सहभागी होतो.

३) एखाद्या समस्येचे कारण शोधतो.

४) कठीण प्रसंगात निर्णय घेतो.

५) मित्रांशी सुसंवाद राखतो.

६) सर्वांशी सहकार्याने वागतो.

७) एखाद्या गोष्टीतील नावीन्यता शोधतो.

८) प्रत्येक गोष्टीचा चिकित्सक विचार करतो.

९) सुखद व दुःखद प्रसंगी भावनांना आवर घालतो.

१०) जीवनातील ताणतणावांवर नियंत्रण राखतो.

४.३ : अध्ययनाचे मूल्यांकन, अध्ययनासाठी मूल्यांकन आणि अध्ययन हेच मूल्यांकन

मूल्यांकन :

शालेय शिक्षणातील मूल्यांकनाचे उद्दिष्ट हे संकलित आणि स्मरण कौशल्यावर आधारित चाचणीकडून अधिक नियमित, आकारिक, क्षमताधिष्ठित अध्ययन व विद्यार्थी विकासाला चालना देण्याकडे जायला हवे. तसेच मूल्यांकन विश्लेषण, चिकित्सक विचार, संकल्पनात्मक स्पष्टता यासारख्या उच्च श्रेणी कौशल्यांमध्ये परिवर्तित होणे आवश्यक आहे. मूल्यांकनाचा प्राथमिक उद्देश शिकणे हाच आहे. मूल्यांकन प्रक्रियेचा उपयोग शिक्षक, विद्यार्थी आणि संपूर्ण शालेय व्यवस्थेला अनुकूल ठरणार आहे.

उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली हे ठरविण्यासाठी उपयोगी असलेली सूत्रबद्ध पद्धती ज्यामध्ये माहिती मिळविणे, पुनरावलोकन करणे, आवश्यक त्या ठिकाणी सुधारणा करणे म्हणजे मूल्यांकन होय.

मूल्यांकन तीन प्रकारे केले जाते.

१) अध्ययनाचे मूल्यांकन (Assessment of learning)

२) अध्ययनासाठीचे मूल्यांकन (Assessment for learning)

३) अध्ययन हेच मूल्यांकन (Assessment as learning)

१) अध्ययनाचे मूल्यांकन (Assessment of learning) : विद्यार्थ्यांना काय माहीत आहे, कशाचे आकलन झाले आहे आणि विशिष्ट कालावधीत विद्यार्थी काय संपादन करू शकतात याविषयीचा सारांश म्हणजे अध्ययनाचे मूल्यांकन होय. या प्रकारचे मूल्यांकन हे संकलित मूल्यांकनाच्या स्वरूपात केले जाते, एखाद्या घटकाच्या अध्ययनानंतर किंवा सत्राच्या शेवटी हे मूल्यांकन केले जाते. या मूल्यांकनातून विद्यार्थ्यांची झालेली प्रगती ही विद्यार्थ्यांचे पालक, इतर विद्यार्थी, तो विद्यार्थी स्वतः तसेच इतर शैक्षणिक संस्था यांना प्रमाणपत्र, गुणपत्रिका या माध्यमातून दिली जाते. हे मूल्यांकन एकत्रित होते, ज्यातून विद्यार्थी किती शिकला हे विधानांच्या स्वरूपात, श्रेणी किंवा गुणांच्या माध्यमातून सांगितले जाते. हे मूल्यांकन विश्वासार्ह व तार्किक असते आणि याचा विद्यार्थ्यांच्या भविष्यावर निर्णायक परिणाम होतो.

२) अध्ययनासाठीचे मूल्यांकन (Assessment for learning) : या प्रकारचे मूल्यांकन हे आकारिक मूल्यांकनात विद्यार्थ्यांना नेमके काय शिकायचे आहे, त्यांच्याकडून काय अपेक्षित आहे हे समजते आणि त्यांना त्यांचे कार्य कसे सुधारता येईल याबद्दल अभिप्राय आणि सल्ला दिला जातो. तसेच शिक्षक त्याांच्या विद्यार्थ्यांना काय माहीत आहे आणि ते काय करू शकतात, त्यांच्या पूर्वकल्पना काय आहेत, त्यांच्यात कोणत्या संबोधाबद्दल गोंधळ आहे हे शोधण्यासाठी है मूल्यांकन वापरतात.

या मूल्यांकनात, विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या प्रक्रियेबद्दल शिक्षक विविध प्रकारची माहिती गोळा करतात आणि त्यांना वर्णनात्मक अभिप्राय देतात, अध्ययनासाठीचे मूल्यांकन संपूर्ण शिकण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान होते.

३) **अध्ययन हेच मूल्यांकन (Assessment as learning) :** अध्ययनाद्वारे विद्यार्थी स्वतःला शिकण्यास सक्षम बनवितात आणि स्वतःच्या विचारप्रक्रियेचे ज्ञान करून घेऊन ते कसे शिकतात याची जाणीव त्यांना यात होते, विद्यार्थी नियमितपणे त्यांच्या कार्यावर लक्ष केंद्रित करतात. स्वतः आणि समवयस्क यांच्या मूल्यांकनाद्वारे त्यांचे पुढील शिक्षण काय असेल हे (बहुतेकदा शिक्षकाच्या प्रारंभिक टप्प्यात) ठरवितात. हे मूल्यांकन विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्वतःच्या शिकण्याच्याच्या दिशा–निर्देशांची पाहणी करण्यासाठी अधिक जबाबदारी घेण्यास मदत करते.

अ. क्र.	बाब/मुद्दा	मूल्यमापन (Evaluation)	मूल्यांकन (Assessment)
१)	व्याख्या	निश्चित केलेल्या निकषाच्या तसेच तंत्रे व साधने यांच्या आधारे निष्कर्षांपर्यंत येण्याची प्रक्रिया म्हणजे मूल्यमापन होय,	उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली हे ठरविण्यासाठी उपयोगी असलेली सूत्रबद्ध पद्धती, ज्यामध्ये माहिती मिळविणे, पुनरावलोकन करणे, आवश्यक त्या ठिकाणी सुधारणा करणे म्हणजे मूल्यांकन होय.
२)	स्वरूप	अंतिम निष्कर्षापर्यंत जात असल्याने निर्णायक स्वरूप.	सुधारणात्मक क्षेत्रांची ओळख होणे अपेक्षित असल्याकारणाने नैदानिक स्वरूप.
३)	हेतू	साकारिक हेतू	आकारिक हेतू
४)	केंद्रबिंदू	अंतिम साध्यतेशी संबंधित.	प्रक्रियेशी संबंधित बाबींवर भर.
५)	प्रत्याभरण	यामध्ये प्रत्याभरण हे निश्चित केलेल्या मानकाच्या गुणवत्ता स्तरांवर अवलंबून असते.	यामध्ये प्रत्याभरण हे निरीक्षण आणि चांगल्या व वाईट बाबींवर अवलंबून असते.
६)	समाविष्ट घटकांचे संबंध	मूल्यमापन प्रशासक व मूल्यमापन प्राप्तकर्ता या दोघांमध्ये औपचारिक संबंध आढळून येतात.	मूल्यांकन प्रशासक व मूल्यांकन प्राप्तकर्ता या दोघांमध्ये प्रतिबिंबित संबंध आढळून येतात.
७)	निकष निश्चिती	मूल्यमापनाचे निकष हे फक्त मूल्यमापन करणाऱ्या व्यक्तींकडूनच निश्चित केले जातात.	मूल्यांकनाचे निकष हे मूल्यांकनामध्ये समाविष्ट असलेल्या दोन्ही घटकांकडून निश्चित केले जातात.

४.४ : समग्र प्रगतिपत्रक (Holistic Progress Card (HPC))

विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष प्रगतीचा सर्वसमावेशक आढावा घेणे आवश्यक आहे. यास अनुसरून केंद्र शासनाद्वारे पारित झालेल्या बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम २००९ मधील कलम २९ (२) च्या संदर्भाने महाराष्ट्र शासनाने, दिनांक २० ऑगस्ट, २०१० च्या शासन निर्णयाद्वारे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती लागू केली आहे. सन २०१० पासून ते आजपर्यंत आपल्या शैक्षणिक, सामाजिक, राजकीय, सांस्कृतिक जीवनात बदल झालेले आहेत. या अनुषंगाने NCERT, नवी दिल्ली यांनी सदर मूल्यांकन निकषात बदल करण्याकरीता सूचना देण्यात आल्या होत्या.

त्याबरोबरच विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासावर लक्ष केंद्रित करून भारतीय शिक्षण व्यवस्थेचे पुनरुज्जीवन करणे हे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० चे महत्त्वाचे उद्दिष्ट आहे. या धोरणामध्ये प्रत्येक मुलाच्या विशेष क्षमतांची वृद्धी आणि शिक्षणासाठी एक बहुआयामी दृष्टिकोन वाढविण्याच्या गरजेवर भर देण्यात आलेला आहे. या धोरणानुसार अभ्यासक्रमात व्यावसायिक कौशल्य, चिकित्सक विचार आणि सर्जनशीलता यांचा समावेश करण्याबाबत सुचविले आहे.

यानुसार राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा तयार करण्यात आलेला आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आणि निपुण भारत अभियानाच्या तत्त्वावर आधारित हा अभ्यासक्रम आराखडा असून यामध्ये आजीवन शिकण्यासाठी आवश्यक मूलभूत कौशल्य आत्मसात करणे हे महत्त्वाचे उद्दिष्ट देण्यात आलेले आहे. विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास आणि प्रगतीशी संबंधित मूल्यांकनावर देखरेख करण्यासाठी राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र Performance Assessment Rewiew and Analysis of Knowledge for Holistic Development (PARAKH) ची स्थापना करण्यात आली आहे. 'PARAKH' उपक्रमाचा भाग म्हणून विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास करण्यासाठी समग्र प्रगतिपत्रक (HPC) ची संकल्पना मांडण्यात आलेली आहे. समग्र प्रगतिपत्रक हा असा दस्तऐवज आहे, की यामध्ये विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक कामगिरीच्या समावेशासह त्याचा सामाजिक, भावनिक विकास, सर्जनशीलता आणि व्यावसायिक प्राविण्यता यांचा देखील समावेश आहे. समग्र प्रगतिपत्रक हे विद्यार्थ्यांच्या कामगिरीचा आढावा घेण्यासाठी एकात्मिक स्वरूपात अध्यापनशास्त्राचा वापर करण्याबाबत मार्गदर्शन करते. शैक्षणिक कृतीच्या स्वरूपात शैक्षणिक अध्ययन क्षेत्राची ध्येय आणि क्षमता याच्या अनुषंगाने प्रगतीचा सारांश यामध्ये दिसून येतो.

समग्र प्रगतिपत्रक (HPC) शाळा आणि शिक्षकांना विविध स्तरांवर अध्ययन–अध्यापनासाठी एक नावीन्यपूर्ण दृष्टिकोन स्वीकारण्याचे आवाहन करते. खेळ आधारित अध्यापनशास्त्र, कला–क्रीडा, एकात्मिक शिक्षण, अनुवादात्मक शिक्षण, चिकित्सक विचार आणि समस्या निराकरण कौशल्य वापरण्यास प्रोत्साहन देते ज्यामुळे विद्यार्थ्यांना स्वतःच्या शिक्षणात सक्रिय सहभागी होण्यास क्षमता प्राप्त होईल.

जाणीवजागृती, संवेदनशीलता आणि सर्जनशीलता या तीन क्षमतांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे मूल्यांकन करण्यासाठी राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यामध्ये वर्णन केलेल्या अभ्यासक्रमातील क्षेत्रे, उद्दिष्टे आणि

क्षमतांशी संबंधित विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचा अहवाल देण्यासाठी समग्र प्रगतिपत्रक (HPC) हे एक सर्व समावेशक वर्णनात्मक प्रणाली म्हणजे उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. समग्र प्रगतिपत्रक शाळा व शिक्षक यांना विविध स्तरावरील अध्ययन–अध्यापनासाठी एक नावीन्यपूर्ण दृष्टिकोन स्वीकारण्याचा आग्रह धरत आहे. सद्यःस्थितीमध्ये 'PARAKH' च्या माध्यमातून राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (NCERT) मार्फत विकसित समग्र प्रगतिपत्रकाच्या आवृत्तीमध्ये एकूण तीन भाग आहेत.

भाग एक : विद्यार्थ्यांची सर्वसाधारण माहिती : यामध्ये विद्यार्थ्यांची सर्वसामान्य माहिती आहे. ज्यामध्ये बालकाचे नाव, वर्ग, जन्मतारीख, लिंग, मातृभाषा, शिक्षणाचे माध्यम, त्याचे भौगोलिक क्षेत्र, वजन, उंची उपस्थितीची माहिती, त्याचा छंद, आवड तसेच पालकांची संपूर्ण माहिती या संदर्भामध्ये नोंदीचा समावेश या भागामध्ये आहे. हा भाग शिक्षकांनी स्वतः भरावयाचा आहे.

भाग दोन (अ) : मी व माझा परिसर : यामध्ये मी आणि माझा परिसर हा विभाग आहे. हा विभाग आंतरक्रियात्मक स्वरूपात असून, तो विद्यार्थी स्वतः भरणार आहे.

भाग दोन (ब) : प्रगती सारांश : यामध्ये विद्यार्थ्याच्या प्रगतीचा सारांश समाविष्ट आहे. हा सारांश प्रमुख चार विभागांमध्ये विभागण्यात आलेला आहे. यातील पहिला विभाग आहे कृती विभाग. या विभागामध्ये क्षेत्र, कृती आणि मूल्यांकनाचे रुब्रिक हे तीन प्रमुख भाग आहेत. प्रत्येक क्षेत्राशी संबंधित अभ्यासक्रमाची ध्येय व क्षमता देण्यात आले आहे. यामध्ये वर्णन केलेल्या कृतीद्वारे साध्य होणारी क्षमता ही शिक्षकांनी लिहिणे अपेक्षित आहे. प्रत्येक क्षेत्राशी संबंधित ध्येय व क्षमता या अनुसरून विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करण्यासाठी विकसित केलेली कृती शिक्षकांनी कृती या रकान्यात लिहावयाची आहे.

यामध्ये मूल्यांकन रुब्रिक अंतर्गत तीन स्तरांसाठी प्रत्येक क्षमतेनिहाय जाणीवजागृती, संवेदनशीलता व सर्जनशीलता या स्तरांसाठी प्रवाह, पर्वत व आकाश असे कामगिरी दर्शक रुब्रिक यामध्ये देण्यात आलेले आहे. यामध्ये प्रत्येक क्षमतेकरिता बालकांचे क्षमतेमध्ये प्रभुत्व प्राप्त आहे अशा योग्य त्या स्तराभोवती गोलाचे चिन्ह शिक्षकांनी करावयाचे आहे.

उदाहरण नमुना (रुब्रिक)

मूल्यांकनाचे रुब्रिक			
क्षमता	**कामगिरी स्तर**		
	प्रवाह	**पर्वत**	**आकाश**
जाणीवजागृती			
संवेदनशीलता			
सर्जनशीलता			

उपक्रमात सहभागी विद्यार्थ्यांची प्रत्येक क्षमतेतील व्यक्तिगत कामगिरी लक्षात घेऊन मूल्यांकन रुब्रिक्समधील प्रत्येक क्षमतेतील योग्य स्तरावर गोल करावा.

विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक कामगिरीनंतर 'शिक्षकांचा प्रतिसाद' हा भाग आहे. या भागांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचा आलेख उंचावण्यासाठी मूल्यांकन नोंद करावयाची असून शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेमधील कामगिरीचा स्तर चिन्हांकित करतील. दिलेल्या रकान्यात त्यांची विशिष्ट निरीक्षणे नोंदवतील की ज्या निरीक्षणाच्या आधारावर विद्यार्थ्यांच्या कमतरता/उणिवा किंवा त्यांच्यामधील विशेष वैशिष्ट्यपूर्ण बाबी दिसून येतील.

स्व-मूल्यांकन व सहाध्यायी मूल्यांकन विभाग

या अंतर्गत त्रिस्तरीय पदनिश्चय व श्रेणीचा वापर करून एखाद्या विशिष्ट कृतीविषयी आनंदाचा स्तर आणि कृती करताना येणाऱ्या अडचणी या बाबींचा विचार करून स्तर निश्चित करतील. विद्यार्थ्यांना विशिष्ट कृती करण्यासाठी आवश्यक असलेले संसाधने यामध्ये निवडण्यास सांगितलेले आहेत. यामध्ये पहिल्या भागामध्ये स्व-मूल्यांकन आहे. एखादी कृती करायला कसे वाटले किंवा ते काम करायला कसे वाटले या संदर्भात यामध्ये विद्यार्थी आपले मत नोंदविणार आहेत.

तू या उपक्रमात कसा सहभाग नोंदविला हे दाखवणाऱ्या चित्रावर ◯ गोल कर.

स्व-मूल्यांकन	मला हे काम करायला आवडले.			मला हे काम सोपे वाटले.			हे काम करताना मला मदत लागते.				
	होय	नाही	माहीत नाही	होय	नाही	माहीत नाही	वर्गमित्र	शिक्षक	पुस्तक	संगणक	यांपैकी नाही

सहाध्यायी मूल्यांकन विभागामध्ये बालकांचे त्यांच्या सहाध्यायाने किंवा मित्राने केलेले मूल्यांकन आहे. याच्या संदर्भातील प्रतिसाद नोंदविण्यास सांगितले जाणार आहे. यामध्ये मित्रांनी आपल्या मित्राला काम करायला आवडले का अथवा हे काम करायला त्याला सोपे वाटले का किंवा संबंधित काम पूर्ण करण्यासाठी त्याने कोणाची मदत घेतली या संदर्भामधील नोंदी या ठिकाणी करावयाच्या आहेत.

तुझ्या मित्राने या उपक्रमात कसा सहभाग नोंदविला हे दाखवणाऱ्या चित्रावर ◯ गोल कर.

सहाध्यायी मूल्यांकन	माझ्या मित्राला हे काम करायला आवडले.			माझ्या मित्राला हे काम सोपे वाटले.			हे काम करताना माझ्या मित्राला मदत लागते.				
	होय	नाही	माहीत नाही	होय	नाही	माहीत नाही	वर्गमित्र	शिक्षक	पुस्तक	संगणक	यांपैकी नाही

पालकांचे निरीक्षण

या विभागांमध्ये पालकांनी त्यांच्या घरातील अध्ययन-अध्यापन संसाधनांची नोंद घेण्यासाठी तक्ता देण्यात आलेला आहे. विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक कृती करण्यासाठी घरामध्ये जी उपलब्ध साधने आहेत त्या

साधनांवर पालकांनी गोल करावयाचा आहे. हा भाग शिक्षकांनी शाळा व्यवस्थापन समिती (SMC) किंवा शिक्षक – पालक बैठकीच्या वेळी पालकांच्या मदतीने भरावयाचा आहे.

पालकांचे निरीक्षण	टिप्पणी/शेरा
संबंधित पर्यायाला गोल करा. **घरातील अध्ययन-अध्यापन संसाधने** पुस्तके/मासिके · वृत्तपत्रे · खेळणी/खेळ · फोन/संगणक · इंटरनेट	

भाग क : शैक्षणिक वर्ष सारांश

यामध्ये जाणीवजागृती संवेदनशीलता व सर्जनशीलता या क्षमतांचा समावेश असलेला कामगिरीदर्शक तक्ता देण्यात आलेला आहे. या क्षमता समग्र प्रगतिपत्रकाच्या वर्णनात्मक अहवालाचा आधार आहेत. राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यामध्ये पाचही अध्ययन क्षेत्रांमध्ये या क्षमतेचे वर्णन करण्यात आलेले आहे. शिक्षकांनी क्षेत्रनिहाय दिलेल्या क्षमता बालकांना प्राप्त करण्याकरिता आवश्यक अशा अनेक कृती घ्यावयाच्या आहेत.

परंतु समग्र प्रगतिपत्रक (HPC) मध्ये विद्यार्थ्यांच्या एका वर्षातील कामगिरीचा स्तर दर्शविणारा पुरावा म्हणून शिक्षक कोणत्याही एका चांगल्या कृतीवर आधारित नोंदींचे संकलन करून प्रगतिपत्रक भरतील. सदर समग्र प्रगतिपत्रक (HPC) हे एका शैक्षणिक वर्षांमध्ये पायाभूत स्तर करीता एकदा द्यावयाचे आहे.

सद्य:स्थितीत राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांचे स्तरावर PARAKH, या संस्थेमार्फत पायाभूत स्तर, पूर्वतयारी स्तर, पूर्वमाध्यमिक स्तर, माध्यमिक स्तर अशा चार स्तरांसाठी समग्र प्रगतिपत्रक विकसित करण्यात आले आहे. NCERT, नवी दिल्ली यांचेकडून HPC अंतिम झालेले समग्र प्रगतिपत्रक महाराष्ट्र राज्यासाठी ते समायोजित करण्यात येत आहे. याबाबत शासन अथवा राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत स्वतंत्रपणे शासन निर्णय/परिपत्रक प्रसिद्ध करण्यात येईल.

❑❑❑

५. शिक्षणविषयक कायदे व राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० : ओळख

५.१ : राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० : ओळख (NEP-2020)

धोरणाची गरज :

१९८६ च्या राष्ट्रीय शिक्षण धोरणानंतर जवळपास ३४ वर्षांनंतर देशाचे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० सादर केले गेले आहे. हे शैक्षणिक धोरण भारताला केंद्रस्थानी मानून सर्वांना उच्च दर्जाचे शिक्षण प्रदान करून आपल्या राष्ट्राला सातत्याने न्याय व चैतन्यमय ज्ञानी समाजामध्ये परिवर्तित करण्यात योगदान देण्याची दूरदृष्टी ठेवते. त्यामुळे येणाऱ्या काळात शिक्षण क्षेत्रात आमूलाग्र बदल अपेक्षित आहे. या प्रशिक्षणाच्या निमित्ताने शिक्षण प्रणालीतील प्रमुख घटक असलेल्या शिक्षक/अध्यापकाचार्यांनी हे धोरण प्रत्यक्षात येण्याआधी समजून घेणे गरजेचे आहे.

डॉ. के. कस्तुरीरंगन यांच्या अध्यक्षतेखाली नेमलेल्या समितीने, पूर्वप्राथमिक शिक्षणापासून ते उच्च शिक्षणापर्यंत तसेच व्यावसायिक शिक्षणापर्यंत विस्तृतपणे अनेक गोष्टींचा विचार करून ४८४ पानांचा मसुदा आराखडा ३१ मे २०१९ रोजी सादर केला. त्यावर साधकबाधक विचारविनिमय करून सुधारणा सुचविण्याची संधी समाजातील सहभागीदारांना दिली. आलेल्या सूचनांच्या विचाराअंती ६६ पानी धोरणाच्या दस्तऐवजाला २९ जुलै, २०२० रोजी केंद्रीय मंत्रिमंडळाकडून मान्यता मिळाली. यामध्ये एकूण चार विभाग केलेले आहेत :

१) शालेय शिक्षण
२) उच्च शिक्षण
३) लक्ष्य करावयाचे इतर काही मुद्दे
४) प्रत्यक्षात धोरण अंमलबजावणी होण्यासाठीच्या बाबी

उपरोक्त चार विभागांत मांडणी करण्यात आलेल्या धोरणाच्या दस्तावेजामध्ये शिक्षणात होणाऱ्या बदलांचे एकत्रित प्रतिबिंब पाहावयास मिळते.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण– २०२० प्रस्तावनेमध्ये पुढील बाबी नमूद केलेल्या आहेत :

- शिक्षण अधिक अनुभवात्मक, सर्वसमावेशक, एकात्मिक, जिज्ञासू, संशोधनकेंद्रित, लवचीक आणि अर्थातच आनंददायक होण्यासाठी अध्यापनशास्त्र अधिक विकसित होण्याची गरज आहे.
- प्राचीन भारतीय ज्ञान आणि विचारांची समृद्ध परंपरा लक्षात घेऊन हे धोरण तयार करण्यात आले आहे.
- शिक्षणव्यवस्थेतील मूलभूत सुधारणांच्या केंद्रस्थानी शिक्षक असला पाहिजे. नवीन शिक्षण धोरणाने शिक्षकाला सर्व पातळ्यांवर आपल्या समाजातील सर्वांत आदरणीय आणि आवश्यक सदस्य म्हणून पुनर्स्थापित करण्यासाठी मदत करणे अत्यावश्यक आहे.

- नवीन शिक्षण धोरणाने सर्व विद्यार्थ्यांना, ते कुठेही राहत असले तरीही दर्जेदार शिक्षणव्यवस्था पुरवली पाहिजे आणि उपेक्षित, वंचित व अल्प प्रतिनिधित्व असलेल्या गटांवर विशेष लक्ष केंद्रित केले पाहिजे.

(१) सर्वांना सहज शिक्षण (२) समता (३) गुणवत्ता (४) परवडणारे शिक्षण (५) उत्तरदायित्व

या पाच मूलभूत स्तंभावर राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आधारित आहे. शालेय शिक्षणाची ५+३+३+४ अशी नवीन रचना असेल आणि प्रत्येक स्तराची गुणवत्ता सुनिश्चित करण्यावर हे धोरण भर देते. कौशल्य शिक्षणास प्रोत्साहन, घोकंपट्टी आधारित शिक्षण कमी करण्यास अभ्यासक्रम व अध्यापनाशास्त्रात बदल करणे व त्यासाठी शालेय शिक्षणाचा आराखडा व राष्ट्रीय शिक्षक प्रशिक्षण अभ्यासक्रम आराखडा २००९ यामध्ये बदल करण्यात येणार आहे. शालेय शिक्षण, शिक्षक प्रशिक्षण, मूल्यांकन पद्धती, पाठ्यपुस्तके, अध्ययन–अध्यापनात तंत्रज्ञानाचा वापर यामध्ये या धोरणामुळे होणारे बदल या सर्व बाबींचा अभ्यास या घटकातून आपणास करावयाचा आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०

मानवाला आपल्या पूर्ण क्षमता वापरता येण्यासाठी, समाज आणि न्याय्य समाज विकसित करण्यासाठी तसेच राष्ट्रीय विकासाला चालना देण्यासाठी शिक्षण हा पाया आहे. भारताच्या सातत्यपूर्ण प्रगतीसाठी आणि आर्थिक विकास, सामाजिक न्याय आणि समानता, शास्त्रीय प्रगती, राष्ट्रीय एकात्मता आणि संस्कृतीचे जतन या क्षेत्रांमध्ये वैश्विक पातळीवर नेतृत्व करण्यासाठी सर्वांना दर्जेदार शिक्षण उपलब्ध करून देणे महत्त्वाचे आहे. व्यक्ती, समाज, देश आणि जगाच्या हितासाठी आपल्या देशातील समृद्ध प्रतिभा आणि संसाधनांचा पुरेपूर वापर करण्याकरिता उच्च दर्जाचे सार्वभौमिक शिक्षण हा भविष्यासाठी सर्वांत चांगला मार्ग आहे. पुढच्या दशकात जगातील सर्वांत मोठी युवकांची लोकसंख्या भारतामध्ये असेल आणि त्या सर्वांना चांगल्या गुणवत्तेच्या शिक्षणाच्या संधी पुरविण्याच्या आपल्या क्षमतेवर आपल्या देशाचे भवितव्य ठरेल.

भारताने २०१५ मध्ये स्वीकारलेल्या शाश्वत विकासाच्या २०३० च्या कृती कार्यक्रमाची उद्दिष्टे ४ (SDG4) मध्ये 'जागतिक शिक्षण विकास कृती कार्यक्रम' समाविष्ट असून हे उद्दिष्ट २०३० पर्यंत 'सर्वांसाठी समावेशक आणि समान गुणवत्तेचे शिक्षण सुनिश्चित करणे आणि सर्वांसाठी निरंतर अध्ययनाच्या शिक्षणाच्या संधींना प्रोत्साहन देणे' यासाठी प्रयत्न करण्याविषयी आहे. या उत्तुंग उद्दिष्टांकरता अध्ययनाला पाठिंबा देण्यासाठी आणि चालना देण्यासाठी संपूर्ण शिक्षण प्रणालीची नव्याने रचना करणे आवश्यक आहे म्हणजे शाश्वत विकास कृती कार्यक्रम २०३० ची सर्व महत्त्वाची लक्ष्ये व उद्दिष्टे साध्य करता येतील.

ज्ञानाच्या बाबतीत जगामध्ये वेगाने बदल होत आहेत. बिग डेटा मशीन, लर्निंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता यांसारख्या विज्ञानाच्या व तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रांमधील वेगाने होत असलेल्या विकासामुळे जगभरातील अकुशल कामे आता माणसांऐवजी यंत्रे करू शकतील. त्याच वेळी, विशेषतः गणित, संगणक विज्ञान आणि डेटा विज्ञान यातील कुशल कर्मचाऱ्यांना तसेच विज्ञान, समाजशास्त्र आणि मानव्यशास्त्रे यांच्यातील बहुशाखीय क्षमता असलेल्या

कुशल कर्मचाऱ्यांना वाढती मागणी असेल. हवामान बदलाबरोबर, वाढते प्रदूषण आणि कमी होणारे नैसर्गिक स्रोत या परिणामांमुळे जगाची ऊर्जेची मागणी भागविण्यासाठी आता वेगळा दृष्टिकोन अंगीकारावा लागेल. वाढत्या साथी आणि महामारी यांमुळे संसर्गजन्य रोगांच्या व्यवस्थापनात सहयोगाने संशोधन आणि लसींचा विकास करण्याची गरज निर्माण होईल. या साथींचा परिणाम म्हणून निर्माण होणाऱ्या सामाजिक समस्या बहुशाखीय शिक्षणाची गरज अधोरेखित करतात. भारत विकसित देश होण्याकडे वाटचाल करीत असताना तसेच जगातील सर्वांत मोठ्या तीन अर्थव्यवस्थांपैकी एक होत असताना मानव्यशास्त्रे आणि कलेची मागणी वाढत जाईल.

रोजगाराची परिस्थिती आणि वैश्विक परिसंस्था वेगाने बदलत असताना, मुलांनी केवळ शिकणेच महत्त्वाचे ठरणार नाही तर कसे शिकायचे हे शिकणे जास्त महत्त्वाचे ठरणार आहे. त्यामुळे मजकूर कमी करून शिक्षणाचा तार्किक विचार कसा करायचा आणि समस्या कशा सोडवायच्या, कल्पक आणि बहुशाखीय कसे व्हायचे, नावीन्यपूर्णता कशी आणायची, जुळवून कसे घ्यायचे आणि नवनवीन आणि बदलणाऱ्या क्षेत्रातील नवीन सामग्री कशाप्रकारे आत्मसात करायची या दिशेला वळले पाहिजे. शिक्षण अधिक अनुभवात्मक, सर्वसमावेशक, एकात्मिक, जिज्ञासू, संशोधन-केंद्रित, लवचीक आणि अर्थातच आनंददायक होण्यासाठी अध्यापनशास्त्र अधिक विकसित होण्याची गरज आहे. शिकणाऱ्यांचे सर्व पैलू आणि क्षमता विकसित होण्यासाठी आणि शिक्षण सर्व दिशांनी विकसित होण्यासाठी उपयुक्त आणि शिकणाऱ्यांसाठी अधिक समाधानकारक होण्यासाठी, अभ्यासक्रमात विज्ञान आणि गणिताच्या बरोबरीनेच मूलभूत कला, हस्तकला, मानव्यशास्त्रे, खेळ, क्रीडा आणि स्वास्थ्य, भाषा, साहित्य, संस्कृती आणि मूल्ये यांचा समावेश असणे अत्यावश्यक आहे. शिक्षणामुळे चारित्र्य घडले पाहिजे ज्यायोगे शिकणारे नीतिवान, तर्कशुद्ध, महानुभूतीशील आणि सहृदय बनतील आणि त्याच वेळी ते विद्यार्थी लाभदायी आणि समाधानकारक रोजगार मिळविण्यासाठीही तयार होतील.

सद्यःकालीन अध्ययनातून होणारी निष्पत्ती आणि काय करणे आवश्यक आहे यांच्यामधील दरी अगदी बालपणातील संगोपन आणि शिक्षणापासून ते उच्च शिक्षणापर्यंतच्या शिक्षणव्यवस्थेत, सर्वोच्च दर्जा, समानता आणि एकात्मता आणणाऱ्या मोठ्या सुधारणा करून भरून काढणे अनिवार्य आहे.

२०४० पर्यंत कोणत्याही शैक्षणिक व्यवस्थेपेक्षा दुय्यम नसलेली शिक्षणव्यवस्था असणे हे भारताचे ध्येय असले पाहिजे आणि या सर्वोच्च दर्जा असलेल्या शिक्षणासाठी विद्यार्थ्यांच्या सामाजिक किंवा आर्थिक पार्श्वभूमीचा विचार न करता सर्वांना प्रवेश असायला हवा.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० हे एकविसाव्या शतकातील पहिले शैक्षणिक धोरण आहे आणि या धोरणाचे ध्येय आपल्या देशातील वाढत्या विकासात्मक आवश्यकतांवर उपाययोजना करणे, हे आहे. या धोरणामध्ये SDG4 सह एकविसाव्या शतकातील शिक्षणाच्या महत्त्वाकांक्षी उद्दिष्टांशी सुसंगत अशी नवीन प्रणाली तयार करण्यासाठी, भारताच्या परंपरा आणि मूल्ये यांवर भर देऊन शैक्षणिक रचनेचे नियमन आणि व्यवस्थापन यासह या रचनेच्या सर्व पैलूंमध्ये बदल आणि सुधारणा प्रस्तावित आहेत. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण विशेषतः प्रत्येक

व्यक्तीच्या सर्जनशील क्षमतेच्या विकासावर जास्त भर देते. शिक्षणाने केवळ आकलन क्षमता विकसित केल्या पाहिजेत असे नाही, तर साक्षरता आणि संख्याज्ञान या 'मूलभूत क्षमता' आणि उच्च-दर्जाच्या तार्किक आणि समस्या निराकारण क्षमताच नव्हे तर सामाजिक, नैतिक आणि भावनिक क्षमतांचा विकाससुद्धा केला पाहिजे.

प्राचीन आणि सनातन भारतीय ज्ञान आणि विचारांची समृद्ध परंपरा लक्षात घेऊन हे धोरण तयार करण्यात आले आहे. भारतीय विचार आणि तत्त्वज्ञानात ज्ञान, प्रज्ञा आणि सत्याचा शोध ही नेहमीच मानवाची सर्वोच्च उद्दिष्टे मानली जातात. प्राचीन भारतात शिक्षणाचे लक्ष्य या सांसारिक जीवनाची तयारी किंवा शाळेनंतरच्या जीवनाची तयारी म्हणून ज्ञान मिळविणे एवढेच नव्हते तर पूर्ण आत्मज्ञान किंवा मोक्ष होते. प्राचीन भारतातील तक्षशीला, नालंदा, विक्रमशीला, वल्लभी अशा जागतिक दर्जाच्या संस्थांनी बहुशाखीय शिक्षण आणि संशोधनाची उच्च मानके तयार केली होती आणि वेगवेगळी पार्श्वभूमी असलेले आणि वेगवेगळ्या देशातील विद्वान आणि विद्यार्थी येथे शिक्षणासाठी येत असत. भारतीय शिक्षणव्यवस्थेने चरक, सुश्रुत, आर्यभट्ट, वराहमिहीर, भास्कराचार्य, ब्रह्मगुप्त, चाणक्य, चक्रपाणिदत्त, माधव, पाणिनी, पतंजली, नागार्जुन, गौतम, पिंगल, शंकरदेव, मैत्रेयी, गार्गी आणि तिरुवल्लुवर असे अनेक विद्वान निर्माण केले; ज्यांनी गणित, खगोलशास्त्र, धातुशास्त्र, वैद्यकशास्त्र आणि शल्यचिकित्सा, स्थापत्य अभियांत्रिकी, स्थापत्यविद्या, जहाजबांधणी आणि नौकानयन, योग, ललितकला, बुद्धिबळ आणि इतर अनेक क्षेत्रांतील जागतिक ज्ञानात मोलाची भर घातली. भारतीय संस्कृती आणि तत्त्वज्ञान यांचा जगावर खूप मोठा प्रभाव आहे. पुढील पिढ्यांसाठी जागतिकदृष्ट्या महत्त्वाच्या असलेल्या या वारशाचे केवळ संवर्धन आणि जतनच नव्हे, तर त्यावर संशोधन करणे, त्यात वाढ करणे आणि आपल्या नवीन शिक्षणव्यवस्थेत त्यांचा नव्याने उपयोग करणे महत्त्वाचे आहे.

शिक्षणव्यवस्थेतील मूलभूत सुधारणांच्या केंद्रस्थानी शिक्षक असला पाहिजे. नवीन शिक्षण धोरणाने शिक्षकांना सर्व पातळ्यांवर आपल्या समाजातील सर्वांत आदरणीय आणि आवश्यक सदस्य म्हणून पुनर्स्थापित करण्यासाठी मदत करणे अत्यावश्यक आहे कारण शिक्षक खरोखर आपल्या पुढील पिढ्यांना घडवतात. शिक्षकांना सक्षम करण्यासाठी आणि त्यांनी आपले काम शक्य तितक्या प्रभावीपणे करावे म्हणून या धोरणाने शक्य त्या सर्व गोष्टी केल्या पाहिजेत. तसेच सर्वोत्तम आणि बुद्धिमान व्यक्तींना सर्व पातळ्यांवर शिक्षकी पेशात सामावून घेण्यासाठी नवीन शिक्षण धोरणाने मदत केली पाहिजे. त्यासाठी त्यांची उपजीविका, आदर, सन्मान आणि स्वायत्तता या गोष्टी सुनिश्चित केल्या पाहिजेत, तसेच शिक्षणव्यवस्थेमध्ये गुणवत्ता नियंत्रणाच्या मूलभूत पद्धती आणि दायित्व या गोष्टी स्थापित केल्या पाहिजेत.

नवीन शिक्षण धोरणाने सर्व विद्यार्थ्यांना, ते कुठेही राहत असले तरीही, गुणवत्तापूर्ण शिक्षण त्यांना मिळेल याप्रकारची व्यवस्था करणे अपेक्षित आहे, तसेच उपेक्षित, वंचित आणि अल्प प्रतिनिधित्व असलेल्या गटांवर विशेष लक्ष केंद्रित केले पाहिजे. शिक्षण हे समानता सुनिश्चित करण्याचे मोठे माध्यम आहे आणि याद्वारे समाजात समानता, सर्वसमावेशकता आणि सामाजिक-आर्थिक गतिशीलता साध्य करता येते. वरील गटातील

विद्यार्थ्यांना काही समस्या असल्या तरीही, शिक्षणव्यवस्थेत प्रवेश घेण्यासाठी आणि त्यात त्यांना उत्कृष्ट कामगिरी करता येण्यासाठी सर्व प्रयत्न केले पाहिजेत.

भारतातील विविधतेचा आणि समृद्ध संस्कृतीचा मान ठेवत आणि त्याच वेळी देशाच्या स्थानिक आणि वैश्विक संदर्भातील गरजा लक्षात घेऊन या सगळ्या गोष्टींचा धोरणात समावेश केला पाहिजे. भारतातील युवकांना भारत देशाविषयी आणि इथल्या विविध सामाजिक, सांस्कृतिक आणि तांत्रिक गरजांबरोबरच येथील अद्वितीय कला, भाषा आणि ज्ञानाच्या परंपरांविषयी राष्ट्रीय अभिमान, आत्मविश्वास, आत्मज्ञान, परस्पर सहयोग व एकतेसाठी आणि भारताने सतत विकासाच्या पायऱ्या चढण्यासाठी ज्ञान होणे अतिशय आवश्यक आहे.

आधीची धोरणे :

शिक्षणाच्या जुन्या धोरणांच्या अंमलबजावणीने, मुख्यतः समानतेवर भर दिला होता. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–१९८६ चा कृतिकार्यक्रम १९९२ मध्ये सुधारण्यात आला. (NPE–१९८६/९२) आधीच्या धोरणातील पूर्ण न झालेले काम या धोरणाद्वारे पूर्ण करण्याचा पुरेपूर प्रयत्न करण्यात आला आहे. १९८६/९२ च्या मागील धोरणानंतरचे एक मोठे पाऊल म्हणजे निःशुल्क आणि अनिवार्य शिक्षण अधिनियम २००९ हे होते. याद्वारे सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षण साध्य करण्यासाठी कायदेशीर आधार उपलब्ध करण्यात आला.

धोरणाची तत्त्वे :

या शिक्षणव्यवस्थेचा हेतू, तार्किक विचार आणि कृती करण्यासाठी सक्षम असलेल्या आणि (सहृदयता) करुणा, सहानुभूती, धैर्य आणि चिकाटी, विज्ञानाधिष्ठित कल व रचनात्मक कल्पनाशक्ती, नैतिक बांधीलकी आणि मूल्ये असलेल्या चांगल्या व्यक्तींचा विकास करणे असा आहे. याचा उद्देश आपल्या घटनेद्वारे परिकल्पित न्याय्य, सर्वसमावेशक आणि बहुलतावादी समाजाच्या निर्मितीत सहभाग घेणारे, कार्यक्षम आणि चांगल्या प्रकारे योगदान देणारे नागरिक तयार करणे असा आहे.

ज्या संस्थेत प्रत्येक विद्यार्थ्याला आपल्याला इथे आपुलकीने वागवले जाते, आपले स्वागत केले जाते असे वाटते आणि त्याची जिथे काळजी घेतली जाते, जिथे एक सुरक्षित आणि प्रेरणादायी शैक्षणिक वातावरण असते, जिथे सर्व विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी विविध अनुभव प्रकार उपलब्ध करून दिले जातात आणि जिथे शिकण्यासाठी चांगल्या पायाभूत सुविधा आणि उपयोगी संसाधने उपलब्ध असतात, ती खरी चांगली शिक्षण संस्था असते. या सर्व गोष्टी साध्य करणे हे प्रत्येक शैक्षणिक संस्थेचे ध्येय असले पाहिजे. मात्र, त्याच वेळी विविध संस्था आणि शिक्षणाच्या विविध टप्प्यांमध्ये सुलभ सहयोग आणि समन्वय असणे आवश्यक आहे.

सर्वसाधारणपणे शिक्षणव्यवस्था आणि त्याबरोबरच स्वतंत्र संस्था, या दोन्हींना मार्गदर्शन करणारे मूलभूत सिद्धांत असे आहेत :

- प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या वैशिष्ट्यपूर्ण क्षमता शोधणे, ओळखणे, त्या विकसित करण्यासाठी प्रयत्न करणे. शिक्षक आणि पालकांनी प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या सर्वांगीण विकासासाठी अभ्यास आणि अभ्यासेतर दोन्ही क्षेत्रांमध्ये चालना देणे.
- प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी 'मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान' या गोष्टींना इयत्ता तिसरीपर्यंत सर्वोच्च प्राधान्य देणे.
- 'लवचिकता' असावी; म्हणजे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनाचा मार्ग आणि कार्यक्रम निवडण्याची मुभा मिळेल आणि ते आपली प्रतिभा आणि आवड यानुसार आयुष्यात आपला मार्ग निवडू शकतील.
- कला आणि विज्ञान, अभ्यास आणि अभ्यासेतर उपक्रम, व्यावसायिक आणि शैक्षणिक प्रवाह यांच्यामध्ये 'कोणतेही स्पष्ट विभाजन नसले पाहिजे'; म्हणजे ज्ञानाच्या क्षेत्रांमधील हानिकारक उच्च–नीचता आणि त्यांच्यात पडलेले अंतर दूर होईल.
- सगळ्या ज्ञानाची एकता आणि अखंडता सुनिश्चित करून एका बहुआयामी जगासाठी विज्ञान, समाजशास्त्र, कला, मानव्यशास्त्रे आणि खेळ यांच्यामध्ये 'बहुशाखीय' (multi-disciplinary) आणि 'समग्र शिक्षणाचा' विकास.
- घोकंपट्टीऐवजी किंवा परीक्षेसाठी शिकण्याऐवजी 'संकल्पना समजून घेण्यावर भर'.
- तर्कशुद्ध निर्णय घेण्यासाठी आणि नावीन्यपूर्णतेला प्रोत्साहन देण्यासाठी 'कल्पकता आणि तार्किक विचार'.
- 'नैतिकता आणि मानवी घटनात्मक मूल्ये' उदा. सहृदयता, इतरांबद्दल आदर, स्वच्छता, सौजन्य, लोकशाहीची भावना, सेवेची भावना, सार्वजनिक मालमत्तेबद्दल आदर, वैज्ञानिक दृष्टिकोन, स्वातंत्र्य, जबाबदारी, बहुलतावाद, समता आणि न्याय.
- 'अध्यापनात आणि अध्ययनात बहुभाषिकत्व' आणि भाषा शक्ती यांना प्रोत्साहन.
- संवाद, सहकार्य, सामूहिक कार्य, आणि लवचिकता अशी 'जीवनमूल्ये'.
- वर्षाच्या शेवटी परीक्षेला केंद्रस्थानी ठेवून होणाऱ्या मूल्यांकनामुळे 'सध्याच्या कोचिंग संस्कृती'ला महत्त्व आले आहे, त्याऐवजी 'शिकण्यासाठी सातत्यपूर्ण मूल्यांकनावर भर'.
- अध्यापनात आणि अध्ययनात 'तंत्रज्ञानाचा पुरेपूर वापर', भाषेचे अडथळे काढून टाकणे, दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी शिक्षण सुलभ बनविण्यासाठी शैक्षणिक नियोजन आणि व्यवस्थापन.
- शिक्षण हा समवर्ती विषय आहे हे लक्षात घेऊन सर्व अभ्यासक्रम, अध्यापनशास्त्र आणि धोरण यात 'विविधतेबद्दल आणि स्थानिक संदर्भाबद्दल आदर'.
- शिक्षणव्यवस्थेत सर्व विद्यार्थ्यांना प्रगती करता येईल हे सुनिश्चित करण्यासाठी सर्व शैक्षणिक निर्णयांमध्ये पूर्ण 'समानता आणि सर्वसमावेशकता ही पायाभूत गोष्ट'.

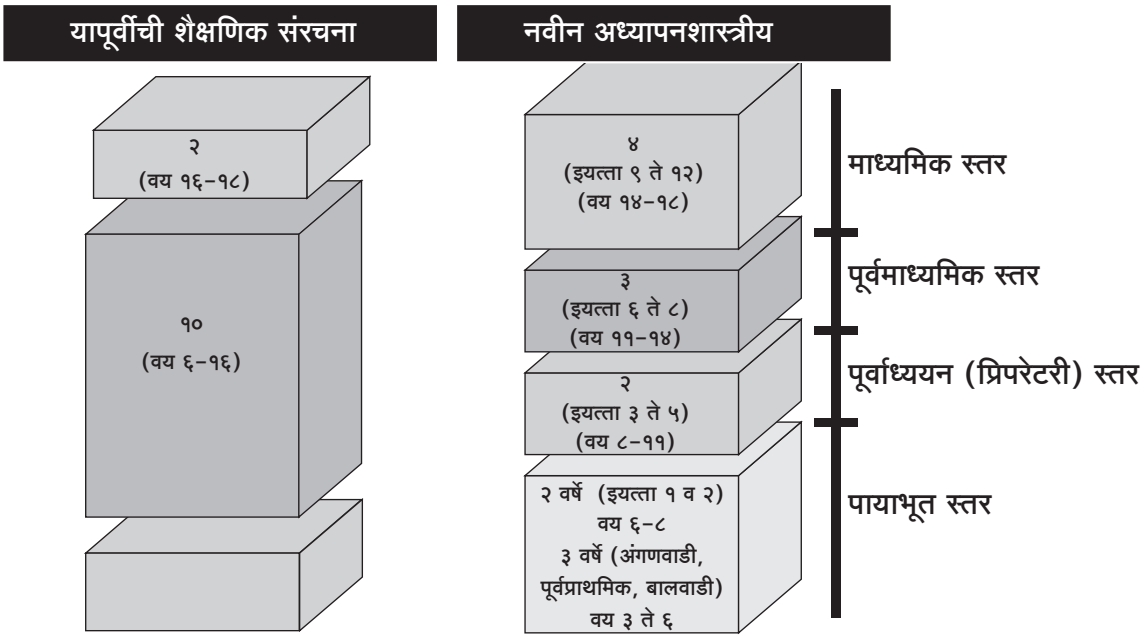
- प्रारंभिक बाल्यावस्थेतील संगोपन आणि शिक्षणापासून ते शालेय शिक्षण ते उच्च शिक्षणापर्यंत 'सर्व पातळ्यांवरील शिक्षणाच्या अभ्यासक्रमात सुसूत्रता'.
- शिक्षक आणि प्राध्यापक यांना 'शिक्षणप्रक्रियेच्या केंद्रस्थानी मानणे'. त्यांची भरती आणि तयारीची उत्कृष्ट व्यवस्था, सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास आणि कामकाजाचे वातावरण व सेवेची स्थिती सकारात्मक असणे.
- 'शिक्षणप्रणालीची अखंडता, पारदर्शकता' आणि संसाधनांची कार्यक्षमता ऑडिट आणि सार्वजनिक प्रकटीकरणाच्या माध्यमातून सुनिश्चित करण्यासाठी एक 'सुलभ पण परिणामकारक' नियमांची चौकट देणे. त्याबरोबरच स्वायत्तता, सुशासन आणि सशक्तीकरणाच्या माध्यमातून नावीन्यपूर्णता आणि चौकटीबाहेरच्या विचारांना प्रोत्साहित करणे.
- गुणवत्तापूर्ण शिक्षण आणि विकासासाठी सहआवश्यकता म्हणून 'उत्कृष्ट दर्जाचे संशोधन'.
- शिक्षणतज्ज्ञांद्वारे सातत्यपूर्ण संशोधन आणि नियमित मूल्यांकनाद्वारे प्रगतीचा 'सातत्यपूर्ण आढावा'.
- आपल्या देशाचा आणि देशातील समृद्ध, वैविध्यपूर्ण, प्राचीन आणि आधुनिक संस्कृती, ज्ञानव्यवस्था आणि परंपरा यांचा अभिमान असणे.
- 'शिक्षण ही एक सार्वजनिक सेवा आहे'. गुणवत्तापूर्ण शिक्षण उपलब्ध असणे हा प्रत्येक बालकाचा मूलभूत हक्क समजला पाहिजे.
- 'सशक्त, जिवंत सार्वजनिक शिक्षणव्यवस्थेत लक्षणीय गुंतवणूक' तसेच देणगीदार, खाजगी आणि सामुदायिक संस्थांच्या भागीदारीला प्रोत्साहन आणि सुविधा.

धोरणाची दूरदृष्टी :

या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाची दूरदृष्टी, ईप्सित भारतीय मूल्यांपासून विकसित केलेली, सर्वांना उच्च-गुणवत्तेचे शिक्षण उपलब्ध करून देऊन त्याद्वारे भारताला एक जागतिक ज्ञान-महासत्ता बनवून भारताचे एका न्याय्य आणि चैतन्यमय ज्ञान समाजात शाश्वतपणे परिवर्तन करण्यात प्रत्यक्षपणे योगदान देणारी अशी शिक्षणव्यवस्था निर्माण करणे हे आहे. धोरणात असे संकल्पित आहे की, आपल्या शिक्षणसंस्थांचा अभ्यासक्रम आणि शिक्षणाची पद्धत विद्यार्थ्यांमध्ये मूलभूत कर्तव्ये आणि घटनात्मक मूल्यांविषयी तीव्र आदर, स्वतःच्या देशाशी दृढ नाते आणि बदलत्या काळातील स्वतःची भूमिका आणि जबाबदारी यांविषयी जाणीवपूर्ण जागरूकता निर्माण करणारे असायला हवे. या धोरणाची दूरदृष्टी अशी आहे की, भारतीय असल्याचा सखोल अभिमान विद्यार्थ्यांच्या केवळ विचारांमध्येच नव्हे, तर त्यांच्या व्यवहारात, बुद्धीमध्ये आणि कृतीमध्येदेखील रुजवणे, तसेच मानवी हक्क, शाश्वत विकास आणि जीवनमान यांच्याशी जबाबदारीपूर्ण बांधीलकीचे समर्थन करणारे ज्ञान, कौशल्ये, मूल्ये आणि स्वभाव विकसित करणे, जेणेकरून ते खऱ्या अर्थाने एक वैश्विक नागरिक बनतील.

भाग– १ : शालेय शिक्षण

शालेय शिक्षणाच्या सध्याच्या १० + २ संरचनेत प्रातिनिधिक आकृतीमध्ये दाखविल्याप्रमाणे आणि पुढे प्रकरण ४ मध्ये तपशीलवार वर्णन केल्यानुसार बदल करून ३ ते १८ वर्षे वयोगटाला समाविष्ट करणारी ५+३+३+४ अशी नवीन अध्यापनशास्त्राची आणि अभ्यासक्रमाची पुनर्रचना करणे हा या धोरणाचा उद्देश आहे.



सध्या, ३ ते ६ वर्षे वयोगटातील मुले १० + २ संरचनेमध्ये समाविष्ट केली जात नाहीत कारण इयत्ता पहिली वय वर्ष ६ पासून सुरू होते. नवीन ५+३+३+४ संरचनेत, वय वर्ष ३ पासून प्रारंभिक बाल्यावस्था संगोपन आणि शिक्षणाचा (ECCE) मजबूत पायादेखील समाविष्ट केला आहे, ज्याचा उद्देश अधिक चांगले सर्वांगीण शिक्षण, विकास आणि हित यांना चालना देणे हा आहे.

१) प्रारंभिक बाल्यावस्था संगोपन आणि शिक्षण – अध्ययनाचा पाया :

- लहान मुलाच्या मेंदूच्या एकंदर विकासापैकी ८५% हून अधिक विकास वयाच्या सहाव्या वर्षापर्यंत होतो, यावरून मेंदूचा निकोप विकास आणि वाढ सुनिश्चित करण्यासाठी सुरुवातीच्या काही वर्षांत मेंदूची योग्य काळजी घेतली जाण्याचे निर्णायक महत्त्व लक्षात येते. सध्या कोट्यवधी लहान मुलांना, विशेषतः सामाजिक–आर्थिकदृष्ट्या वंचित पार्श्वभूमी असलेल्या मुलांना दर्जेदार ECCE उपलब्ध नाही. ECCE मध्ये भरीव गुंतवणुकीमुळे सर्व लहान मुलांना ते उपलब्ध करून देणे शक्य आहे, त्यामुळे ही मुले आयुष्यभर शैक्षणिक व्यवस्थेत सहभाग घेण्यास आणि उत्कर्ष साधण्यास सक्षम बनतील. अशा रीतीने, गुणवत्तापूर्ण बाल्यावस्थापूर्व विकास, संगोपन आणि

शिक्षणाची सार्वत्रिक तरतूद शक्य तितक्या लवकर आणि २०३० च्या आत होणे आवश्यक आहे, म्हणजे इयत्ता पहिलीमध्ये प्रवेश करणारे सर्व विद्यार्थी शालेय शिक्षणासाठी सज्ज झालेले असतील.

- ECCE मध्ये प्राधान्याने लवचीक, बहुपैलू, बहुस्तरीय, खेळआधारित, कृतिआधारित आणि जिज्ञासाआधारित शिक्षणाचा समावेश असतो, ज्यामध्ये अक्षरे, भाषा, संख्या, मोजणे, रंग, आकार, घरातील आणि मैदानी खेळ, कोडी आणि तार्किक विचार, समस्या सोडविणे, चित्रकला, रंगविणे आणि इतर दृश्यकला, हस्तकला, नाटक आणि बोलक्या बाहुल्या, संगीत आणि हालचाली यांचा समावेश होतो. यात सामाजिक क्षमता, संवेदनशीलता, चांगली वर्तणूक, सौजन्य, नैतिकता, वैयक्तिक आणि सार्वजनिक स्वच्छता, सांघिक कार्य आणि सहकार्य यांचा विकास करण्यावरदेखील लक्ष केंद्रित केले आहे. ECCE चे एकंदर उद्दिष्ट पुढे उल्लेखिलेल्या क्षेत्रांत चांगले परिणाम साध्य करणे असे आहे. : शारीरिक विकास, कृती–कौशल्यांचा विकास, आकलन विकास, सामाजिक–भावनिक–नैतिक विकास, सांस्कृतिक/कलात्मक विकास आणि संवाद व प्रारंभिक भाषा, साक्षरता आणि संख्याज्ञान यांचा विकास करणे.
- NCERT ने ८ वर्षांपर्यंतच्या मुलांच्या प्रारंभिक बाल्यावस्था संगोपन व शिक्षणासाठी राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आणि शैक्षणिक आराखडा (NCPF/ECCE) दोन भागांमध्ये तयार केला आहे. हे भाग म्हणजे ० ते ३ वर्षांच्या बालकांसाठीचा उपआराखडा आणि ३–८ वर्षांच्या मुलांसाठीचा उपआराखडा आणि त्यावरील मार्गदर्शक तत्त्वे, ECCE वरील नवीनतम संशोधन आणि राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय सर्वोत्तम पद्धतींशी अनुरूप आहे. विशेषतः, ECCE च्या बाबतीत भारतात हजारो वर्षांपासून विकसित झालेल्या अनेक समृद्ध स्थानिक परंपरांचादेखील यात योग्य प्रकारे समावेश केला जाईल, ज्यामध्ये कला, कथा, कविता, खेळ, गाणी आणि इतर बऱ्याच गोष्टींचा समावेश होतो. हा आराखडा पालक आणि बाल्यावस्थापूर्व संगोपन शिक्षणसंस्था या दोहोंसाठी मार्गदर्शक म्हणून काम करेल.
- टप्प्याटप्प्याने देशभरात उच्च–गुणवत्तापूर्ण ECCE (Early Childhood Care and Education) ची प्रारंभिक बाल्यावस्था संगोपन आणि शिक्षण) सार्वत्रिक उपलब्धता सुनिश्चित करणे हे व्यापक उद्दिष्ट असेल. विशेषतः सामाजिक–आर्थिकदृष्ट्या वंचित असलेल्या जिल्ह्यांकडे आणि ठिकाणांकडे विशेष लक्ष आणि प्राधान्य दिले जाईल. प्रारंभिक बाल्यावस्था शैक्षणिक संस्थांचा लक्षणीयरीत्या विस्तार आणि त्यांचे बळकटीकरण केलेल्या यंत्रणेद्वारे ECCE प्रदान केले जाईल, ज्यामध्ये (a) स्वतंत्र अंगणवाड्या (b) प्राथमिक शाळांसोबत असलेल्या अंगणवाड्या (c) विद्यमान प्राथमिक शाळांसोबत असलेल्या पूर्वप्राथमिक शाळा/विभाग ज्यामध्ये किमान ५ ते ६ वर्ष हा वयोगट समाविष्ट असेल; आणि (d) स्वतंत्र पूर्वप्राथमिक शाळा यांचा समावेश असेल. या सर्वांमध्ये ECCE चा अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्र यांचे विशेष प्रशिक्षण दिलेले कर्मचारी/शिक्षक भरती केले जातील.

- ECCE च्या सार्वत्रिक उपलब्धतेसाठी, अंगणवाडी केंद्राच्या उच्च दर्जाच्या पायाभूत सुविधा, खेळाचे साहित्य आणि प्रशिक्षित अंगणवाडी कर्मचारी/शिक्षक यांद्वारे सशक्तीकरण केले जाईल. प्रत्येक अंगणवाडीची इमारत हवेशीर, सुसज्ज, मुलांसाठी अनुकूल, योग्य बांधकाम असलेली आणि समृद्ध अध्ययन वातावरण असलेली असेल, अंगणवाडी केंद्रातील मुले क्रियाशीलता समाविष्ट असेलेले दौरे करतील आणि अंगणवाडी केंद्र ते प्राथमिक शाळा हे संक्रमण सुरळीत व्हावे यासाठी त्यांच्या स्थानिक प्राथमिक शाळांतील शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांना भेटतील, शाळा संकुल/समूहांमध्ये अंगणवाडीचे पूर्णपणे एकात्मीकरण केले जाईल आणि अंगणवाडीतील मुले, पालक व शिक्षकांना शाळेच्या/शाळा संकुलाच्या कार्यक्रमांमध्ये उपस्थित राहण्यासाठी आणि सहभागी होण्यासाठी आमंत्रित केले जाईल आणि त्याचप्रमाणे शाळा संकुलेही अंगणवाडीकडे जातील.
- असे संकल्पित आहे की, वय वर्ष ५ च्या अगोदर प्रत्येक मूल 'पूर्वाध्ययन वर्ग' (प्रिपरेटरी वर्ग) किंवा 'बालवाडी' (म्हणजे इयत्ता पहिलीच्या आधी) येथे जाईल, ज्यात ECCE अर्हतापात्र शिक्षक असतील. पूर्वाध्ययन, वर्गातील शिकणे हे प्रामुख्याने खेळांवर आधारित असेल, ज्यामध्ये आकलनात्मक, भावनात्मक आणि क्रियात्मक क्षमता आणि पूर्वसाक्षरता आणि संख्याज्ञान विकसित करणे यावर लक्ष केंद्रित केले जाईल. प्राथमिक शाळांमधील पूर्वाध्ययन वर्गांना मध्यान्ह भोजन कार्यक्रमदेखील लागू केला जाईल, अंगणवाडी व्यवस्थेत उपलब्ध असणारी आरोग्य तपासणी व वाढ यांची देखरेख अंगणवाडी व प्राथमिक शाळांमधील पूर्वाध्ययन वर्गांच्या विद्यार्थ्यांनाही उपलब्ध केली जाईल.
- अंगणवाड्यांमध्ये उच्च दर्जाचा प्रारंभिक ECCE शिक्षकवर्ग तयार करण्यासाठी NCERT ने विकसित केलेल्या अभ्यासक्रम/शैक्षणिक आराखड्यानुसार पद्धतशीर प्रयत्नांतून सध्याच्या अंगणवाडी सेविका/शिक्षकांना प्रशिक्षण दिले जाईल. १०+२ आणि त्यापेक्षा जास्त पात्रता असलेल्या अंगणवाडी सेविका/शिक्षकांना ECCE मध्ये ६ महिन्यांचा प्रमाणपत्र कार्यक्रम देण्यात येईल; आणि त्याहून कमी शैक्षणिक पात्रता असणाऱ्यांना प्रारंभिक साक्षरता, संख्या, आणि ECCE च्या इतर संबंधित पैलूंचा एक वर्षाचा डिप्लोमा कार्यक्रम देण्यात येईल. हे कार्यक्रम DTH चॅनल तसेच स्मार्टफोनद्वारे डिजिटल/दूरस्थ पद्धतीने चालविले जाऊ शकतात, त्यामुळे शिक्षकांना त्यांच्या सध्याच्या कामात कमीत कमी व्यत्यय येऊन ECCE पात्रता मिळवता येईल, अंगणवाडी सेविकांच्या/शिक्षकांच्या ECCE प्रशिक्षणास शालेय शिक्षण विभागाच्या क्लस्टर रिसोर्स सेंटरद्वारे मार्गदर्शन केले जाईल, जे सातत्याने मूल्यांकन करण्यासाठी महिन्यातून किमान एक संपर्क वर्ग घेतील. दीर्घ मुदतीमध्ये राज्यसरकार, विशिष्ट टप्प्यांचे व्यावसायिक प्रशिक्षण, मार्गदर्शन यंत्रणा आणि करिअर मॅपिंगद्वारे, ECCE साठी व्यावसायिक पात्रता असलेल्या शिक्षकांची फळी तयार करेल. या शिक्षकांच्या सुरुवातीच्या व्यावसायिक पूर्वतयारीसाठी आणि त्यांच्या अविरत व्यावसायिक विकासासाठी (CPD) आवश्यक सुविधादेखील तयार केल्या जातील.

- आदिवासी बहुल भागांतील आश्रमशाळांमध्ये आणि टप्प्याटप्प्याने पर्यायी शिक्षणाच्या सर्व स्वरूपांमध्येदेखील ECCE ची सुरुवात केली जाईल. आश्रमशाळांमध्ये आणि पर्यायी शिक्षणव्यवस्थेमध्ये ECCE ची एकात्मीकरण आणि अंमलबजावणी प्रक्रिया वर तपशीलवार नमूद केल्याप्रमाणेच असेल.
- पूर्वप्राथमिक शाळेतून प्राथमिक शाळेत अभ्यासक्रमाचे सातत्य सुरक्षित करण्यासाठी आणि शिक्षणाच्या मूलभूत पैलूंकडे योग्य लक्ष दिले जाईल हे सुनिश्चित करण्यासाठी, ECCE अभ्यासक्रम आणि शैक्षणिक जबाबदारी MHRD कडे असेल. ECCE नियोजन व अंमलबजावणी मानव संसाधन विकास, महिला व बाल विकास (WCD), आरोग्य व कुटुंबकल्याण (HEW) आणि आदिवासी व्यवहार या मंत्रालयांद्वारे संयुक्तपणे केली जाईल. प्रारंभिक बाल्यावस्था संगोपन व शिक्षणाचे शालेय शिक्षणात सुरळीतपणे एकात्मीकरण करण्यात सतत मार्गदर्शन करण्यासाठी विशेष संयुक्त कृती गटाची स्थापना केली जाईल.

२) पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान – अध्ययनासाठी एक तातडीची आणि आवश्यक पूर्वअट :

- वाचण्याची, लिहिण्याची आणि संख्यांच्या मूलभूत क्रिया करण्याची क्षमता हा एक आवश्यक पाया आणि भविष्यातील सर्व शालेय शिक्षणासाठी आणि निरंतर अध्ययनासाठी एक अनिवार्य पूर्वअट आहे. मात्र, विविध शासकीय तसेच बिगर–शासकीय सर्वेक्षणे हे दर्शवित आहेत की सध्या आपण एका अध्ययन संकटात सापडलो आहोत. सध्या प्राथमिक शाळेत असलेल्या मोठ्या प्रमाणातील विद्यार्थ्यांनी (अंदाजे संख्या ५ कोटींपेक्षा जास्त) मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान, म्हणजे मूलभूत मजकुराचे वाचन आणि आकलन करण्याची क्षमता आणि भारतीय अंकांची मूलभूत बेरीज आणि वजाबाकी करण्याची क्षमता प्राप्त केलेली नाही.
- सर्व मुलांसाठी मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान साध्य करणे हे त्यामुळे एक तातडीचे राष्ट्रीय अभियान बनेल, ज्यामध्ये अनेक आघाड्यांवर आणि (इयत्ता तिसरीपर्यंत, प्रत्येक विद्यार्थी मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करेल यासह) अल्पावधीत साध्य करावयाची स्पष्ट उद्दिष्टे असलेल्या, तातडीच्या उपाययोजना राबविल्या जातील. २०२५ पर्यंत सर्व प्राथमिक शाळांमध्ये मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान साध्य करणे ही शिक्षणव्यवस्थेची सर्वोच्च प्राथमिकता असेल, ही अगदी प्राथमिक अध्ययन आवश्यकता (म्हणजे, मूलभूत पातळीवरील वाचन, लेखन आणि अंकगणित) आधीच साध्य केली तरच, हे उर्वरित धोरण आपल्या विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त ठरेल. यादृष्टीने, मनुष्यबळ विकास मंत्रालय (MHRD) (सध्याचे शिक्षण मंत्रालय), राष्ट्रीय मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मिशनची प्राधान्याने स्थापना करेल. त्यानुसार सर्व राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांची सरकारे सर्व प्राथमिक शाळांमध्ये सार्वत्रिक मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान साध्य करण्यासाठी तातडीने एक अंमलबजावणी योजना तयार करतील, ज्यात २०२५ पर्यंत टप्प्याटप्प्याने

साध्य करावयाची उद्दिष्टे आणि लक्ष्ये निश्चित करणे आणि त्यांची प्रगती बारकाईने मोजणे आणि लक्ष ठेवणे यांचा समावेश असेल.

- प्रथम, शिक्षकांच्या रिक्त जागा लवकरात लवकर कालबद्ध पद्धतीने भरल्या जातील. विशेषत: वंचित भागांमध्ये आणि विद्यार्थी–शिक्षक प्रमाण किंवा अशिक्षिततेचे प्रमाण जास्त असलेल्या भागांमध्ये, स्थानिक शिक्षकांची किंवा स्थानिक भाषा अवगत असलेल्या शिक्षकांची भरती करण्याकडे विशेष लक्ष दिले जाईल. प्रत्येक शाळा स्तरावर विद्यार्थी–शिक्षक प्रमाण (PTR) ३० : १ पेक्षा कमी असेल हे सुनिश्चित केले जाईल; मोठ्या संख्येने सामाजिक–आर्थिकदृष्ट्या वंचित विद्यार्थी असलेल्या भागांमध्ये PTR २५ : १ पेक्षा कमी राखण्याचे उद्दिष्ट ठेवले जाईल. पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान शिकविण्यासाठी शिक्षकांना सातत्याने व्यावसायिक विकासासह प्रशिक्षण, प्रोत्साहन आणि साहाय्य केले जाईल.
- अभ्यासक्रमाच्या बाबतीत मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञानावर म्हणजे सामान्यपणे प्रिपरेटरी (पूर्वाध्ययन आणि पूर्वमाध्यमिक शाळेच्या सुरुवातीपासून शेवटपर्यंतच्या अभ्यासक्रमात; वाचणे, लिहिणे, बोलणे, मोजणे अंकगणित आणि गणितीय विचार यावर अधिक लक्ष केंद्रित केले जाईल. यात प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या शिक्षणावर लक्ष ठेवण्यासाठी व त्यायोगे त्याचे शिक्षण व्यक्तिप्रधान आणि खात्रीशीरपणे होईल हे सुनिश्चित करण्यासाठी सतत रचनात्मक/परिवर्तनशील मूल्यांकनाच्या एका मजबूत व्यवस्थेचा समावेश असेल. विद्यार्थ्यांमध्ये उत्साह आणि आवड निर्माण करण्यासाठी, या विषयांचा समावेश असलेल्या उपक्रमांसाठी दिवसातील विशिष्ट तास आणि वर्षभर नियमित कार्यक्रम समर्पित केले जातील. मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञानावर नव्याने भर देण्यासाठी शिक्षकांच्या प्रशिक्षणाची आणि सुरुवातीच्या वर्गाच्या अभ्यासक्रमाची पुनर्रचना केली जाईल.
- सध्या, ECCE ची सार्वत्रिक उपलब्धता नसल्याने, इयत्ता पहिलीच्या सुरुवातीच्या काही आठवड्यांमध्येच मोठ्या प्रमाणावर मुले मागे पडतात. त्यामुळे, सर्व मुले शाळेसाठी तयार असतील हे सुनिश्चित करण्यासाठी, मधल्या काळात इयत्ता पहिलीच्या सर्व विद्यार्थ्यांसाठी, अक्षरे, ध्वनी, शब्द, रंग, आकार आणि संख्या शिकण्याशी संबंधित उपक्रम आणि कार्यपुस्तिकांचा समावेश असलेले आणि सहाध्यायी व पालकांच्या सहकार्याचा सहभाग असलेले, खेळांवर आधारित ३ महिन्यांचे एक 'शाळा तयारी मॉड्युल', NCERT आणि SCERT विकसित करतील.
- मूलभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञानावरील उच्च–गुणवत्तेच्या संसाधनांचे एक राष्ट्रीय भांडार डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेअरिंग (DIKSHA) वर उपलब्ध केले जाईल, शिक्षकांच्या मदतीसाठी आणि शिक्षक व विद्यार्थ्यांमधील कोणतेही भाषिक अडथळे दूर करण्यास मदत करण्यासाठी, तांत्रिक साहाय्य पथदर्शी पातळीवर सुरू करून त्याची अंमलबजावणी केली जाईल.

- सध्याच्या शैक्षणिक पेचप्रसंगाच्या मोठ्या आवाक्यामुळे, सार्वत्रिक पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान साध्य करण्याच्या कामगिरीत शिक्षकांना साहाय्य करण्यासाठी सर्व व्यवहार्य पद्धतींचा शोध घेतला जाईल. सहाध्यायींकडून समोरासमोर बसून शिकणे (पीअर ट्यूटरिंग) हे शिकणाऱ्यांसाठीच नव्हे तर शिकविणाऱ्यांसाठीदेखील अत्यंत प्रभावी असल्याचे जगभरातील अभ्यासांमधून आढळून आले आहे. अशा प्रकारे, प्रशिक्षित शिक्षकांच्या देखरेखीखाली आणि सुरक्षेच्या पैलूंची काळजी घेऊन, सहाध्यार्थींकडून समोरासमोर बसून शिकणे हे ऐच्छिक आणि मजेदार उपक्रमाच्या स्वरूपात केले जाऊ शकते. शिवाय, स्थानिक आणि बाहेरच्या प्रशिक्षित स्वयंसेवकांनादेखील मोठ्या प्रमाणावरील या मिशनमध्ये सहभाग घेणे सोपे होईल. समुदायातील प्रत्येक सुशिक्षित व्यक्तीने जर एका विद्यार्थ्याला/व्यक्तीला वाचायला शिकविण्याची जबाबदारी घेतली, तर देशातील परिस्थिती झपाट्याने बदलेल. पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान वाढविण्यासाठीच्या या देशव्यापी मिशनमध्ये, अशा सहाध्यायींकडून समोरासमोर बसून शिकण्याला आणि स्वयंसेवकांना प्रोत्साहन देण्यासाठी राज्ये नावीन्यपूर्ण मॉडेल्सची स्थापना करण्याचा विचार करू शकतात, तसेच विद्यार्थ्यांच्या मदतीसाठी इतर नवीन कार्यक्रम सुरू करू शकतात.
- सर्व स्तरांवरील विद्यार्थ्यांसाठी मनोरंजक आणि प्रेरणादायक पुस्तके विकसित केली जातील आणि त्यांचा सर्व स्थानिक व भारतीय भाषांमध्ये (आवश्यकतेनुसार तांत्रिक साहाय्य घेऊन) उच्च–गुणवत्ता असणारा अनुवाद केला जाईल. ही पुस्तके शालेय आणि स्थानिक सार्वजनिक वाचनालयांमध्ये मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध करून देण्यात येतील. संपूर्ण देशात वाचनसंस्कृती रुजवण्यासाठी सार्वजनिक आणि शालेय वाचनालयांचा लक्षणीयरीत्या विस्तार केला जाईल. डिजिटल वाचनालयेदेखील स्थापन केली जातील. शालेय वाचनालयेदेखील स्थापन केली जातील, विशेषतः ग्रामीण भागामध्ये, ज्यांचा उपयोग शाळेनंतरच्या वेळेत आजूबाजूचे लोकदेखील करू शकतील. वाचन मोठ्या प्रमाणावर सुलभ करण्यासाठी आणि त्याला चालना देण्यासाठी सार्वजनिक किंवा शालेय वाचनालयांमध्ये 'बुक क्लब' बैठकी घेऊ शकतात. एक राष्ट्रीय पुस्तक प्रोत्साहन धोरण तयार केले जाईल आणि सर्व ठिकाणी, सर्व भाषांची, सर्व स्तरांवरील आणि सर्व शैलींच्या पुस्तकांची उपलब्धता, गुणवत्ता आणि त्यांचा वाचक सुनिश्चित करण्यासाठी व्यापक उपक्रम हाती घेण्यात येईल.
- कुपोषित किंवा आजारी असताना मुले योग्य प्रकारे शिकू शकत नाहीत, म्हणूनच पौष्टिक आहार आणि प्रशिक्षित सामाजिक कार्यकर्ते, समुपदेशक आणि समुदायाचा सहभाग यांचा शालेय व्यवस्थेमध्ये समावेश करून मुलांची पोषण आणि आरोग्यविषयक (मानसिक आरोग्यासह) समस्या सोडविली जाईल; शिवाय, संशोधनात असे आढळून आले आहे की, पौष्टिक नाष्ट्यानंतरचे सकाळचे काही तास अधिक आकलन क्षमतेची गरज असलेल्या अवघड विषयांच्या अभ्यासासाठी उत्तम असतात

आणि म्हणूनच दुपारच्या जेवणाव्यतिरिक्त एक साधा पण पौष्टिक नाष्टा देऊन या तासांचा फायदा करून घेता येऊ शकतो. ज्या ठिकाणी शिजविलेले गरम अन्न देणे शक्य नसेल, तेथे साधा पण पौष्टिक आहार देता येईल उदा. शेंगदाणे किंवा चणे गुळात मिसळून आणि/किंवा स्थानिक फळे देता येतील. सर्व शालेय विद्यार्थ्यांची, विशेषतः १००% लसीकरणासाठी, शाळेत नियमित आरोग्य तपासणी केली जाईल आणि त्यावर लक्ष ठेवण्यासाठी आरोग्य कार्डे दिली जातील.

३) शाळा सोडणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे प्रमाण कमी करणे आणि शिक्षण सर्वत्र आणि सगळ्या स्तरांवर पोहोचेल, हे सुनिश्चित करणे.

- मुलांनी शाळेत प्रवेश घेतला आहे आणि ती शाळेत उपस्थित राहत आहेत हे सुनिश्चित करणे हे शालेय व्यवस्थेचे एक उद्दिष्ट असणे आवश्यक आहे. सर्व शिक्षा अभियान (आता समग्र शिक्षा) आणि शिक्षण हक्क कायदा यांसारख्या प्रयत्नांच्या माध्यमातून भारताने अलीकडच्या काही वर्षांत प्राथमिक शिक्षणात जवळपास पूर्णपणे म्हणता येईल अशी शाळा नोंदणी साध्य करण्याच्या दृष्टीने उल्लेखनीय प्रगती केली आहे. नंतरच्या इयत्तांचा डेटा मात्र मुलांना शालेय शिक्षणव्यवस्थेत (सांभाळून ठेवण्यात) काही गंभीर समस्या असल्याचे दर्शवतो. इयत्ता सहावी ते आठवीसाठी Gross Enrollment Ratio (GER) ९०.९% होता, तर इयत्ता नववी ते दहावी आणि अकरावी ते बारावीसाठी तो अनुक्रमे फक्त ७९.३% आणि ५६.५% होता. यावरून असे दिसून येते की, शाळेत प्रवेश घेतलेल्यांपैकी मोठ्या प्रमाणावर मुले इयत्ता पाचवीनंतर आणि विशेषतः इयत्ता आठवीनंतर शाळा सोडतात. NSSO ने २०१७–१८ मध्ये केलेल्या ७५ व्या फेरीतील घरगुती सर्वेक्षणानुसार, ६ ते १७ वर्षे वयोगटातील शाळाबाह्य मुलांची संख्या ३.२२ कोटी आहे. या मुलांना लवकरात लवकर शिक्षणप्रवाहात परत आणणे आणि २०३० पर्यंत शाळापूर्व ते माध्यमिक स्तरापर्यंत १००% एकूण शाळानोंदणी गुणोत्तराचे (Gross Enrollment Ratio) उद्दिष्ट ठेवून मुलांची आणखी होणारी शाळागळती थांबविणे याला सर्वोच्च प्राधान्य असेल. देशातील सर्व मुलांना शाळापूर्व ते इयत्ता बारावीपर्यंतच्या, व्यावसायिक शिक्षणासह गुणवत्तापूर्ण सर्वांगीण शिक्षणाची सार्वत्रिक उपलब्धतता सुनिश्चित करण्यासाठी आणि तशी संधी देण्यासाठी सर्वसमावेशक देशव्यापी प्रयत्न केले जातील.
- शाळा सोडलेल्या विद्यार्थ्यांना पुन्हा शाळेत आणण्यासाठी व आणखी विद्यार्थ्यांना शाळा सोडण्यापासून रोखण्यासाठी, एकूण दोन उपक्रम हाती घेण्यात येतील. पहिला म्हणजे, प्रभावी आणि पुरेशा पायाभूत सुविधा पुरविणे जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांना पूर्वप्राथमिक शाळा ते इयत्ता बारावीपर्यंतच्या सर्व स्तरांवर सुरक्षित आणि रंजकपणे शालेय शिक्षण मिळू शकेल. प्रत्येक टप्प्यावर नियमित प्रशिक्षित शिक्षक उपलब्ध करून देण्याबरोबरच कोणत्याही शाळेत पायाभूत सुविधांची कमतरता राहणार नाही याची विशेष काळजी घेतली जाईल. सरकारी शाळांची विश्वासार्हता पुनर्प्रस्थापित केली जाईल

आणि आधीपासून अस्तित्वात असलेल्या शाळांची गुणवत्तावाढ आणि विस्तार करून, जिथे शाळा अस्तित्वात नाहीत अशा ठिकाणी अतिरिक्त दर्जेदार शाळा बांधून आणि सुरक्षित व व्यवहार्य वाहतूक सुविधा आणि/किंवा वसतिगृहे पुरवून, विशेषतः मुलींसाठी, हे साध्य केले जाईल, जेणेकरून सर्व मुलांना गुणवत्तापूर्ण शाळेत जाण्याची आणि योग्य स्तरावर शिकण्याची संधी मिळेल. स्थलांतरित मजुरांची मुले आणि विविध परिस्थितीमुळे शाळा सोडणाऱ्या इतर मुलांना शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात परत आणण्यासाठी नागरिकांच्या सहकार्याने पर्यायी आणि नावीन्यपूर्ण शिक्षणाची केंद्रे स्थापन केली जातील.

- दुसरा उपक्रम म्हणजे, विद्यार्थ्यांवर तसेच त्यांच्या शिक्षणपातळीवर काळजीपूर्वक लक्ष ठेवून, शाळेत सार्वत्रिक सहभाग साध्य करणे, जेणेकरून (a) त्यांनी शाळेत प्रवेश घेतला आहे व उपस्थित आहेत आणि (b) ते मागे पडले असल्यास किंवा त्यांनी शाळा सोडली असल्यास पुन्हा अभ्यास भरून काढण्यासाठी आणि शाळेत पुन्हा घेण्यासाठी त्यांना योग्य संधी मिळेल, हे सुनिश्चित केले जाईल. १८ वर्षांपर्यंतच्या सर्व मुलांना पायाभूत स्तर ते इयत्ता बारावीपर्यंतचे यथायोग्य व गुणवत्तापूर्ण शिक्षण देण्यासाठी योग्य सुविधा यंत्रणा स्थापन केल्या जातील, शाळा, शालेय संकुल आणि शिक्षकांशी जोडलेले समुपदेशक किंवा सुयोग्य प्रशिक्षित सामाजिक कार्यकर्ते, विद्यार्थी आणि त्यांच्या पालकांसोबत सतत कार्य करतील आणि सर्व शाळावयीन मुले शाळेत जात आहेत आणि शिकत आहेत हे सुनिश्चित करण्यासाठी समुदायांमध्ये फिरून त्यांच्याशी संवाद साधतील, नागरी समाजातील संस्थांचे/सामाजिक न्याय व सक्षमीकरण विभागाचे प्रशिक्षित व पात्र सामाजिक कार्यकर्ते आणि अपंग व्यक्तींच्या सशक्तीकरणाशी संबंधित राज्य व जिल्हा पातळीवरील सरकारी अधिकारी यांना या महत्त्वाच्या कार्यात त्यांची मदत घेण्यासाठी राज्य केंद्रशासित प्रदेशांच्या सरकारांनी अवलंबिलेल्या विविध नावीन्यपूर्ण यंत्रणांद्वारे शाळांशी जोडले जाऊ शकते.
- एकदा पायाभूत सुविधा आणि सहभाग प्रस्थापित झाल्यावर विद्यार्थ्यांना शाळेत रोखण्यासाठी दर्जा सुनिश्चित करणे महत्त्वाचे असणार आहे. जेणेकरून त्यांचा (विशेषतः मुली आणि इतर सामाजिक–आर्थिकदृष्ट्या वंचित गटांमधील विद्यार्थी) शाळेत जाण्यातील रस कमी होणार नाही. यासाठी, स्थानिक भाषेचे ज्ञान असणाऱ्या शिक्षकांना शाळा सोडण्याचे उच्च प्रमाण असलेल्या भागात नियुक्त करण्यासाठी प्रोत्साहनपर यंत्रणेची तसेच अभ्यासक्रम अधिक रंजक आणि उपयुक्त बनविण्यासाठी तो संपूर्णपणे सुधारण्याची आवश्यकता असेल.
- सर्व विद्यार्थ्यांकरिता शिक्षणाची सोय करण्यासाठी, सामाजिक–आर्थिकदृष्ट्या वंचित गटांवर (SEDG) विशेष भर देऊन, शालेय शिक्षणाची व्याप्ती विस्तृत केली जाईल, ज्यामध्ये औपचारिक आणि अनौपचारिक अशा दोन्ही शैक्षणिक पद्धतींचा समावेश असलेल्या शिक्षणाच्या अनेक मार्गांची सोय असेल.

शाळेत प्रत्यक्ष उपस्थित राहू न शकणाऱ्या भारतीय मुलांच्या शिक्षणविषयक गरजा भागविण्यासाठी, नॅशनल इन्स्टिट्यूट ऑफ ओपन स्कूलिंग (NIOS) आणि स्टेट ओपन स्कूल यांनी देऊ केलेले मुक्त आणि दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रम (ओपन अँड डिस्टन्स लर्निंग– ODL) विस्तारित आणि बळकट केले जातील. NIOS आणि राज्य मुक्त शाळा सध्याच्या कार्यक्रमांव्यतिरिक्त पुढील कार्यक्रम देतील : A, B आणि C स्तर जे औपचारिक शाळाप्रणालीच्या इयत्ता तिसरी, पाचवी आणि आठवीच्या समकक्ष आहेत; इयत्ता दहावी आणि बारावीचे समकक्ष असलेले माध्यमिक शिक्षण कार्यक्रम, व्यावसायिक शिक्षण अभ्यासक्रम/कार्यक्रम आणि प्रौढ साक्षरता व जीवन–समृद्धी कार्यक्रम. राज्य मुक्त शाळा संस्था (SIOS) नव्याने स्थापन करून/सध्या अस्तित्वात असलेल्या संस्था बळकट करून राज्यांना वरील कार्यक्रम प्रादेशिक भाषांमध्ये विकसित करण्यासाठी प्रोत्साहन दिले जाईल.

- शासनाला तसेच अशासकीय असलेल्या देणगीदार संस्थांना नवीन शाळा काढणे सोपे करण्यासाठी, सांस्कृतिक, भौगोलिक आणि लोकसंख्येच्या कारणास्तव स्थानिक विविधतेला प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि शिक्षणाच्या पर्यायी मॉडेल्सना परवानगी देण्यासाठी शाळांसाठीच्या आवश्यकता शिथिल करण्यात येतील. आदानावर (इनपुट) कमी भर देण्यावर आणि शिकण्याच्या इच्छित निकालांविषयीच्या इच्छित प्रदानावर (आउटपुट) अधिक भर देण्यावर लक्ष केंद्रित केले जाईल. प्रकरण ८ मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे काही विशिष्ट क्षेत्रांपुरते आदानाबाबतीतील वरील नियम मर्यादित असतील, शाळेसाठीची इतर मॉडेल्सदेखील प्रायोगिक तत्त्वावर राबविली जातील, उदा. सरकारी–देणगीदार संस्था (पब्लिक–फिलेंशॉपिक) यांची भागीदारी.
- अध्ययन अधिक सुधारण्यासाठी समुदायाच्या आणि माजी विद्यार्थ्यांच्या ऐच्छिक सहभागाचा प्रयत्न केला जाईल आणि त्यासाठी पुढील गोष्टी प्रदान केल्या जातील. एकास–एक शिकविणे, साक्षरता शिक्षण आणि अतिरिक्त मदत सत्रांचे आयोजन, शिक्षकांना शिकविण्यासाठी मदत आणि मार्गदर्शन, विद्यार्थ्यांना करिअर मार्गदर्शन आणि सल्ला इ. या संदर्भात सक्रिय आणि निरोगी ज्येष्ठ नागरिक, शाळेचे माजी विद्यार्थी आणि स्थानिक समुदाय सदस्यांचे योग्यप्रकारे साहाय्य मिळविले जाईल. यासाठी साक्षर स्वयंसेवक, सेवानिवृत्त शास्त्रज्ञ, शासकीय निमसरकारी कर्मचारी, माजी विद्यार्थी आणि शिक्षक यांचे डेटाबेस तयार केले जातील.

४) **शाळांमधील अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्र :** शिकणे हे सर्वांगीण, एकात्मिक, आनंददायी आणि रंजक असले पाहिजे. शालेय अभ्यासक्रम आणि अध्यापनाची ५+३+३+४ या नवीन मांडणीत पुनर्रचना करणे.

- शालेय शिक्षणाची अभ्यासक्रम व अध्यापन रचना, अनुक्रमे ३–८, ८–११, ११–१४ आणि १४–१८ वर्षे वयोगटातील विद्यार्थ्यांच्या विकासाच्या वेगवेगळ्या टप्प्यावरील विकासात्मक गरजा

आणि आवडीनिवडीबाबत प्रतिसादक्षम आणि सुसंगत बनविण्यासाठी, तिची पुनर्रचना केली जाईल, म्हणूनच, अभ्यासक्रम व अध्यापन रचना आणि शालेय शिक्षणासाठीचा अभ्यासक्रम आराखडा हे ५+३+३+४ रचनेनुसार असतील, ज्यामध्ये पायाभूत स्तर (दोन भागांमध्ये, म्हणजे अंगणवाडी/पूर्वप्राथमिक शाळेची ३ वर्षे + प्राथमिक शाळेतील इयत्ता पहिली, दुसरीची २ वर्षे; एकत्रितपणे दोन्हीमध्ये ३–८ वर्षे वयोगट समाविष्ट), पूर्वाध्ययन (प्रिपरेटरी) स्तर (इयत्ता तिसरी ते पाचवी ८–११ वर्षे वयोगट समाविष्ट), पूर्वमाध्यमिक स्तर (इयत्ता सहावी ते आठवी, ११–१४ वर्षे वयोगट समाविष्ट) आणि माध्यमिक स्तर (इयत्ता नववी ते बारावी, दोन टप्प्यांत म्हणजे नववी आणि दहावी पहिल्या आणि अकरावी आणि बारावी दुसऱ्या, १४–१८ वर्षे वयोगट समाविष्ट), यांचा समावेश असेल.

- पायाभूत स्तरामध्ये पाच वर्षांचे लवचीक, बहुस्तरीय, खेळ/उपक्रम–आधारित शिक्षण आणि परिच्छेद १.२ मध्ये दिलेला ECCE चा अभ्यासक्रम व अध्यापन समाविष्ट असेल. पूर्वाध्ययन स्तरामध्ये पायाभूत स्तरातील खेळ, शोध आणि उपक्रमावर आधारित अध्ययन आणि अभ्यासक्रमाच्या शैलीवर विकसित तीन वर्षांचे शिक्षण असेल. काही सोपा मजकूर असलेल्या पुस्तकांचा तसेच अधिक औपचारिक, परंतु संवादात्मक पद्धतीने वर्गात शिकण्याच्या बाबींचादेखील समावेश करण्यास सुरुवात केली जाईल, जेणेकरून वाचन, लेखन, बोलणे, शारीरिक शिक्षण, कला, भाषा, विज्ञान आणि गणित यांसारख्या विषयांचा भक्कम पाया तयार होईल. पूर्वमाध्यमिक स्तरामध्ये, पूर्वाध्ययन स्तराच्या अध्ययन आणि अभ्यासक्रमाच्या शैलीवर पुढे विकसित केलेले तीन वर्षांचे शिक्षण असेल मात्र प्रत्येक विषयातील अधिक अमूर्त संकल्पना शिकण्यासाठी आणि त्याविषयी चर्चेसाठी विषय शिक्षकांची सुरुवात झाल्यावर विद्यार्थी या टप्प्यावर विज्ञान, गणित, कला, सामाजिक शास्त्रे आणि मानव्यशास्त्रांसाठी सज्ज असतील. अधिक विशिष्ट विषयांची आणि विषय शिक्षकांची ओळख करून दिली असली तरीही प्रत्येक विषयामधील कार्यात्मक शिक्षणास आणि वेगवेगळ्या विषयांमधील संबंध शोधण्यास प्रोत्साहन आणि विशेष महत्त्व दिले जाईल. माध्यमिक स्तरामध्ये चार वर्षांचा बहुशाखीय अभ्यास समाविष्ट असेल, जो पूर्वमाध्यमिक स्तरातील विषयाभिमुख अध्ययन आणि अभ्यासक्रमशैलीवर पुढे विकसित केला असेल, परंतु त्यात अधिक सखोलता, अधिक चिकित्सक विचार, आयुष्यातील इच्छा–आकांक्षांकडे अधिक लक्ष देणे आणि अधिक लवचिकता व विद्यार्थ्यांना विषयांची निवड करता येणे या बाबी समाविष्ट असतील. विशेषतः विद्यार्थ्यांना इयत्ता दहावीनंतर शिक्षण सोडण्याचा आणि इयत्ता अकरावी व बारावीमधील व्यावसायिक किंवा इतर कोणतेही अभ्यासक्रम करण्यासाठी पुढच्या स्तरामध्ये पुन्हा प्रवेश करण्याचा पर्याय उपलब्ध असेल. इच्छा असल्यास अधिक विशेषीकृत शाळेतदेखील प्रवेश घेता येईल.

- वर वर्णन केलेले स्तर हे पूर्णपणे अभ्यासक्रम आणि अध्ययन विषयक आहेत, ज्यांची रचना मुलांच्या आकलनात्मक विकासाच्या आधारे विद्यार्थ्यांसाठी शिक्षण जास्तीत जास्त परिणामकारक बनविण्यासाठी केलेली आहे. ते प्रत्येक स्तरावर राष्ट्रीय आणि राज्य अभ्यासक्रम आणि अध्यापन–अध्ययन धोरणांच्या विकासाची माहिती देतील, मात्र भौतिक पायाभूत सुविधांमध्ये समांतर बदल करण्याची आवश्यकता नाही.

विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास :

- सर्व स्तरांवरील अभ्यासक्रम आणि अध्यापनातील सुधारणांचा एकंदर मुख्य भर असेल तो म्हणजे खरोखर समज वाढविण्याच्या आणि कसे शिकायचे ते शिकण्याच्या दिशेने व सध्या मोठ्या प्रमाणात अस्तित्वात असलेल्या पाठांतर संस्कृतीच्या (घोकंपट्टीच्या) शिक्षणापासून शिक्षणव्यवस्थेला दूर नेणे यावर असेल, शिक्षणाचे उद्दिष्ट केवळ आकलनात्मक विकास करणे एवढेच नसून, चांगले व्यक्तिमत्त्व घडविणे आणि एकविसाव्या शतकातील प्रमुख कौशल्ये आत्मसात केलेल्या अशा समग्र व अष्टपैलू व्यक्ती निर्माण करणे हेदेखील असेल. अखेरीस, ज्ञान हा एक अथांग खजिना आहे आणि शिक्षण हे एखाद्या व्यक्तीमध्ये आधीपासूनच अस्तित्वात असलेल्या परिपूर्णतेच्या रूपात ज्ञानाची अभिव्यक्ती होण्यास मदत करते. ही महत्त्वाची उद्दिष्टे गाठण्यासाठी अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्राचे सर्व पैलू पुनर्दिशाभिमुख आणि सुधारित केले जातील, पूर्वप्राथमिक शाळेपासून उच्च शिक्षणापर्यंत शिकण्याच्या प्रत्येक टप्प्यावर एकात्मीकरण आणि समावेशन करण्यासाठी विविध क्षेत्रांमधील विशिष्ट कौशल्ये आणि मूल्ये निश्चित केली जातील, शिकविण्याच्या आणि शिकण्याच्या रंजक प्रक्रियांद्वारे ही कौशल्ये आणि मूल्ये आत्मसात केली जातील, हे सुनिश्चित करण्यासाठी अभ्यासक्रम आराखडा आणि व्यवहार पद्धती विकसित केल्या जातील. NCERT ही संस्था आवश्यक कौशल्ये निश्चित करेल आणि त्यांच्या व्यवहार पद्धती बालपणीच्या व शालेय शिक्षणाच्या राष्ट्रीय अभ्यासक्रमाच्या आराखड्यामध्ये समाविष्ट करेल.

आवश्यक शिक्षण आणि तार्किक विचारशक्ती वाढविण्यासाठी अभ्यासक्रमाचा मजकूर कमी करणे :

- अभ्यासक्रमातील मजकूर कमी करून प्रत्येक विषयातील अत्यावश्यक घटक राखले जातील, जेणेकरून चिकित्सक विचार आणि अधिक समग्र, प्रश्नआधारित, संवादआधारित आणि विश्लेषण आधारित शिक्षणाला अधिक महत्त्व दिले जाईल. अनिवार्य मजकूर हा प्रमुख संकल्पना, कल्पनाशक्ती, उपयोजन आणि समस्या सोडवणे यावर लक्ष केंद्रित करेल. शिकवणे आणि शिकणे अधिक परस्परसंवादी पद्धतीने केले जाईल; प्रश्न विचारण्याला प्रोत्साहन दिले जाईल आणि अधिक सखोल आणि अनुभवात्मक शिक्षणासाठी, वर्गातील सत्रांमध्ये विद्यार्थ्यांसाठी अधिक मजेदार, सर्जनशील, सहयोगात्मक आणि शोधक उपक्रमांचा नियमितपणे समावेश असेल.

अनुभवात्मक शिक्षण :

- सर्व स्तरांवर, अनुभवात्मक शिक्षणाचा अवलंब केला जाईल, ज्यात प्रत्येक विषयामध्ये मानक अध्यापन म्हणून प्रात्यक्षिक शिक्षण, कला आणि खेळ यांचा समावेश असलेले शिक्षण, कथाकथन आधारित अध्यापन, इत्यादींसह वेगवेगळ्या विषयांमधील संबंध शोधण्याचाही समावेश असेल. शैक्षणिक निष्पत्तींमध्ये आढळून येणारी तफावत दूर करण्यासाठी वर्गातील व्यवहार कार्यक्षमतेवर आधारित अध्ययन आणि शिक्षणानुसार चालतील. मूल्यांकन साधनेदेखील (शिकण्या 'च्या रूपात', 'चे', 'साठी' मूल्यांकन यासह) वर्गातील प्रत्येक विषयासाठी निर्दिष्ट केलेल्या शिक्षण निकाल, क्षमता आणि कल यांच्याशी संरेखित केली जातील.
- कला–एकात्मीकरण हा एक बहु–अभ्यासक्रमीय अध्यापन दृष्टिकोन आहे. ज्यामध्ये विविध विषयांच्या संकल्पना शिकण्यासाठी आधार म्हणून कला आणि संस्कृतीच्या विविध पैलूंचा आणि प्रकारांचा उपयोग केला जातो. अनुभवात्मक शिक्षणावर भर देण्याचा एक भाग म्हणून, केवळ वर्गात आनंदी वातावरण निर्मितीसाठीच नव्हे, तर प्रत्येक स्तरावर अध्यापन व शिक्षणप्रक्रियेत भारतीय कला आणि संस्कृती एकत्रित करून भारतीय संस्कार बिंबविण्यासाठी, कलासक्त (कला अंतर्भूत केलेले) शिक्षण वर्गातील व्यवहारांमध्ये समाविष्ट केले जाईल.
- क्रीडा–एकात्मीकरण हा आणखी एक बहु–अभ्यासक्रमीय अध्यापन दृष्टिकोन आहे, जो स्थानिक खेळांसह शारीरिक उपक्रमांचा वापर अध्यापन पद्धतीमध्ये करून, सहकार्य, स्वयं–पुढाकार, स्वतःची दिशा, स्वयंशिस्त, सांघिक कार्य, जबाबदारी, नागरिकत्व इत्यादी कौशल्ये विकसित करण्यास मदत करतो. विद्यार्थ्यांनी तंदुरुस्ती/फिटनेस हा आयुष्यभराचा दृष्टिकोन म्हणून अंगीकारण्यासाठी आणि 'फिट इंडिया' चळवळीत अभिप्रेत असलेल्या फिटनेसच्या पातळीसह, फिटनेसशी संबंधित जीवनकौशल्ये साध्य करण्यासाठी क्रीडा–एकात्मिक वर्गातील व्यवहारांमध्ये समाविष्ट केले जाईल. शिक्षणामध्ये खेळांचे एकात्मीकरण करण्याची गरज सगळ्यांना माहितीच आहे कारण शारीरिक आणि मानसिक स्वास्थ्य सुधारून सर्वंकष विकासाला चालना मिळते, आकलनक्षमता वाढते.

अभ्यासक्रम निवडीमध्ये लवचिकता देऊन विद्यार्थ्यांना सक्षम करणे :

- विद्यार्थ्यांना अभ्यास करण्यासाठीचे विषय निवडण्यासाठी जास्त लवचिकता आणि निवडीला वाव दिला जातो. विशेषतः माध्यमिक शाळेत – यामध्ये शारीरिक शिक्षण, कला आणि हस्तकला आणि व्यावसायिक कौशल्यांचा अंतर्भाव असेल, त्यामुळे विद्यार्थी त्यांच्या अभ्यासाच्या आणि जीवनाच्या योजनेचे मार्ग स्वतः ठरवू शकतात. एकात्मिक विकास आणि विषयांच्या तसेच अभ्यासक्रमाच्या निवडीला दरवर्षी मोठा वाव देणे हे माध्यमिक शाळांतील शिक्षणाचे नवीन खास वैशिष्ट्य असेल. 'अभ्यासक्रम', 'अभ्यासक्रमेतर' किंवा 'सह–अभ्यासक्रम' यामध्ये 'गणित', 'मानव्यशास्त्रे' आणि

'विज्ञान' यामध्ये किंवा 'व्यावसायिक' किंवा 'शैक्षणिक' शाखांमध्ये कोणतेही स्पष्ट विभाजन नसेल. विज्ञान, मानव्यशास्त्रे आणि गणित यांच्याबरोबरीने शारीरिक शिक्षण, कला आणि हस्तकला ही व्यावसायिक कौशल्ये असे विषय शाळेच्या अभ्यासक्रमात सर्व वर्षांमध्ये समाविष्ट केलेले असतील, यामध्ये प्रत्येक वयोगटासाठी काय रंजक आणि सुरक्षित आहे याचा विचार केलेला असेल.

- शालेय शिक्षणाच्या चार स्तरांपैकी प्रत्येक स्तरावर, प्रत्येक विभागात जे शक्य असेल त्यानुसार ज्या विषयांची ओळख करून देण्याकरिता आणि जास्त लवचिकता प्रदान करण्याकरता एक आड एक दिवस शिकविली जाणारी अधिक लहान मॉड्युल किंवा अभ्यासक्रम समाविष्ट करणे शक्य असलेली, सेमिस्टर किंवा इतर कोणती पद्धत वापरण्याचा विचार केला जाऊ शकतो. कला, विज्ञान, मानव्यशास्त्रे, भाषा, खेळ, आणि व्यावसायिक विज्ञान अशा विविध विषयांमध्ये अधिक लवचिकता आणि त्यांची ओळख आणि ते शिकताना मजा आणणे ही उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी राज्यांनी नावीन्यपूर्ण पद्धती शोधून काढल्या पाहिजेत.

बहुभाषावाद आणि भाषेची शक्ती :

- आपल्याला माहिती आहेच, की लहान मुलांना आपल्या बोलीभाषेत/मातृभाषेत अवघड संकल्पना अधिक लवकर समजतात. घरातील भाषा आणि मातृभाषा बऱ्याचदा एकच असते किंवा ती स्थानिक समुदायात बोलली जाणारी भाषा असते, पण कधीकधी अनेक भाषा बोलणाऱ्या घरांमध्ये, कुटुंबातील इतर सदस्यांकडून बोलली जाणारी भाषा मातृभाषा किंवा स्थानिक भाषेपेक्षा वेगळी असू शकते. जिथे शक्य आहे तिथे किमान इयत्ता पाचवी आणि शक्यतोवर इयत्ता आठवीपर्यंत शिक्षणाचे माध्यम बोलीभाषा/मातृभाषा/स्थानिक भाषा/प्रादेशिक भाषा असली पाहिजे. त्यानंतर जिथे शक्य आहे तिथे घरातील/स्थानिक भाषा एक भाषा म्हणून शिकविण्यास सुरुवात होईल. या गोष्टीचे पालन सरकारी आणि खाजगी दोन्ही प्रकारच्या शाळा करतील. विज्ञानासहित सर्व विषयांची उच्च दर्जाची पाठ्यपुस्तके बोलीभाषेत/मातृभाषेत उपलब्ध करून दिली जातील. बालकाची बोलीभाषा आणि शिकविण्याचे माध्यम यात काही तफावत असेल, तर ती लवकरात लवकर भरून काढली जाईल हे सुनिश्चित करण्यासाठी सुरुवातीलाच सर्व प्रयत्न केले जातील. बोलीभाषेत/मातृभाषेत पाठ्यपुस्तके उपलब्ध नसतील तरीसुद्धा शिक्षक/विद्यार्थी यांच्यातील संवादाची भाषा जिथे शक्य आहे तिथे बोलीभाषेत/मातृभाषेत असेल. ज्या मुलांची बोलीभाषा आणि शिक्षणाचे माध्यम वेगवेगळे आहे, त्यांच्यासाठी द्विभाषीय अध्यापन–अध्ययन सामग्रीसह शिक्षकांना द्विभाषा पद्धती वापरण्यासाठी प्रोत्साहन दिले जाईल. सर्व विद्यार्थ्यांना सर्व भाषा उत्तम प्रकारे शिकविल्या जातील; एखादी भाषा शिकविण्यासाठी आणि शिकण्यासाठी ती शिक्षणाचे माध्यम असणे आवश्यक नाही.

- संशोधनाने स्पष्टपणे दर्शविले आहे त्याप्रमाणे २ ते ८ वर्षे या वयात मुले भाषा अतिशय लवकर शिकतात आणि या बहुभाषिकत्वाचा लहान मुलांना आकलनासाठी खूपच फायदा होतो. पायाभूत पायरीपासूनच मुलांना सुरुवातीलाच विविध भाषांची ओळख करून दिली जाईल (पण मातृभाषेवर विशिष्ट भर असेल). सर्व भाषा आनंददायक आणि परस्परसंवादी पद्धतीने शिकविल्या जातील आणि सुरुवातीच्या वर्षात मातृभाषेचे वाचन आणि पुढे लेखन शिकविले जाईल आणि वाचन तसेच लेखन कौशल्य विकसित झाल्यावर इयत्ता तिसरीपासून पुढे इतर भाषांचे लेखन आणि वाचन शिकविले जाईल. केंद्रसरकार आणि राज्यसरकार दोघांच्या वतीने संपूर्ण देशभरात, सर्व प्रादेशिक भाषांमधील आणि विशेषतः भारतीय राज्यघटनेच्या अनुसूची आठमध्ये नमूद केलेल्या सर्व भाषांच्या शिक्षकांची मोठ्या संख्येने तरतूद करण्याचा मोठा प्रयत्न करेल. सर्व राज्ये, विशेषतः भारताच्या विविध भागातील राज्ये संबंधित राज्यात त्रिभाषा सूत्र लागू करण्यासाठी एकमेकांच्या राज्यातून मोठ्या प्रमाणावर शिक्षकांची भरती करण्यासाठी तसेच देशभरात भारतीय भाषांच्या अभ्यासाला प्रोत्साहन देण्यासाठी द्विपक्षीय करार करतील. विविध भाषा शिकविण्यासाठी आणि शिकण्यासाठी तसेच भाषा शिक्षण लोकप्रिय करण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा मोठ्या प्रमाणात वापर केला जाईल.
- घटनेतील तरतुदी, लोकांच्या, प्रदेशांच्या आणि केंद्रसरकारच्या आकांक्षा, आणि बहुभाषावाद तसेच राष्ट्रीय एकात्मकतेला प्रोत्साहन देण्याची गरज या गोष्टी लक्षात घेऊन त्रिभाषा सूत्राची अंमलबजावणी करणे सुरूच राहील; मात्र त्रिभाषा सूत्रात जास्त लवचिकता असेल तर कोणत्याही राज्यावर कोणतीही भाषा लादली जाणार नाही. मुले ज्या तीन भाषा शिकणार आहेत त्यांपैकी किमान दोन भाषा भारतीय असतील तर या भाषांची निवड राज्ये, प्रदेश आणि अर्थातच विद्यार्थी स्वतः करू शकतील, विशेषतः ज्या विद्यार्थ्यांना ते शिकत असलेल्या तीन भाषांपैकी एक किंवा अधिक भाषा बदलायच्या असतील तर तसे इयत्ता सहावी किंवा सातवीमध्ये करता येईल. मात्र त्यासाठी त्यांना माध्यमिक शाळेच्या शेवटी या तीन भाषांमध्ये (एका भारतीय भाषेत साहित्यिक पातळीच्या प्रावीण्यासह) मूलभूत प्रावीण्य दाखवावे लागेल.
- विज्ञान आणि गणितासाठी उच्च दर्जाची द्विभाषिक क्रमिक पुस्तके आणि अध्यापन–अध्ययन सामग्री तयार करण्याचे सर्व प्रयत्न केले जातील. म्हणजे विद्यार्थी त्यांच्या घरातील भाषा/मातृभाषा आणि इंग्रजी या दोन्ही भाषांमध्ये या दोन्ही विषयांवर विचार करण्यासाठी आणि बोलण्यासाठी सक्षम बनतील.
- जगभरातील अनेक विकसित देशांनी दाखवून दिल्याप्रमाणे आपली भाषा, संस्कृती आणि परंपरा यांच्याबद्दल शिक्षित असणे हा अडथळा नाही तर शैक्षणिक, सामाजिक आणि तांत्रिक प्रगतीसाठी एक खूप मोठा फायदा आहे. भारतीय भाषा जगातील सर्वांत समृद्ध, सर्वांत शास्त्रीय, सर्वांत सुंदर,

आणि सर्वांत अभिव्यक्तीक्षम भाषांमध्ये गणल्या जातात. या भाषांमध्ये प्राचीन आणि आधुनिक साहित्य (गद्य आणि पद्य दोन्ही), चित्रपट, संगीत यांचे भांडार आहे. यामुळे हीच भारताची राष्ट्रीय ओळख आणि संपत्ती आहे. सांस्कृतिक समृद्धीच्या हेतूने आणि राष्ट्रीय एकात्मतेसाठी सर्व युवा भारतीय आपल्या देशाच्या समृद्ध आणि संख्येनेही भरपूर असलेल्या भाषांबद्दल आणि त्यांच्यामध्ये तसेच त्यांच्यातील साहित्यामध्ये असलेल्या खजिन्याबद्दल जागरूक असले पाहिजेत.

- अशा प्रकारे इयत्ता सहावी ते आठवीमध्ये कधीतरी देशातील प्रत्येक विद्यार्थी 'भारतातील भाषा' या मजेदार प्रकल्पात/उपक्रमात 'एक भारत श्रेष्ठ भारत' या पुढाकारांतर्गत सहभागी होईल. विद्यार्थी महत्त्वाच्या भारतीय भाषांपैकी बहुतेक सर्व भाषांमध्ये असलेल्या एकतेबद्दल समजून घेतील, त्यामध्ये उच्चारानुसार आणि शास्त्रीय पद्धतीने तयार करण्यात आलेल्या वर्णमाला आणि लिपी, त्यांची सामान्य व्याकरण रचना, संस्कृत आणि इतर शास्त्रीय भाषांमध्ये असलेला या भाषांच्या शब्दसंग्रहाचा स्रोत आणि उद्भाव शोधण्यापासून ते या भाषांचा एकमेकींवर असलेला प्रभाव आणि फरक समजून घेणे समाविष्ट असेल. विद्यार्थी हेसुद्धा समजून घेतील की, कोणत्या भौगोलिक क्षेत्रांमध्ये कोणती भाषा बोलली जाते तसेच ते आदिवासी भाषांचे स्वरूप आणि रचना समजून घेतील आणि भारतातील प्रत्येक प्रमुख भाषेत सामान्यपणे बोलल्या जाणाऱ्या काही ओळी आणि वाक्प्रचार म्हणायला शिकतील. तसेच प्रत्येक भाषेतील समृद्ध आणि समकालीन साहित्यसुद्धा समजून घेतील (आवश्यकतेनुसार योग्य भाषांतराद्वारे) अशा उपक्रमामुळे त्यांच्यात एकतेची भावना वाढीला लागेल. तसेच भारताचा सुंदर सांस्कृतिक वारसा आणि विविधता त्यांच्या लक्षात येईल आणि भावी आयुष्यात जेव्हा ते भारताच्या विशिष्ट भागातील लोकांना भेटतील तेव्हा तिथे संवाद करण्यासाठी त्यांना विषय मिळेल. हा प्रकल्प/उपक्रम असला पाहिजे आणि त्याचे कोणत्याही प्रकारे मूल्यांकन केले जाणार नाही.
- भारतातील अभिजात भाषांचे महत्त्व, सुसंगतता, सौंदर्य आणि भारतीय साहित्य यांच्याकडेसुद्धा दुर्लक्ष करता येणार नाही. संस्कृत भाषा भारतीय राज्यघटनेच्या आठव्या अनुसूचीत एक महत्त्वाची आधुनिक भाषा म्हणून नमूद करण्यात आलेली असून या भाषेत लॅटीन आणि ग्रीक भाषांतील साहित्य एकत्र केल्यावर होईल त्यापेक्षासुद्धा जास्त अभिजात साहित्य आहे. यामध्ये विविध धर्मांच्या तसेच निधर्मी लोकांनी, समाजातील सर्व स्तरांवरील आणि विविध सामाजिक–आर्थिक पार्श्वभूमी असलेल्या लोकांनी हजारो वर्षांच्या काळात लिहिलेल्या गणित, तत्त्वज्ञान, व्याकरण, संगीत, राजकारण, वैद्यकशास्त्र, वास्तुकला, धातुकाम, नाटक, काव्य, कथाकथन आणि इतर गोष्टींचा (त्याला 'संस्कृत ज्ञानप्रणाली' म्हणतात) खजिन्याचा समावेश आहे. त्यामुळे संस्कृत भाषा शालेय शिक्षणाच्या सर्व स्तरांमध्ये तसेच उच्च शिक्षणात एक महत्त्वाचा, समृद्ध पर्याय तसेच त्रिभाषा सूत्रातील

एक पर्याय म्हणून उपलब्ध असेल. ती रंजक अनुभवात्मक तसेच काळानुसार सुसंगत पद्धतीने, संस्कृत ज्ञानप्रणालीच्या वापराद्वारे आणि विशेषतः उच्चारशास्त्र आणि उच्चारण यांच्याद्वारे ध्वनी आणि उच्चाराद्वारे शिकवली जाईल. संस्कृतमधून संस्कृत शिकवण्यासाठी (STS) पायाभूत आणि पूर्वमाध्यमिक स्तरावरील संस्कृत पाठ्यपुस्तके सोप्या प्रमाणित संस्कृत (SSS) भाषेत लिहिली जातील आणि त्यामुळे तिचा अभ्यास खरोखरच आनंददायी होईल.

- भारतात इतर अभिजात भाषांमध्ये म्हणजे अभिजात तमिळ, तेलुगू, कन्नड, मल्याळम् आणि ओडिसा या भाषांसह इतर अभिजात भाषांमध्ये अतिशय समृद्ध साहित्य आहे. याशिवाय, भावी पिढ्यांच्या सुख–समृद्धीसाठी पाली, पर्शियन व प्राकृत भाषा आणि त्यांच्यातील साहित्याचेही संवर्धन करणे आवश्यक आहे. भारत संपूर्ण विकसित देश बनेल तेव्हा, पुढील पिढीला भारताच्या व्यापक आणि सुंदर अभिजात साहित्याच्या अभ्यासात सहभागी आणि समृद्ध व्हायचे असेल. संस्कृत बरोबरच तमिळ, तेलुगू, कन्नड, मल्याळम्, ओडिसा, पाली, पार्शियन व प्राकृत या इतर अभिजात भारतीय भाषा आणि साहित्यसुद्धा विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी शाळांमध्ये पर्याय म्हणून शक्यतो ऑनलाइन मॉड्युलच्या माध्यमातून अनुभवात्मक आणि नावीन्यपूर्ण मार्गांनी उपलब्ध असतील. त्यामुळे या भाषा आणि त्यांच्यातील साहित्य जिवंत आणि चैतन्यपूर्ण राहील हे सुनिश्चित केले जाईल. अशा प्रकारचे प्रयत्न समृद्ध मौखिक आणि लिखित साहित्य, सांस्कृतिक परंपरा आणि ज्ञान असलेल्या सर्व भारतीय भाषांसाठी केले जातील.
- मुलांचे बौद्धिक संपन्नीकरण आणि या समृद्ध भाषा आणि त्यांच्या कलेच्या खजिन्याचे जतन यांसाठी सार्वजनिक आणि खाजगी दोन्ही शाळांमधील इयत्ता सहावी ते बारावीमधील सर्व विद्यार्थ्यांकडे किमान दोन वर्षांकरता भारतातील एखादी पारंपरिक भाषा आणि तिच्याशी संबंधित साहित्य यांचा अनुभवात्मक आणि नावीन्यपूर्ण पद्धतीने अभ्यास करण्याचा पर्याय उपलब्ध असेल. यामध्ये तंत्रज्ञानाशी सांगडदेखील घालता येईल तसेच विद्यार्थ्यांकडे पूर्वमाध्यमिक स्तरापासून सुरुवात करून माध्यमिक स्तरापर्यंत आणि त्याच्याही पुढे हे शिकण्याचा पर्याय उपलब्ध असेल.
- भारतीय भाषा आणि इंग्रजी भाषेतील उच्च गुणवत्तेच्या शैक्षणिक संधी उपलब्ध करून देण्याव्यतिरिक्त, माध्यमिक स्तरावर परदेशी भाषा उदा. कोरियन, जपानी, थाई, फ्रेंच, स्पॅनिश, पोर्तुगीज आणि रशियन यांच्यादेखील संधी उपलब्ध करून दिल्या जातील, जेणेकरून जगातील विविध संस्कृतींविषयी विद्यार्थ्यांना जाणून घेता येईल, तसेच, त्यांची स्वतःची आवड व आकांक्षा यांच्यानुसार त्यांचे जागतिक ज्ञान आणि भ्रमण वैश्विक ज्ञान आणि गतिशीलता वृद्धिंगत करता येईल.

- नावीन्यपूर्ण आणि अनुभवात्मक पद्धती वापरून भाषा शिकवण्याची प्रक्रिया समृद्ध केली जाईल, यामध्ये विविध खेळांचे उपक्रम आणि ॲप्सचा वापर करणे, भाषांच्या सांस्कृतिक पैलूंबरोबर सांगड घालणे – उदा. चित्रपट, नाटक, कथाकथन, काव्य आणि संगीत – आणि विविध प्रसंगोचित विषयांची आणि वास्तविक जीवनाशी संबंधित अनुभवांचा संबंध जोडणे यांचा समावेश असेल. अशाप्रकारे, भाषेचे शिक्षण अनुभवात्मक–अध्ययन अध्यापनशास्त्रावरदेखील आधारित असेल.
- भारतीय सांकेतिक भाषा (इंडियन साइन लँग्वेज (ISL)) देशभर प्रमाणित केली जाईल आणि, श्रवण दुर्बलता असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी राष्ट्रीय आणि राज्य स्तरावरील अभ्यासक्रम साहित्य विकसित केले जाईल. स्थानिक साईन लँग्वेजेसचा आदर केला जाईल तसेच, शक्य आणि प्रसंगोचित असेल तेव्हा ती भाषा शिकवली देखील जाईल.

आवश्यक विषय, कौशल्ये आणि क्षमतेचे अभ्यासक्रमिक एकात्मीकरण :

- विद्यार्थ्यांना आपल्या वैयक्तिक अभ्यासक्रमाची निवड करताना त्यात वेगवेगळे पर्याय निवडण्याची मुभा असणे गरजेचे असले तरी, आजकालच्या वेगाने बदलणाऱ्या जगात एक चांगली, यशस्वी, नावीन्यपूर्ण, बदलांशी जुळवून घेणारी आणि निर्माणक्षम व्यक्ती होण्यासाठी सर्व विद्यार्थ्यांनी काही विशिष्ट विषय, कौशल्ये आणि क्षमता शिकणे आवश्यक आहे. भाषेवरील प्रभुत्वाखेरीज यामध्ये पुढील गोष्टींचा समावेश आहे: वैज्ञानिक वृत्ती आणि पुरावाधिष्ठित विचारसरणी; कल्पकता आणि नावीन्यपूर्णता; सौंदर्यशास्त्र आणि कलेची समज; मौखिक आणि लेखी संवाद साधण्याची कला, स्वास्थ्य आणि पोषण; शारीरिक शिक्षण, तंदुरुस्ती, आरोग्य आणि क्रीडा; सहयोग आणि सांघिक भावना; समस्या सोडवणे आणि तार्किक विचार करणे; व्यावसायिक अनुभव आणि कौशल्ये; डिजिटल ज्ञान, कोडिंग, आणि संगणकीय विचार; नैतिकता आणि नैतिक विचार, मनुष्य आणि घटनात्मक मूल्यांचे ज्ञान आणि अभ्यास; लैंगिक संवेदनशीलता; मूलभूत कर्तव्ये; नागरिकत्वविषयक कौशल्ये आणि मूल्ये; भारताविषयी ज्ञान; पाणी आणि साधन–संपत्तीच्या संरक्षणासह पर्यावरणाविषयी जागरूकता; स्वच्छता आणि साफसफाई; आणि चालू घडामोडी व स्थानिक समुदाय, राज्य, देश आणि जगाला भेडसावणाऱ्या गंभीर समस्यांचे ज्ञान.
- एकमताने ठरवलेला अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्रीय उपक्रम हाती घेतले जातील. यामध्ये विद्यार्थ्यांमध्ये सर्व स्तरांवर विविध महत्त्वपूर्ण कौशल्ये विकसित व्हावी यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफीशियल इंटेलिजन्स), डिझाइन थिंकिंग, सर्वांगीण आरोग्य (होलिस्टिक हेल्थ), ऑरगॅनिक लिविंग, पर्यावरण शिक्षण, जागतिक नागरिकत्व शिक्षण (GCED) यांसारख्या समकालीन विषयांची प्रसंगोचित टप्प्यांवर ओळख करून दिली जाईल.

- भारताचे भविष्य तसेच अनेक उभरती क्षेत्रे आणि व्यवसायांमध्ये भारताची नेतृत्वाची भूमिका यादृष्टीने गणित आणि गणितीय विचार अतिशय महत्त्वपूर्ण असल्याचे मानले गेले आहे. या आगामी क्षेत्रांमध्ये आर्टिफीशियल इंटेलिजन्स, मशीन लर्निंग, आणि डेटाशास्त्र इत्यादींचा समावेश आहे; म्हणूनच शाळेच्या संपूर्ण कालावधीमध्ये गणित आणि संगणकीय विचार यांच्यावर जोर दिला जाईल. याची सुरुवात पायाभूत स्तरावर कोडी आणि खेळ यांचा नियमित वापर तसेच इतर विविध नावीन्यपूर्ण पद्धती वापरून केली जाईल जेणेकरून गणितीय विचार अधिक मजेदार आणि गुंतवून ठेवणारा होईल. कोडिंगशी संबंधित उपक्रमांची सुरुवात पूर्वमाध्यमिक स्तरावर केली जाईल.
- इयत्ता सहावी ते आठवी दरम्यान प्रत्येक विद्यार्थ्याने राज्य आणि स्थानिक समुदायाने ठरवलेला आणि स्थानिक कौशल्य गरजांवर आधारित एक मजेदार अभ्यासक्रम निवडायचा आहे. ज्यामुळे त्यांना सुतारकाम, इलेक्ट्रिकचे काम, धातुकाम, बागकाम, कुंभारकाम यांसारख्या महत्त्वपूर्ण व्यावसायिक कलांचा प्रत्यक्ष अनुभव मिळेल आणि कामाची पाहणी करता येईल. NCFSE २०२०–२१ ची निर्मिती करताना NCERT कडून इयत्ता सहावी ते आठवीसाठी प्रत्यक्ष अनुभवांवर व सरावांवर आधारित अभ्यासक्रमाची योग्य अशी रचना केली जाईल. इयत्ता सहावी ते आठवी दरम्यान कधीतरी सर्व विद्यार्थी एका दप्तरविरहित दहा दिवसांच्या उपक्रमामध्ये सहभागी होतील. जिथे ते स्थानिक व्यावसायिक तज्ज्ञ उदा. सुतार, माळी, कुंभार, कलाकार इ. यांच्या मार्गदर्शनाखाली शिकाऊ (इंटर्न) म्हणून काम करतील. व्यावसायिक विषय शिकण्याकरिता अशा प्रकारच्या इंटर्नशिपच्या संधी इयत्ता सहावी ते बारावी दरम्यान विद्यार्थ्यांना सुट्ट्यांच्या कालावधीमध्येदेखील उपलब्ध करून देता येतील. ऑनलाइन पद्धतीने व्यावसायिक अभ्यासक्रम शिकण्याचा पर्यायदेखील उपलब्ध करून दिला जाईल. कला, प्रश्नमंजूषा, क्रीडा आणि व्यावसायिक हस्तकला यांचा समावेश असलेल्या आणि विविध प्रकारे समृद्ध करणाऱ्या उपक्रमांसाठी, वर्षभर दप्तरविरहित दिवसांना प्रोत्साहन दिले जाईल. ऐतिहासिक, सांस्कृतिक आणि पर्यटनाच्या दृष्टीने महत्त्वाच्या जागा स्मारके, स्थानिक कलाकार व कारागीर आणि गाव/तालुका/जिल्हा राज्य येथील उच्च शैक्षणिक संस्था यांना भेट देऊन विद्यार्थ्यांना शाळेबाहेरील उपक्रमांची नियमितपणे ओळख करून दिली जाईल.
- 'भारतविषयक ज्ञान' या विषयामध्ये प्राचीन भारताची माहिती आणि आधुनिक भारत उभारण्यात प्राचीन भारताचे योगदान, त्याचे यश आणि त्याच्यासमोरील आव्हाने याबरोबरच शिक्षण, आरोग्य, पर्यावरण इत्यादींशी संबंधित भारताच्या भविष्यातील अपेक्षांची स्पष्ट जाण हे समाविष्ट असेल. या घटकांचा शाळेच्या संपूर्ण अभ्यासक्रमात प्रसंगोचित ठिकाणाचा अचूक आणि वैज्ञानिक पद्धतीने समावेश केला जाईल. विशेषतः आदिवासींची माहिती आणि स्थानिक व पारंपरिक शिकविण्याच्या

पद्धतींसह भारतीय ज्ञान प्रणालीचे शिक्षण दिले जाईल आणि त्याचा समावेश गणित, खगोलशास्त्र, तत्त्वज्ञान, योग, वास्तुशास्त्र, वैद्यकशास्त्र, शेती, इंजिनिअरिंग, भाषाशास्त्र, साहित्य, क्रीडा, खेळ याबरोबरच शासन, राज्यव्यवस्था, संवर्धन यांसारख्या विषयांमध्ये केला जाईल. आदिवासींच्या वंश–औषधीय प्रथा, वन व्यवस्थापन, पारंपरिक जैविक (Organic) शेती, नैसर्गिक शेती यांचाही अभ्यासक्रमात समावेश करण्यात येईल. भारतीय ज्ञान पद्धतीवर आधारित आकर्षक व वैकल्पिक अभ्यासक्रमही माध्यमिक स्तरावर विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून देण्यात येईल. रंजक आणि देशी खेळांच्या माध्यमातून वेगवेगळ्या आशय आणि विषयांचे अध्ययन करण्यासाठी शाळांमध्ये स्पर्धांचे आयोजन करण्यात येऊ शकते. संपूर्ण शालेय अभ्यासक्रमात विज्ञान आणि इतर क्षेत्रातील प्राचीन आणि आधुनिक भारताच्या प्रेरणादायी व्यक्तिमत्त्वावर ध्वनिचित्रफिती दाखविल्या जातील. विद्यार्थ्यांना सांस्कृतिक आदानप्रदान कार्यक्रमात सहभागी होण्यासाठी वेगवेगळ्या राज्यांना भेटी देण्यासाठी प्रोत्साहित केले जाईल.

- विद्यार्थ्यांना लहान वयातच 'योग्य तेच करणे' याचे महत्त्व शिकविले जाईल आणि नैतिक निर्णय घेण्यासाठी एक तार्किक आराखडा दिला जाईल. नंतरच्या वर्षांमध्ये या मुद्द्यांना वेगवेगळ्या विषयात जसे फसवणूक, हिंसा, साहित्याची चोरी (Plagiarism), परिसर अस्वच्छ करणे, सहिष्णुता, समानता, समानुभूती इत्यादींच्या मदतीने विस्तार केला जाईल. ज्यामध्ये मुलांना आपले जीवन जगताना नैतिक मूल्यांचा स्वीकार करण्यासाठी सक्षम बनविणे; अनेक दृष्टिकोनातून एक नैतिक मुद्द्यांच्या संदर्भात तर्क लावणे व निर्णय घेणे आणि सर्व कार्यांमध्ये नैतिक आचरणाचा स्वीकार करण्यासाठी सक्षम बनविणे यावर भर दिला जाईल. अशा प्रकारे विकसित झालेल्या नैतिक बोधामुळे पारंपरिक भारतीय मूल्ये आणि सर्व मूलभूत मानवीय आणि संवैधानिक मूल्यांना (सेवा, अहिंसा, स्वच्छता, सत्य, निष्काम कर्म, शांती, त्याग, सहिष्णुता, विविधता, बहुसत्तावाद, नैतिक आचरण, लैंगिक संवेदनशीलता, वडीलधाऱ्यांचा आदर करणे, लोकांची पार्श्वभूमी कोणतीही असली तरीही त्यांचा आणि त्यांच्यातील अंगभूत क्षमतेचा आदर करणे, पर्यावरणाचा आदर करणे, मदत करणे, शिष्टाचार, सहनशीलता, क्षमाशीलता, सहानुभूती, करूणा, देशभक्ती, लोकतांत्रिक दृष्टिकोन, अखंडता, जबाबदारी, न्याय, स्वातंत्र्य, समानता आणि बंधुत्व) विकसित केली जातील. पंचतंत्र, जातककथा, हितोपदेश यामधील मूळ गोष्टी, इतर मजेदार दंतकथा तसेच भारतीय परंपरेतील प्रेरणादायी गोष्टी वाचण्याची आणि त्यातून शिकण्याची संधी मुलांना मिळेल आणि जागतिक साहित्यावर या गोष्टींचा पडलेला प्रभावदेखील मुलांना जाणून घेता येईल. भारतीय संविधानातील काही उतारे सर्व विद्यार्थ्यांनी वाचणे अनिवार्य असल्याचे मानले जाईल. आरोग्याच्या मूलभूत प्रशिक्षणासोबतच प्रतिबंधात्मक आरोग्य, मानसिक आरोग्य, चांगले पोषण, वैयक्तिक आणि सार्वजनिक स्वच्छता, आपत्ती प्रतिसाद आणि प्रथमोपचार

यांचा समावेशदेखील अभ्यासक्रमात केला जाईल तसेच दारू, तंबाखू आणि इतर अमलीपदार्थांच्या घातक आणि हानिकारक परिणामांचे वैज्ञानिक स्पष्टीकरणदेखील समाविष्ट केले जाईल.

- पायाभूत स्तरापासून सुरुवात करून सर्व अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्राची पुनर्निर्मिती अशा प्रकारे केली जाईल की भारतीय व स्थानिक संदर्भ आणि प्रकृतीधर्म यांच्याशी त्याचा घट्ट संबंध जोडला जाईल. यामध्ये संस्कृती, परंपरा, वारसा, प्रथा, भाषा, तत्त्वज्ञान, भूगोल, प्राचीन आणि समकालीन ज्ञान, सामाजिक आणि वैज्ञानिक गरजा, शिकण्याच्या स्थानिक आणि पारंपरिक पद्धती इत्यादींचा समावेश असेल जेणेकरून आपल्या मुलांना शिक्षण जास्तीत जास्त आपलेसे, प्रसंगोचित, मनोरंजक आणि प्रभावी वाटेल. विशेषतः भारतीय आणि स्थानिक भौगोलिक संदर्भाशी जोडलेल्या गोष्टी, कला, खेळ, क्रीडा, उदाहरणे, समस्या इ. निवडल्या जातील. अशा प्रकारच्या विचारांवर आधारलेल्या शिक्षणामुळे कल्पना, (तर्काधिष्ठित) अमूर्तता आणि कल्पकतेला चांगलाच बहर येईल.
- NCERT द्वारे शालेय शिक्षणासाठी एक नवीन आणि व्यापक राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा– शालेय शिक्षण, (NCF-SE 2020-21), तयार करण्याचे काम हाती घेण्यात येईल. जे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० च्या तत्त्वांवर आणि अभ्यासक्रमाच्या प्रमुख गरजांवर आधारित असेल तसेच राज्यसरकार, मंत्रालये, केंद्रीय सरकारचे संबंधित विभाग आणि इतर तज्ज्ञसंस्था यांच्यासह सर्व हितसंबंधींशी चर्चा केल्यानंतर तयार करण्यात येईल, आणि प्रादेशिक भाषांमध्ये उपलब्ध करून दिले जाईल. यापुढे दर ५ ते १० वर्षांनी अभ्यासक्रमाच्या प्रमुख गरजा लक्षात घेऊन NCF-SE च्या दस्तऐवजावर पुनर्विचार करून त्यात सुधारणा करण्यात येतील.

स्थानिक आशय आणि वैशिष्ट्यपूर्णता असलेली राष्ट्रीय पाठ्यपुस्तके :

- आशय कमी करून शालेय अभ्यासक्रमात अधिक लवचिकता आणणे, तसेच घोकंपट्टी करून शिकण्यापेक्षा रचनात्मक पद्धतीने शिकण्यावर नव्याने दिला जाणारा भर याच्या जोडीने शालेय पाठ्यपुस्तकातदेखील बदल झाले पाहिजेत. राष्ट्रीय स्तरावर महत्त्वपूर्ण मानल्या गेलेल्या आवश्यक मूलभूत साहित्याचा (चर्चा, विश्लेषण, उदाहरणे आणि उपयोग यांच्यासह) समावेश सर्व पाठ्यपुस्तकांमध्ये करण्याचे उद्दिष्ट असेल पण त्याबरोबरच, स्थानिक संदर्भ आणि आवश्यकतेनुसार काही इच्छित बारकावे आणि पूरक साहित्याचा देखील समावेश केला जाईल. जिथे शक्य असेल तिथे, शिकविण्याकरता कोणती पाठ्यपुस्तके वापरायची हे निवडण्याचा पर्यायदेखील शाळा आणि शिक्षकांकडे असेल. अपेक्षित राष्ट्रीय आणि स्थानिक साहित्याचा समावेश असलेल्या पाठ्यपुस्तकांच्या संचामधून त्यांना पाठ्यपुस्तके निवडता येतील. यामुळे त्यांना त्यांच्या अध्यापनशैलीनुसार आणि विद्यार्थी व तेथील सामाजिक आवश्यकतांना अनुकूल असलेल्या रीतीने शिकवता येईल.

- विद्यार्थी आणि शैक्षणिक व्यवस्थेवर असलेले पाठ्यपुस्तकांच्या किमतीचे ओझे कमी करण्यासाठी अशा प्रकारची दर्जेदार पाठ्यपुस्तके शक्य तेवढ्या कमी किमतीत – म्हणजे, उत्पादन/मुद्रणाच्या किमतीमध्ये उपलब्ध करून देण्याचे उद्दिष्ट असेल. NCERT ने SCERT च्या बरोबरीने विकसित केलेले उच्च दर्जाचे पाठ्यपुस्तक साहित्य वापरून हे साध्य करता येईल. अतिरिक्त पाठ्यपुस्तक साहित्य निर्मितीसाठी लागणारा निधी, सरकार व देणगीदार संस्था यांच्या भागीदारीतून आणि क्राऊड सोर्सिंगची मदत घेऊन मिळविता येऊ शकतो, ज्यामुळे उच्च दर्जाचे साहित्य केवळ निर्मितीमूल्यांत लिहिण्यासाठी तज्ज्ञांना प्रोत्साहन मिळेल. राज्य आपले स्वतःचे अभ्यासक्रम (जे शक्य तेवढे NCERT ने तयार केलेल्या NCFSE वर आधारित असतील) आणि पाठ्यपुस्तके (जी शक्य तेवढी NCERT च्या पाठ्यपुस्तक साहित्यावर आधारित असतील) तयार करतील, ज्यामध्ये आवश्यकतेनुसार राज्याची वैशिष्ट्यपूर्णता आणि साहित्याचा समावेश केला जाईल. असे करत असताना एक गोष्ट ध्यानात ठेवली पाहिजे की NCERT ला राष्ट्रीय स्तरावरील स्वीकारार्ह निकष मानले जाईल. ही पाठ्यपुस्तके सर्व प्रादेशिक भाषांमध्ये उपलब्ध करून देण्याला प्रथम प्राधान्य दिले जाईल. जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांना उच्च–दर्जाचे शिक्षण मिळेल. शाळांमध्ये पाठ्यपुस्तके वेळेत उपलब्ध होतील याची निश्चिती करण्यासाठी सर्व प्रयत्न केले जातील. पर्यावरणाचे संरक्षण आणि वितरणाचा भार कमी करण्यासाठी सर्व राज्ये/केंद्रशासित प्रदेश आणि NCERT कडून सर्व पाठ्यपुस्तकांच्या डाऊनलोड करता येतील आणि छापता येतील अशा आवृत्त्या उपलब्ध करून दिल्या जातील.
- अभ्यासक्रम आणि अध्यापनशास्त्रामध्ये योग्य ते बदल करून दप्तराचे आणि पाठ्यपुस्तकांचे वजन लक्षणीय प्रमाणात कमी करण्यासाठी NCERT, SCERT, शाळा आणि शिक्षक एकत्रित प्रयत्न करतील.

विद्यार्थ्यांच्या विकासासाठी मूल्यमापनात परिवर्तन :

- आपल्या शालेय व्यवस्थेच्या संस्कृतीमधील मूल्यमापन सारांश (समेटिव्ह) पद्धतीचे आहे; जे मुख्यत्वे घोकंपट्टी करून लक्षात ठेवण्याच्या कौशल्याची पारख करते. या मूल्यमापनाच्या उद्दिष्टात बदल करून ते अधिक नियमित आणि रचनात्मक (फॉर्मेटिव) केले जाईल, क्षमतेवर आधारित असेल, विद्यार्थ्यांसाठी अध्ययन आणि विकासाला प्रोत्साहन देणारे आणि उच्च स्तरावरील कौशल्ये उदा. विश्लेषण, तार्किक विचार आणि संकल्पनात्मक सुस्पष्टता यांची पारख करणारे असेल. मूल्यमापनाचा प्रमुख उद्देश खरोखरीच अध्यापनासाठी असेल. याची शिक्षक, विद्यार्थी आणि संपूर्ण शालेय व्यवस्थेला अध्यापन–अध्ययन प्रक्रियेमध्ये सतत बदल करायला मदत होईल जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांकरिता शिक्षण आणि विकास यांना चालना मिळेल. सर्व शैक्षणिक स्तरावरील मूल्यमापनाचे हे मूलभूत तत्त्व असेल.

- शाळेकडून पालकांना कळवल्या जाणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांच्या शाळा–आधारित मूल्यमापनाच्या प्रगती पुस्तकाची संपूर्ण पुनर्रचना राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांतर्फे प्रस्तावित राष्ट्रीय मूल्यमापन केंद्र, NCERT आणि SCERT यांच्या मार्गदर्शनाखाली केली जाईल. हे प्रगती पुस्तक एक सर्वांगीण, व्यापक (360^{o}), बहुआयामी अहवाल असेल व या अहवालामध्ये शिकणाऱ्या प्रत्येक व्यक्तीची आकलनीय (कॉग्निटिव), भावात्मक (अफेक्टिव) आणि क्रियात्मक (सायकोमोटर) क्षेत्रातील प्रगती तसेच विशेषता अतिशय तपशीलवारपणे दर्शविली जाईल. यामध्ये शिक्षकाच्या मूल्यमापनासह स्व–मूल्यमापन, सहाध्यायी–मूल्यमापन तसेच प्रकल्प आणि अन्वेषणावर आधारित अध्ययन, प्रश्नमंजूषा, नाट्यीकरण, सांघिक कार्य, पोर्टफोलिओज इत्यादीमध्ये विद्यार्थ्याने केलेली प्रगती या सर्वांचा समावेश असेल. सर्वांगीण प्रगतिपुस्तक हे घर आणि शाळा यातील महत्त्वाचा दुवा असेल आणि त्याच्या जोडीने पालक–शिक्षक बैठकांदेखील घेतल्या जातील. जेणेकरून पालकांना आपल्या मुलांच्या सर्वांगीण शिक्षणामध्ये आणि विकासामध्ये सक्रियपणे सहभागी करून घेता येईल, प्रत्येक विद्यार्थ्याला वर्गात आणि वर्गाच्या बाहेर कशा प्रकारे मदत करावी याविषयीची महत्त्वपूर्ण माहिती पालक आणि शिक्षकांना देण्याचे काम प्रगती पुस्तकाच्या माध्यमातून साध्य होईल. AI तंत्रज्ञानावर आधारित सॉफ्टवेअर विकसित करता येईल जे अध्यापनाचा डेटा/माहिती आणि पालक, विद्यार्थी व शिक्षकांसाठी असलेल्या परस्परसंवादी प्रश्नावलीवर आधारित असेल आणि त्याचा वापर करून शैक्षणिक वर्षांमध्ये होणाऱ्या स्वतःच्या विकासावर विद्यार्थ्यांना लक्ष ठेवता येईल. यामुळे विद्यार्थ्यांना त्यांची कुवत, आवडीची क्षेत्रे आणि लक्ष केंद्रित करायची गरज असलेली क्षेत्रे याविषयी महत्त्वपूर्ण माहिती मिळेल. या माहितीचा वापर करून त्यांना स्वतःसाठी करिअरचे सर्वोत्कृष्ट पर्याय निवडायला मदत होईल.
- बोर्डाची परीक्षा आणि प्रवेश परीक्षांसह माध्यमिक शाळेच्या परीक्षांचे विद्यमान स्वरूप आणि परिणामी बोकाळलेली आजची कोचिंग संस्कृती यामुळे बरीच हानी होत आहे विशेषतः माध्यमिक शाळेच्या स्तरावर. यामुळे विद्यार्थ्यांचा यथायोग्य अध्ययनासाठी असलेला वेळ, परीक्षांसाठी लागणारे अतिरिक्त कोचिंग आणि तयारी यामध्ये खर्ची होतो. विद्यार्थ्यांना वेगवेगळे पर्याय आणि त्यात निवड करण्याची लवचिकता जी भविष्यातील शिक्षणव्यवस्थेसाठी अतिशय महत्त्वपूर्ण आहे. परीक्षा देण्यापेक्षा या परीक्षांमुळे मुलांना एकाच शाखेतील अतिशय मर्यादित साहित्याचा अभ्यास करायला भाग पाडले जाते.
- इयत्ता दहावी आणि बारावीसाठी असणाऱ्या बोर्ड परीक्षा तशाच चालू राहणार असल्या तरी, विद्यमान बोर्ड आणि प्रवेश परीक्षांच्या व्यवस्थेत अशा प्रकारे बदल करण्यात येईल की, कोचिंग क्लासला जाण्याची गरज भासणार नाही. विद्यमान मूल्यमापन प्रणालीमुळे झालेले हे हानिकारक परिणाम नष्ट करण्यासाठी, बोर्ड परीक्षांची पुनर्रचना केली जाईल. जेणेकरून सर्वांगीण विकासाला प्रोत्साहन मिळेल; आपल्या वैयक्तिक आवडीनुसार विद्यार्थ्यांना ज्या विषयासाठी बोर्डाची परीक्षा द्यायची आहे.

त्यातील बरेचसे विषय त्यांना निवडता येतील. बोर्ड परीक्षा 'अधिक सोप्या' केल्या जातील. म्हणजे महिनोन-महिने केलेले कोचिंग आणि घोकंपट्टीऐवजी प्रामुख्याने मुख्य क्षमता/योग्यतेची पारख केली जाईल; शाळेच्या वर्गात बसणाऱ्या आणि प्राथमिक प्रयत्न करणाऱ्या कोणत्याही विद्यार्थ्याला कोणतेही अतिरिक्त कष्ट न घेता बोर्ड परीक्षेच्या तत्सम विषयात उत्तीर्ण होता येईल आणि चांगली कामगिरी करता येईल बोर्ड परीक्षेशी संबंधित 'उच्च जोखीम' पैलू दूर करण्यासाठी सर्व विद्यार्थ्यांना, त्यांची इच्छा असल्यास, कोणत्याही एका शालेय वर्षामध्ये दोनदा परीक्षेला बसता येईल. एक मुख्य परीक्षा आणि एक सुधारणा करण्यासाठी परीक्षा.

- अधिक लवचिकता, विद्यार्थ्यांना निवड करण्याचा पर्याय आणि दोन अथवा मधील सर्वोत्तम या बदलांव्यतिरिक्त, प्रामुख्याने मुख्य क्षमतेची पारख करणारे मूल्यमापन, या बोर्ड परीक्षेतील महत्त्वाच्या प्रमुख सुधारणा असतील. कालांतराने बोर्डातर्फे बोर्ड परीक्षांचे व्यवहार्य नमुने/मॉडेल्स विकसित केले जातील, जे बोर्ड परीक्षांचा तणाव कमी करतील आणि कोचिंग संस्कृती कमी करतील. यामध्ये पुढील शक्यतांचा समावेश असू शकतो. वार्षिक/सहामाही/मॉड्युलर बोर्ड परीक्षांची प्रणाली विकसित करता येईल; अशी प्रणाली ज्यामध्ये परीक्षा बऱ्यापैकी साहित्यावर आधारित असतील आणि शाळेमध्ये संबंधित अभ्यासक्रम पूर्ण झाल्यावर लगेच घेतल्या जातील. जेणेकरून माध्यमिक स्तरावर परीक्षांचा तणाव योग्यपणे विभागला जाईल, तीव्रता कमी असेल आणि थोड्या जोखमीचे प्रमाण कमी असेल. गणितापासून सुरुवात करून सर्व विषय आणि त्यांचे मूल्यमापन दोन स्तरावर उपलब्ध करून देता येईल, ज्यामध्ये विद्यार्थी काही विषय सामान्य स्तरावर शिकतील आणि काही विषय उच्च स्तरावर आणि काही विषयाच्या बोर्ड परीक्षांची पुनर्रचना करून त्यांचे दोन भाग करता येतील-एक भाग असेल वस्तुनिष्ठ ज्यामध्ये बहुपर्यायी प्रश्न असतील आणि दुसऱ्या भागात वर्णनात्मक प्रश्न असतील.
- वरील सर्व बाबतीत, राज्य शैक्षणिक संशोधन प्रशिक्षण परिषद (SCERT) मूल्यांकन मंडळे, प्रस्तावित नवीन राष्ट्रीय मूल्यमापन केंद्र यासारख्या संबंधित प्रमुख घटकांबरोबर सल्लामसलत करून राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन प्रशिक्षण परिषदे (NCERT) कडून मार्गदर्शक तत्त्वे तयार केले जातील आणि शैक्षणिक सत्र २०२२-२३ पर्यंत मूल्यांकन प्रणालीमध्ये परिवर्तन करण्यासाठी शिक्षकांना शालेय शिक्षण राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCFSC) २०२०-२१ शी सुसंगत होण्यास शिक्षक तयार केले जातील.
- सर्व शालेय वर्षादरम्यान केवळ इयत्ता दहावी व बारावीच्या शेवटची प्रगती समजण्यासाठी विद्यार्थी, पालक, शिक्षक, मुख्याध्यापक यांच्या फायद्यासाठी नव्हे तर संपूर्ण शाळा प्रणालीमधील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया सुधारणा करण्याच्या उद्देशाने सर्व विद्यार्थ्यांना एका समुचित प्राधिकरणाद्वारे इयत्ता तिसरी, पाचवी व आठवी मधील शालेय परीक्षा द्याव्या लागतील. या परीक्षांमधून घोकंपट्टीऐवजी

प्रासंगिक उच्च श्रेणी कौशल्ये आणि प्रत्यक्ष जीवनातील परिस्थितीमध्ये ज्ञानाचे उपयोजन याबरोबरच राष्ट्रीय व स्थानिक अभ्यासक्रमाचे ज्ञान तसेच प्रसंगोचित उच्चस्तरीय कौशल्ये आणि प्रत्यक्ष जीवनात ज्ञानाचा केलेला वापर यावरूनही पारख केली जाईल. विशेषतः इयत्ता तिसरीच्या परीक्षेत प्राथमिक साक्षरता, संख्याज्ञान आणि पायाभूत कौशल्याची पारख करतील. शालेय परीक्षांच्या निकालाचा वापर फक्त शालेय शिक्षण व्यवस्थेच्या विकासासाठी केला जाईल तसेच शाळेतर्फे विद्यार्थ्यांच्या एकूण निकालाचे (विद्यार्थ्याचे नाव गुपित ठेवून) जाहीर प्रकटीकरण करण्याकरिता आणि शालेय व्यवस्थेवर सतत देखरेख ठेवण्याकरिता आणि त्यात सुधारणा करण्याकरितादेखील केला जाईल.

- MHRD अंतर्गत एक मानक निश्चिती संस्था म्हणून राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र PARAK (परफॉर्मन्स, असेसमेंट, रिव्हयू ॲण्ड ॲनालिसिस ऑफ नॉलेज फॉर हॉलिस्टिक डेव्हलपमेंट म्हणजेच सर्वांगीण विकासासाठी कामगिरीचे मूल्यांकन, समीक्षा आणि ज्ञानाचे विश्लेषण) स्थापन करणे प्रस्तावित आहे. भारतातील सर्व मान्यताप्राप्त शाळा मंडळासाठी, विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन व मूल्यमापन करण्यासाठीचे निकष, मानके आणि मार्गदर्शक तत्त्वे निश्चित करणे, राज्य संपादणूक सर्वेक्षण (स्टेट ॲचिव्हमेंट सर्व्हे SAS) करण्यास मागदर्शन करणे आणि राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (नॅशनल ॲचिव्हमेंट सर्व्हे NAS) करण्यास मार्गदर्शन करणे, देशातील अध्ययन निष्पत्तीच्या कामगिरीवर देखरेख करणे आणि या धोरणात नमूद उद्दिष्टांच्या अनुरूप एकविसाव्या शतकात आवश्यक असलेल्या कौशल्यांची पूर्तता करण्याच्या हेतूने शाळा मंडळांना त्यांचे मूल्यांकन नमुने स्वीकारण्यासाठी प्रोत्साहित व मदत करणे, ही मूलभूत उद्दिष्टे हे केंद्र पूर्ण करील. हे केंद्र नवीन मूल्यांकन तुमच्याविषयी आणि ताज्या संशोधनांबाबत शाळा मंडळांना सल्ला देईल. शाळा मंडळांमधील सहयोगांना प्रोत्साहन देईल. शाळा मंडळांमधील सर्वोत्कृष्ट पद्धती शेअर करण्यासाठी आणि सर्व शाळा मंडळांमधील विद्यार्थ्यांमध्ये शैक्षणिक मानकांची समानता सुरक्षित करण्यासाठी देखील हे केंद्र एक साधन बनेल.
- विद्यापीठ प्रवेश परीक्षांची नावे एकसारखी असतील, राष्ट्रीय चाचणी संस्था/नॅशनल टेस्टिंग एजन्सी (NTA) उच्च-गुणवत्तेची सामान्य योग्यता चाचणी तसेच विज्ञान, मानव्यशास्त्रे, भाषा, कला, आणि व्यावसायिक विषयांमधील विशेषीकृत सामान्य विषय परीक्षा घेण्याचे काम करेल. या परीक्षांमध्ये संकल्पनांची समज आणि ज्ञानाचा वापर करण्याची क्षमता तपासणी जाईल आणि या परीक्षांसाठी कोचिंग घेण्याची गरज दूर करणे हे उद्दिष्ट असेल. विद्यार्थी परीक्षा देण्यासाठी विषयांची निवड करू शकतील आणि प्रत्येक विद्यापीठ प्रत्येक विद्यार्थ्याचा वैयक्तिक विषयांचा पोर्टफोलिओ पाहू शकेल आणि वैयक्तिक आवडी व प्रतिभा यांच्या आधारे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभ्यासक्रमांमध्ये प्रवेश देऊ शकेल. उच्च शिक्षण संस्थेमध्ये पदवीपूर्व व पदवी अभ्यासक्रमासाठी आणि प्रवेश परीक्षासाठी फेलोशिपसाठी प्रवेश परीक्षा घेण्यासाठी NTA एक सर्वोच्च, उच्च, स्वायत्त चाचणी संस्था म्हणून

काम करेल. NTA चाचणी सेवांची उच्च गुणवत्ता श्रेणी आणि लवचिकता बऱ्याच विद्यापीठांना या सामान्य प्रवेश परीक्षा वापरण्यास सक्षम करेल. शेकडो विद्यापीठांना प्रत्येकाची स्वतंत्र प्रवेश परीक्षा असण्यापेक्षा राष्ट्रीय चाचणी संस्थेची (NTA) चाचणी सेवा उच्च दर्जा, व्याप्ती, लवचिकता यामुळे सामान्य प्रवेश परीक्षा म्हणून वापरणे शक्य होईल. ज्यामुळे विद्यार्थी विद्यापीठ, महाविद्यालये आणि संपूर्ण शिक्षणव्यवस्थेवरील ओझे फार मोठ्या प्रमाणात कमी होईल. राष्ट्रीय चाचणी संस्थेने बनविलेल्या मूल्यमापनाचा प्रवेशासाठी वापर करावा किंवा नाही हे विद्यापीठ किंवा महाविद्यालय ठरवेल.

कुशाग्रबुद्धीच्या विशेष प्रतिभासंपन्न विद्यार्थ्यांसाठी साहाय्य :

- प्रत्येक विद्यार्थ्यांमध्ये काही अंगभूत प्रतिभा असतात, त्या शोधल्या पाहिजेत, त्यांचे संगोपन केले पाहिजे त्यांना उत्तेजन दिले पाहिजे आणि त्या विकसित केल्या पाहिजेत. विविध रुची, कल किंवा क्षमतांच्या रूपात या प्रतिभांची अभिव्यक्ती होऊ शकते. जे विद्यार्थी एखाद्या क्षेत्रात विशेष रुची आणि क्षमता दर्शवितात, त्यांना सामान्य शालेय अभ्यासक्रमाच्या पलीकडेदेखील त्या क्षेत्राचा अभ्यास करण्यासाठी प्रोत्साहित केले पाहिजे. शिक्षकांच्या शिक्षणामध्ये अशा विद्यार्थ्यांच्या प्रतिभा आणि आवडी ओळखण्याच्या आणि त्यांना उत्तेजन देण्याच्या पद्धतींचा समावेश असेल. NCERT आणि NCTE कुशाग्रबुद्धीच्या मुलांच्या शिक्षणासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे विकसित करेल. B.Ed. कार्यक्रमदेखील विशेष प्रतिभासंपन्न मुलांच्या शिक्षणात विशेषतः प्राप्त करण्याची परवानगी देऊ शकतात.
- वर्गातील एकाच विषयात विशेष रुची आणि/किंवा प्रतिभा असलेल्या विद्यार्थ्यांना पूरक संवर्धन साहित्य, मार्गदर्शन आणि प्रोत्साहन देऊन प्रोत्साहित करणे हे शिक्षकांचे लक्ष्य असेल. विषय-केंद्रित आणि प्रकल्प-आधारित क्लब आणि मंडळाच्या शाळा शाळा संकुल, जिल्हा पातळीवर आणि त्याही पलीकडे प्रोत्साहन आणि साहाय्य केले जाईल. उदाहणार्थ - विज्ञान मंडळे, गणित मंडळे, संगीत आणि नृत्य कला मंडळे, बुद्धिबळ मंडळे, कविता मंडळे, भाषा मंडळे, नाटक मंडळे, वादविवाद मंडळे, क्रीडा मंडळे, इको-क्लब, आरोग्य व स्वास्थ्य क्लब/योगा क्लब इत्यादी अनेक या धर्तीवर माध्यमिक शाळांच्या विद्यार्थ्यांसाठी विविध विषयांच्या उच्च-गुणवत्तेच्या राष्ट्रीय निवासी उन्हाळी कार्यक्रमांनाही प्रोत्साहन दिले जाईल. ज्यात सामाजिक-आर्थिकदृष्ट्या वंचित गटांसह देशातील उत्कृष्ट विद्यार्थ्यांना आणि शिक्षकांना आकर्षित करण्यासाठी कठोर गुणवत्ता-आधारित परंतु न्याय्य प्रवेश प्रक्रिया असेल.
- देशभरात विविध विषयांमधील ऑलिम्पियाड आणि स्पर्धा घेण्यात येतील, ज्यामध्ये व्यवस्थित समन्वयाने शाळा ते स्थानिक ते राज्य ते देश पातळी अशी प्रगती होईल, जेणेकरून सर्व विद्यार्थी

ते ज्या स्तरासाठी पात्र ठरतील त्यानुसार सहभाग घेऊ शकतील. मोठ्या प्रमाणावर सहभाग सुनिश्चित करण्यासाठी या स्पर्धा ग्रामीण भागांत आणि प्रादेशिक भाषांमध्ये घेण्याचे प्रयत्न केले जातील. IIT आणि NIT सारख्या प्रमुख संस्थांसह सार्वजनिक आणि खाजगी विद्यापीठांना राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय ऑलिम्पियाडमधील गुणवत्ता-आधारित निकाल आणि इतर संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रमांचे निकाल, त्यांच्या पदवीपूर्व कार्यक्रमांमध्ये प्रवेशाच्या निकषाचा भाग म्हणून वापरण्यास प्रोत्साहित केले जाईल.

- एकदा का सर्व घरे आणि/किंवा शाळांमध्ये इंटरनेट-कनेक्शनयुक्त स्मार्टफोन किंवा टॅब्लेट उपलब्ध झाले की, पालक आणि शिक्षकांच्या योग्य देखरेखीखाली विद्यार्थ्यांसाठी गटांचे उपक्रम म्हणून प्रश्नमंजुषा, स्पर्धा, मूल्यांकन, समृद्धी साहित्य असलेले ऑनलाइन ॲप आणि समान आवडी असलेल्यांसाठी ऑनलाइन कम्युनिटीज विकसित केल्या जातील आणि उपरोक्त सर्व उपक्रम अधिक चांगले बनविण्यासाठी प्रयत्न केले जातील/करतील. डिजिटल अध्यापनशास्त्र वापरण्यासाठी आणि त्याद्वारे ऑनलाइन संसाधने आणि सहयोगाद्वारे अध्यापन-अध्ययन प्रक्रिया अधिक समृद्ध करण्यासाठी शाळा टप्प्याटप्प्याने स्मार्ट क्लासरूम विकसित करतील.

५) शिक्षक

- शिक्षक खऱ्या अर्थाने आपल्या मुलाचे भवितव्य घडवितात आणि म्हणून आपल्या राष्ट्राचेही भवितव्य घडवितात. शिक्षकांच्या उदात्त योगदानामुळेच भारतीय समाजात शिक्षक हे सर्वाधिक आदरास पात्र होतात. सर्वोत्कृष्ट आणि सर्वाधिक शिकलेल्या व्यक्तीच केवळ शिक्षक बनत असत, शिक्षक किंवा गुरूंना त्यांचे ज्ञान, कौशल्ये आणि मूल्ये विद्यार्थ्यांना चांगल्या प्रकारे शिकविण्यासाठी जे काही आवश्यक असेल ते समाज त्यांना पुरवीत असे, शिक्षकांच्या प्रशिक्षणाची गुणवत्ता, भरती, नेमणूक, सेवेच्या अटी आणि शिक्षकांचे सक्षमीकरण या बाबी जशा असायला हव्यात तशा नाहीत आणि यामुळे शिक्षकांची गुणवत्ता व प्रेरणा अपेक्षित निकषांपर्यंत पोहोचत नाही, शिक्षकांबद्दलचा उच्च आदर आणि शिक्षकी पेशाचा उच्च दर्जा पूर्ववत व्हायला हवा जेणेकरून सर्वोत्कृष्ट व्यक्तींना शिक्षक बनण्याची प्रेरणा मिळेल. आपल्या मुलांचे आणि आपल्या देशाचे सर्वोत्तम भविष्य सुनिश्चित करण्यासाठी शिक्षकांना प्रेरित करणे त्यांचे सक्षमीकरण करणे आवश्यक आहे.

भरती आणि नेमणूक

- उत्कृष्ट विद्यार्थी, विशेषतः ग्रामीण भागातील, शिक्षकी व्यवसायात प्रवेश घेतील हे सुनिश्चित करण्यासाठी, ४ वर्षांच्या दर्जेदार एकात्मिक B.Ed. कार्यक्रमांचा अभ्यास करण्यासाठी देशभरात मोठ्या प्रमाणात गुणवत्ता आधारित शिष्यवृत्त्या सुरू केल्या जातील. ग्रामीण भागात खास गुणवत्ता-आधारित शिष्यवृत्त्यांची स्थापना केली जाईल, ज्यामध्ये B.Ed. कार्यक्रम यशस्वीरीत्या

पूर्ण केल्यावर विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्थानिक क्षेत्रात प्राधान्याने नोकरी देण्याचादेखील समावेश असेल. अशा शिष्यवृत्त्या स्थानिक विद्यार्थ्यांना स्थानिक नोकरीच्या संधी उपलब्ध करून देतील, विशेषतः महिला विद्यार्थ्यांना, जेणेकरून हे विद्यार्थी स्थानिक भागातील रोल मॉडेल म्हणून आणि स्थानिक 'भाषा बोलणारे उच्च पात्रताधारक शिक्षक म्हणून काम करतील. ग्रामीण भागांमध्ये विशेषतः गुणवत्तापूर्ण शिक्षकांची तीव्र कमतरता असलेल्या भागांमध्ये शिक्षकाची नोकरी स्वीकारण्यासाठी शिक्षकांना प्रोत्साहन (इन्सेंटिव्ह) दिले जाईल. ग्रामीण शाळांमध्ये शिक्षक म्हणून काम करण्यासाठीचे प्रमुख प्रोत्साहन म्हणजे शाळेच्या जवळपास किंवा शाळेच्या आवारात स्थानिक निवासाची सोय करणे किंवा वाढीव घरभत्ता देणे.

- शिक्षकांच्या वारंवार बदल्या करण्याची हानिकारक प्रथा थांबविली जाईल, जेणेकरून विद्यार्थ्यांचे रोल मॉडेल आणि शैक्षणिक वातावरण यात सातत्य राहील. शिक्षकांच्या बदल्या अगदी विशेष परिस्थितीत आणि राज्य/केंद्रशासित प्रदेशाच्या सरकारने योग्यपणे निर्धारित केलेल्या रचनात्मक पद्धतीनुसारच होतील. शिवाय ऑनलाइन संगणकीय प्रणालीने बदल्या करण्यात येतील, ज्यामुळे पारदर्शकता सुनिश्चित होईल.
- मजकूर आणि अध्यापनाच्या दृष्टीने अधिक चांगले चाचणी साहित्य बिंबविण्यासाठी शिक्षक पात्रता चाचण्या (टीचर्स एलिजीबिलिटी टेस्ट–TET) सशक्त केल्या जातील, शालेय शिक्षणाच्या सर्व स्तरांवरील (मूलभूत, पूर्वाध्ययन, पूर्वमाध्यमिक, माध्यमिक) शिक्षकांनाही TET मध्ये समाविष्ट करण्यात येईल, विषय शिक्षकांसाठी, संबंधित विषयांमधील योग्य TET किंवा NTA चाचणी गुणदेखील भरतीसाठी विचारात घेतले जातील. अध्यापनाची आवड आणि प्रेरणेचे मोजमाप करण्यासाठी वर्गात एखादे प्रात्यक्षिक किंवा मुलाखत हा शाळा आणि शाळा संकुलामध्ये शिक्षक भरती करण्याचा एक अविभाज्य भाग बनेल. या मुलाखतींचा उपयोग स्थानिक भाषेतून अध्यापन करण्यातील सहजता आणि प्रावीण्य यांचे मूल्यांकन करण्यासाठीदेखील केला जाईल, जेणेकरून प्रत्येक शाळा/शाळा संकुलात विद्यार्थ्यांशी स्थानिक भाषेतून आणि त्यांच्या घरच्या प्रचलित भाषेतून संवाद साधू शकणारे निदान काही शिक्षक असतील. खासगी शाळांमधील शिक्षकदेखील याच प्रकारे TET, प्रात्यक्षिक/मुलाखत आणि स्थानिक भाषेचे (भाषांचे) ज्ञान याद्वारे अर्हताप्राप्त असले पाहिजेत.
- सर्व विषयांसाठी, विशेषतः कला, शारिरिक शिक्षण, व्यावसायिक शिक्षण आणि भाषा या विषयांसाठी पुरेसे शिक्षक असतील हे सुनिश्चित करण्यासाठी शाळा किंवा शाळा संकुलात शिक्षकांची भरती केली जाऊ शकेल आणि राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकारांनी स्वीकारलेल्या शाळा–गटांच्या अनुसार शाळांदरम्यान शिक्षकांचे शेअरिंग करण्याचा विचार केला जाऊ शकतो.

- विद्यार्थ्यांच्या फायद्यासाठी आणि स्थानिक ज्ञान व व्यवसायांचे संरक्षण आणि प्रसार यात मदतीसाठी, पारंपरिक स्थानिक कला, व्यावसायिक हस्तकला, उद्योजकता, शेती किंवा असा इतर कोणताही विषय ज्यात स्थानिक नैपुण्य उपलब्ध आहे अशा विविध विषयांचे 'मास्टर प्रशिक्षक' म्हणून स्थानिक प्रतिष्ठित व्यक्ती किंवा तज्ज्ञांची भरती करण्यास शाळा/शाळा संकुलांना प्रोत्साहन दिले जाईल.
- पुढील दोन दशकांमध्ये अपेक्षित असलेल्या विषयवार शिक्षकांच्या रिक्त जागांचे अनुमान लावण्यासाठी, तंत्रज्ञान–आधारित व्यापक शिक्षक–आवश्यकता नियोजन व अंदाज प्रत्येक राज्याद्वारे आयोजित केले जाईल. भरती आणि नेमणुकीच्या बाबतीत उपरोक्त सर्व उपक्रम आवश्यकतेनुसार कालांतराने विस्तारित करण्यात येतील ज्याचा उद्देश खाली वर्णन केल्याप्रमाणे करिअर व्यवस्थापन आणि प्रगतीसाठी योग्य प्रोत्साहने देऊन स्थानिक शिक्षकांसह पात्र शिक्षकांची सर्व रिक्त जागी भरती करणे हा असेल. शिक्षकांचे शिक्षण कार्यक्रम आणि ऑफरिंगदेखील अशा प्रकारे अंदाज वर्तविलेल्या रिक्त जागांशी सुसंगत असतील.

सेवेतील वातावरण आणि कार्यसंस्कृती :

- सेवेच्या वातावरणाची आणि शाळांच्या संस्कृतीची पुनर्रचना करण्याचे मुख्य उद्दिष्ट म्हणजे शिक्षकांनी त्यांचे कार्य प्रभावीपणे करण्याची क्षमता वाढविणे आणि शिक्षक, विद्यार्थी, पालक, मुख्याध्यापक आणि इतर सहाय्यक कर्मचारी यांच्या अत्यंत उत्साही, काळजी घेणाऱ्या आणि सर्वसमावेशक समुदायांचा ते एक भाग बनतील याची खात्री करणे आणि या सर्वांचे एकच समान लक्ष्य असते : आपली मुले शिकत आहेत हे सुनिश्चित करणे.
- या दिशेने पहिली आवश्यकता म्हणजे शाळांमध्ये काम करण्यासाठी चांगली आणि सुखकर स्थिती निर्माण करणे. सर्व शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांना, सर्व लिंगांची मुले व अपंग मुले यांच्यासह सुरक्षित, सर्वसमावेशक आणि प्रभावी अध्ययन वातावरण मिळू शकेल आणि त्यांना त्यांच्या शाळेत शिकविण्यास व शिकण्यास आरामदायी आणि प्रेरित वाटेल हे सुनिश्चित करण्यासाठी सर्व शाळांमध्ये पुरेशा व सुरक्षित पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून देण्यात येतील ज्यामध्ये वापरात असलेली स्वच्छतागृहे, पिण्याचे शुद्ध पाणी, स्वच्छ व आकर्षक जागा, वीज, संगणकीय उपकरणे, इंटरनेट, ग्रंथालये आणि खेळांची व करमणुकीची साधने यांचा समावेश असेल. सेवेदरम्यानच्या प्रशिक्षणामध्ये शाळांमध्ये कामाच्या ठिकाणी सुरक्षा, आरोग्य आणि वातावरण यांविषयी माहिती दिली जाईल, जेणेकरून सर्व शिक्षक या आवश्यकतांबद्दल संवेदनशील असतील, हे सुनिश्चित होईल.

- राज्य/केंद्रशासित प्रदेश सरकार, शाळेचे प्रभावी प्रशासन, संसाधनांचे सामायिकरण आणि समुदाय निर्मितीसाठी आणि शिक्षणाची उपलब्धता कोणत्याही प्रकारे कमी न करता, शाळा संकुल, शाळांचे सुसूत्रीकरण यांसारख्या अभिनव स्वरूपांचा अवलंब करू शकतात. शाळा संकुलांच्या निर्मितीमुळे उत्साही शिक्षक समुदाय तयार करण्यात यश येऊ शकते. शिक्षकांची शाळा संकुलात भरती केल्याने आपोआपच शाळा संकुलातील शाळांमध्ये संबंध निर्माण होऊ शकतील; शिक्षकांचे विषयनिहाय अत्युत्तम वाटप सुनिश्चित करण्यास मदत होईल, ज्यामुळे शिक्षकी ज्ञानाचे भांडार तयार होईल. खूप लहान शाळांमधील शिक्षक यापुढे वेगळे पडणार नाहीत आणि मोठ्या शाळा संकुल समुदायांचा भाग बनू शकतील आणि सोबत काम करू शकतील, एकमेकांशी उत्तमोत्तम अशा पद्धतींचे आदानप्रदान करू शकतील आणि सर्व मुले शिकत आहेत हे सुनिश्चित करण्यासाठी सहकार्याने काम करू शकतील. शिक्षकांना अधिक साहाय्य करण्यासाठी आणि शिक्षणाचे प्रभावी वातावरण तयार करण्यास मदत करण्यासाठी शाळा संकुले समुपदेशक, प्रशिक्षित समाजसेवक, तांत्रिक आणि देखभाल कर्मचारी इत्यादी देखील शेअर करू शकतात.
- पालक आणि इतर प्रमुख स्थानिक हितसंबंधींच्या सहयोगाने शिक्षकदेखील शाळा व्यवस्थापन समित्यांचे/शाळा संकुल व्यवस्थापन समित्यांचे सदस्य म्हणून शाळांच्या/शाळा संकुलांच्या प्रशासनामध्ये अधिक सहभाग घेतील.
- शिक्षकांना सध्या शिक्षणेतर उपक्रमांवर मोठ्या प्रमाणावर वेळ घालवावा लागतो हे थांबविण्यासाठी शिक्षकांना यापुढे शिक्षणाशी संबंधित नसलेली कामे करायला सांगितले जाणार नाही. विशेषतः, शिक्षक खडतर प्रशासकीय कामांमध्ये आणि तर्कसंगत किमान वेळेपेक्षा अधिक वेळ मध्यान्ह भोजनाशी संबंधित कामात गुंतवले जाणार नाहीत. जेणेकरून ते त्यांच्या शिकण्या–शिकविण्याच्या कर्तव्यावर पूर्णपणे लक्ष केंद्रित करू शकतील.
- शाळांमध्ये शिक्षणाचे सकारात्मक वातावरण असेल हे सुनिश्चित करण्यासाठी, प्रभावीपणे शिकण्यासाठी आणि सर्व हितसंबंधींच्या फायद्यासाठी प्राचार्यांनी आणि शिक्षकांनी त्यांच्या शाळांमध्ये काळजी घेणारी आणि सर्वसमावेशक संस्कृती विकसित करणे हे त्यांच्या भूमिकेत स्पष्टपणे समाविष्ट असेल.
- शिक्षकांना अध्यापनशास्त्राचे पैलू निवडण्यात अधिक स्वायत्तता देण्यात येईल. जेणेकरून ते त्यांच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांसाठी त्यांना सर्वांत प्रभावी वाटेल अशा पद्धतीने शिकवतील. कोणत्याही विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाचा एक महत्त्वपूर्ण पैलू असलेल्या सामाजिक–भावनिक शिक्षणावरदेखील शिक्षक लक्ष केंद्रित करतील. अध्ययन निष्पत्तींमध्ये सुधारणा करण्यासाठी वर्गात नावीन्यपूर्ण पद्धतींचा अवलंब करणाऱ्या शिक्षकांचा सन्मान केला जाईल.

अखंड व्यावसायिक विकास (CPD) :

- स्वतःमध्ये सुधारणा करण्यासाठी आणि आपल्या व्यवसायाशी निगडित नवीनतम उपक्रम आणि प्रगती याविषयी जाणून घेण्यासाठी शिक्षकांना सतत संधी दिल्या जातील. या संधी विविध माध्यमांतून उपलब्ध करून दिल्या जातील. यामध्ये स्थानिक, प्रादेशिक, राज्यस्तरीय, राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय कार्यशाळा तसेच ऑनलाइन शिक्षक विकास मॉड्यूल्सचा समावेश असेल. शिक्षकांना आपल्या कल्पना आणि चांगल्या प्रथा/पद्धती याविषयी माहिती देता यावी याकरिता एका व्यासपीठाची (विशेषतः ऑनलाइन व्यासपीठाची) निर्मिती केली जाईल. प्रत्येक शिक्षकाने आपल्या व्यावसायिक विकासासाठी दर वर्षी किमान ५० तासांसाठी CPD च्या संधींमध्ये स्वेच्छेने सहभागी होणे अपेक्षित आहे. CPD च्या संधींमध्ये विशेषतः पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान, अध्ययनाच्या निष्पत्तीचे रचनात्मक आणि अनुकूल (अडॅप्टिव्ह) मूल्यांकन, क्षमतेवर आधारित अध्ययन यांच्याशी निगडित नवीनतम अध्यापनशास्त्र तसेच इतर संबंधित अध्यापनशास्त्र, उदा. अनुभवात्मक अध्ययन, कला–एकात्मीकरण, क्रीडा–एकात्मीकरण आणि कथाकथनावर आधारित दृष्टिकोन यांचा पद्धतशीरपणे समावेश केला जाईल.
- शाळेचे मुख्याध्यापक आणि शाळेच्या संकुलाचे प्रमुख यांना आपले नेतृत्वगुण व व्यवस्थापन कौशल्य यामध्ये सतत सुधारणा करण्यासाठी समान मॉड्युलर नेतृत्व/व्यवस्थापन कार्यशाळा, ऑनलाइन विकासाच्या संधी आणि व्यासपीठ उपलब्ध असेल जेणेकरून त्यांनादेखील आपल्या चांगल्या प्रथा/पद्धतींविषयी एकमेकांना सांगता येईल. अशा प्रमुखांनी दर वर्षी CPD मॉड्यूल्समध्ये ५० किंवा त्याहून अधिक तास सहभागी होणे अपेक्षित आहे. यामध्ये नेतृत्वगुण आणि व्यवस्थापनाबरोबरच आशय आणि अध्यापनशास्त्राशी संबंधित कार्यक्रमांचादेखील समावेश तसेच क्षमतेवर आधारित शिक्षण या विचाराचा आधार घेऊन अध्यापनशास्त्रीय योजना तयार करणे आणि अंमलबजावणी करणे यावर भर दिला जाईल.

करिअर व्यवस्थापन आणि प्रगती (CMP) :

- उत्कृष्ट कामगिरी करणाऱ्या शिक्षकांचे कौतुक केले पाहिजे आणि त्यांना पदोन्नती दिली पाहिजे. तसेच उत्तम कामगिरी करण्याकरिता प्रोत्साहन देण्यासाठी त्यांना पगारवाढ दिली पाहिजे; म्हणूनच कार्यकाळ, पदोन्नती आणि वेतनमान यांचा समावेश असलेली, शिक्षकांच्या प्रत्येक टप्प्यावर एकाहून अधिक स्तर असलेली आणि उत्कृष्ट शिक्षकांना प्रोत्साहित आणि सन्मानित करणारी तसेच गुणवत्तेवर आधारित सशक्त व्यवस्था विकसित केली पाहिजे. याकरिता कामगिरीचे योग्य मूल्यांकन करण्यासाठी अनेक मापदंडांची/पॅरामीटर्सची यंत्रणा राज्य/केंद्रशासित प्रदेशांच्या शासनाद्वारे विकसित केली जाईल, जी सहकाऱ्यांद्वारे केलेले परीक्षण, उपस्थिती, वचनबद्धता, CPD चे तास, शाळा व

समाजासाठी केलेली इतर प्रकारची सेवा यांवर आधारित असेल किंवा NPST वर आधारित असेल. या धोरणामध्ये करिअरच्या संदर्भात 'कार्यकाळ' किंवा 'टेन्युर' म्हणजे कामगिरी आणि योगदानाच्या योग्य मूल्यांकनानंतर कायमस्वरूपी रोजगाराची निश्चिती आणि 'टेन्युर ट्रॅक' म्हणजे कार्यकाळाच्या आधीचा परिविक्षेचा काळ (प्रोबेशन पिरियड).

- या व्यतिरिक्त शिक्षकांना करिअर विकासाची संधी (कार्यकाळ, पदोन्नती, वेतनवाढ इ. च्या दृष्टीने) शाळेच्या एकाच स्तरावर असताना (म्हणजेच पायाभूत, पूर्वाध्ययन, पूर्वमाध्यमिक किंवा माध्यमिक) उपलब्ध असेल याची सुनिश्चिती केली जाईल. तसेच, शिक्षकांना प्रारंभिक स्तरावरून वरच्या स्तरावर जाण्यासाठी किंवा याच्या उलट करण्यासाठी करिअरशी संबंधित कोणतेही प्रोत्साहन नसेल याची देखील सुनिश्चिती केली जाईल (पण शिक्षकांची इच्छा आणि पात्रता असल्यास अशा प्रकारे करिअरसाठी एका स्तरावरून दुसऱ्या स्तरावर जायची परवानगी आहे) असे करण्याचे कारण म्हणजे, शालेय शिक्षणाच्या सर्व स्तरांवर उच्च-गुणवत्ता असलेल्या शिक्षकांची गरज असते आणि कोणताही स्तर इतर कोणत्याही स्तरापेक्षा महत्त्वाचा समजला जाणार नाही या वस्तुस्थितीला पाठिंबा देणे हे आहे.
- शिक्षकांची गुणवत्तेवर आधारित वरच्या स्तरावर बढती होणे (व्हर्टिकल मोबिलिटी) अतिशय महत्त्वाचे आहे. नेतृत्वगुण आणि व्यवस्थापन कौशल्य दाखवणाऱ्या उत्कृष्ट शिक्षकांना कालांतराने प्रशिक्षण दिले जाईल म्हणजे त्यांना शाळा, शाळेचे संकुल, BRC, CRC, BITE, DIET तसेच, संबंधित सरकारी विभागांमध्ये शिक्षणक्षेत्रात नेतृत्व करता येईल.

शिक्षकांसाठी व्यावसायिक मानके :

- NCERT, SCERT, विविध स्तर आणि प्रदेशातील शिक्षक, शिक्षक तयारी आणि विकासात गुंतलेल्या तज्ज्ञसंस्था, व्यावसायिक शिक्षणातील तज्ज्ञसंस्था आणि उच्च-शैक्षणिक संस्था यांच्याशी सल्लामसलत करून राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषदेद्वारा (नॅशनल कौन्सिल फॉर टीचर एज्युकेशन), सामान्य शिक्षण परिषदेअंतर्गत (जनरल एज्युकेशन कौन्सिल-GEC) असलेल्या व्यावसायिक मानक स्थापना संस्था (प्रोफेशनल स्टँडर्ड सेटिंग बॉडी-PSSB) या आपल्या पुनर्रचित नवीन स्वरूपात २०२२ पर्यंत शिक्षकांसाठी राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकांचा (नॅशनल प्रोफेशनल स्टँडर्ड फॉर टीचर्स - NPST) सर्वसामान्य मार्गदर्शक संच तयार करण्यात येईल. नैपुण्य/स्तर याच्या विविध टप्प्यांवर शिक्षकाची भूमिका आणि त्या स्तरावर आवश्यक असणाऱ्या क्षमता याविषयी असलेल्या अपेक्षांचा समावेश मानकामध्ये केला जाईल. यामध्ये कामगिरीच्या मूल्यांकनासाठी, प्रत्येक स्तराकरिता ठरवलेल्या मानकांचा समावेश असेल आणि हे मूल्यांकन वेळोवेळी केले जाईल. NPST द्वारे सेवापूर्व शिक्षक-शिक्षण कार्यक्रमांच्या रचनेविषयीदेखील माहिती दिली जाईल. यानंतर राज्यांकडून

याचा अवलंब केला जाईल आणि त्याच्या आधारावर शिक्षक करिअर व्यवस्थापनाचे सर्व पैलू ठरवले जातील ज्यामध्ये कार्यकाळ, व्यावसायिक विकासाचे प्रयत्न, वेतनवाढ, पदोन्नती आणि इतर मान्यता यांचादेखील समावेश असेल. कार्यकाळ किंवा वरिष्ठता यांच्या आधारावर पदोन्नती किंवा पगारवाढ होणार नाही, तर ही फक्त अशा प्रकारच्या मूल्यांकनाच्या आधारावर केली जाईल. यंत्रणेच्या परिणामकारकतेचे काटेकोरपणे अनुभवजन्य विश्लेषण करून त्याच्या आधारावर २०३० मध्ये व्यावसायिक मानकाचे परीक्षण आदि सुधारणा केल्या जातील आणि दर दहा वर्षांनी असे केले जाईल.

विशिष्ट कौशल्ये असलेले शिक्षक :

- शालेय शिक्षणातील काही क्षेत्रांमध्ये विशिष्ट कौशल्ये असलेल्या अतिरिक्त शिक्षकांची नितांत गरज आहे. अशा प्रकारच्या खास आवश्यकतांची उदाहरणे म्हणजे, पूर्वमाध्यमिक आणि माध्यमिक शाळेच्या स्तरावर दिव्यांग मुलांना विषय शिकविणे तसेच विशिष्ट अध्ययन विकलांगता असलेल्यांना शिकविणे. अशा शिक्षकांना फक्त विषय शिकविण्याचे ज्ञान आणि शिक्षणातील विषयाशी संबंधित उद्दिष्टांची समज असून चालत नाही तर त्यांच्याकडे मुलांच्या विशेष गरजा समजून घेण्यासाठी योग्य कौशल्य असण्याचीदेखील गरज आहे; म्हणूनच पूर्वसेवा शिक्षक तयारी दरम्यान किंवा त्यानंतर विषयाचे शिक्षक किंवा सामान्य शिक्षक यांच्यासाठी अशी क्षेत्रे द्वितीय विशेषता म्हणून विकसित करता येतील. अशाप्रकारचे अभ्यासक्रम सर्टिफिकेट कोर्स म्हणून उपलब्ध करून दिले जातील. जे पूर्वसेवा किंवा सेवेत असताना घेता येतील. पूर्ण वेळ किंवा अर्ध वेळ मिश्र असतील आणि बहुशाखीय महाविद्यालये आणि विद्यापीठांमध्ये उपलब्ध असतील. NCTE आणि RCI कोर्सच्या अभ्यासक्रमामध्ये अधिक सहकार्य असण्यावर भर दिला जाईल जेणेकरून अध्यापन चांगल्या प्रकारे हाताळू शकणारे विशिष्ट कौशल्ये असलेले पात्र शिक्षक पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध असतील.

शिक्षक शिक्षणाचा दृष्टिकोन :

- उच्च गुणवत्ता असलेले आशय तसेच अध्यापनशास्त्र यामध्ये शिक्षकांना प्रशिक्षण देण्याची गरज असल्याचे लक्षात घेऊन २०२० पर्यंत शिक्षकांचे शिक्षण हळूहळू बहुशाखीय महाविद्यालये आणि विद्यापीठांमधून देण्यात येईल. सर्व महाविद्यालये आणि विद्यापीठे बहुशाखीय होण्याच्या दिशेने वाटचाल करणार असल्याने शिक्षण क्षेत्रातील B.Ed., M.Ed, आणि Ph.D. पदवी देणारे चांगल्या दर्जाचे शिक्षण विभाग सुरू करण्याचा उद्देशदेखील त्यांच्यापुढे असेल.
- सन २०३० पर्यंत अध्यापनासाठी लागणारी किमान पात्रता असेल ४ वर्षांची; एकात्मीकृत B.Ed. ची पदवी ज्यामाणे ज्ञानसामग्री आणि अध्यापनशास्त्रांविषयी विस्ताराने शिकविले जाईल आणि स्थानिक शाळेत विद्यार्थ्यांना अध्यापनाच्या रूपात ठोस असे व्यावहारिक प्रशिक्षण दिले जाईल. ४ वर्षांची

एकात्मीकृत B.Ed. ची पदवी उपलब्ध करून देणाऱ्या बहुशाखीय संस्थांतर्फेच २ वर्षांचा B.Ed. चा कार्यकम उपलब्ध करून दिला जाईल आणि तो फक्त अशा व्यक्तींसाठी असेल ज्यांनी आधीच विशेष विषयांमध्ये बॅचलरची पदवी मिळविली आहे. या B.Ed. कार्यक्रमांमध्ये योग्य ते बदल करून त्यांचे १ वर्षाच्या B.Ed. कार्यक्रमांमध्ये रूपांतर करता येईल आणि ते फक्त अशा व्यक्तींसाठी उपलब्ध असेल ज्यांनी ४ वर्षांच्या बहुशाखीय बॅचलर पदवी समान असणारी पदवी मिळवली आहे किंवा एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रामध्ये मास्टरची पदवी मिळविली आहे आणि त्यांना त्या विशिष्ट क्षेत्रामध्ये विषय शिक्षक व्हायचे आहे. ४ वर्षांचे एकात्मिक B.Ed. कार्यकम उपलब्ध करून देणाऱ्या मान्यताप्राप्त बहुशाखीय उच्च शिक्षण संस्थांतर्फेच अशा प्रकारच्या B.Ed. च्या पदव्या उपलब्ध करून दिल्या जातील, ४ वर्षांचे वर्गात घेतले जाणारे एकात्मिक B.Ed. कार्यक्रम उपलब्ध करून देणाऱ्या आणि ODL साठी अधिस्वीकृती मिळवलेल्या बहुशाखीय उच्च शिक्षण संस्थांना, उच्च दर्जाचे B.Ed. कार्यक्रम मिश्र किंवा ODL स्वरूपातदेखील उपलब्ध करून देता येतील, हे कार्यक्रम दूर किंवा दुर्गम ठिकाणी राहणारे विद्यार्थी तसेच सेवेमध्ये असलेले, आपली पात्रता वाढवायची इच्छा असलेसे शिक्षक यांच्यासाठी उपलब्ध असतील. या कार्यक्रमांमध्ये मार्गदर्शन (मेंटरिग) कार्यक्रमाचे व्यावहारिक प्रशिक्षण आणि विद्यार्थी–अध्यापन घटक यांच्यासाठी योग्य मजबूत व्यवस्था केली असेल.

- B.Ed. च्या सर्व कार्यक्रमांमध्ये अध्यापनशास्त्रातील काळाच्या कसोटीवर सिद्ध झालेली तंत्रे तसेच नवीन तंत्रे यांच्या प्रशिक्षणाचा समावेश असेल. याबरोबरच पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान, बहुस्तरीय अध्यापन आणि मूल्यांकन, दिव्यांग मुलांना शिकविणे, विशेष आवड आणि प्रतिभा असलेल्या मुलांना शिकविणे, शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचा वापर आणि विद्यार्थिकेंद्रित व सहयोगी–शिक्षण यांच्याशी संबंधित अध्यापनशास्त्राचादेखील समावेश असेल. B.Ed. च्या सर्व कार्यक्रमांमध्ये प्रभावी व्यावहारिक प्रशिक्षणाचा समावेश असेल. जो स्थानिक शाळांमध्ये वर्गातील अध्यापनाच्या रूपात उपलब्ध करून दिला जाईल. कोणताही विषय शिकविताना किंवा कोणतीही कामगिरी करताना भारतीय घटनेतील मूलभूत कर्तव्ये (कलम 51A) तसेच इतर घटनात्मक तरतुदींचे पालन करण्यावर B.Ed. च्या सर्व कार्यक्रमांमध्ये भर दिला जाईल. पर्यावरणाविषयी जागरूकता आणि त्याचे संरक्षण करण्याची संवेदनशीलता आणि शाश्वत विकास या सर्वांची या सर्व कार्यक्रमांमधून योग्य प्रकारे सांगड घातली जाईल त्यामुळे पर्यावरणाचे शिक्षण हे शाळेच्या अभ्यासक्रमाचा अविभाज्य भाग बनेल.
- स्थानिक कला, संगीत, शेती, व्यवसाय, खेळ, सुतारकाम आणि इतर व्यावसायिक हस्तकला यांसारख्या स्थानिक व्यवसाय, ज्ञान आणि कौशल्यांचा प्रसार करण्याच्या उद्देशाने ज्या प्रतिष्ठित स्थानिक व्यक्तींना शाळा किंवा शाळा संकुलांमध्ये 'मास्टर प्रशिक्षक' म्हणून शिकविण्यासाठी नियुक्त केले जाऊ शकते त्यांच्यासाठी कमी कालावधीचे विशेष स्थानिक शिक्षक शिक्षण कार्यक्रम BITE, DIET किंवा त्याच शाळा संकुलांमध्येदेखील उपलब्ध असतील.

- बहुशाखीय महाविद्यालये आणि विद्यापीठांमध्ये, B.Ed. नंतरचे कमी कालावधीचे प्रमाणपत्र अभ्यासक्रम अशा शिक्षकांसाठी व्यापकपणे उपलब्ध करून दिले जातील. ज्यांना शिक्षणाच्या अधिक विशिष्ट क्षेत्रामध्ये जाण्याची इच्छा आहे; जसे की दिव्यांग विद्यार्थ्यांना शिकविणे, शालेय शिक्षण प्रणालीत नेतृत्व किंवा व्यवस्थापनाच्या पदावर जाणे किंवा मूलभूत, पूर्वाध्ययन, पूर्वमाध्यमिक, माध्यमिक या स्तरांपैकी एका स्तरातून दुसऱ्या स्तरात जाणे.
- हे मान्य आहे की विशिष्ट विषय शिकविण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर अनेक अध्यापनशास्त्रीय पद्धती असू शकतात, NCERT विविध विषय शिकवण्याच्या विविध आंतरराष्ट्रीय अध्यापनशास्त्रीय पद्धतींचा अभ्यास करेल, संशोधन करेल, दस्तावेज बनवेल व त्यांचे संकलन करेल आणि या पद्धतींमधून काय शिकता येईल आणि भारतातील विद्यमान शिक्षण पद्धतीमध्ये समाविष्ट करता येईल यांसंबंधी शिफारसही करेल.
- सन २०२१ पर्यंत राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मधील तत्त्वांच्या आधारे, NCERT शी सल्लामसलत करून NCTE शिक्षक शिक्षणासाठी एक नवीन आणि सर्वसमावेशक असा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा म्हणजे NCF-TE २०२१ तयार करेल. राज्यसरकारे, संबंधित मंत्रालये/केंद्र सरकारचे विभाग आणि विविध तज्ज्ञ संस्था यांच्यासह सर्व हितसंबंधींशी चर्चा केल्यानंतर हा आराखडा विकसित केला जाईल आणि सर्व प्रादेशिक भाषांमध्ये उपलब्ध करून दिला जाईल. NCF-TE २०२१ मध्ये व्यावसायिक शिक्षणासाठी शिक्षक–शिक्षण अभ्यासक्रमाच्या आवश्यकतादेखील विचारात घेतल्या जातील. त्यानंतर प्रत्येक ५–१० वर्षांनी एकदा सुधारित NCF मधील बदल तसेच शिक्षकांच्या शिक्षणाच्या उदयोन्मुख गरजा प्रतिबिंबित करून NCF-TE मध्ये सुधारणा केली जाईल.
- अखेरीस शिक्षक–शिक्षण व्यवस्थेची एकात्मता पुनर्स्थापित करण्यासाठी, देशात कार्यरत असलेल्या सुमार दर्जाच्या स्वतंत्र शिक्षक–शिक्षणसंस्थांवर (TET) कडक कारवाई केली जाईल आणि गरज भासल्यास त्या बंदही केल्या जातील.

५.२ : शिक्षण हक्क अधिनियम – २००९

बालकांचा मोफत व सक्तीचे शिक्षण मिळण्याचा हक्क अधिनियम – २००९

पार्श्वभूमी :

भारतीय राज्यघटनेच्या कलम ४५ मध्ये स्पष्टपणे नमूद करण्यात आले होते की,

"The State shall endeavour to provide, within a period of ten years from the commencement of this constitution, for free and compulsory education for all children until they complete the age of fourteen years."

या मार्गदर्शक तत्त्वामुळे प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाची निश्चित अशी कालमर्यादा – दहा वर्षे एवढी, निश्चित करण्यात आली. या दहा वर्षांसाठीचा निश्चित असा आराखडा तयार करून भारतामधील सर्व ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील मुलांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण देण्याची आखणी करण्यात आली.

भारतामधील सर्व राज्यांसाठी कलम ४५ हे 'Directive Principle of State Policy' केवळ मार्गदर्शक तत्त्व असल्यामुळे राज्यांसाठी ही नैतिक जबाबदारी होती. मात्र याची अंमलबजावणी अपेक्षेप्रमाणे झाली नाही. त्यामुळे प्राथमिक शिक्षणासाठीचा कायदा होणे हे क्रमप्राप्तच होते.

भारतामधील शैक्षणिक विकासासाठी ज्या विविध शैक्षणिक समित्या, शैक्षणिक आयोग निर्माण करण्यात आले, नेमण्यात आले; त्यामध्ये देखील आपणास विविधांगी उपाययोजना सुचविलेल्या दिसतात. इ. स. १९६८ मध्ये पहिले राष्ट्रीय शिक्षण धोरण निश्चित करण्यात आले. यात इ. स. १९७५ पर्यंत प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करणारच असा निर्धार करण्यात आला. या धोरणामध्ये 'Access', 'Equity and Quality नोंदणी, समान शिक्षण आणि गुणवत्ता या बाबी केंद्रीभूत मानून हे धोरण राबविले गेले, परंतु अपेक्षित बदल व सुधारणा प्राथमिक शिक्षणामध्ये दिसून आल्या नाहीत. दर पाच वर्षांसाठी या धोरणास वाढीव मुदत देण्यात आली. १९७५ मध्ये सार्वत्रिकीकरण न झाल्यामुळे १९८० पर्यंत मुदतवाढ देण्यात आली. १९८० मध्ये १९८५ पर्यंत मुदतवाढ देण्यात आली व १९८५ मध्ये – १९९० पर्यंत मुदतवाढ देण्यात आली.

दरम्यानच्या काळात स्व. पंतप्रधान राजीव गांधी यांच्या प्रेरणेने National Policy on Education-१९८६ तयार करण्यात आली. यात १९८६ पासून १९९५ पर्यंत प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करण्याचे निश्चित करण्यात आले. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण – १९८६ चा सुधारित मसुदा राममूर्ती समितीने १९९२ चा कृतिकार्यक्रम म्हणून सादर केला आणि यावेळी १९९२ ते २००० या कालावधीपर्यंत प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करण्याचे निश्चित करण्यात आले.

केंद्रसरकार हे राज्यसरकारांच्या या अनास्थांमुळे प्राथमिक शिक्षण कायदा निर्माण करण्याच्या विचारात होते. सन १९९० मध्ये सर्वोच्च न्यायालयाने आदेश दिले की, प्राथमिक शिक्षण हा बालकांचा हक्क आहे. त्यामुळे भारतीय संविधानात याबद्दलचा बदल होणे अपेक्षितच होते.

१९९३ : सर्वोच्च न्यायालयाचा निर्वाळा :

"The Supreme Court in 1993 held free education until a child completes the age of 14 to be a right (Unnukrishnan and others Vs State of Andhra Pradesh and others) by stating that : 'The citizens of this country have a fundamental right to education. The said right flows from Article 21. This right is, however, not an absolute right. Its content and Parameters have to be determined in the light of Articles 45 and 41. In other words, every child / citizens of this country has a right to free education until he completes the age of fourteen years. Thereafter his right to education is subject to be limits of economic capacity and development of the State.'

भारतीय संविधानामध्ये कलम २१ हे

'The Right to Protection of life and Personal liberty' यासंदर्भात आहे. यामध्ये मानवाच्या जगण्याच्या अधिकाराचा विचार केलेला आहे. यात सुधारणा घडवून आणण्यात आली आणि त्यात 'शिक्षणाचा हक्क समाविष्ट करण्यात आला.

'प्राथमिक शिक्षणाचा हक्क' – कायद्याचा प्रवास :

१) दि. २८ नोव्हेंबर, २००१ मध्ये 'प्राथमिक शिक्षणाचा हक्क' विधेयक लोकसभेमध्ये सर्वानुमते संमत करण्यात आले.

२) दि. १४ मे, २००१ मध्ये हे विधेयक राज्यसभेमध्ये संमत करण्यात आले.

३) मा. राष्ट्रपतींच्या सहीने भारतीय राज्यघटनेमध्ये ८६ वी घटना दुरुस्ती करून 'कलम 21 - A' निश्चित करण्यात आले आणि बालकांसाठी (वय वर्षे ६ –१४) प्राथमिक शिक्षण हा त्यांचा मूलभूत अधिकार बनला. अशा रीतीने 'Right to Education' 2002 चा प्रवास 'Fundamental Right to Education' पर्यंत झाला.

कलम 21- A मध्ये स्पष्टपणे नमूद करण्यात आले आहे की,

'The State shall provide free and compulsory education to all children of the age of six to fourteen in such manner as the state may, by law, determine.'

तर कलम ४५ हे पुढीलप्रमाणे वाचण्यात यावे असे निर्देशित करण्यात आले.

"Provision for early childhood care and education to children below the age of six years: The state shall endeavour to provide early childhood care and education for all children until they complete the age of Sixteen years".

डिसेंबर २००२ मध्ये ८६ वी दुरुस्ती झाल्यानंतर घटनांचा क्रम

- २००३ : बालकांसाठी मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचे विधेयक, २००३
- २००४ : बालकांसाठी मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचे विधेयक, २००३
- २००५ : शिक्षणाच्या हक्काचे विधेयक, २००५ (जून) (CABE विधेयक)
- २००५ : शिक्षणाच्या हक्काचे विधेयक, २००५ (ऑगस्ट) (CABE विधेयक)
- २००६ : Central Legislation discarded. States advised to make their own Bill based on The model Right to Education Bill, 2006

यामुळे शिक्षणक्षेत्रामध्ये आमूलाग्र बदल घडून आले. याच काळामध्ये 'सर्व शिक्षा अभियान' सुरू झाले व सन २००० ते २०१० या कालावधीमध्ये – दहा वर्षे प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करण्याचे निश्चित केले

गेले. या सर्व शिक्षा अभियानाचा मुख्य उद्देश हा Access, Participation and Quality हा होता. यामधूनच प्राथमिक शिक्षणासाठी नवनवीन योजना राबवण्यात येऊ लागल्या.

आतापर्यंतच्या सर्व धोरणांपेक्षा हे धोरण अत्यंत व्यवस्थित कालबद्धरीत्या आणि उद्दिष्टानुरूप मांडण्यात आले होते साधारणत: २००३, २००७, २०१० पर्यंत गाठावयाचे टप्पे स्पष्टपणे नमूद करण्यात आले होते.

या सर्व बाबी जरी होत असल्या तरी प्राथमिक शिक्षणामध्ये येणारा घटक ज्या प्रमाणामध्ये अपेक्षित होता त्या प्रमाणामध्ये या शिक्षणाच्या प्रवाहामध्ये येत नव्हता म्हणून सन २००५ मध्ये यासाठीचा कायदा करण्याचे निश्चित झाले.

I) सन २००५ मध्ये Right to Education वर पहिला मसुदा तयार करण्यात आला.
यामध्ये दारिद्र्य रेषेखालील मुलांना २५% प्रवेश हा खाजगी व विनाअनुदानित शाळांमध्ये देण्याचे ठरले या २५% विद्यार्थ्यांचा शैक्षणिक खर्च शासकीय नियमांनुसार त्या त्या शाळांना देण्याचे ठरले.

II) २००८ मध्ये केंद्रीय मंत्रिमंडळासमोर हे विधेयक विचारार्थ ठेवण्यात आले. यामध्ये काही सुधारणा सुचविण्यात आल्या.

III) २ जुलै, २००९ रोजी लोकसभेमध्ये केंद्रीय मंत्रिमंडळासमोर हे विधेयक चर्चेसाठी ठेवण्यात आले. केंद्रीय मंत्रिमंडळ, लोकसभा यांनी या विधेयकास मान्यता देऊन हे विधेयक राज्यसभेच्या मान्यतेस पाठवण्यात आले.

IV) २० जुलै, २००९ रोजी राज्यसभेमध्ये या विधेयकास मान्यता देण्यात आली व परत चर्चेसाठी हे विधेयक लोकसभेमध्ये पाठवण्यात आले.

V) ४ ऑगस्ट, २००९ रोजी चर्चा व दुरुस्त्या सुचवून हे विधेयक राज्यसभेमार्फत मा. राष्ट्रपतींच्या मान्यतेस पाठवण्यात आले. लोकसभेने यास २० ऑगस्ट, २००९ रोजी अंतिम मान्यता दिली.

VI) २६ ऑगस्ट, २००९ रोजी मा. राष्ट्रपतींनी या विधेयकावर शिक्कामोर्तब केले व दिनांक २७ ऑगस्ट, २००९ रोजी राजपत्र प्रसिद्ध करण्यात आले.

अशा प्रकारे एक ऐतिहासिक निर्णय (घटना) ज्याचे संपूर्ण शिक्षणक्षेत्रातून स्वागतच करण्यात आले. "The Right of Children to Free and Compulsory Education Act, 2009" (२६ ऑगस्ट, २००९) म्हणून अस्तित्वात आला.

अशा तऱ्हेचा अधिकार देणाऱ्या जगातील मोजक्या देशांपैकी भारत एक आहे.

या कायद्याची एकूण सात प्रकरणांमध्ये मांडणी करण्यात आलेली असून त्यामध्ये एका अनुसूचीचा समावेश करण्यात आलेला आहे.

RTE - ACT - 2009 नुसार अपेक्षित बदल :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ केंद्रशासनाने १ एप्रिल; २०१० पासून देशात सर्वत्र लागू केला. या अधिनियमानुसार शिक्षणव्यवस्थेत अनेक बदल अपेक्षित आहेत. शिक्षणाची प्रक्रिया विद्यार्थिकेंद्रित, कृतिप्रधान, आनंददायी असावी; प्रत्येक विद्यार्थ्याला वयोगटानुरूप इयत्तेत प्रवेश मिळावा, विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन व्हावे, इयत्ता ८ वी पर्यंत कोणत्याही बोर्डाची परीक्षा विद्यार्थ्यांना द्यावी लागू नये, सर्व विद्यार्थ्यांना समान गुणवत्तेचे शिक्षण मिळावे, प्रत्येक विद्यार्थ्याची त्या-त्या वर्षाची तयारी उत्तम प्रकारे होऊन त्याने पुढील इयत्तेत प्रवेश घ्यावा इत्यादी तरतुदींनुसार हे बदल अपेक्षित आहेत. एकूणच अभ्यासक्रम, पाठ्यसामग्री आणि मूल्यमापन पद्धतीमध्ये मोठे बदल अपेक्षित आहेत.

हे बदल करणे कसे गरजेचे आहेत हे समजून घेण्यासाठी आपल्याला कायद्यातील तरतुदींचा अभ्यास करणे, त्यांचा अर्थ समजून घेणे प्राधान्याने गरजेचे आहे.

- **बालकांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण मिळण्याचा हक्क अधिनियम, २००९ (The RIGHT OF CHILDREN TO FREE AND COMPULSORY EDUCATION ACT, 2009.)**

  या अधिनियमात समाविष्ट बाबींचा थोडक्यात पुढीलप्रमाणे आढावा घेता येईल.

  १) संक्षिप्त नाव, विस्तार व प्रारंभ : यात

  या अधिनियमास, बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ असे म्हणावे असे दिलेले आहे. तसेच तो जम्मू व काश्मीर राज्याखेरीज संपूर्ण भारतास लागू असल्याचे नमूद केलेले आहे.

  व्याख्या :

  यात अधिनियमाशी संबंधित संज्ञांचा, शब्दांचा योग्य अर्थ लावता येण्यासाठी व्याख्या देण्यात आलेल्या आहेत.

  २) मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार : यात

  - बालकास मोफत व सक्तीचे शिक्षण मिळण्याचा अधिकार
  - दुसऱ्या शाळेत दाखला हस्तांतरित करण्याचा हक्क या बाबतच्या तरतुदी देण्यात आलेल्या आहेत.

  ३) समुचित शासन, स्थानिक प्राधिकरण आणि माता-पिता यांची कर्तव्ये : यात

  - समुचित शासन आणि स्थानिक प्राधिकरण यांनी शाळा स्थापन करणे.
  - आर्थिक व इतर जबाबदाऱ्या वाटून घेणे.

- समुचित शासनांची कर्तव्ये.
- स्थानिक प्राधिकरणाची कर्तव्ये
- माता–पिता व पालक यांची कर्तव्ये.
- समुचित शासनाने शाळापूर्व शिक्षणाची तरतूद करणे.

  याबाबतच्या तरतुदी देण्यात आलेल्या आहेत.

४) शाळा व शिक्षक यांच्या जबाबदाऱ्या : यात

- मोफत व सक्तीच्या शिक्षणासाठी शाळांच्या जबाबदाऱ्यांची व्याप्ती.
- प्रवेशासाठी कोणतीही प्रतिव्यक्ती फी किंवा चाळणी पद्धत नसणे.
- प्रवेशासाठी वयाचा पुरावा.
- प्रवेशास नकार न देणे.
- बालकास मागे ठेवण्यास व निष्कासनास प्रतिबंध.
- बालकास शारीरिक शिक्षा आणि मानसिक त्रास देण्यास प्रतिबंध.
- मान्यता प्रमाणपत्र मिळविल्याशिवाय कोणतीही शाळा स्थापन न करणे.
- शाळेसाठी असलेली मानके व निकष.
- अनुसूचीमध्ये सुधारणा करण्याचा अधिकार.
- शाळा व्यवस्थापन समिती.
- शालेय विकास योजना.
- शिक्षकांची नेमणूक करण्यासाठी अर्हता आणि त्यांच्या सेवेच्या अटी व शर्ती.
- शिक्षकांची कर्तव्ये आणि गाऱ्हाणी दूर करणे.
- विद्यार्थी–शिक्षक प्रमाण.
- शिक्षकांची रिक्त पदे भरणे.
- शिक्षणेतर प्रयोजनासाठी शिक्षकांची नेमणूक करण्यास प्रतिबंध असणे.
- शिक्षकांना खाजगी शिकवणी घेण्यास प्रतिबंध असणे.

  या बाबी देण्यात आलेल्या आहेत.

५) प्राथमिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम व तो पूर्ण करणे : यात

- अभ्यासक्रम व मूल्यमापन प्रक्रिया.

- परीक्षा व पूर्तता प्रमाणपत्र.

या बाबी देण्यात आलेल्या आहेत.

६) बालकाच्या हक्कांचे संरक्षण : यात

- मुलाच्या शिक्षणाच्या हक्काचे संनियंत्रण.
- गाऱ्हाणी दूर करणे.
- राष्ट्रीय सल्लागार परिषदेची स्थापना.
- राज्य सल्लागार परिषदेची स्थापना.

या बाबी देण्यात आलेल्या आहेत.

७) संकीर्ण : यात

- निदेश देण्याचा अधिकार.
- खटला चालविण्यासाठी पूर्व मंजुरी घेणे.
- सद्भावनापूर्वक केलेल्या कारवाईस संरक्षण.
- समुचित शासनाचा नियम करण्याचा अधिकार.

इत्यादी बाबी दिलेल्या आहेत.

८) कलम १९ आणि २५ : यात

- शाळेसाठी निकष आणि मानके देण्यात आलेली आहेत.

महाराष्ट्र शासन – बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियमावली – २०११ आढावा

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २००९ लागू झाला. यानुसार अनेक तरतुदींची प्रभावी अंमलबजावणी करून शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाचे उद्दिष्ट आपणास गाठायचे आहे. हा कायदा लागू होण्याअगोदरही आपण यासाठी प्रयत्न करतच होतो, परंतु आता कायद्याने या गोष्टी बंधनकारक झाल्या आहेत. म्हणूनच कायद्यातील तरतुदींचा त्या संदर्भाने महाराष्ट्र शासनाने प्रसिद्ध केलेल्या नियमावलीचा सखोल अभ्यास करणे आवश्यक ठरते.

१) भाग ३ अधिनियम कलम ३८ नुसार – समुचित शासनाचा नियम करण्याचा अधिकार यानुसार महाराष्ट्र शासनाने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम २०११ दि. ११ ऑक्टोबर, २०११ रोजी शासन राजपत्रात प्रसिद्ध केले आहेत.

या नियमावलीत समाविष्ट बाबींचा थोडक्यात आढावा पुढीलप्रमाणे –

१) **संक्षिप्त नाव, विस्तार व प्रयुक्ती :** या नियमांस, महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम, २०११ असे म्हणावे.

२) **व्याख्या :** नियमावलीमध्ये आलेल्या संज्ञाचा, शब्दांचा योग्य अर्थ लावता येण्यासाठी देण्यात आलेल्या आहेत.

३) **अधिनियमावलीत कलम ४ च्या तरतुदींच्या प्रयोजनार्थ विशेष प्रशिक्षण –**

- वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश दिलेल्या विद्यार्थ्यांकरिता वयानुरूप अध्ययन साधने व साहित्य यांवर आधारित विशेष शिक्षण
- महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे या संस्थेवर विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रमाची तयार करण्याची जबाबदारी.
- विशेष प्रशिक्षण देण्याबाबतचा आराखडा शिक्षण संचालक (प्राथमिक) महाराष्ट्र राज्य, पुणे हे करतील.

४) **कलम ६ च्या प्रयोजनासाठी क्षेत्रे किंवा हद्दी विचारात घेऊन शाळेची स्थापना**

- वस्ती जवळच्या १ किमी परिसरात इ. १ ली ते ५ वी साठी शाळा स्थापना.
- वस्ती जवळच्या ३ किमी परिसरात इ. ६ वी ते ८ वी साठी शाळा स्थापना.
- इ.१ ली ते ५ वी साठी ६ ते ११ वर्षे वयोगटातील किमान २० बालके आवश्यक तसेच ६ वी ते ८ वी साठीही २० बालके आवश्यक
- विकलांग बालकांसाठी त्यांना प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करण्यासाठी विशेष व आवश्यक त्या सुविधा पुरविणे.

५) प्रत्येक बालकास मोफत व सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण मिळण्यासाठी अधिनियमातील कलम ८ व ९ यांच्या प्रयोजनार्थ राज्यशासन व स्थानिक प्राधिकरण यांच्या कर्तव्यांचे स्पष्टीकरण.

६) अधिनियमातील कलम ९ च्या खंड (घ) च्या प्रयोजनासाठी स्थानिक प्राधिकरण सर्वेक्षणाच्या आधारे अधिकार क्षेत्रात राहणाऱ्या १४ वर्षांपर्यंतच्या बालकांचा अभिलेख ठेवण्याबाबतची पद्धती विकसित केली आहे.

७) अधिनियमातील कलम १२ च्या पोटकलम (१ ग) च्या प्रयोजनार्थ शाळेत प्रवेशित दुर्बल घटकांतील व वंचित गटांतील बालकांच्या बाबतीत कोणताही भेदभाव न करणे व सर्व आवश्यक त्या सुविधा पुरविण्याबाबत इतर बालकांपेक्षा वेगळी वागणूक न देणे.

८) अधिनियमातील कलम १२ च्या पोटकलम (२) च्या प्रयोजनार्थ शाळेत प्रवेशित दुर्बल घटकांतील व वंचित गटांतील प्रत्येक बालकांमागे केलेल्या खर्चाची राज्यशासनाकडून प्रतिपूर्ती केली जाईल.

९) अधिनियमातील कलम १४ च्या प्रयोजनार्थ बालकाला शाळेत प्रवेश देताना जन्म व मृत्यू नोंदणी अधिनियम १९६९ नुसार जन्मदाखला उपलब्ध नसल्यास वयाचा पुरावा म्हणून ग्राह्य धरण्यात यावेत अशा दस्तऐवजांची माहिती.

१०) कलम १५ च्या कार्यवाहीसाठी प्रवेशाच्या वाढीव कालावधीची निश्चिती

- प्रवेशाचा वाढीव कालावधी हा शाळेचे विद्याविषयक (शैक्षणिक) वर्ष सुरू होण्याच्या दिनांकापासून पहिले सत्र संपण्यापूर्वीच्या शेवटच्या दिनांकापर्यंत असेल.
- वाढीव कालावधीनंतरही बालकाला शाळेत दाखल करून घेता येईल अशा बालकाचा अभ्यास विशेष प्रशिक्षणाच्या मदतीने पूर्ण करावा लागेल.

११) कलम १८ च्या प्रयोजनार्थ – शाळांची मान्यता

- अधिनियमातील मानके व निकष यांची पूर्तता केल्याशिवाय कोणतीही शाळा सुरू होणार नाही. तसेच शाळेस मान्यता मिळणार नाही. अधिनियम लागू होण्यापूर्वी सुरू झालेल्या शाळांनी मानके व निकष यांची पूर्तता केली नसल्यास अधिनियम लागू झाल्याच्या प्रारंभाच्या दिनांकापासून तीन वर्षांच्या कालावधीत स्वखर्चाने पूर्तता करावी याची खातरजमा करणे ही राज्यशासनाची जबाबदारी असेल.
- शाळांना मान्यता देणे किंवा नाकारणे या संबंधातील शासनाचे सर्व प्रचलित नियम यापुढेही अमलात असतील.

१२) कलम १२(३) व १८(३) च्या प्रयोजनार्थ, शाळांची मान्यता काढून घेणे.

- शाळा स्थापनेसाठीची मानके व निकष यांची पूर्तता न करणाऱ्या शाळेची मान्यता काढून घेण्याचा शासनास अधिकार राहील.

१३) कलम २१ च्या प्रयोजनार्थ, शाळा व्यवस्थापन समितीची रचना व कार्ये.

- शाळा व्यवस्थापन समिती कायम विनाअनुदानित शाळेला सर्व शाळांमध्ये स्थापन केली जाईल व दर तीन वर्षांनी पुनर्गठित करण्यात येईल.
- शाळा व्यवस्थापन समितीमध्ये दोन विद्यार्थी स्वीकृत सदस्य म्हणून घ्यावेत पैकी किमान १ मुलगी असावी या सदस्यांना मतदानाचा अधिकार असणार नाही.

- शाळा व्यवस्थापन समिती सदस्यांमध्ये शाळेमधील तीन वेगवेगळ्या स्तरांवर (उच्च, मध्यम व कमी) नैपुण्य दाखविणाऱ्या बालकांच्या माता व पिता यांना पुरेसे प्रतिनिधित्व देण्यात येईल.
- शासन किंवा स्थानिक प्राधिकरण यांनी चालविलेल्या शाळांच्या बाबतीत शाळा व्यवस्थापन अध्यक्षपदीय व्यक्ती बालकांचे माता किंवा पिता यांच्या मधूनच निवडण्यात येईल.

१४) कलम २३(१) च्या कारणासाठी किमान अर्हता व सेवेच्या अटी शर्ती

- केंद्रशासनाने प्राधिकृत केलेले विद्याविषयक प्राधिकरण (NCTE) प्राथमिक शाळेत शिक्षक म्हणून नेमणूक करण्यासाठी पात्र असणाऱ्या व्यक्तीकरिता किमान अर्हता निश्चित करेल.
- प्राथमिक शिक्षण देणाऱ्या सर्व मान्यता प्राप्त शाळेतील शिक्षकांना ही अर्हता लागू असेल.
- निश्चित केलेल्या शैक्षणिक अर्हतेनुसार सदर पाठ्यक्रम व प्रशिक्षण देण्यासाठी आवश्यक संस्थांची संख्या अपुरी असेल किंवा अर्हता प्राप्त शिक्षकांची संख्या अपुरी असल्यास राज्यशासन शिक्षक म्हणून नियुक्त करण्यासाठी आवश्यक असलेली किमान अर्हता शिथिल करण्यासाठी केंद्रशासनाला निवेदन सादर करेल.
- अधिनियमाच्या प्रारंभापासून निश्चित केलेल्या किमान अर्हता धारणा करीत नसलेल्या सर्व शिक्षकांना नियुक्त दिनांकापासून पाच वर्षांच्या कालावधीत प्राप्त करावयाच्या शिक्षक प्रशिक्षणासाठी पुरेशा सुविधा शासन पुरवेल.
- शिक्षकांना द्यावयाचे वेतन, भत्ते आणि सेवाशर्ती अटी शासन विहित करेल.

१५) कलम २४ (१) च्या खंड (ड) च्या प्रयोजनासाठी शिक्षकांनी पार पाडावयाची कर्तव्ये.

- सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या विविध तंत्रांचा वापर करून पालकांच्या संपादणुकीचे मूल्यमापन करणे. आवश्यकतेनुसार अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करून आवश्यकता पूर्ण करण्यासाठी प्रत्येक बालकाचे संकलित नोंदपत्रक अंतर्भूत असणारी फाईल ठेवणे.
- नियमित अध्यापनात व्यत्यय येऊ न देता प्रशिक्षण कार्यक्रमामध्ये सहभाग घेणे.
- अभ्यासक्रम, पाठ्यक्रम, पाठ्यपुस्तके विकसन यांमध्ये सहभाग घेणे.
- परिसरातील शाळेत न जाणाऱ्या मुलांचा शोध घेणे व जवळच्या शाळेत त्यांची नावनोंदणी व उपस्थितीची सुनिश्चिती करणे.

१६) कलम २४(३) च्या प्रयोजनांसाठी शिक्षकांकरिता तक्रार निवारण यंत्रणा –

- व्यवस्थापनाने घेतलेल्या कोणत्याही निर्णयाने पीडित शिक्षक की ज्यास सेवेतून बडतर्फ

करणे, पदावरून काढून टाकणे, सेवा समाप्त करणे, दर्जा कमी करणे, पदोन्नतीसाठी डावलण्यात आले असेल अशा शिक्षकाला स्थानिक प्रशासनाकडे तक्रार करता येईल.

- शाळा न्यायाधिकरणाकडे दाद मागता येईल.

१७) कलम २५ च्या प्रयोजनासाठी – प्रत्येक शाळेमध्ये विद्यार्थी – शिक्षक प्रमाण राखणे.

- शासन किंवा स्थानिक प्राधिकरणास प्रत्येक वर्षी ३१ जुलै रोजी, मंजूर शिक्षक संख्येपेक्षा अधिक शिक्षक असलेल्या शाळांतील शिक्षकांची पुनर्नियुक्ती करता येईल.
- शिक्षक निश्चितीनुसार शाळेत पद स्थापित केलेला कोणताही शिक्षक इतर कोणत्याही शाळेत अथवा कार्यालयात काम करणार नाही याची शासन दक्षता घेईल.

१८) कलम २९ च्या प्रयोजनांसाठी विद्याविषयक प्राधिकरण

- प्राथमिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम व मूल्यमापन प्रक्रिया ही समुचित शासनाने अधिसूचनेद्वारे विनिर्दिष्ट केलेल्या शिक्षण प्राधिकरणाकडून निर्धारित करण्यात येईल.
- विद्याविषयक प्राधिकरण, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, बालभारती, पुणे यांच्या सहकार्याने इतर अध्यापन–अध्ययन पद्धती तयार करतील.

१९) कलम ३० च्या प्रयोजनासाठी प्रमाणपत्र प्रदान करणे –

- प्राथमिक शिक्षण पूर्ण झाल्याबाबतचे प्रमाणपत्र, शाळा किंवा गट किंवा जिल्हा स्तरावर, असे शिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर एक महिन्याच्या आत दिले जाईल.
- कलम २९ मध्ये विहित केलेल्या अध्ययन पातळ्यांनुसार संबंधित बालकाने सर्व अभ्यास, पाठ्यक्रम पूर्ण केल्याबाबत प्रमाणित केले जाईल.
- विद्यार्थ्याच्या संकलित नोंदपत्रकाच्या आधारे असे प्रमाणपत्र दिले जाईल.

२०) कलम ३१ च्या प्रयोजनासाठी राज्य बाल हक्क संरक्षण आयोगाचे कार्यपालन –

- राज्य बाल हक्क संरक्षण आयोग बालकांसाठी एक हेल्पलाईन सुरू करील.
- अनुदानित शाळांच्या बाबतीत व्यवस्थापनाचा प्रतिनिधी अध्यक्षपदी असेल. शाळा व्यवस्थापन समितीच्या बैठकीची कार्यवृत्ते योग्य प्रकारे नोंदी ठेवून त्या जनतेसाठी उपलब्ध करून देण्यात येतील.
- शाळा व्यवस्थापन समिती, ही एकतर स्वतः किंवा तिच्या उपसमित्यांमार्फत, कलम २१ च्या पोटकलम (२) च्या खंड (क) ते (घ) मध्ये विनिर्दिष्ट केलेल्या कार्याशिवाय पुढील कार्ये पार पाडतील :

क) अधिनियमामध्ये सांगितलेल्या बालकाचा हक्क तसेच राज्यशासन, स्थानिक प्राधिकरण, शाळा, माता किंवा पिता आणि पालक यांची कर्तव्ये यांविषयी शाळेच्या जवळ राहणाऱ्या जनतेला सोप्या व कल्पक मार्गाने माहिती कळविणे;

ख) कलम २४ पोटकलम (१) चे खंड (क) आणि (ड) व कलम २८ यांच्या अंमलबजावणीची खातरजमा करणे;

ग) कलम २७ मध्ये विनिर्दिष्ट केलेल्या कर्तव्यांखेरीज इतर अशैक्षणिक कर्तव्ये शिक्षकांवर लादली जात नाहीत याचे संनियंत्रण करणे;

घ) जवळच्या शाळेत सर्व बालके नाव नोंदणी करतील व सातत्याने उपस्थित राहतील याची खातरजमा करणे;

ड) अनुसूचीमध्ये विहित केलेली मानके व प्रमाणके यांचे पालन केले जाते किंवा कसे यावर संनियंत्रण ठेवणे;

च) बालकाच्या हक्कांमधील, विशेष करून बालकांचा मानसिक व शारीरिक छळ, प्रवेश नाकारणे आणि कलम ३ च्या पोटकलम (२) नुसार मोफत हक्कांविषयी उचित तरतूद यांमधील कोणतेही बदल स्थानिक प्राधिकरणाच्या निदर्शनास आणून देणे.

छ) कलम ४ च्या प्रयोजनांसाठी, गरजा निश्चित करणे, योजना तयार करणे आणि अंमलबजावणीबाबत संनियंत्रण करणे;

ज) विकलांग बालके ओळखणे व त्यांची नाव नोंदणी यावर संनियंत्रण ठेवणे आणि अध्ययन साहित्य व इतर सुविधा यांची उपलब्धता करणे व प्राथमिक शिक्षणातील त्यांच्या सहभागाची व प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करीत असल्याबाबतची खातरजमा करणे;

झ) शाळेतील मध्यान्ह भोजन व इतर शासकीय योजना यांच्या अंमलबजावणीबाबत संनियंत्रण ठेवणे;

ञ) शाळेच्या जमा–खर्चाचा वार्षिक लेखा तयार करण्याची व्यवस्था करणे;

ट) शाळेत स्थापन केलेल्या बालपंचायतींच्या अहवालाद्वारे बालकांचे मत जाणून घेणे;

- शाळा व्यवस्थापन समितीने, अधिनियमान्वये आपली कार्ये पार पाडताना स्वीकारलेला कोणताही पैसा, प्रत्येक वर्षी लेखा परीक्षेसाठी उपलब्ध करून दिल्या जाणाऱ्या एका स्वतंत्र लेखात ठेवण्यात येईल.
- पोटनियम (११) च्या खंड (ञ) आणि पोटनियम (१२) यांमध्ये निर्देश केलेल्या लेख्यांवर, शाळा व्यवस्थापन समितीची अध्यक्षपदीय व्यक्ती, उपाध्यक्ष पदी असलेली

व्यक्ती आणि सदस्य–सचिव यांच्याकडून स्वाक्षरी करण्यात येईल आणि ते तयार झाल्यापासून एका महिन्याच्या आत स्थानिक प्रधिकरणाला उपलब्ध करून देण्यात येतील.

- कलम २२ च्या प्रयोजनासाठी, शाळा विकास योजना तयार करणे –

१) शाळा व्यवस्थापन समिती ही अधिनियमान्वये ज्या वित्तीय वर्षात ती पहिल्यांदा गठित करण्यात आली असेल ते वित्तीय वर्ष संपण्यापूर्वी किमान तीन महिने अगोदर एक शाळा विकास योजना तयार करील.

२) शाळा विकास योजनेमध्ये, तीन वार्षिक उपयोजनांसह एक त्रिवार्षिक योजना असेल.

३) शाळा विकास योजनेत पुढील तपशील अंतर्भूत असतील –

क) प्रत्येक वर्षासाठी, वर्गनिहाय नाव नोंदणीचे अंदाज;

ख) उक्त अधिनियमाच्या अनुसूचीमध्ये विनिर्दिष्ट केलेल्या मानकांनुसार, इयत्ता पहिली ते पाचवी आणि इयत्ता सहावी ते आठवीसाठी स्वतंत्रपणे विचारात घेतलेल्या इतर नियुक्त्यांखेरीज प्रमुख शिक्षक, विषय शिक्षक व अर्ध वेळ शिक्षक यांच्यासह अतिरिक्त शिक्षकांची, तीन वर्षांच्यावरील कालावधीसाठी, आवश्यक संख्या;

ग) अनुसूचीमध्ये विनिर्दिष्ट केलेली मानके व प्रमाणके यांनुसार, तीन वर्षांपेक्षा अधिक कालावधीसाठी, विचारात घेतलेल्या व अद्ययावत असलेल्या आवश्यक त्या अतिरिक्त पायाभूत सुविधा व साधनसामग्री;

घ) कलम ४ मध्ये विनिर्दिष्ट केलेली विशेष प्रशिक्षण सुविधा पुरविण्याची अतिरिक्त गरज, मोफत पाठ्यपुस्तके व गणवेश अशांसारखे बालकांचे हक्क यांसहित वरील खंड (ख) आणि (ग) यांच्या संबंधात, तीन वर्षांपेक्षा अधिक कालावधीकरिता वर्षनिहाय अतिरिक्त वित्तीय गरजा आणि अधिनियमान्वये शाळेच्या जबाबदाऱ्या पूर्ण करण्यासाठी इतर कोणत्याही अतिरिक्त गरजा;

ड) शाळेत न जाणाऱ्या बालकांसाठी विशेष प्रशिक्षणाची व्यवस्था करण्याकरिता व शिक्षकांची वाढीव दीर्घ रजा, प्रसूती रजा, विशेष रजा, सवलती या कालावधीमध्ये अतिरिक्त शिक्षकांची आवश्यकता;

च) दुर्बल घटक, वंचित घटक यांमधील बालकांसाठी व विकलांग बालकांसाठी शैक्षणिक पुनर्वसन व्यवस्था.

४) शाळा विकास योजनेवर, शाळा व्यवस्थापन समितीची अध्यक्षपदीय व्यक्ती, उपाध्यक्षपदी असलेली व्यक्ती व सदस्य–सचिव यांची स्वाक्षरी असेल आणि ज्या वित्तीय वर्षात ती योजना तयार करावयाची असेल ते वित्तीय वर्ष संपण्यापूर्वी स्थानिक प्राधिकरणाकडे सादर करण्यात येईल.

- या हेल्पलाईनच्या मदतीने बालक किंवा त्याच्या वतीने पालक अथवा इतर कोणतीही व्यक्ती एसएमएस, दूरध्वनी अथवा पत्राद्वारे तक्रार नोंदवू शकेल.
- पालकांना तक्रार नोंदविण्यासाठी व्यासपीठ म्हणून हा आयोग काम करेल.

२१) कलम ३४ च्या प्रयोजनासाठी राज्य सल्लागार परिषद गठित करणे व तिची कार्ये–

- सदर नियमामध्ये राज्य सल्लागार परिषद स्थापन करणेबाबत रचना व कार्ये दिलेली आहेत.

> कलम ३८ नुसार करावयाच्या कार्यवाहीचा आढावा आपण संक्षिप्त स्वरूपात करून घेतला आहे. या नियमावलीच्या अनुषंगाने अधिक अभ्यासासाठी – मूळ महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम २०११ या नियमावलीचा संदर्भ घ्यावा.

- शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ च्या प्रभावी अंमलबजावणीच्या दृष्टीने अधिनियमांतील तरतुदींचा वापर उपयुक्त होईल.

५.३ : बालकांचे हक्क व सुरक्षितता या संदर्भातील कायदे

बालकांचे हक्क व सुरक्षितता या संदर्भातील कायदे :

बालकांच्या संबंधीचे कायदे समजून घेण्यापूर्वी बालकाची व्याख्या जाणून घेऊ या. विविध कायद्यांमध्ये बालकांबाबतचा उल्लेख आपणास आढळतो. प्रत्येक कायद्याच्या विषयानुरूप बालकांची व्याख्या ही स्पष्ट करण्यात आली आहे. ती व्याख्या त्या कायद्यात कोणत्या वयापर्यंतच्या बालकांसाठी हा कायदा लागू आहे हे स्पष्ट करते. उदाहरणार्थ : शिक्षणाचा हक्क या कायद्यात ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील बालकांच्या शिक्षणाबाबत सांगण्यात आले आहे, तर बालकामगार या कायद्यात १४ वर्षांपर्यंतच्या बालकांना धोकादायक परिस्थितीत काम करता येणार नाही असे म्हटले आहे. भारतीय दंड संहितेमध्ये देखील अनेक ठिकाणी बालकांच्या बाबत वेगवेगळे संदर्भ आढळतात.

बाल न्याय (मुलांची काळजी व संरक्षण) कायदा २०१५ च्या कलम २ (१२) नुसार :

बालकांच्या संदर्भातील सर्व कायद्यांमध्ये ही व्याख्या मान्य करण्यात आली आहे, त्याबाबत समानता आणण्यात आली आहे. बालकांचे हक्क व सुरक्षितता या संदर्भातील विविध कायद्यांची जाणीव बालकांना घडविण्याऱ्या शिक्षणास असणे आवश्यक आहे. महत्त्वाचे कायदे पुढीलप्रमाणे आहेत ते अभ्यासा.

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
बाल न्याय ज्या बालकांच्या हातून गुन्हा घडलेला आहे अशा बालकांचे संरक्षण, २०१५ (Juvenile Justice (Care and Protection Act 2015- J. J. Act 2015) :	ज्या बालकांच्या हातून गुन्हा घडलेला आहे. अशा बालकांचे संरक्षण सामाजिक काळजी व संरक्षण. पुनर्वसनाची प्रक्रिया राबविण्यात यावी, जेणेकरून बालकास समाजात सुरक्षित व संरक्षित वाटेल. यासाठी बाल न्याय काळजी व संरक्षण कायदा २०१५ ची निर्मिती करण्यात आली आहे. या कायद्यान्वये मुलांची योग्य काळजी, संरक्षण, देखभाल, पुनर्वसन व विकास होणे सोपे झाले आहे. बालकांसोबत मैत्रीपूर्ण वातावरणात संस्था अथवा बाह्य पर्यायांचा वापर करून, बालकांच्या सर्वोत्तम हिताचे निर्णय घेणे व कुटुंबाच्या सक्षमीकरणासाठी प्रयत्न करणे अपेक्षित आहे.
१. कलम १	कायद्यनुसार ज्या बालकांना काळजी व संरक्षणाची गरज आहे अशा बालकांना सर्वतोपरी मदत करण्यासाठी जिल्हा स्तरावर बालकल्याण समिती ही न्यायिक यंत्रणा उपलब्ध आहे.
२. कलम ३१	काळजी व संरक्षणाची गरज असणाऱ्या कोणत्याही बालकास बालकल्याण समितीसमोर (२४ तास ७ दिवस) कधीही व कोणीही हजर करू शकते.
३. कलम २ (१४)	काळजी व संरक्षणाची गरज असलेली बालके पुढीलप्रमाणे : अ) जी बालके अनाथ आहेत व त्यांना जगण्यासाठी कोणतेही साधन नाही. ब) काम करणारी, रस्त्यावर राहणारी अथवा भीक मागणारी बालके. क) लैंगिक अथवा कोणत्याही अत्याचारास बळी पडलेली अथवा बळी पडण्याची शक्यता असणारी बालके. ड) दुर्लक्षित अथवा शोषित बालके. इ) मानसिक व शारीरिक अपंगत्व असणारी (दिव्यांग मुले), दुर्धर आजाराने ग्रस्त बालके. ज्यांची काळजी घेणारे कोणीही नाही अशी बालके. फ) हरवलेली बालके ग) बालकांची काळजी घेण्यास असमर्थ असणाऱ्या पालकांची बालके ह) बालविवाहाचे बळी होणारी बालके
४. कलम २९	बालकल्याण समितीसमोर सादर करण्यात आलेल्या अशा बालकांबाबत निर्णय घेण्याचा संपूर्ण अधिकार फक्त बालकल्याण समितीचाच आहे.
५. कलम १०	ज्या बालकांच्या हातून गुन्हा घडला असेल त्यांना बाल न्यायमंडळासमोर पोलिसांच्या मदतीने नेण्याची व त्या बालकांसोबत त्याला पुन्हा एकदा समाजात सन्मानाने राहण्याची संधी या कायद्याने दिली जाते.

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
६. कायद्यातील प्रकरण ७	सर्व बालकांच्या संरक्षणाची व पुर्नवसनाची संपूर्ण जबाबदर्दा ही कायद्याच्या अंतर्गत असणाऱ्या सर्व यंत्रणांची आहे. (उदा. बालगृह, जिल्हा बालसंरक्षण कक्ष, पोलीस विभाग, बालकल्याण समिती, बालन्याय मंडळ)
७. कायदयातील प्र. ९	मुलांच्या बाबतीत कायदयाने घेतलेली दखल
अ) कलम ७४	या कायद्यांतर्गत येणाऱ्या कोणत्याही बालकाची ओळख पटेल अशी कोणतीही माहिती कोणत्याही प्रसारमाध्यमांमध्ये देता येणार नाही.
ब) कलम ७५	बालकांना क्रूरतेची वागणूक देणे.
क) कलम ७६	बालकांना भीक मागण्यास लावणे.
ड) कलम ७७ व ७८	बालकांस अमलीपदार्थ देणे. त्यांच्या वाहतुकीसाठी बालकांचा वापर करणे.
इ) कलम ७९	बालकामगारांची पिळवणूक करणे.
फ) कलम ८०	बेकायदेशीरपणे बालक दत्तक घेणे.
ग) कलम ८१	बालकांची विक्री किंवा खरेदी करणे.
ह) कलम ८२	शारीरिक शिक्षा करणे. या गुन्ह्यात शिक्षा झालेल्या व्यक्तीस मुलांसोबत थेट काम करता येणार नाही.
त) कलम ८४	बालकांचे अपहरण करणे.

लक्षात ठेवण्यासारखे :

- आपल्या जिल्ह्यातील बालकल्याण समिती बालकांच्या हिताचे निर्णय घेण्यास सक्षम आहे. त्यांना मुलांची काळजी व संरक्षण तसेच त्यांच्या पुनर्वसनासाठी निर्णय घेण्याचे संपूर्ण अधिकार आहेत.
- शाळेच्या आवारात एखादया बालकाच्या हातून गंभीर गुन्हा घडला असेल, तर त्वरित आपल्या वरिष्ठांना सांगून त्याच्या पालकांना कळवावे. गावातील पोलीस पाटलांच्या मदतीने पोलिसांना खबर द्यावी.

बालकांचे लैंगिक अपराधापासून संरक्षण अधिनियम २०१२ **Protection of Children From Sexual Offence Act 2012 - (POCSO Act 2012)**	'पोक्सो कायदा' म्हणजेच लैंगिक गुन्ह्यांपासून बालकांचे संरक्षण कायदा २०१२ हा बालकांचे लैंगिक अत्याचारांपासून संरक्षण करण्यासाठी आणि अशा घटनांतील गुन्हेगारांना शिक्षा देण्यासाठी भारत सरकारने २०१२ साली पारित केला आहे. भारतीय राज्यघटनेच्या कलम २१ नुसार नागरिकांना बालकांच्या संरक्षणाची खात्री दिलेली आहे. भारतातील बालकांवरील लैंगिक अत्याचार विरोधी कायदे देशाच्या बालसंरक्षण धोरणाचा भाग म्हणून अधिनियमित करण्यात आले आहेत. राष्ट्रीय गुन्हे नोंदणी विभागाच्या आकडेवारीनुसार एकूण बालकांपैकी २४% बालकांवर लैंगिक अत्याचार होतात. तसेच भारतीय दंड संहितेमध्ये या गुन्ह्याबाबतची व्याख्या ही गुन्ह्यांच्या स्वरूपाच्या मानाने त्रोटक होती. त्याचा फायदा गुन्हेगारालाच जास्त होत

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
	होता, त्यामुळे एक स्वतंत्र कायदा करण्याची गरज भासत होती. भारतीय संसदेने लैंगिक गुन्ह्यांपासून बालकांचे संरक्षण कायदा विधेयक २०११ मध्ये पारीत केले. २२ मे, २०१२ रोजी त्याचे कायद्यात रूपांतर झाले. कायदेशीर प्रक्रियेच्या दरम्यान प्रत्येक टप्प्यावर मुलांच्या हिताचे संरक्षण करणे. लैंगिक हल्ले, लैंगिक छळ आणि पोर्नोग्राफी अशा प्रकारच्या गुन्ह्यांपासून बालकांचे संरक्षण करणे. यासाठी एक मजबूत कायदेशीर चौकट पुरवण्याकरिता लैंगिक गुन्ह्यांपासून बालकांचे संरक्षण कायदा २०१२ तयार करण्यात आला. **बालक प्रथम या तत्त्वाचा अंगीकार :** • मुलांना त्रास होणार नाही अशा पद्धतीने अहवाल देणे. • पुराव्याची नोंद करणे. • खास नेमण्यात आलेल्या विशेष न्यायालयांच्या मार्फत जलद गतीने खटले चालविणे. **कायद्यानुसार गुन्ह्याची व्याप्ती :** • हा कायदा मुलगे आणि मुली दोघांनाही लागू होतो. पोर्नोग्राफीच्या संदर्भात बालकांचा समावेश असलेली पोर्नोग्राफी पाहणे, जवळ बाळगणे हासुद्धा या कायद्यान्वये गुन्हा ठरविण्यात आला आहे. • बालकांच्या लैंगिक छळात सामील होणे हा कायद्यानुसार गुन्हा आहे.
	• केवळ अत्याचार करणाराच नव्हे, तर अत्याचाराची माहिती असूनही तक्रार दाखल न करणारी व्यक्तीसुद्धा या कायद्याद्वारे गुन्हेगार मानण्यात आलेली आहे. या कायद्यानुसार लैंगिक अपराधाच्या व्याख्येची व्याप्ती वाढविण्यात आली आहे. • जसे की लैंगिक हेतूने ❍ लिंग नाही, पण शरीराच्या कोणत्याही अवयवांचा वापर इतर कोणत्याही वस्तूंचा वापर करणे. ❍ दुसऱ्या व्यक्तीस तसे मुलासोबत करावयास लावणे. ❍ बालकास आपले अवयव दाखविण्यास सांगणे. ❍ कोणत्याही प्रकारच्या अश्लील साहित्याचा वापर करणे. ❍ कोणत्याही प्रकारचे अश्लील साहित्य तयार करणे. बालकास लज्जा वाटेल असे बोलणे.

महत्त्वाचे :

१) कायद्यानुसार जर अपराध संस्थात्मक अथवा बालकांची सुरक्षेची जबाबदारी असलेल्या व्यक्तीकडून घडल्यास तो गंभीर अपराध मानला जाईल.

२) कायद्यानुसार गुन्हा घडल्यास व घडल्याचे अवगत झाल्यास त्याची माहिती प्रशासन/पोलीस/बालकल्याण समिती/चाईल्ड लाईन यांना देणे बंधनकारक आहे.

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
३) बळी पडलेल्या बालकास सहायक व्यक्ती बालकल्याण समितीमार्फत देण्यात येते, जी बालकास पूर्ण साहाय्य करेल. ४) पीडित व्यक्तीस आर्थिक साहाय्य महिला बालविकास विभागाकडून दिले जाते.	
	अपराध घडल्यास काय कराल? : **१) जर अपराध शाळेत घडल्यास :** अ) बालकास धीर द्या. तुझी यात काही चूक नाही हा विश्वास द्या. ब) अपराधी कितीही जवळचा असला तरी आपल्या वरिष्ठ अधिकाऱ्यांशी संपर्क करा. त्यांना सदर घटना सविस्तर सांगा. क) वरिष्ठांनी त्याबाबत योग्य ती कार्यवाही केली आहे याची खात्री करा. (पोलिसांना किंवा इतर यंत्रणांना कळवा.) ड) वरिष्ठांनी दखल न घेतल्यास त्याबाबत दूरध्वनी क्रमांक १०० द्वारे किंवा पोलीस ठाण्यात जाऊन पोलिसांना माहिती द्या. तालुका अथवा जिल्हा स्तरावरील वरिष्ठांना कळवा. इ) बालकाबद्दलची माहिती गुप्त राहील याची काळजी घ्या. फ) अपराधी व्यक्तीचा बालकाशी संपर्क येऊ देऊ नका. ग) शक्य असल्यास समुपदेशकाची मदत घ्या, जेणेकरून बालकावरील मानसिक ताण कमी होईल. **२) जर अपराध शाळेबाहेर घडल्यास :** अ) अपराध जर घरी किंवा आजूबाजूस घडला असेल, तर ताबडतोब आपल्या वरिष्ठांना, बालकाच्या पालकांस किंवा बालकास सुरक्षित वाटेल, त्याचा विश्वास असेल अशा व्यक्तीस कळवा. कोणाकडून मदत मिळू शकते. त्याबद्दल माहिती द्या. (पोलीस, १०९८ चाईल्ड लाईन, बालकल्याण समिती, बालसंरक्षण कक्ष) ब) गावातील पोलीस पाटील यांना माहिती द्या. क) तसेच गावातील बालसंरक्षण समितीस सांगून बालकास सर्वतोपरी मदत करण्याचे आवाहन करा.
लक्षात ठेवण्यासारखे : • कोणत्याही बालकावर लैंगिक अत्याचार झाल्यास त्यात त्या बालकाची कोणतीही चूक नसते. चूक ही अत्याचार करणाऱ्या व्यक्तीची असते. • बहुतांश वेळा अत्याचार करणारी व्यक्ती ही बालकाच्या परिचितांमधीलच असते. • अत्याचाराची घटना घडल्यावर मुलाच्या बाजूने उभे राहिल्यास शाळेबद्दलचा आदर वाढेल.	

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
अनैतिक व्यापार प्रतिबंध कायदा १९५६ (Immoral Traffic Prevention Act 1956 - ITP- 1956)	संपूर्ण देशात १९५६ साली स्त्रिया आणि बालकांचा अनैतिक व्यापार रोखण्यासाठी सदर कायदा पारित करण्यात आला आहे. अनेकदा बालक आणि स्त्रिया यांना बेकायदेशीररीत्या लैंगिक शोषणासाठी, भीक मागण्यासाठी आणि अवयव तस्करीसाठी पळवून नेऊन त्यांची खरेदी विक्री केली जात असते. जगभरामध्ये अमली पदार्थांचा व्यापार, शस्त्रांचा व्यापार, आर्थिक उलाढाल यांमध्ये अनुक्रमे अमली पदार्थ, शस्त्रास्त्र, आणि मानवी तस्करीचा नंबर लागतो. मानवी व्यापाराचे विविध प्रकार दिसून येतात, जसे फूस लावणे, पळवून नेणे, पळवून नेऊन व्यापार करणे इत्यादी. समाजातील स्त्रिया आणि बालकांचा या पद्धतीने पैशासाठी केलेला व्यापार हा मानवतेला कलंक आहे.
१. कलम ३	जागेचा, घराचा, हॉटेलचा अगर वाहनाचा वेश्यागृह चालविण्यासाठी करण्यात येणाऱ्या वापराबद्दल शिक्षेची तरतूद आहे.
२. कलम ४	वेश्या व्यवसाय करायला लावून त्या कमाईवर जगणारे संबंधित मुलीचे पालक, तिला ठेवणारी व्यक्ती, दलाल यांना ७ ते १० वर्षे सक्त मजुरीच्या शिक्षेची तरतूद आहे.
३. कलम ७	शाळा, मंदिरे, वसतिगृह, हॉस्पिटल, नर्सिंग होम त्यांच्या जवळपास कोणी वेश्या व्यवसाय केल्यास ३ महिन्यांच्या शिक्षेची तरतूद आहे.
४. कलम १५	पोलीस अधिकाऱ्यास वॉरंटशिवाय कोणतीही इमारत, घराचा शोध घेता येईल.
बालविवाह प्रतिबंध कायदा २०१६ (Child Marriage of Act 2016 CMP- 2016)	मुलीच्या किंवा मुलाच्या विवाहाचे वय पूर्ण होण्यापूर्वीचा विवाह म्हणजे बालविवाह. मुलाचे विवाहयोग्य कायदेशीर वय २१ वर्षे पूर्ण व मुलीचे विवाहयोग्य कायदेशीर वय हे १८ वर्षे पूर्ण असे असेल. या निर्धारित वयाच्या अगोदर विवाह झाल्यास तो बालविवाह समजला जाईल. तो कायद्याने गुन्हा मानला जाईल. थोडक्यात सांगावयाचे, तर शारीरिक आणि मानसिक परिपक्वता प्राप्त होण्यापूर्वीच मुलामुलींचा विवाह करणे हे अनेक दृष्टीने धोकादायक आहे. बालविवाहानंतर मुलींवर अकाली मातृत्व लादले जाण्याचा धोका असतो, त्यामुळे आयुर्मानदेखील बहुतेक वेळा घटते. बालविवाहामध्ये बालकांच्या सर्वच अधिकारांचे हनन होत असते.
१. कलम ३	बालविवाह होणे हा गुन्हा मानला जातो.
२. कलम १० व ११	बालविवाहास कारणीभूत ठरणाऱ्या सर्व व्यक्ती या कायद्याने शिक्षेस पात्र आहेत. उदा. मुला-मुलीचे पालक, नातेवाईक, वऱ्हाडी, वाजंत्रीवाले, स्वयंपाकी, भटजी/मुल्ला/भन्ते, मंगल कार्यालय व्यवस्थापक, पत्रिका छापणारे, हार-तुरे वाले इत्यादी म्हणजेच या लग्नास प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे मदत करणारे सर्व जण.

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
३.	ग्रामसेवक हा विवाह प्रतिबंध अधिकारी आहे, अंगणवाडीताई ही सहायक अधिकारी आहे (दिनांक २२ एप्रिल, २०१६, जाक्रमबाविआ/बा.वि.प्र. परिपत्रक./२०१६ – १७/का–५.)
४.	नागरी विभागामध्ये बालविकास प्रकल्प अधिकारी हे विवाह प्रतिबंध अधिकारी, तर अंगणवाडी पर्यवेक्षिका या सहायक अधिकारी आहेत. (दि. १८ ऑगस्ट, २०१६, अधिसूचना)
	• **बालविवाह प्रतिबंधाबाबत माहिती कशी मिळते? :** ○ बालक शाळेत येणे बंद करते तेव्हा चौकशीतून समजते. ○ बालकाच्या मित्र–मैत्रिणींकडून बालकाबाबत माहिती समजते. ○ गावातील इतर व्यक्तींकडून माहिती समजते. ○ शाळेतून दाखला मागण्यास पालक येतात तेव्हा त्यांची सखोल चौकशी केल्यावर समजते. ○ एखाद्या विद्यार्थ्यांच्या घरी लग्नाबाबतचा कार्यक्रम असतो त्यावरून देखील समजते. ○ लग्नाची निमंत्रण पत्रिका येते त्यावरून देखील समजते. **तक्रार कोणाकडे करावी? :** • बालविवाह ठरला असेल तर पोलिसांकडे तक्रार करण्याअगोदर गावातील शाळा व्यवस्थापन समिती, सरपंच, गाव बालसंरक्षण समिती यांच्या मदतीने
	पालकांशी संवाद साधावा, जेणेकरून त्यांना समजावून सांगत बालविवाह टाळता येईल का ते पाहावे. • तसेच त्या गावाच्या ग्रामसेवकास व अंगणवाडीताईस, नागरी भाग असेल तर बाल विकास प्रकल्प अधिकारी, अंगणवाडी पर्यवेक्षिका यांना लेखी कळवावे. • तसे करून देखील बालविवाह होणे अटळ आहे, असे असल्यास जिल्हा निधी प्राधिकरण, बालकल्याण समिती, जिल्हाधिकारी व पोलीस, चाईल्ड हेल्पलाईन येथे तक्रार करावी.

लक्षात ठेवण्यासारखे :

- भारतामध्ये ४७ % विवाह हे बालविवाह आहेत. महाराष्ट्रात १२ % विवाह हे बालविवाह आहेत..
- महाराष्ट्रातील मराठवाड्यातील बीड, जालना, औरंगाबाद, परभणी, हिंगोली या जिल्ह्यांमध्ये बालविवाहाचे प्रमाण हे अनुक्रमे ५१ %, ४७ %, ४४ %, ४१ %, ४० % असे आहे.
- महाराष्ट्रातील ११ जिल्ह्यांमध्ये बालविवाहाचे प्रमाण जास्त आहे.
- बालविवाह झाल्याने मुलांच्या सर्व अधिकारांचे हनन होते. Source - NEHS 4 : 2015- 16

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
बालकामगार (प्रतिबंध व नियमन) सुधारित कायदा २०१६ **Child Labour Prohibition and Regulation) Act 2016 (CLPR-2016)**	बालमजुरी ही समस्या आहे. ती सोडविण्यासाठी समाजाच्या सर्वच स्तरांतील घटकांना एकत्रितपणे काम करणे गरजेचे आहे. या समस्येचा आढावा घेतल्यावर असे दिसून येते की, अशिक्षित, बेरोजगार मुलांकडून कमी पैशात काम करून घेतात. त्यामुळे मालकास जास्त नफा होतो. शिवाय बालकांना राबवून घेणे सोपे असते. तसेच ते कधी संप, बंड करीत नाहीत म्हणून बालकामगार ठेवण्याकडे कल दिसतो. त्यासाठी प्रत्येक भागातून योग्य ती पावले उचलून हा प्रश्न सोडविला पाहिजे. १९७९ मध्ये सरकारने बालमजुरीचा अभ्यास करण्यासाठी व त्यावर तोडगा शोधण्यासाठी 'गुरूपद स्वामी समिती'ची स्थापना केली होती. या समितीने सर्व बाजूंनी अभ्यास करून केलेल्या शिफारशीनुसार बाल कामगार प्रतिबंध व नियमन कायदा १९८६ तयार करण्यात आला. त्यामध्ये २०१६ रोजी सुधारणा करण्यात आली. १) १४ वर्षांपर्यंत कोणत्याही मुलास काम करण्यास बंदी आहे. (फक्त कुटुंबाच्या व्यवसायात मदत करण्यास मनाई नाही. तसेच चित्रपट, सिरीयल, खेळ यांमध्ये अटींच्या अधीन राहून सहभाग घेता येतो.) २) १५ ते १८ वर्षे वयाच्या किशोर मुलांना धोकादायक उद्योगधंदे सोडून इतर ठिकाणी अटींच्या अधीन राहून काम करता येते. ३) या कायद्यानुसार काम करणाऱ्या मुलांसोबत क्रूरता झाल्यास अपराध समजला जाईल.
	• **बालकामगाराबाबत माहिती कशी मिळते? :** ○ बालक शाळेत येणे बंद करते तेव्हा चौकशीतून समजते. ○ बालकाच्या मित्र–मैत्रिणींकडून समजते. ○ गावातील इतर व्यक्तींकडून समजते. ○ शाळेतून दाखला मागण्यास पालक येतात तेव्हा त्यांची सखोल चौकशी केल्यावर समजते. • **तक्रार कोणाकडे करावी? :** ○ तक्रार करण्याआगोदर गावातील शाळा व्यवस्थापन समिती, सरपंच, गाव बालसंरक्षण समिती यांच्या मदतीने सदर मुलांच्या पालकांशी संवाद साधावा, जेणेकरून त्यांना समजावून सांगता येईल. मुलाचे शैक्षणिक नुकसान टाळता येईल.

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
	❍ बालकास कामावर पाठविण्यामागील कारणे समजून घ्यावीत. त्याबाबत गावातील सरंपच शाळा व्यवस्थापन समिती, गाव बाल संरक्षण समिती यांच्या मदतीने कुटुबांस मदत करावी. ❍ जिल्हा बाल संरक्षण कक्ष, बालकल्याण समितीशी संपर्क साधून मुलांसाठीच्या बालसंगोपन, प्रतिपालकत्व किंवा प्रायोजक योजनेचा लाभ देता येईल. ❍ कुटुंब बालकास सांभाळण्यास अक्षम असेल, तर बालकास बालगृहाचा पर्याय देखील उपलब्ध करून देता येईल. **तरी देखील मुलास कामावर पाठविले जात असल्यास खालील ठिकाणी आपण तक्रार करू शकता.** ❍ चाईल्ड हेल्पलाईन १०९८. ❍ पोलीस १०० ❍ जिल्हा बाल संरक्षण कक्ष ❍ जिल्हा कामगार अधिकारी ❍ बालकामगार प्रथा विरोधी कृती दल ❍ बालकल्याण समिती ❍ जिल्हा कामगार अधिकारी ❍ जिल्हा विधी सेवा प्राधिकरण
लक्षात ठेवण्यासारखे : • मुलांची योग्य जागा ही त्यांची शाळा आहे, कामाचे ठिकाण नाही. • गरिबी हे मुलांनी काम करण्यासाठीचे एकमेव कारण नाही. • भारतात ५ ते १४ वर्षे वयोगटातील १ कोटी १० लाख मुले बालकामगार म्हणून काम करीत आहेत.	
माहिती व तंत्रज्ञान सुधारित कायदा २००८ (Information and Technology Act 2008 (IT Act 2008)	भारतात २००८ साली माहिती–तंत्रज्ञान कायदा करण्यात आला. इंटरनेटवर हॅकिंग, अश्लील गोष्टी, मजकुराचे प्रकाशन करणे, एखाद्याचा डिजिटल पाठलाग करणे, त्यांना त्रास देणे इत्यादी गोष्टी कायद्याने गुन्हा मानण्यात आल्या आहेत. भारतात महिला आणि लहान मुलांच्याबाबत घडत असलेल्या गुन्ह्यांच्या आकडेवारीत
	वाढ होत असल्याचे अनेक अहवालांत दिसून येते. महिलांना व मुलांना त्रास देण्यासाठी सर्वांत जास्त वापरली जाणारी पद्धत म्हणजे त्यांची अश्लील छायाचित्रे पाठविणे, त्यांचे कौतुक करणे, त्यांना बाहेर फिरायला येण्यासाठी विचारणा करणे इत्यादी. त्याशिवाय ई–मेल, चॅट किंवा एसएमएस च्या माध्यमातून संदेश पाठविणे, स्त्रीचा चेहरा मोर्फ केलेली अश्लील छायाचित्रे पाठविणे इत्यादी प्रकारांनी छळवणूक होते. सायबर छळवणूक किंवा सायबर गुन्ह्यांबाबत महिला, मुले अथवा त्यांचे पालक आजही मोकळेपणाने तक्रार करताना दिसत नाहीत. तसेच गुन्हेगारांची कार्यद्धती आणि त्यांचे हेतू हा सर्वांत मोठा अडथळा असतो. गुन्हेगार गुन्हा करून पुरावे नष्ट

कायद्यातील कलम	कायद्यातील तरतुदी
	करून पुन्हा दुसरीकडे जाण्याची पद्धत वापरत असल्याने ते सहज सुटतात. अनेक संकेतस्थळे किंवा सामाजिक माध्यमांच्या ॲपमध्ये सुरक्षेचे उपाय दिलेले असतात, मात्र तरीही तंत्रज्ञानात दिवसेंदिवस बदल होत असल्याने या गुन्ह्यांमध्ये वाढच होताना दिसत आहे.
(कलम ६६ (c) (e))	फेक प्रोफाईल तयार करणे. खाजगी अवयवांचे फोटो प्रसारित करणे.
(कलम ६६ (d))	प्रोफाईल फिशिंग, स्फुपिंग, ई–मेल, एसएमएस, कॉलद्वारे वैयक्तिक माहिती गोळा करणे.
(कलम ६७, ६७, (a))	एखाद्या व्यक्तीची बदनामी करण्यासाठी, त्रास देण्यासाठी फोटो, माहिती, बदनामकारक शब्द, अश्लील मजकूर प्रसारित करणे.

❑❑❑

६. सामाजिक व भावनिक अध्ययन

६.१ : बहुविध बुद्धिमत्ता, सामाजिक व भावनिक शिक्षण

प्रस्तावना :

सामाजिक–भावनिक अध्ययन ही संकल्पना शैक्षणिक कृतिकार्यक्रमाच्या माध्यमातून जगभर परिचित होत आहे. विविध शिक्षणतज्ज्ञांनी या संकल्पनेला आग्रहाने स्वीकारले आहे. आता अनेक देशांतील प्राथमिक ते उच्च माध्यमिक स्तरांवरील अनेक वर्गांत सामाजिक–भावनिक अध्ययन क्षमतांची विशिष्ट अध्ययनपातळी निश्चित करून नियोजनबद्धरितीने शाळा स्तरावर कार्यक्रम राबविण्यात येत आहेत. माध्यमिक स्तरावरील या शैक्षणिक कार्यक्रमात मुलांना अशा प्रकारे 'ऐकण्याचा' आणि 'बोलण्याचा' अंतर्भाव केलेला असतो, ज्यामुळे संघर्षाची तीव्रता न वाढता तो सुटावा. या कार्यक्रमांतर्गत अनेक उपक्रम विकसित करण्यात आलेले आहेत. जसे, चारित्र्य विकास शिक्षण, हिंसा प्रतिबंध, गुंडगिरीला आळा, मादक पदार्थांपासून बचाव, शालेय शिस्त, समाजमाध्यमांचा सुयोग्य वापर इत्यादी. या सगळ्या कार्यक्रमांचा हेतू केवळ शालेय विद्यार्थ्यांमध्ये या समस्यांची तीव्रता कमी करणे एवढाच नाही, तर शाळेच्या वातावरणात सुधारणा व्हावी आणि पर्यायाने विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात वाढ होऊन त्यांचा सर्वांगीण विकास व्हावा हा आहे.

भावनिक–सामाजिक बुद्धिमत्तेची जाणीव मुलांसाठी एक प्रकारे वरदानच असते. कौटुंबिक जीवन ही मुलाला सामाजिक–भावनिक अध्ययन शिकविणारी पहिली शाळा असते व सामाजिक–भावनिक अध्ययनाबाबत शाळा अधिक अग्रेसर राहून पुढाकार घेऊ शकते. अनेक संशोधनातून असे दिसून आले आहे की, शालेय जीवनात सामाजिक–भावनिक अध्ययन क्षमता रुजवण्याच्या प्रक्रियेची अंमलबजावणी करताना मुलांच्या आत्मजाणिवेत आणि आत्मविश्वासात सुधारणा करायला, मुलांच्या त्रासदायक भावनांना आणि भावनावेगांना वळण लावायला आणि त्यांची समानानुभूती वाढवायला मदत केली तर मुलांच्या वागण्यातच सुधारणा होत नाही, तर त्यांच्या शैक्षणिक कार्यातसुद्धा घवघवीत भर पडते. हल्ली जगाच्या कानाकोपऱ्यातील अनेक नामांकित कंपन्या, संस्था, त्यांच्या कर्मचाऱ्यांची निवड करताना, त्यांना बढती देताना आणि त्यांचा विकास करताना EI व SI चे निकष लावतात. अर्थात जे आपल्या भावनांचे नियोजन करू शकतात, ते अधिक शांततेने आणि आत्मजाणीव ठेवून जगू शकतात व त्यामुळेच त्यांच्यातील निर्मिती क्षमता वाढीस लागते.

आजच्या काळात ज्याची सर्वांत जास्त गरज आहे असे नेमके दोन गुण म्हणजे आत्मसंयम आणि करुणा हे होय. या कौशल्यांना विकसित करण्यात सर्व स्तरांवरील मुलांना मदत केली, तर त्यांचे जीवन सुधारेल पर्यायाने समाजाचा स्तर उंचावेल. बुद्धिगुणांकाचा प्रसार जितक्या प्रमाणात झालेला आहे व जेवढे महत्त्व त्याला दिले जाते, तितक्या प्रमाणात सामाजिक–भावनिक बुद्धिमत्तेचा प्रसार झाला व त्या दृष्टीने विशेष नियोजनबद्ध प्रयत्न केले गेले, तर आपली कुटुंबे, शाळा, कामाची ठिकाणे आणि समाज अधिक मानवीय बनतील आणि

त्यांच्या क्षमतांचा विकास होत जाईल. सध्या शालेय अभ्यासक्रमातील विविध घटकांमध्ये सामाजिक–भावनिक बुद्धिमत्तेच्या अनुषंगाने मांडणी केलेली आहे. मूल्यमापन करताना सुद्धा ही संकल्पना विचारात घेतली जाते. मात्र तरीही आत्मजाणीव, आत्मनियंत्रण आणि समानानुभूती यांसारख्या आवश्यक मानवी क्षमता, ऐकण्याची कला, संघर्ष सोडविणे आणि सहकार्य या बाबींच्या विकासाला कृतियुक्त पद्धतीने शालेय शिक्षणाचा एक अविभाज्य भाग मानले गेले पाहिजे व वर्गातील नियमित अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत त्याला सामावून घेतले पाहिजे. याकरिता सामाजिक–भावनिक बुद्धिमत्ता व सामाजिक–भावनिक अध्ययन ही संकल्पना सविस्तरपणे समजून घेणे व त्याच्या अंमलबजावणीची रूपरेषा जाणून घेणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

बुद्धी म्हणजे काय?

बुद्धी म्हणजे नक्की काय याविषयी ज्या व्याख्या मानसशास्त्रज्ञांनी केलेल्या आहेत त्या साधारणपणे अशा आहेत :

- बुद्धी म्हणजे परिस्थितीशी जुळवून घेण्याची व समस्या सोडवण्याची क्षमता.
- मागील अनुभवांवरून शिकण्याची क्षमता म्हणजे बुद्धी.
- कोणतीही क्षमता प्राप्त करून घेण्याची क्षमता म्हणजे बुद्धी.
- अमूर्त संकल्पना (ज्या दिसत नाहीत अशा संकल्पना उदा. अधिक, वजा, गुरुत्वाकर्षण, भरभराट, चांगुलपणा, माणुसकी इत्यादी) अशा संकल्पनांद्वारे विचार करण्याची क्षमता.

या व्याख्यांमधून एक व्याख्या मानसशास्त्रज्ञ सुचवितात ती अशी की, ''बुद्धी म्हणजे गतानुभव, अध्ययन, कल्पना, विचार इत्यादीच्या साहाय्याने समस्या सोडविण्याची व परिस्थितीशी समायोजन करण्याची जन्मजात क्षमता होय.''

शालेय शिक्षण घेण्यासाठी, वरच्या वर्गात जाण्यासाठी मुख्यतः कोणत्या क्षमता असाव्या लागतात? तर वाचन क्षमता, लेखन क्षमता आणि स्मरणशक्ती. शाळेतील सर्व विषय हे या तीन मुद्द्यांभोवती फिरत असतात पण मेंदूत यापेक्षा कितीतरी जास्त क्षमता आहेत. त्यांना संधी मिळाली नाही तर त्या अव्यक्तच राहतात. एकूण बुद्धिमत्तेचा आवाका जर १०० % मानला, तर शाळेतल्या परीक्षांमधून मोजली जाणारी बुद्धिमत्ता ही ५ ते ७ % आहे. बुद्धिमत्तेचा खरा कस शाळेत लागत नाही. ज्या शाळांना या 'बहुआयामी बुद्धिमत्ता' या सिद्धांतात रस आहे, त्यांना आठ विविध बुद्धिमत्तांचे अनुभव मुलांना नक्कीच देता येतील.

बुद्धिमत्तेचे प्रकार :

१) भाषिक–वाचिक बुद्धिमत्ता (Linguistic/Verbal)

२) गणितीय–तार्किक बुद्धिमत्ता (Mathematical/logical)

३) संगीतविषयक बुद्धिमत्ता (Musical)

४) शरीर स्नायुविषयक बुद्धिमत्ता (Bodily-kinaesthetic)

५) आंतरव्यक्ती बुद्धिमत्ता (Inter Personal)

६) व्यक्ती अंतर्गत बुद्धिमत्ता (Intra personal)

७) दृश्य–अवकाशीय बुद्धिमत्ता (Spatial-visual)

८) निसर्गविषयक बुद्धिमत्ता (Naturalistic)

मल्टिपल इंटेलिजन्स किंवा बहुआयामी बुद्धिमत्ता आणि इमोशनल सोशल इंटेलिजन्स या दोन्ही संकल्पना वेगळ्या आहेत, तसेच या दोन्ही सिद्धांताचे जनकही वेगळे आहेत. मात्र आधुनिक माणसांच्या जगात या दोन्ही संकल्पनांना अतिशय महत्त्व आहे. हे सिद्धांत समेष्टीचा विचार न करता व्यक्तीचा विचार करतात. प्रत्येक माणसामधील स्वतंत्र बुद्धिमत्तेचा विचार मल्टिपल इंटेलिजन्स किंवा बहुआयामी बुद्धिमत्ता या सिद्धांतात होतो, तर प्रत्येकाच्या भावनांचा विचार इमोशनल इंटेलिजन्स किंवा भावनिक बुद्धिमत्ता या सिद्धांतात केला जातो. गार्डनर यांच्या मते, पारंपरिक बुद्धिगुणांकाच्या कसोट्या आणि आपल्या शाळा या केवळ ठरावीक बुद्धिमत्ता तपासण्याचे काम करतात. त्यामुळे काही मुलेच किंवा माणसे हुशार ठरतात. खरे तर प्रत्येक माणसात आपापल्या बुद्धिमत्तेची स्वतंत्र रचना असते. या रचनेला त्याने न्याय द्यायला हवा, तशी संधी प्रत्येकाला मिळायला हवी. लहान मुलांना आपण तशी संधी द्यायला हवी.

एकविसाव्या शतकातील अत्यंत महत्त्वाच्या अशा दोन संकल्पनांविषयी म्हणजे सामाजिक व भावनिक बुद्धिमत्ता यांविषयी सविस्तर माहिती पुढीलप्रमाणे :

भावनिक बुद्धिमत्ता :

व्याख्या :

कोणत्याही व्यक्तीच्या भावनांचा वापर करून संवाद साधण्याची, घडलेल्या व केलेल्या सर्व घडामोडी स्मरणात ठेवण्याची, एखाद्या प्रसंगाचे वर्णन करण्याची, एखाद्या घटनेतून बोध घेण्याची, इतरांचे मत समजून घेण्याची, व्यक्तींना पारखण्याची, भावना समजून सांगण्याची आंतरिक क्षमता म्हणजे भावनिक बुद्धिमत्ता होय. भावनिक बुद्धिमत्ता म्हणजे व्यक्तीची अशी क्षमता की, ज्यामुळे भावना समजून घेता येतात. संभाषणाद्वारे स्पष्ट होणाऱ्या भावना समजून घेऊन त्याचे योग्य प्रकारे व्यवस्थापन करून विशिष्ट उद्दिष्ट साध्य करता येतात.'

'भावनिक बुद्धिमत्ता ही स्वतःच्या भावना व इतरांच्या भावना ओळखण्याची, त्याचे मोजमाप करण्याची, नियंत्रण ठेवण्याची क्षमता असते. ज्यामुळे स्वतःला प्रेरणा मिळून भावनांचे योग्य व्यवस्थापन करता येते.'

– डॅनियल गोलमन

भावनांचे स्वरूप :

दैनंदिन जीवनात आपल्याला भावनांची सोबत असते. त्याचे स्वरूप समजून घेण्यासाठी 'आपण कोणकोणत्या भावना अनुभवतो' हे जाणणे आवश्यक आहे. आपण अनुभवणाऱ्या निरनिराळ्या भावनांची ढोबळ सूची तयार करून त्याचे वर्गीकरण करता येते. राग, आनंद, दुःख, प्रेम, भीती, आश्चर्य, तिटकारा या सर्व भावनांचा अभ्यास केल्यावर असे लक्षात येते की,

- भावना अनेकानेक आहेत.
- भावनांची तीव्रता आणि अभिव्यक्ती ही व्यक्ती आणि प्रसंगानुरूप वेगवेगळी असते.
- बहुतेक वेळा भावना संमिश्र असतात.
- भावनांमध्ये सार्वत्रिकता आणि व्यक्तिगतता आहे.
- भावनांच्या अभिव्यक्तीचे विधायक, विपरीत परिणाम होऊ शकतात.
- भावनांची अभिव्यक्ती संस्कृतिसापेक्ष असते.

भावनांचे महत्त्व :

मानवी जीवनात भावना आहेत म्हणूनच जीवन जगण्यात गोडी आहे. सुख–दुःख, आशा–निराशा, भीती, क्रोध, चिंता अशा कितीतरी भावनांचा अनुभव व्यक्तीच्या जीवनात असतो. या भावनांच्या विविधतेमुळे जीवन रसपूर्ण बनले आहे. आपल्या जीवनात जर भावना नसत्या, तर आपले जीवन बर्फाच्या गोळ्याप्रमाणे थंडगार भासले असते. वेगवेगळ्या भावना व्यक्तीच्या जीवनाचा आधार असतात. प्रेम, आपुलकी नसेल, तर व्यक्ती कोणासाठी जगेल? भावना व वर्तन याचा घनिष्ट संबंध आहे म्हणूनच दुःखाने व्यक्ती निष्क्रिय बनते. अपयशाने खचून निरुत्साही बनते, तर परीक्षेत उत्तम यश मिळाल्याने विद्यार्थी जास्त आत्मविश्वासाने भावी जीवनाचे स्वप्न रंगवू लागतात. या भावनांमुळे जीवनाला अर्थ प्राप्त होतो. मोकळेपणाने व्यक्त केलेल्या भावना मानसिक ताण कमी करण्यात तसेच मानसिक आणि पर्यायाने शारीरिक स्वास्थ्य उत्तम ठेवण्यास मदत करतात. जग हे व्यक्तींमधील नातेसंबंधांवर चालते आणि भावना या नातेसंबंधाचा पाया आहे. अशा भावनांचा विचार न करता फक्त तार्किक क्षमता, वस्तुनिष्ठता, गणितीय सत्ता अशांचा विचार करूनच व्यक्तीची बुद्धिमत्ता ठरविणे योग्य नव्हे. लोकशाही जीवनात तर परस्पर सहकार्य, बंधुत्व, सामंजस्य, सहिष्णुता यांसारख्या भावनांना अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. त्यामुळेच भावनिक बुद्धिमत्तेचा विचार करणे अपरिहार्य आहे. भावनिक बुद्धिमत्ता म्हणजे भावनांवर पूर्ण नियंत्रण ठेवणे किंवा भावनाशील असणे नाही तर आपल्या भावना योग्य प्रकारे, योग्य व्यक्तीजवळ, योग्य ठिकाणी, व्यक्त करणे म्हणजे भावनिक बुद्धिमत्ता. आपल्या भावना स्वतःला ओळखता आल्या पाहिजे.

थोडक्यात भावनिक बुद्धिमत्ता म्हणजे –

- स्वतःच्या व इतरांच्या भावभावना समजणे.
- स्वतःसाठी व इतरांसाठी प्रेरणादायी ठरणे.
- स्वतःच्या आणि परस्परसंबंधातील भावनांचे नियमन करणे.
- सामाजिक संबंध/नातेसंबंध जोपासणे.

डॅनियल गोलमन यांच्या मते, 'योग्य प्रयत्नाने स्वतःला भावनिकदृष्ट्या समर्थ करता येते. आपल्या नकारात्मक भावनांवर मात करून सकारात्मक भावना वाढविता आल्या की, व्यक्ती जीवनात यशस्वी होते.'

भावनिक बुद्धिमत्तेशी निगडित क्षमता :

कोणत्याही बालकाची शाळेत जाण्याची तयारी ही इतर कोणत्याही ज्ञानापेक्षा 'कसे शिकावे' या अत्यंत मूलभूत ज्ञानावर अवलंबून असते. खालील अत्यंत महत्त्वाच्या ७ क्षमतांची गणना ही भावनिक बुद्धिमत्तेशी निगडित क्षमता म्हणून केली जाते.

आत्मविश्वास : स्वतःच्या शरीरावर, वर्तनावर तसेच जगावर ताबा आणि अधिपत्य असण्याची जाणीव. बालकाला अशी जाणीव असणे की, तो जे करील त्यात अपयशापेक्षा यशस्वी होण्याची शक्यता जास्त आहे आणि त्याला प्रौढांची मदत मिळू शकते.

कुतूहल : नवीन गोष्टींबद्दल जाणून घेणे सकारात्मक असते आणि त्यातून आनंद मिळतो अशी जाणीव.

हेतुपूर्णता : प्रभाव पाडण्याची इच्छा आणि क्षमता, त्यावर धीर धरून कार्य करीत राहणे हा गुण आपल्यात क्षमता असल्याच्या, आपल्या क्षमता परिणामकारक असल्याच्या जाणिवेशी निगडित आहे.

आत्मनियंत्रण : आपल्या वयानुरूप होतील अशा प्रकारे कृती बदलता येणे आणि त्यांच्यावर नियंत्रण असणे. आंतरिक नियंत्रणाची भावना.

संलग्नपणा : इतरांना समजून घेत आणि इतरांनी आपल्याला समजून घ्यावे अशा रीतीने कृती करण्यात मग्न राहण्याची क्षमता.

संवाद साधण्याची क्षमता : आपल्या कल्पना, संकल्पना, भावना, विचार इत्यादींची शाब्दिक रूपात देवाणघेवाण करण्याची इच्छा आणि क्षमता. या क्षमतेत इतरांवर विश्वास, मोठ्यांसह इतरांसोबत व्यस्त राहण्याचा आनंद या बाबींचाही समावेश असतो.

सहकार्याची भावना : समूहकार्यात इतरांच्या गरजांशी स्वतःच्या गरजांचे संतुलन साधण्याची क्षमता.

मूल जेव्हा शाळेत जाते, तेव्हा ते वरील क्षमतांनी सज्ज आहे की नाही हे फार मोठ्या प्रमाणावर या गोष्टीवर अवलंबून असते की, त्याच्या पालकांनी आणि शिक्षकांनी त्याची अशी काळजी घेतली आहे का?

भावनिक बुद्धिमत्तेचे घटक :

डॅनियल गोलमन यांनी भावनिक बुद्धिमत्तेचे दोन मुख्य घटक सांगितलेले आहेत.

१) व्यक्तिगत क्षमता

२) सामाजिक क्षमता

व्यक्तिगत क्षमतांमध्ये स्वजाणीव, आत्मनियमन आणि आत्मप्रेरणा या पैलूंचा समावेश होतो, तर सामाजिक क्षमतांमध्ये समानानुभूती आणि सामाजिक कौशल्यांचा समावेश होतो.

१) व्यक्तिगत क्षमता :

आत्मसन्मान/'स्व' ची जाणीव : स्वतःच्या भावनांची जाणीव असणे, अचूक स्वपरीक्षण करता येणे, स्वतःच्या क्षमतांवर विश्वास असणे, स्वतःच्या कमतरता, त्रुटी माहीत असणे.

आत्मनियमन : स्वतःच्या भावनांवर नियंत्रण असणे, वर्तनात विश्वासपात्रता किंवा सच्चेपणा असणे, आपल्या सद्सद्विवेकबुद्धीशी प्रामाणिकपणे निर्णय घेणे, नवोपक्रमशील असणे, परिस्थितीशी समायोजन साधणे.

आत्मप्रेरणा : अधिक उच्च संपादनाची उर्मी असणे, निष्ठेने कार्यरत राहणे, विविध कृती उपक्रमात पुढाकार घेणे, सतत आशावादी राहणे.

२) सामाजिक क्षमता :

समानानुभूती : इतरांना समजून घेणे, इतरांचा विकास करणे, इतरांच्या दृष्टिकोनातून विचार करणे, विविधतेशी समायोजन, सेवाभिमुखता आणि परस्परसंबंधातील अंतःप्रवाहाची जाण.

सामाजिक कौशल्य : दुसऱ्याला हाताळायची सचोटी असणे.

सामाजिक बुद्धिमत्ता :

दैनंदिन व्यवहारामध्ये आपण शालेय प्रगतीवरून एखादा विद्यार्थी बुद्धिमान आहे किंवा नाही हे ठरवितो; परंतु तसे ठरविणे अशास्त्रीय होईल. आपल्या भावनांचे प्रकटीकरण करताना कोणती दक्षता घेतली पाहिजे किंवा आपल्या भावनांचे प्रकटीकरण कोणत्या मार्गाने व कितपत करावे यासंबंधी आपणास स्वतः कडून मार्गदर्शन मिळत असते. यासाठी उपलब्ध माहितीचा उपयोग केला जात असतो आणि ही क्षमता असते त्यालाच भावनिक बुद्धिमत्ता म्हटले आहे. भावनिक बुद्धिमत्ता ही संकल्पना डॅनियल गोलमन यांनी सन १९९५ मध्ये मांडली व ती जगमान्यही झाली. त्याचबरोबर डॅनियल गोलमन यांनी सामाजिक बुद्धिमत्ता २००६ साली प्रकाशझोतात आणली.

असे निदर्शनात येते की, बरेच विद्यार्थी शालेय जीवनात बुद्धिवान व यशस्वी म्हणून समोर आले, मात्र प्रत्यक्ष जीवनात अयशस्वी ठरलेले आढळले किंवा असेही आढळले की, बुद्धिवान नसलेले विद्यार्थी प्रत्यक्ष जीवनात यशस्वी ठरून त्यांनी समाजाला दिशा देण्याचे व सामाजिक क्रांती घडवून आणण्याचे महान कार्यसुद्धा

केलेले आढळते. यावरून असे लक्षात येते की, आपल्या जीवनात व समाजात यशस्वी होण्यासाठी उच्च शैक्षणिक संपादणूक मूर्त बुद्धिमत्ता व गुणवत्ता यापेक्षा महत्त्वाची बुद्धिमत्ता आवश्यक असते, ती म्हणजे सामाजिक बुद्धिमत्ता होय.

त्यामुळे शिक्षक, विद्यार्थी, पालक, एकूणच शाळा यांनी या संकल्पनेकडे गांभीर्याने बघणे महत्त्वाचे आहे.

'सामाजिक बुद्धिमत्ता म्हणजे दुसऱ्यांना समजावून घेण्याची क्षमता आणि मानवी संबंधातील समजूतदारपणाची कृती होय.' **– एडवर्ड थॉर्नडाइक (१९२०)**

'व्यक्ती आहे तशी स्वीकारण्याची क्षमता, व्यक्तीबरोबर प्रभावीपणे राहण्याची योग्यता तसेच लोकांबरोबर व्यवहार करण्याची योग्य पद्धत म्हणजे सामाजिक बुद्धिमत्ता होय.' **– माथुर एस.एस. (२००५)**

जीवनात यशस्वी होण्यासाठी सामाजिक बुद्धिमत्ता अत्यावश्यक आहे. सामाजिक बुद्धिमत्तेबाबत यश मिळविण्याच्या मार्गामध्ये व्यक्तीअंतर्गत परिणामकारक संबंधांची खूप मोठी भूमिका आहे.

सामाजिक बुद्धिमत्ता या संकल्पनेचा पूर्ण अर्थ समजून घेण्यासाठी अबोधात्मक अभिक्षमतांचा अभ्यास आवश्यक आहे. उदा. एखादे लहान मूल रडत असेल, तर काय करणे योग्य ठरेल हा विचार करण्यापेक्षा नर्स त्याला मायेने जवळ घेते, तेव्हा त्या स्पर्शाने ते मूल रडायचे थांबते.

रिचर्ड डेव्हिडसन म्हणतात, 'सर्व भावना या सामाजिक आहेत कारण नातेसंबंधांच्या जगामध्ये भावनांचे कारण वेगळे करता येत नाही. आपल्या सामाजिक आंतरक्रिया या आपल्या भावनांवर नियंत्रण ठेवतात.'

सामाजिक बुद्धिमत्तेचे घटक :

अ) सामाजिक जाणीव : प्रथम समानानुभूती, एकरूप होणे, समानानुभूती अचूकता, सामाजिक ज्ञान.

ब) सामाजिक कौशल्य : घडणारी घटना, सादरीकरण, इच्छित परिणाम घडवून आणणे, काळजी.

सामाजिक जाणीव आणि सामाजिक कौशल्ये या दोन्हीं कार्यक्षेत्रांमध्ये सामान्य क्षेत्रापासून जटिल उच्च क्षमता असतात. उदा. प्रथम समानानुभूती व घडणारी घटना या अगदीच सामान्य क्षमता आहेत, तर समानानुभूती अचूकता, काळजी या उच्च क्षमता आहेत.

वरील घटकांचे स्पष्टीकरण खालीलप्रमाणे –

अ) सामाजिक जाणीव (Social Awareness) : सामाजिक जाणीव म्हणजे दुसऱ्याची अंतर्वस्था क्षणार्धात समजून घेणे. तिच्या भावना व विचार समजून घेणे. बिकट सामाजिक परिस्थितीतून बाहेर पडणे. यामध्ये खालील घटकांचा अंतर्भाव होतो.

१) प्रथम समानानुभूती (The First Empathy) :

एक मनुष्य मंत्रालयामध्ये व्हिसा काढण्यासाठी आला. जसा तो बोलू लागला तसे मुलाखत घेणाऱ्या व्यक्तीस थोडे वेगळे वाटले. त्या व्यक्तीने व्हिसासाठी विचारल्यानंतर मुलाखत

घेणाऱ्या व्यक्तीने त्या मनुष्याकडे पाहिले. त्याला ५ मिनिटे थांबण्यास सांगून त्या व्यक्तीने पोलिसांशी संपर्क साधला. तेव्हा त्यांच्या लक्षात आले की, हा खूप मोठा गुन्हेगार आहे. ज्याचा बऱ्याच देशातील पोलीस शोध घेत आहेत.

यावरून असे लक्षात येते की, मुलाखत घेणाऱ्या व्यक्तीला प्रथम समानानुभूतीची देणगी लाभलेली होती. जरी आपण आपले बोलणे थांबविले तरीही आपल्या भावना दुसऱ्यापर्यंत पोहोचण्यास आपण थांबवू शकत नाही.

महिलांमध्ये प्रथम समानानुभूतीची क्षमता ही पुरुषांपेक्षा ३% अधिक असते. ही क्षमता काळानुरूप आणि परिस्थितीनुरूप वाढते. अपत्य असलेल्या महिलेची प्रथम परानुभूती क्षमता ही अपत्य नसलेल्या महिलेपेक्षा अधिक असते.

प्रथम समानानुभूती मोजण्यासाठी एक चाचणी अस्तित्वात आहे. ज्यामध्ये डोळ्यांवरून त्या व्यक्तीच्या मनातील भावना ओळखायच्या असतात. ही चाचणी सायमन बॅरोन कोहेन (1995 Cambridge University) यांनी तयार केली आहे. या चाचणीमध्ये एकूण ३६ चेहरे आहेत. ज्यांचे गुण सर्वांत जास्त येतात त्यांच्याकडे प्रथम समानानुभूतीची क्षमता अधिक असते. विविध क्षेत्रांत निवड करताना या चाचणीचा वापर करतात.

२) एकरूप होणे (Attunement) :

एकरूप होणे म्हणजे असे अवधान जे समानानुभूतीची पलीकडे जाते. आपण पूर्ण अवधान देऊन दुसऱ्याचे बोलणे ऐकत असतो. आपण आपला स्वतःचा मुद्दा मांडण्यापेक्षा दुसऱ्या व्यक्तीस समजून घेण्याचा अधिक प्रयत्न करीत असतो. अशा प्रकारे काळजीपूर्वक ऐकणे ही एक नैसर्गिक अभिक्षमता आहे. सामाजिक बुद्धिमत्तेच्या इतर सर्व घटकांप्रमाणेच एकरूप होणे या घटकातही सुधारणा होऊ शकते.

लक्षपूर्वक ऐकणे हे वैशिष्ट्य उत्तम व्यवस्थापक, शिक्षक आणि नेता यांच्यामध्ये दिसून येते, शिवाय जे लोक त्यांच्या क्षेत्रात सर्वोच्च पदावर आहेत, त्यांच्यातील सर्वोत्कृष्ट तीन क्षमतांमध्ये ही मोडते. हे लोक फक्त समोरच्याचे ऐकून त्यांच्याशी एकरूप होत नाहीत, तर त्या व्यक्तीला जास्त समजावून घेण्यासाठी आणखी प्रश्न विचारतात.

३) समानानुभूतीतील अचूकता (Empathic Accuracy) :

विल्यम आयकेस (2003 Texas University) यांच्या मते, सर्वोत्कृष्ट परराष्ट्र मंत्री, सर्वोत्कृष्ट बोलणी करणारा, सर्वोत्कृष्ट राजकारणी, सर्वोत्कृष्ट विक्रेता, परिणामकारक शिक्षक, सूक्ष्मदृष्टी असलेला रोगनिवारण तज्ज्ञ यांच्याकडे ही क्षमता अधिक असते. समानानुभूतील अचूकता यामध्ये दुसऱ्याच्या भावना, विचार, हेतू स्पष्टपणे समजले जातात. अचूक समानानुभूतीचे मापन केले जाऊ शकते. यासाठी छुपे कॅमेरे, समाजमिती तंत्र वापरले जाते.

४) सामाजिक ज्ञान (Social Cognition) :

सामाजिक ज्ञान यामध्ये सामाजिक जग प्रत्यक्षपणे कसे कार्य करते हे पाहिले जाते. जे लोक यामध्ये निपुण असतात, त्यांना कोणत्या परिस्थितीत काय केले पाहिजे याचे ज्ञान असते. आपल्या नेहमीच्या वातावरणापेक्षा वेगळ्या वातावरणात अपेक्षित वर्तन कसे आत्मसात करावे हे या क्षमतेमुळे व्यक्तीला समजते. उदा. पंचतारांकित हॉटेलमध्ये गेल्यानंतर वागण्याची पद्धत या क्षमतेमुळे व्यक्ती आत्मसात करते. एखाद्या व्यक्तीकडे जर सामाजिक ज्ञान अधिक असेल, पण सामाजिक कौशल्यांची कमतरता असेल, तर त्याला इतर व्यक्तींशी संवाद साधताना अडचणी येतात.

ब) सामाजिक कौशल्य :

दुसऱ्यांना काय वाटते याची जाणीव होणे किंवा ते काय विचार करतात व त्यांचा हेतू काय आहे हे जाणून घेणे हे सामाजिक कौशल्यांमध्ये महत्त्वाचे आहे. सामाजिक कौशल्य हे सामाजिक जाणीव यावर आधारित आहे. त्यामुळे सामाजिक जाणीवेतील घटकाच्या विकासावर सामाजिक कौशल्य आधारलेले आहेत यामध्ये खालील घटकांचा अंतर्भाव होतो.

१) घडणाऱ्या घटनांमधील सुसंवाद (Syncrony) :

या कौशल्यामुळे आपण इतर व्यक्तींशी आकर्षकपणे व सहजपणे आत्मविश्वासपूर्ण संवाद साधू शकतो. ज्या व्यक्तीमध्ये ही क्षमता कमी असते, त्यांच्यामध्ये वाचन करण्यात, अभिनय करण्यात व अशाब्दिक संभाषणात आणि सामाजिक क्षमतांमध्ये कमतरता आढळते. असे विद्यार्थी शाळेमध्ये सामाजिकदृष्ट्या योग्य वर्तन करीत नाहीत. ज्या मुलांना हा त्रास असतो ती मुले जे लोक त्यांच्याबरोबर बोलत आहे त्यांच्याकडे बघून बोलू शकत नाहीत. त्यांच्या भावना त्यांच्या चेहऱ्यावरील भावनांमधून व्यक्त होत नाहीत आणि दुसऱ्यांच्या भावना जाणून घेण्यास ते असमर्थ असतात. ज्या विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक क्षमताची कमतरता असते, ते विद्यार्थी दुसऱ्यांच्या अशाब्दिक भावना ओळखण्यास असमर्थ ठरतात आणि त्यांना प्रतिक्रिया देण्यासही असमर्थ ठरतात किंवा ते त्यांच्या समवयस्कांबरोबर जास्त आंतरक्रिया साधत नाहीत किंवा त्यांच्या कुटुंबाकडून त्यांना योग्य वर्तन मिळत नाही.

२) स्व-सादरीकरण (Self Presentation) :

तेजोवलय किंवा आकर्षण हा एक स्व-सादरीकरणाचा पैलू आहे. एखादा सशक्त वक्ता, चांगला शिक्षक किंवा नेता यांचा यामध्ये अंतर्भाव होतो. जो वक्ता श्रोत्यांना खिळवून ठेवू शकतो आणि त्यांच्या भावना योग्य प्रकारे गुंतवून ठेवू शकतो, त्याचे तेजोवलय सर्वोच्च बिंदूवर पोहोचलेले असते. मनोरंजन करणारे हे वेळ आणि लय यांचा वापर आपल्या बोलण्यामध्ये

करतात आणि श्रोत्यांचे मनोरंजन करतात. ते स्वतः भावनांचे प्रेषक असतात आणि श्रोते त्यांचे ग्राहक असतात.

३) प्रभाव (Influence) :

सामाजिक कौशल्यांमध्ये एक महत्त्वाचे कौशल्य म्हणजे इतरांवर आपल्या व्यक्तिमत्त्वाची छाप पाडणे व समोरच्या व्यक्तीला आपल्या इच्छेनुसार वर्तन करण्यास भाग पाडणे सामाजिक कौशल्यामध्ये आंतरक्रियेसाठी हे एक अत्यंत महत्त्वाचे कौशल्य आहे.

व्यापारी संकुलामध्ये ग्राहकांना वस्तू खरेदी करता यावी यासाठी काही मदतनीसाची मदत घेण्यात येते. हे मदतनीस वस्तूंची गुणवैशिष्ट्ये पटवून देऊन ती का घ्यावीत याविषयीचे स्पष्टीकरण देतात. त्यामुळे त्या व्यापारी संकुलामध्ये वस्तूची विक्री अधिक प्रमाणात होते. वरील उदाहरणांमध्ये संभाषणातून स्वतःचा प्रभाव पाडून व ग्राहकांच्या गरजा लक्षात घेऊन इच्छित परिणाम घडवून आणला जातो.

४) काळजी (Concern) :

जेव्हा एखाद्याकडे समानानुभूतीची व दुसऱ्याला गरज असेल तेव्हा मदत करण्याची क्षमता असते अशा व्यक्ती इतर लोकांना समस्येमध्ये मदत करण्यासाठी उद्युक्त होतात. काळजी करणाऱ्या लोकांमध्ये दुसऱ्याला वेळ देऊन त्याला मदत करण्यासाठी कष्ट घेण्याची प्रबळ इच्छा असते. फक्त स्वतःच्या कामावर लक्ष देण्यापेक्षा ते गटाच्या सहकार्यासाठी व त्यांच्या गरजा समजून घेण्याचा प्रयत्न करतात. जो शारीरिक यातनांमुळे त्रासलेला असतो तो जास्त भावनाप्रधान असतो आणि तोच इतरांना मदत करत असतो. ज्यांच्याकडे समानानुभूतीची क्षमता नसते ते दुसऱ्याच्या दुःखाची उपेक्षा करतात. संशोधनानुसार असे सिद्ध झाले आहे की, तरुण मुलांना गरजू लोकांकडे लक्ष देऊन त्यांची काळजी घेण्यास उत्तेजन दिले, तर त्या तरुण मुलांचे नंतरचे वाईट वर्तन टाळण्यासाठी ही चांगली कार्यनीती ठरते.

सामाजिक बुद्धिमत्तेमधील प्रत्येक घटकाचा विचार केल्यावर असे लक्षात येते की, व्यक्ती समाजात आपले जीवन व्यतीत करत असताना सामाजिक बुद्धिमत्तेतील प्रत्येक घटकाची कमाल जाणीवजागृती तिच्यामध्ये असणे आवश्यक आहे. शिक्षकांमध्ये सामाजिक बुद्धिमत्ता ही उच्चपातळीची असावी कारण शिक्षक हा सामाजिक अभियंता आहे. सामाजिक बुद्धिमत्तेची कमतरता ही केवळ ५% विद्यार्थ्यांमध्ये शारिरीक असमर्थततेमुळे दिसून येते. इतर सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये सामाजिक बुद्धिमत्ता अध्ययन अनुभवातून विकसित करता येते, म्हणून पालकांनी व शिक्षकांनी दैनंदिन उपक्रमातून सामाजिक बुद्धिमत्ता विकसित करण्याचा प्रयत्न करायला हवा.

सामाजिक व भावनिक बुद्धिमत्ता – शाळेची भूमिका :

शाळा हे समाज निर्मितीचे महत्त्वाचे केंद्र आहे तसेच समाजात मानसिक, बौद्धिक व भावनिकदृष्ट्या सशक्त नागरिक बनविणे ही शाळेची जबाबदारी आहे. ज्यामध्ये मुख्याध्यापकांनी योग्य प्रकारे नियोजन करून शिक्षकांसोबतच्या चर्चेतून सर्वांनी या अनुषंगाने प्रशिक्षण दिले पाहिजे व आपल्या शाळेतील प्रत्येक वर्गातील विद्यार्थ्यांचे वर्तन योग्य प्रकारे बघण्याची दृष्टी शाळेतील सर्वांना प्राप्त व्हावी यासाठीची तयारी करणे अनिवार्य आहे. याकरिता भावनिक बुद्धिमत्ता व सामाजिक बुद्धिमत्ता ही शाळेतील मुख्याध्यापक, शिक्षक, पर्यवेक्षक या सर्व घटकांनी समजून घेणे आवश्यक आहे.

विद्यार्थ्यांचा सामाजिक–भावनिक बुद्धिमत्ता विकास करायचा असेल, तर स्वतःच्या व इतरांच्या भावना शिक्षकांनी म्हणजेच शाळेने समजणे गरजेचे आहे. स्वतःसाठी व विद्यार्थ्यांसाठी प्रेरणादायी होईल असे मी काय केले पाहिजे यासाठी स्वतःचे कृती आराखडे तयार करायला हवेत. स्वतःमधील व परस्परांमधील भावभावनांचे नियमन मी स्वतः किती योग्य प्रकारे करतो? किंवा विद्यार्थ्यांवर किती व केव्हा केव्हा रागावतो? याचेही भान ठेवण्यासाठी कृती आवश्यक आहे.

भावनिक बुद्धिमत्ता विकासाकरिता व्यक्तिगत क्षमतांमध्ये 'स्व' ची जाणीव, आत्मसन्मान, आत्मनियमन, आत्मप्रेरणा या विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित होण्यासाठी कोणते प्रसंग, कोणत्या कथा, कोणते साहित्य किंवा अध्यापनामध्ये कोणत्या बाबी मी दैनंदिन अध्ययन–अध्यापनात किंवा शाळेमध्ये वापरू शकतो याची जाणीव आणि त्याचा अभ्यास हा शाळेने करणे आवश्यक आहे. सामाजिक बुद्धिमत्तेच्या विकासासाठी विद्यार्थ्यांमध्ये स्थित असलेल्या सामाजिक बुद्धिमत्तेच्या घटकांची पडताळणी सुद्धा शाळेने करणे आवश्यक आहे. शाळेमध्ये घडणारे शालेय व सहशालेय उपक्रम यामध्ये विविध प्रसंगांच्या वेळी शिक्षकांनी जाणीवपूर्वक लक्ष देऊन त्या पद्धतीने प्रथम समानानुभूतीची, एकरूप होणे, समानानुभूतीची अचूकता, सामाजिक भान यांसारख्या क्षमता जाणीवपूर्वक नोंदविणे आवश्यक आहे.

तसेच सामाजिक कौशल्य यांच्या विकासासाठीसुद्धा विविध प्रसंग, सादरीकरण किंवा अध्ययन–अध्यापनामध्ये विविध घटक यांचा वापर योग्य नियोजन करून करता येईल. म्हणजेच विद्यार्थ्यांमध्ये भावनिक व सामाजिक बुद्धिमत्ता विकसित करण्यासाठी शाळेच्या एकत्रित प्रयत्नांना अतीव महत्त्व आहे. त्याकरिता मुख्याध्यापक ते शाळेतील शिपायापर्यंत सर्वांनी आपले वर्तन ठरवून विद्यार्थ्यांना अनुभवता येईल या पद्धतीचे ठेवणे अनिवार्य आहे. संवेदनशील घटकच विद्यार्थ्यांचे योग्य निरीक्षण करून त्यांच्यात योग्य ते कौशल्य विकसित करण्यासाठी पुढाकार घेऊ शकतो.

सामाजिक व भावनिक बुद्धिमत्ता कौशल्य विकसनाकरिता कृतिआराखडा :

पुढीलप्रमाणे काही क्षमतांसाठी विविध कृती सुचविलेल्या आहेत. ज्यांचा उपयोग आपण कृतिआराखड्यामध्ये सामाजिक–भावनिक शिक्षण घडावे यासाठी दैनंदिन अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत करू शकतो. खालील कृती या माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त आहेत.

'स्व' ची जाणीव :

१) अशा प्रसंगांचे वर्णन करा, ज्यामध्ये तुम्हाला स्वतःचा अभिमान वाटतो.

२) शाळेतील विविध प्रसंग, सहशालेय उपक्रम, प्रकल्प, यातील सहभाग या प्रसंगी स्वतःचे अनुभव व भावनांबद्दल लिहा.

३) कोणत्या प्रसंगांमध्ये आपण भीती अनुभवता ज्याचे विविध परिणाम होतात? त्यामध्ये भीती दूर करण्यासाठी कोणकोणते पर्याय निवडाल चर्चा करा व लिहा.

४) शालेय अभ्यासात प्रगतीसाठी शिक्षकांसोबत नियोजन करा. तुमच्या आवडीच्या क्षेत्रात, कुटुंबात रममाण होऊन कार्य करा.

५) स्वतःच्या क्षमता, शक्तिस्थाने, त्रुटी यांची यादी करा व त्रुटींवर विजय मिळविण्याचे नियोजन करा.

६) पाठ्यपुस्तकात किंवा अन्य साहित्यामध्ये, कथांमध्ये संघर्षात्मक भावना अनुभवणारी जी पात्रे आहेत त्यांच्या त्या भावनांप्रतीच्या प्रतिसादांचा न्याय करा.

७) स्वतःच्या भावना व विचारांची डायरी लिहा.

८) विविध आत्मचरित्रांचा अभ्यास करून असे क्षण निवडा ज्यामध्ये भावनिक द्वंद्व आढळते त्यावर चर्चा करा. तुम्ही त्याप्रसंगी असता तर काय केले असते? ते लिहा.

९) विविध सकारात्मक कृती करा (जसे–वस्तू बनविणे, दुरुस्त करणे, रचना करणे), छंद निवडा व जोपासा, विविध कला, खेळ, क्रीडा, सामाजिक कार्यात सहभाग घ्या. त्याबद्दल चर्चा करा.

१०) प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याचे स्वतःचे एकमेवाद्वितीय ज्ञान, कौशल्य शोधून सादर करायला सांगा.

११) ज्यांनी प्रवाहाविरुद्ध लढून किंवा प्रयत्न करून यश संपादन केले अशा कथांवर वर्गामध्ये चर्चा घ्या.

'स्व' चे व्यवस्थापन :

१) दर दोन महिन्यातून एक वेळ वर्ग ठप्प झाल्याचे सत्र घ्या. विद्यार्थ्यांचे निरीक्षण करा व नोंद घ्या.

२) सत्यता स्वीकारण्यास नकार दर्शविणारे काल्पनिक प्रसंग, विचार किंवा भावनांवर आधारित नक्कल करा.

३) विविध परिस्थिती, प्रसंग यांचा सामना करण्यासाठी शिक्षक विद्यार्थ्यांसोबत वर्तणूक करार करा, चर्चा करा.

४) विद्यार्थ्यांवर ज्या व्यक्तीचा प्रभाव आहे त्यांच्याबद्दल गोलात बसवून चर्चा घडवून आणा.

५) शारीरिक, भावनिक, बौद्धिक, आध्यात्मिक व सर्जनशील विचारक्षेत्रात ज्या कृतींमधून विद्यार्थी स्वतःला सुरक्षित समजतो अशा कृतींच्या पथदर्शी नोंदी घ्या आणि या विचारक्षेत्रनिहाय गरजांवर आधारित नियोजन तयार करा.

६) नकारात्मक भावना रचनात्मक पद्धतीने हाताळण्यासाठी ठोस पावले उचला. नाट्यीकरण करा, नियोजन करा.

७) विविध प्रसंगी विद्यार्थ्याला स्वयंसेवक म्हणून काम करण्याची संधी प्राप्त करून द्या व आलेले अनुभव कथन करायला सांगा, चर्चा करा.

नातेसंबंध व्यवस्थापन :

१) वस्तू गोळा करणे, वस्तू लावणे, वर्ग सजविणे, वर्गरचना करणे, स्वच्छता करणे, बागेत काम करणे इत्यादी. एकत्रित गटांना काम देऊन काम झाल्यावर त्यामध्ये काही भांडण झाले का? वाद झाले का? यावर चर्चा करा.

२) वर्गामध्ये नकली कोर्ट/न्यायालय तयार करून शारीरिक व शाब्दिक भांडणांचा निपटारा करा. आपली बाजू मांडणे व त्यासाठी बचावाच्या योजना यावर चर्चा करा.

३) गटामध्ये सहभागी झाल्यावर या अनुभवांची पडताळा सूची तयार करून स्वत:चे मूल्यमापन करा तसेच गटातील इतर विद्यार्थ्यांना आपले मूल्यमापन करावयास सांगा.

४) शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांसमोर समस्या निराकरण पद्धतीचे उदाहरणांसह सादरीकरण करावे.

५) विविध संघर्षात्मक प्रसंगातील उपाय यावर मोठ्या गटात चर्चा घ्या.

सामाजिक जाणीव :

१) विविध साहित्य, ऐतिहासिक घटना यांमधून विविध पात्रांचे निरीक्षण करून मानवामधील साम्य व भेद याचे परीक्षण करा.

२) गटाने डबा पार्टीला जा एकमेकांशी चर्चा करा. अनुभव कथन लिहा.

३) सांस्कृतिक कार्यक्रमांमध्ये दुर्लक्षित समाज, आदिवासी बांधव त्यांची जीवनशैली, त्यांच्या समस्या व उपाय यावर सादरीकरण, नाट्यीकरण करा.

४) शाळेच्या परिसराच्या समस्यांचे सर्वेक्षण करून नोंदी घ्या.

५) अल्पसंख्याक व वंचितांच्या समस्यांवर चर्चा करा, टिपण लिहा, उपाय सुचवा.

६) सामाजिक विषमतेतून समानतेकडे बुद्धिमंथन सत्र घ्या.

७) लोकशाही मूल्यांवर निबंध लिहा.

८) एकाने अंध बनण्याचा अभिनय करून दुसऱ्याने सूचना देणे. दोन-तीनच्या जोडीने समानानुभूती घ्या. अनुभवांची देवाणघेवाण करा.

❑❑❑

७. भविष्यवेधी शिक्षण

७.१ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये–अध्ययन कौशल्ये

प्रस्तावना :

एकविसावे शतक हे विज्ञान व तंत्रज्ञानाचे शतक म्हणून ओळखले जात आहे. या विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाचा प्रभाव इतर अनेक क्षेत्रांवरही झालेला दिसून येतो आहे. उदा. शिक्षण, जागतिक व्यापार, अर्थव्यवस्था, तंत्रज्ञान आणि समाज इत्यादी. एकविसावे शतक विविध संधी घेऊन उभे राहिले. विविध संधी आणि त्यातून निर्माण झालेल्या आव्हानांना तोंड देण्यासाठी आपल्याला जीवनशैलीत परिवर्तन करावे लागत आहे, त्यासाठी विविध कौशल्यांना आत्मसात करणे अपरिहार्य झाले आहे ज्याचा परिणाम जागतिक पातळीवरही दिसून येत आहे. या शतकातील नवीन प्रवाहाशी जुळवून घेण्यासाठी, वैयक्तिक व व्यावसायिक जीवनात यशस्वी होण्यासाठी काही कौशल्यांचा अंगीकार करणे अपरिहार्य आहे. सातत्याने तसेच नव्याने समोर येणाऱ्या तंत्रज्ञानाचा स्वीकार करणे, सहयोगातून प्रगती साधणे, कल्पकतेच्या वापरातून सर्जनशील कृती घडवणे, समस्या निराकरणासाठी चिकित्सक विचार करता येणे ही व यांसारखी काही कौशल्ये आहेत जी अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहेत. ही कौशल्ये 'राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०' यात ही अंतर्भूत आहेत म्हणून यातील 'शिक्षण' ही संकल्पना नव्याने समजून घेतली पाहिजे.

शिक्षण आणि सर्वांगीण विकास यांचा अनोन्य संबंध आहे. एक नागरिक कुटुंब, समाज आणि देशाप्रति असलेल्या जबाबदाऱ्या व कर्तव्ये प्रभावीपणे पार पाडण्यास शिकणे महत्त्वाचे असते, जेव्हा या जबाबदाऱ्या व कर्तव्ये तो सक्षमपणे पार पाडतो, तेव्हा त्याचा सर्वांगीण विकास होतोच पण समाज आणि देशालाही नकळत हातभार लागतो आणि मनुष्याच्या अंगभूत कौशल्यांचाही वापर होत असतो. एकविसाव्या शतकात विद्यार्थ्याला त्याच्या क्षमतांची चांगली जाण असणे, तो देशाचा चांगला नागरिक बनणे यावर राष्ट्रीय शिक्षण धोरणात भर दिला आहे यासाठी विद्यार्थ्याने काही कौशल्ये आत्मसात करणे गरजेचे आहे. ही कौशल्येच त्यांच्या भविष्यकालीन सक्षमीकरणाची गुरुकिल्ली आहे.

एकविसाव्या शतकातील आव्हानांना आणि पुढे येणाऱ्या संधींना सामोरे जाण्यासाठी पारंपरिक शिक्षणाला नावीन्याची जोड देणे अत्यंत गरजेचे आहे. बदलत्या परिस्थितीनुसार भविष्यकालीन शिक्षणाचा वेध घेऊन विद्यार्थ्यांमध्ये एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये रुजविण्यासाठी शिक्षणप्रक्रियेत बदल करणे आवश्यक आहे. हे बदल विचारात घेऊन राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आवश्यक कौशल्यांना अधोरेखित करते. या कौशल्यांना डोळ्यांसमोर ठेवून या धोरणामध्ये शिक्षणाची ध्येये, अभ्यासक्रम, अध्यापनशास्त्र, मूल्यमापन आणि शालेय वातावरण इत्यादी क्षेत्रांत आमूलाग्र बदल सुचविले आहेत. विद्यार्थ्यांना हे कौशल्याधिष्ठित शिक्षण देण्यासाठी शिक्षकाने सक्षम होणे महत्त्वाचे आहे, म्हणून एकविसाव्या शतकातील आवश्यक कौशल्यविकसनात शिक्षकाची भूमिका काय असावी? हे निश्चित करणे आवश्यक आहे. आपली भूमिका समजावी, अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत

परिवर्तन व्हावे, मूल्यमापनाच्या मांडणीचे आकलन व्हावे व येणाऱ्या आव्हानांना शिक्षकांनी आत्मविश्वासाने सामोरे जाणे, यासाठी एकविसाव्या शतकातील आवश्यक कौशल्ये व भविष्यवेधी शिक्षणप्रक्रिया समजावून घेणे गरजेचे आहे.

एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये अर्थ व संकल्पना :

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची अशी कोणतीही स्पष्ट व्याख्या नसली तरीही, ही काही ठरावीक कौशल्ये आहेत जी या तांत्रिकदृष्ट्या प्रगत वैश्विक वातावरणात जगण्यासाठी आवश्यक आहेत. एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये ही अशी कौशल्ये आहेत जी एखाद्या व्यक्तीला आपल्या सर्वांगीण विकासासाठी आवश्यक असतात जेणेकरून प्रत्येक व्यक्ती आपल्या समाजाच्या, राष्ट्राच्या आणि जगाच्या विकासात योगदान देऊ शकेल.

प्रत्येकास यशस्वी होण्यासाठी एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये अवगत असणे आवश्यक आहे. एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये म्हणजे अनेक शिक्षकांनी, शिक्षणसंस्थांनी तसेच अनेक शिक्षणतज्ज्ञांनी एकत्र येऊन ठरवलेल्या कौशल्यांची यादी आहे. एकविसाव्या शतकात घडणाऱ्या आणि होऊ घातलेल्या बदलांना स्वीकारून आयुष्यात यशस्वी होण्यासाठी ही कौशल्ये आत्मसात करणे आवश्यक आहे असे अनेक तज्ज्ञांचे मत आहे. अशा कौशल्यांना तज्ज्ञांनी दिलेले नाव म्हणजेच एकविसाव्या शतकातील कौशल्य होय.

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची व्याख्या :

१) एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये म्हणजे ज्ञान, कौशल्ये, कार्यपद्धती आणि चारित्र्याच्या वैशिष्ट्यांचा एक व्यापक संच आहे ज्यावर शिक्षक, शाळा सुधारक, महाविद्यालयीन प्राध्यापक आणि इतरांनी विश्वास ठेवला आहे. आजच्या काळातील यशासाठी ही कौशल्ये महत्त्वपूर्ण आहेत.

२) एकविसाव्या शतकात घडलेल्या आणि घडू पाहणाऱ्या बदलांना सामोरे जाण्यासाठी प्रत्येकाने जीवनात काही कौशल्ये आत्मसात करणे आवश्यक आहे. अशा कौशल्यांना आपण एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये असे म्हणू शकतो.

३) वैश्विक सक्रियता, डिजिटलदृष्ट्या संक्रमित होणाऱ्या सहकार्याने पुढे जाणाऱ्या, सर्जनशीलतेच्या प्रगतिपथावर जाणाऱ्या, शीघ्रतेने बदल स्वीकारणाऱ्या सक्षम मानवी संसाधनाचा शोध घेणाऱ्या एकविसाव्या शतकातील युगात आवश्यक असणारी कौशल्ये म्हणजे एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये होय.

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची गरज :

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची गरज पुढील मुद्द्यांच्या आधारे अधिक स्पष्ट करता येईल.

१) समाजाच्या, राष्ट्राच्या व जगाच्या विकासात योगदान देऊ शकतील असे नागरिक निर्माण करण्यासाठी.

२) देशाच्या आर्थिक, सामाजिक व व्यावसायिक प्रगतीसाठी.

३) तांत्रिकदृष्ट्या प्रगत वैश्विक वातावरणात स्वतःचे अस्तित्व टिकवण्यासाठी.

४) एकविसाव्या शतकात घडणाऱ्या आणि होऊ घातलेल्या बदलांना स्वीकारून आयुष्यात यशस्वी होण्यासाठी.

५) एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये आत्मसात केलेले समग्र व अष्टपैलू व्यक्तिमत्त्व निर्माण करण्यासाठी.

६) एकविसाव्या शतकातील नोकरी व व्यवसायाच्या संधी मिळविण्यासाठी.

७) वाढत्या जागतिक स्पर्धेत स्वतःचे अस्तित्व टिकवून ठेवण्यासाठी.

८) विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांना शाळा आणि सामायिक वातावरणात सामावून घेण्यासाठी.

९) एकविसाव्या शतकातील आव्हानांना पेलण्यासाठी.

१०) एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांनी युक्त समाज निर्माण करण्यासाठी.

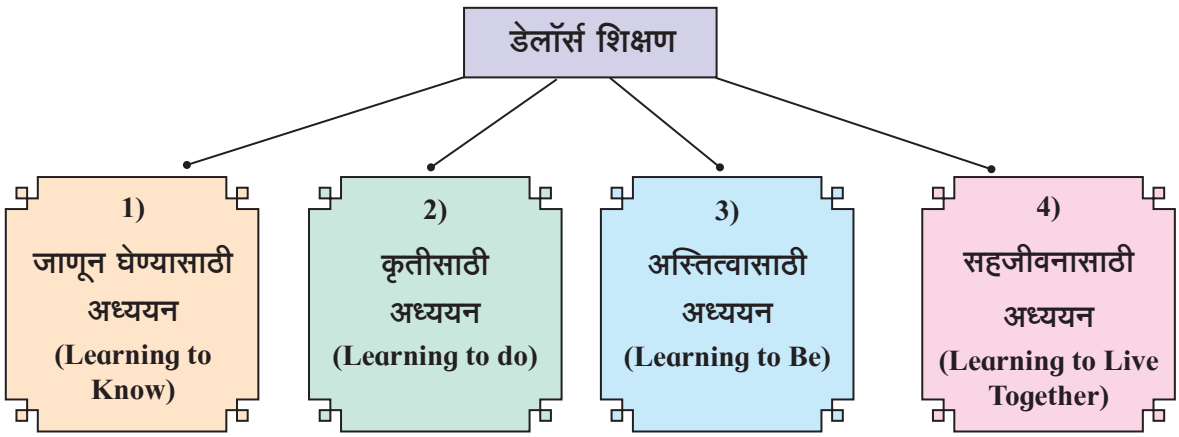
एकविसाव्या शतकातील कौशल्याची पार्श्वभूमी/विविध संदर्भ :

वाचन, लेखन व गणन या क्रिया करता येणे म्हणजे परिपूर्ण शिक्षण नव्हे, तर काळानुरूप कौशल्यपूर्ण शिक्षण म्हणजे परिपूर्ण शिक्षण होय याची जाणीव १९८० च्या आसपास झाली. National Commission On Excellence In Education या आयोगाच्या शिफारशीनुसार एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांच्या (21st Century Skills) शिक्षणास प्रारंभ झाला. अमेरिकेतील शैक्षणिक क्षेत्रातील तज्ज्ञ व सामाजिक संस्थांनी मिळून एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांसाठी पुढाकार घेतला.

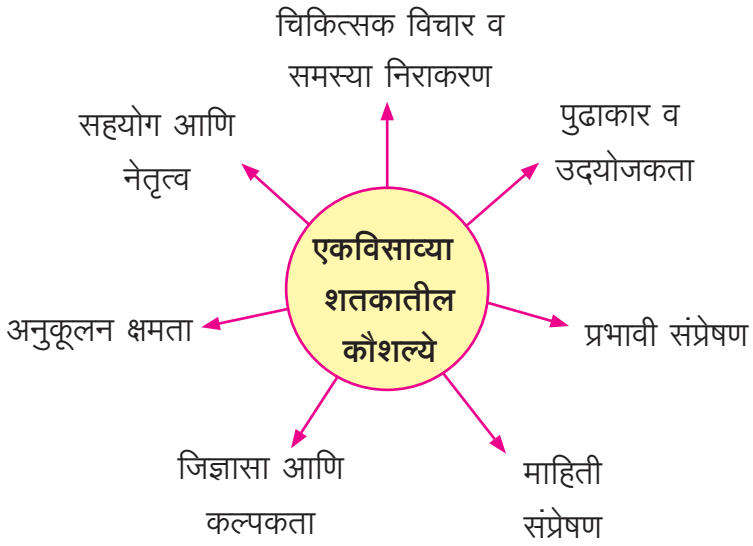
मागील काही वर्षांत, अनेक आंतरराष्ट्रीय संस्थांनी एकविसाव्या शतकातील आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी आवश्यक आराखडा आणि रूपरेषा प्रस्तावित केली आहे. ते पुढीलप्रमाणे,

डेलॉर्स अहवाल (१९९६) नुसार शिक्षणात चार प्रमुख स्तंभाची आखणी केलेली आहे.

अमेरिकेतील हार्वर्ड विद्यापीठातील प्रो. वॅगनट आणि त्यांच्या गटाने पुढील सात प्रकारची कौशल्ये



ही कौशल्ये एकविसाव्या शतकात जगण्यासाठी आवश्यक आहेत असे सांगितले आहे.



WHO नुसार जीवन कौशल्ये	
१) 'स्व' ची जाणीव	६) व्यक्ती–व्यक्तींमधील सहसंबंध
२) समानानुभूती	७) सर्जनशील विचार
३) समस्या निराकरण	८) चिकित्सक विचार
४) निर्णय क्षमता	९) भावनांचे समायोजन
५) परिणामकारक संप्रेषण	१०) ताणतणावाचे समायोजन

OECD (The Organization for Economic Co-operation and Development) नुसार एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये :

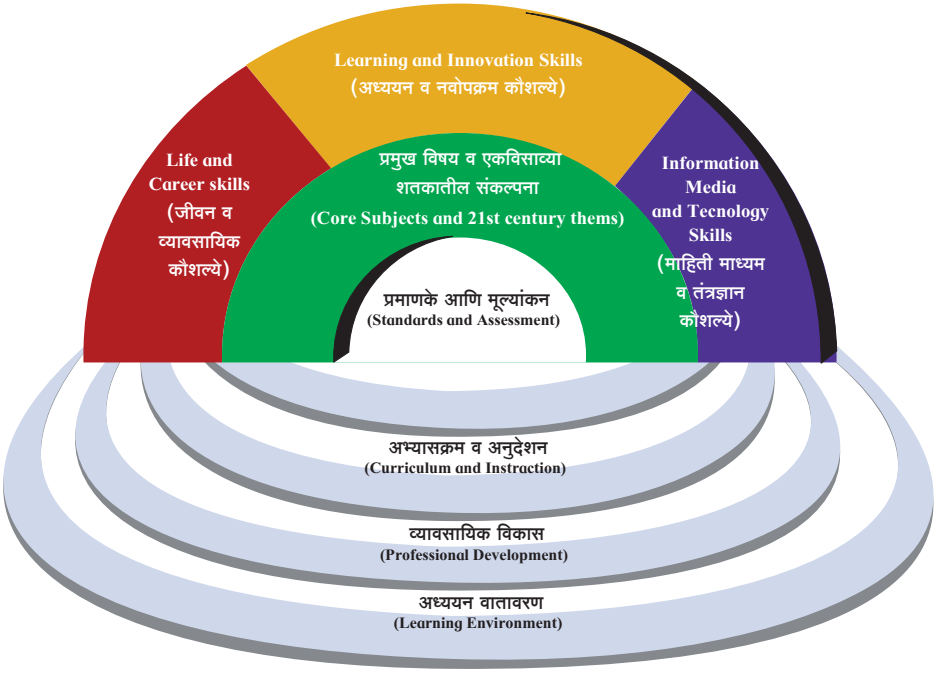
Partnership for 21st Century Skills (P21) : एकविसाव्या शतकातील १२ कौशल्यांचे ३ भागांमध्ये वर्गीकरण केले आहे.



3L : 1) Learning and Innovation Skills (अध्ययन व नवोपक्रम कौशल्ये)

2) Information Media and Tecnology Skills (माहिती माध्यम व तंत्रज्ञान कौशल्ये)

3) Life and Career Skills (जीवन व व्यावसायिक कौशल्ये)



P21 Frameword for 21st Century Learning

(एकविसाव्या शतकातील अध्ययनासाठीचा आराखडा)

वरील प्रसिद्ध आराखडा हा Partnership for 21st century skills (P21) ने अभ्यासकांना मुख्य शैक्षणिक विषयांच्या अध्यापनामध्ये कौशल्यांना समाविष्ट करण्यास मदत करण्यासाठी तयार केला आहे. या आराखड्यात विद्यार्थ्यांना त्यांच्या जीवनात व कार्यात यशस्वी होण्यासाठी ज्ञान, कौशल्य व विविध विषयांचा आशय यामध्ये समन्वय साधण्यावर भर दिला आहे म्हणजेच शाळांनी विषय ज्ञानाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांमध्ये अध्ययन कौशल्ये, साक्षरता कौशल्ये व जीवनकौशल्ये विकसित करण्यासाठी प्रयत्न केले पाहिजेत.

अशा प्रकारे वरील विविध अहवाल व संघटनांनी एकविसाव्या शतकातील विविध कौशल्यांचा उल्लेख केला आहे.

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांचा राष्ट्रीय शिक्षण धोरणाशी संबंध :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० ने भारताच्या शिक्षणव्यवस्थेत आमूलाग्र बदल घडवून आणले आहेत राष्ट्रीय शिक्षण धोरण एकविसाव्या शतकातील भारतातील शिक्षणाची रूपरेषा स्पष्ट करते. सर्वांगीण विकास,

चिकित्सक विचारसरणी आणि व्यावसायिक कौशल्यांवर लक्ष केंद्रित करून राष्ट्रीय शिक्षण धोरणात ५+३+३+४ अभ्यासक्रमाची रचना सादर करण्यात आली आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० चे उद्दिष्ट सर्वांगीण विकासासाठी पुरोगामी बदल करून शिक्षणव्यवस्थेत क्रांती घडवून आणण्याचे आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० अनुभवात्मक शिक्षण, चिकित्सक विचार आणि सर्जनशीलता अशा एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांवर भर देते.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये एकविसाव्या शतकातील कौशल्याच्या अनुषंगाने आलेले संदर्भ :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरणातील विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकासासाठी एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांबाबत खालील विचार मांडण्यात आले आहेत.

''शिक्षणाचे उद्दिष्ट केवळ बौद्धिक विकास करणे एवढेच नसून चांगले व्यक्तिमत्त्व घडवणे आणि एकविसाव्या शतकातील प्रमुख कौशल्य आत्मसात केलेले असे समग्र व अष्टपैलू व्यक्तिमत्त्व निर्माण करणे हे देखील असेल.''

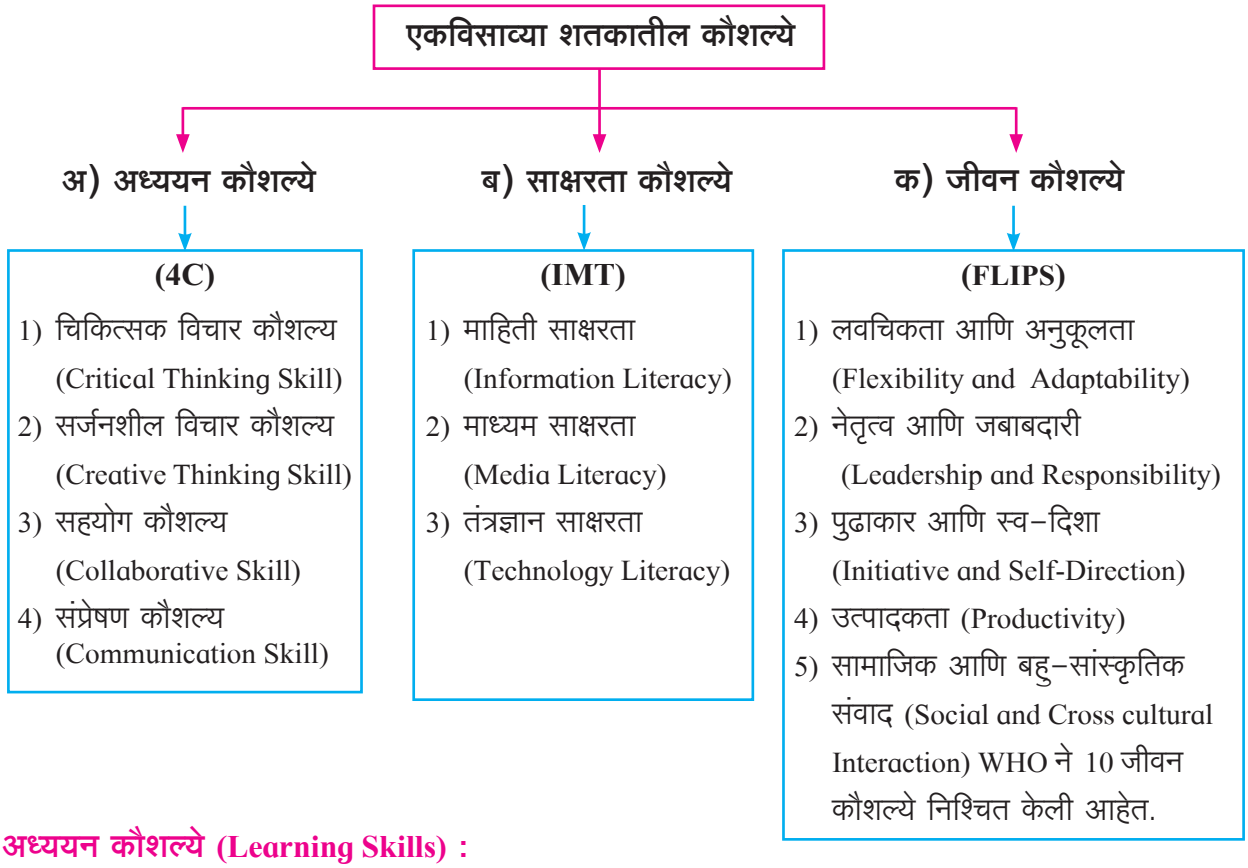
राष्ट्रीय शिक्षण धोरणातील शिक्षणाच्या नियामक प्रणालीचा कायापालट करणे यामध्ये एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांबाबत पुढील विधान आढळते. ''एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये असलेले परिपूर्ण विद्वान तयार करण्याच्या दृष्टीने विद्यार्थ्यांनी आपल्या शैक्षणिक कार्यक्रमादरम्यान संपादन करावीत अशी विशिष्ट कौशल्ये GEC ने निश्चित करणे बंधनकारक आहे''

राष्ट्रीय शिक्षण धोरणातील ऑनलाइन मूल्यांकन आणि परीक्षा या मुद्द्यांमध्ये एकविसाव्या शतकातील कौशल्याबाबत पुढील विधान आढळते ''एकविसाव्या शतकातील कौशल्यावर लक्ष केंद्रित करून शैक्षणिक तंत्रज्ञान वापरून मूल्यांकनाचे नवीन मार्ग निश्चित करण्यासाठी अभ्यास हाती घेतले पाहिजे''

वरील संदर्भ लक्षात घेता राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये शैक्षणिक उद्दिष्टे, अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया आणि मूल्यांकन व एकूणच संपूर्ण शिक्षण प्रक्रियेमध्ये एकविसाव्या शतकातील कौशल्यावर भर देण्यात आल्याचे दिसून येते.

एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांचे वर्गीकरण :

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळ (CBSE), दिल्ली यांनी प्रकाशित केलेल्या 21st Century Skills : A Handbook या पुस्तकात एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांचे मुख्यत्वे तीन भागांमध्ये वर्गीकरण केलेले आढळते.



अध्ययन कौशल्ये (Learning Skills) :

अध्ययन कौशल्यातील 4Cs चा आपण प्रामुख्याने या ठिकाणी विचार करणार आहोत.

१) चिकित्सक विचार कौशल्य (Critical Thinking Skill) :

मनुष्य हा विचारशील प्राणी आहे. आपल्या सभोवताली घडणाऱ्या घटनांचा मेळ घालून तो आपले जीवन व्यतीत करत असतो. जीवनात बऱ्याचदा काही समस्या अशा येतात, की त्यावर त्याला चौफेर विचार करून ती समस्या सोडवावी लागते, ही एक मानसिक स्तरावर चालणारी विचारप्रक्रिया असून या प्रक्रियेमुळे व्यक्ती आपल्या अनुभवांचे व स्वतःकडे असलेल्या माहितीचे वस्तुनिष्ठपणे विश्लेषण व परीक्षण करते.

एकविसाव्या शतकातील आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी एखादी घटना व प्रसंगाचा तार्किक व चिकित्सक विचार करण्याचे कौशल्य विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण करणे ही काळाची गरज निर्माण झाली आहे म्हणून विद्यार्थी, पालक, शिक्षक यांना चिकित्सक विचार म्हणजे नेमके काय? हे सांगणे गरजेचे आहे. चिकित्सक विचार म्हणजे काय? या प्रश्नाच्या मुळाशी जाता असे म्हणता येईल की, दैनंदिन जीवनातील समस्या समजून घेऊन त्या समस्येची उकल करण्यासाठी चौफेर विचार करता येणे, प्रत्येक घटना, प्रसंग, परिस्थिती यांचे वस्तुनिष्ठपणे विश्लेषण व परीक्षण करणे म्हणजे चिकित्सक विचार होय.

चिकित्सक विचाराचा अर्थ व संकल्पना व त्याचे स्वरूप पाहणे महत्त्वाचे आहे. ते खालीलप्रमाणे–

चिकित्सक विचाराचा अर्थ व संकल्पना :

१) एखाद्या विषयाची विशिष्ट माहिती स्वीकारण्यापूर्वी अनेक छोट्या प्रश्नाच्या साहाय्याने त्या विषयाची सत्यासत्यता पडताळून पाहण्याची प्रक्रिया म्हणजे चिकित्सक विचार होय.

२) चिकित्सक विचार हा शिस्तबद्ध स्व–निर्देशित विचार आहे, जो विशिष्ट पद्धती किंवा विचारांच्या क्षेत्रासाठी योग्य विचार करण्याच्या परिपूर्णतेचे उदाहरण देतो – पॉल.

३) एखाद्या विषयाची विशिष्ट माहिती स्वीकारण्यापूर्वी अनेक लहानसहान प्रश्नांच्या साहाय्याने त्या विषयाचे बारकावे पडताळून पाहणे गरजेचे असते. अशी पडताळणी करणे म्हणजेच चिकित्सक विचार कौशल्य होय.

चिकित्सक विचाराची संकल्पना आपण खालील उदाहरणांच्या माध्यमातून समजून घेऊ या :

उदा.

१) आपण चारचाकी गाड्यांमधून प्रवास करताना त्या गाड्यांची पुढील बाजू निमुळती का असते? (हा विचार.)

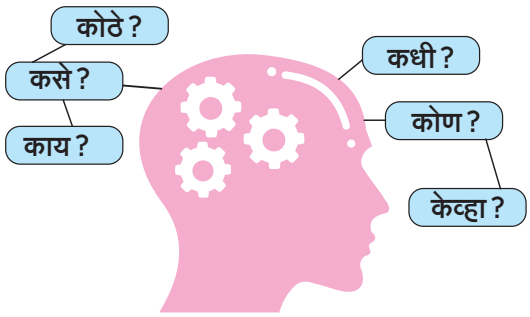
२) न्यूटनचा गुरुत्वाकर्षणाच्या शोधामागील विचार.

३) वनस्पतीशास्त्रज्ञ जगदीशचंद्र बोस यांचा वनस्पती सजीव असतात हा विचार.

४) भारताने चंद्रावर पाठविलेल्या चांद्रयानामागील विचार.

वरील उदाहरणांवरून हे स्पष्ट होते की, चिकित्सक विचार कौशल्यामध्ये विविध वस्तू, घटना, सूत्रे, तत्त्वे यांचे बारकाईने निरीक्षण करणे, त्यांचे विश्लेषण करणे, परीक्षण करणे व मूल्यमापन करणे या बाबींचा अंतर्भाव होतो.

चिकित्सक विचार प्रक्रियेचे स्वरूप : प्रश्न पडणे हा चिकित्सक विचार कौशल्यांचा आत्मा आहे. कोण?, कुठे?, कसे?, काय?, केव्हा?, का?, अशाप्रकारचे प्रश्न विचारून चिकित्सक विचाराला चालना देता येते.



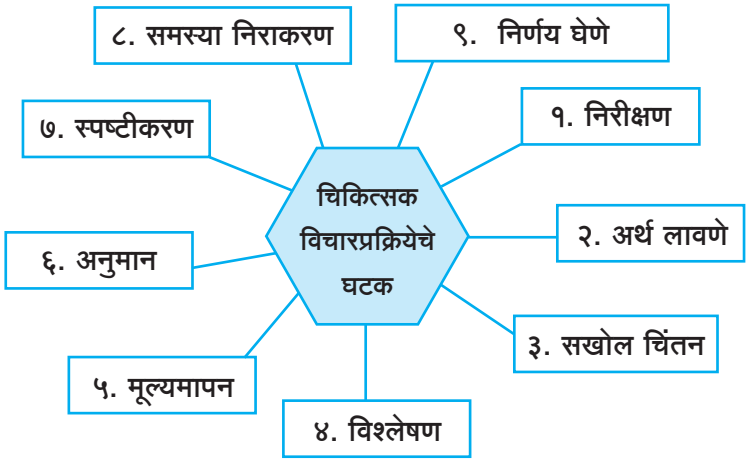
चिकित्सक विचार प्रक्रियेद्वारे विषयाच्या विविध पैलूंबद्दल प्रश्न विचारणे येथे महत्त्वाचे असते. उदा. काय, कसे, कधी, कोण, का इत्यादी.

एखाद्या सिद्धांताकडे लक्ष देणे, विचार करणे, स्वत:ला किंवा इतरांना प्रश्न विचारणे इत्यादी बाबी चिकित्सक विचार प्रक्रियेशी संबंधित

असतात. या प्रक्रियेद्वारे आपल्या कार्याचे चिंतन करणे आणि भविष्यात सुधारणा करण्याच्या उद्देशाने निर्णय घेणे या प्रक्रियेत अपेक्षित असते, यामध्ये सखोल चिंतनाचा समावेश असून विशिष्ट दिशेने जाण्याची ती प्रक्रिया असते. चिकित्सक विचार करण्यासाठी सर्वांगाने विचार करणे महत्त्वाचे असते. चिकित्सक विचार प्रक्रियेद्वारे माहितीवर प्रक्रिया तसेच सूक्ष्म मूल्यांकन केले जाते. चिकित्सक विचारप्रक्रियेद्वारे समस्या सोडविता येते. तत्कालिक परिस्थितीच्या पलीकडे विचार केला जातो व एखाद्या विषयाकडे किंवा प्रसंगाकडे विशिष्ट उद्देशाने लक्ष दिले जाते.

चिकित्सक विचारप्रक्रियेचे घटक समजून घेऊ. खालील आकृतीमधून ते अधिक स्पष्ट होते.

चिकित्सक विचारप्रक्रियेचे घटक :



चिकित्सक विचार प्रक्रियेच्या पायऱ्या :

चिकित्सक विचाराच्या खालील चार पायऱ्यांचा उपयोग करून चिकीत्सक विचारांची निर्मिती करणे अपेक्षित आहे.

१) माहिती प्राप्त करणे.
२) प्राप्त माहितीचे मूल्यमापन करणे.
३) निष्कर्ष काढणे.
४) निष्कर्षांची पडताळणी करणे.

चिकित्सक विचार कौशल्य विकासात शिक्षकांची भूमिका :

१) विद्यार्थ्यांना वर्गात जास्तीत जास्त प्रश्न विचारण्याची संधी द्यावी.
२) वर्गात विद्यार्थ्यांना विचार करण्यास प्रवृत्त करणारे प्रश्न विचारावेत.
३) बुद्धिमंथन, पृच्छा, समस्या निराकरण, शोधन, वादविवाद, चर्चा यांसारख्या अध्ययन–अध्यापन पद्धतींचा वापर करावा.
४) विद्यार्थ्यांना स्वतःचे मत, विचार, कल्पना मोकळेपणाने मांडण्याची संधी द्यावी.
५) विद्यार्थ्यांच्या मतांचा आदर करून सकारात्मकता वाढीस लावावी.

६) विद्यार्थ्यांना जास्तीत जास्त अध्ययन अनुभव द्यावेत. विद्यार्थ्यांमध्ये निर्णय घेण्याची क्षमता विकसित करावी. विद्यार्थ्यांच्या जिज्ञासू वृत्तीला प्रोत्साहन द्यावे.

चिकित्सक विचार कौशल्य विकसित करण्याचे तंत्र :

प्रश्न संरचनेचा चौकोन (Question Quadrant) : चिकित्सक विचार कौशल्य विकसित करण्यासाठी प्रश्न संरचनेचा चौकोन (Question Quadrant) या तंत्राचा वापर करता येतो. या तंत्रांच्या मदतीने आपण कोणताही विषय अथवा माहिती सखोलतेने समजून घेऊ शकतो तसेच प्रश्नांच्या मदतीने समस्या सोडवू शकतो. प्रश्न संरचनेचा चौकोन (Question Quadrant) चे चार स्तर पुढीलप्रमाणे आहेत.

या तंत्रानुसार पाहिल्या आणि दुसऱ्या स्तरामध्ये प्रश्न उत्तरे शोधण्यासाठी विद्यार्थ्यांना साध्या

पहिला स्तर म्हणजे First Quadrant यामध्ये माहिती अथवा समस्येला धरून जे प्रश्न आपण विद्यार्थ्यांना विचारू शकतो. प्रश्न अतिशय सोपे असावेत. विद्यार्थ्यांना पुरविलेल्या माहितीतून उत्तरे मिळतील असे प्रश्न असावेत.	दुसरा स्तर म्हणजे Second Quadrant यामध्ये असे प्रश्न तयार करावेत ज्यामुळे विद्यार्थी पुरविलेल्या माहितीमधील घटक अधिक सखोल समजून घेण्यासाठी तसेच समस्येच्या मुळापर्यंत जाण्यासाठी त्या संदर्भातील अधिक माहितीचे वाचन करणे, सर्वेक्षण करणे, तज्ज्ञांशी चर्चा करणे अशा विविध माध्यमांतून त्या प्रश्नांची उत्तरे अथवा समस्येवर समाधान शोधतील.
तिसरा स्तर म्हणजे Third Quadrant यामध्ये विद्यार्थी घटकांविषयी मिळविलेल्या माहितीबाबत तर्क व अनुमान लावू शकतील आणि त्याची कारणमीमांसा करू शकतील अशा प्रश्नांचा समावेश असावा.	चौथा स्तर म्हणजे Fourth Quadrant यामध्ये असे प्रश्न असावे, ज्याचे काही विशिष्ट उत्तर नाही. प्रत्येकाची उत्तर वेगवेगळी असू शकतात. अशा प्रश्नांना आपण 'Open ended' म्हणजेच 'मुक्तोत्तरी प्रश्न' असेही म्हणतो. यामध्ये विषयाच्या सर्व बाजूने विचार केल्यावर सर्व अनुमान तर्क पडताळून पाहिल्यावर विद्यार्थी संभाव्य उत्तरावर चर्चा करू शकतील. विद्यार्थी बौद्धिक चौकशीने (Intellectual inquiry) या प्रश्नांची उत्तरे शोधण्याचा प्रयत्न करतील.

सोप्या पद्धतीने विचार करणे गरजेचे आहे. याची उत्तरे तथ्यांवर आधारित आहेत. दुसऱ्या आणि तिसऱ्या स्तरामधील प्रश्नांची उत्तरे शोधण्यासाठी विद्यार्थ्यांना चिकित्सक विचार करणे आवश्यक आहे.

उदा.



(1st Quadrant)

प्रश्न संरचनेचा पहिला चौकोन

1) चित्रात काय काय दिसत आहे?
2) चित्रातून समस्या जाणवत आहे काय?

(2nd Quadrant)

प्रश्न संरचनेचा दुसरा चौकोन

1) प्रचंड वेगाचे दुष्परिणाम कोणते?
2) या वेगाचे पर्यावरणावर काय परिणाम होतात?

(3rd Quadrant)

प्रश्न संरचनेचा तिसरा चौकोन

1) प्रचंड वेगाने गाडी चालवण्यामागे चालवणाऱ्याची भूमिका काय असते?
2) या भूमिकेची योग्य/अयोग्य बाजू मांडा.

(4th Quadrant)

प्रश्न संरचनेचा चौथा चौकोन

1) या वेगाची अधीनता कमी करण्यासाठी काय सुचवाल?
2) रस्त्यावरील वाहनांची संख्या कमी करण्यासाठी तुम्ही काय पर्याय सुचवाल?

२) सर्जनशील विचार कौशल्य (Creative Thinking Skill)

एकविसावे शतक हे कौशल्याधिष्ठित शतक मानले जाते. या शतकात तंत्रज्ञानाने खूप प्रगती केलेली आहे. तंत्रज्ञानामुळे अनेक क्षेत्रांत कामाची संधी प्राप्त झाली. संधीचे सोने करणे हे आव्हान स्वीकारले गेले. या संधीचे सोने करण्यासाठी बुद्धी, ज्ञान, मेहनत याबरोबरच महत्त्वाचा घटक म्हणजे सर्जनशीलता हा होय. या शतकात अनेक कालबाह्य बाबी सोडून नवविचारांचा स्वीकार आपणास करावा लागेल. आपल्यासमोर आलेल्या अनेक समस्या सोडवण्यासाठी आपणाला

परंपरागत व केवळ पुस्तकी ज्ञान पुरेसे पडणार नसून त्यासाठी सर्जनशील विचारांची व नावीन्यपूर्ण दृष्टिकोनाची कास धरावी लागेल. समाजाच्या व राष्ट्राच्या प्रगतीच्या दृष्टीने सर्जनशीलता अत्यंत महत्त्वाची आहे. एकविसाव्या शतकात विद्यार्थ्यांमध्ये सर्जनशीलता निर्माण करणे महत्त्वाचे आहे.

Creativity या इंग्रजी शब्दासाठी सर्जनशीलता हा मराठी भाषेतील पर्यायी शब्द आहे. सर्जनशीलता या शब्दातील मूळ शब्द सर्जन हा आहे. सर्जन म्हणजे, निर्माण करण्याची क्षमता होय. सर्जनशीलतेत नवीन कल्पना, नवीन विकल्प यांची निर्मिती अभिप्रेत असते. आपण नेहमी हे वाक्य बोलतो, की – Successful people don't do different things, they do things differently. हे वेगळेपण ज्याला गवसलेले असते त्याच्याकडे सर्जनशीलता असते. उदा. टायपरायटिंग मशीनपासून ते अद्ययावत आयपॅड यामध्ये होत गेलेली प्रगती ही मानवाच्या तांत्रिक प्रगतीसोबत सर्जनशीलतेचेही द्योतक आहे.

सर्जनशील कौशल्याचा अर्थ व संकल्पना :

सर्जनशीलता या शब्दातील मूळधातू 'सृज' म्हणजे जन्मास घालणे, जन्मास येणे हा आहे. चाकोरी बाहेर जाऊन नवीन काहीतरी निर्माण करण्याचा किंवा विचार करण्याचा वर्तनबदल या संकल्पनेत अपेक्षित आहे.

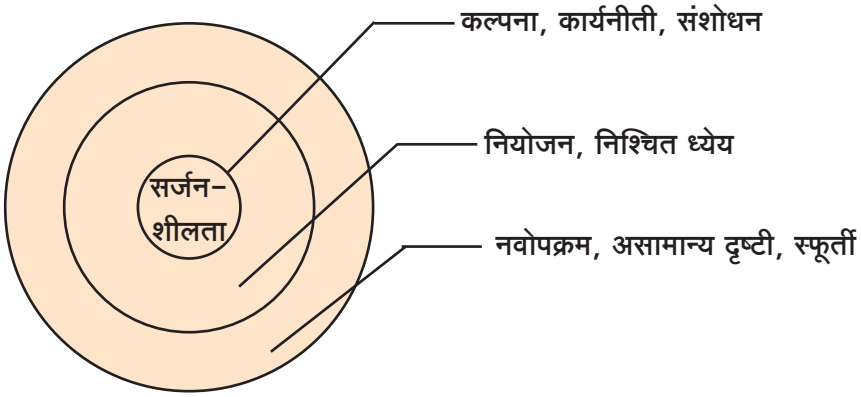
नवीन दृष्टिकोनातून वस्तूची रचना करण्याची किंवा विविधप्रकारे वर्गीकरण करण्याची कृती म्हणजे सर्जनशीलता होय. – **ब्रूनर**

सर्जनशीलता ही नेहमीच्या विचारप्रक्रियेपेक्षा वेगळी प्रक्रिया आहे. यामध्ये विचारांमध्ये क्रमबद्धता, सुसंगतता व विविधता आणण्याचे सामर्थ्य आहे. तिच्यामुळे समस्येतून वेगळ्या प्रकारे मार्ग काढणे व कल्पनाशक्तीला वाव देणे या गोष्टी दृढमूल होतात. – **सिम्पसन**

कोणत्याही व्यक्तीला पूर्णपणे अज्ञात असलेली व नवीन असलेली कल्पना, रचना, उत्पादित करण्याची क्षमता म्हणजे त्या व्यक्तीची सर्जनशीलता होय. – **डेव्हढल**

एकूणच ज्यावेळी एखादी व्यक्ती कोणतीही गोष्ट करण्याची नवीन रीत शोधून काढते किंवा अस्तित्वात असलेल्या प्रक्रियेचा नवीन गोष्टींच्या निर्मितीसाठी वापर करते तेव्हा सर्जनशीलता अस्तित्वात येते. सर्जनशीलता ही एक विचारमंथन करणारी आणि मानसिक अभिव्यक्त होण्याची प्रक्रिया आहे. ज्यात एखाद्याला काहीतरी चांगले करण्यासाठी त्याच्या कल्पनेच्या पलीकडे जाऊन विचार करावा लागतो.

सर्जनशीलतेमध्ये खालील बाबी अंतर्भूत होतात.



सर्जनशीलतेचे स्वरूप :

सर्जनशीलता म्हणजे पूर्वपरंपरेचा, ज्ञानाचा आधार घेऊन नवीन कल्पना, विकल्प, संभावना, यांची निर्मिती करणे होय. प्रत्येक व्यक्ती कमी-अधिक प्रमाणात सर्जनशील असतेच मात्र ही सर्जनशीलता नावीन्याची कास धरते, पुनर्मांडणीची आस पकडते आणि फलिताची प्राप्ती करते. सर्जनशीलतेत नावीन्याला जरी महत्त्व असले तरीही नावीन्याला औचित्य, मौलिकता आणि अर्थपूर्णता यांची जोड आवश्यक आहे. सर्जनशीलता ही पारंपरिक दृष्टिकोनातून विचार करत नसून सर्जनशीलता ही वेगळ्या दिशेने विचार करणारी स्वतंत्र व विमुक्त अशी विचारसरणी आहे. सर्जनशीलता ठरावीक चौकटीच्या बाहेरील वाटा शोधते. थोडक्यात नावीन्य (नवीन, वेगळे), अपूर्वता (पूर्व चौकटीच्या बाहेरचे) असलेली औचित्यपूर्ण (परिस्थिती सापेक्ष, प्रासंगिकतेला प्राधान्य देणारी) व मौलिकतेच्या (महत्त्वपूर्ण, मूल्याधिष्ठित) कसोटीला उतरलेली निर्मिती म्हणजे, सर्जनशीलता होय.

काळाच्या प्रवाहासोबत नवविचारांचा स्वीकार करून सर्जनशील दृष्टिकोनाची वृत्ती धारण करणारे समाजाच्या व राष्ट्राच्या प्रगतीचे शिल्पकार असतात.

सर्जनशीलतेच्या अवस्था :

१) पूर्वतयारी : सर्जनशीलतेच्या या अवस्थेत एखादी समस्या निश्चितपणे जाणून घेऊन ती समस्या नावीन्यतेने सोडविण्याकरिता माहितीचे संकलन केले जाते.

२) उबवण : सर्जनशीलतेच्या या अवस्थेत पूर्वतयारीनंतर व्यक्ती सदर समस्या सोडविण्याचा प्रयत्न करते, परंतु या अवस्थेत व्यक्तीला त्या समस्येचा उपाय सापडतोच असे नाही. परंतु या अवस्थेत व्यक्ती ती समस्या हाताळण्याचा प्रयत्न करतो, तसेच या अवस्थेनंतरच समस्येचा उपाय सापडतो म्हणून ही अवस्था महत्त्वाची आहे.

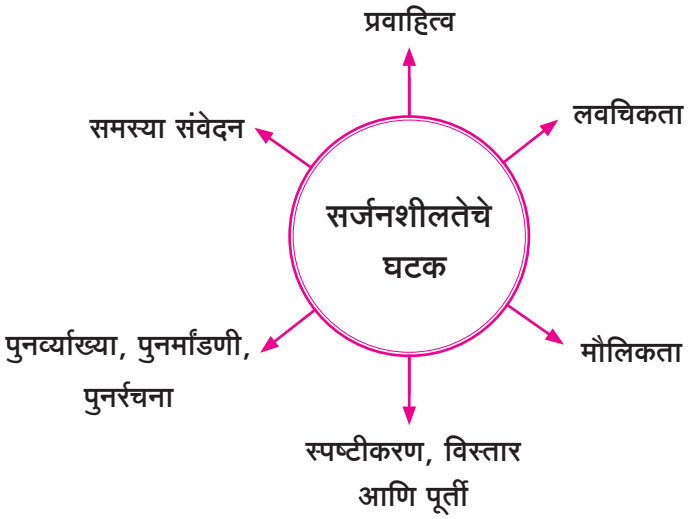
३) प्रदीपन : या प्रक्रियेत व्यक्तीद्वारे समस्येवर नावीन्यपूर्ण असा उपाय शोधला जातो.

४) पडताळणी : प्रदीपन प्रक्रियेत मिळालेल्या उपायाची या प्रक्रियेत पडताळणी घेतली जाते.

सर्जनशीलतेचे घटक :

सर्जनशीलता ही संकल्पना १९५० साली प्रो. जे. पी. गिलफोर्ड यांनी सर्वप्रथम मांडली. गिलफोर्ड यांनी घटक विश्लेषण तंत्राचा उपयोग करून सर्जनशीलतेत अंतर्भूत असणारे घटक शोधून काढले. सर्जनशीलता ही संज्ञा विभिन्न अशा घटकाचा समुच्चय आहे, हे त्यांनी शोधून काढले.

सर्जनशीलतेचे घटक पुढीलप्रमाणे :



सर्जनशीलतेचे स्तर :

१) वैयक्तिक २) सामाजिक ३) व्यावसायिक ४) युगप्रवर्तक

१) **वैयक्तिक सर्जनशीलता :** प्रत्येक व्यक्तीत सर्जनशीलता असते. समस्या निराकरण करण्याची क्षमता किंवा नवीन सुचलेली कल्पनाही त्या व्यक्तीशी संबंधित राहते म्हणून ती त्याची वैयक्तिक सर्जनशीलता होय.

उदा. : एखादा गायक संगीतातील तान नावीन्यपूर्ण रीतीने घेऊन वेगळी अदाकारी सादर करतो.

२) **सामाजिक सर्जनशीलता :** समूहाने समूहासाठी निर्माण केलेली नावीन्यपूर्ण कृती म्हणजे सामाजिक सर्जनशीलता होय.

उदा. : ऐतिहासिक ठिकाणी पर्यटकांना ऐतिहासिक स्थळाविषयी माहिती देण्याकरिता ऐकविण्यात येणारी ऑडिओ रेकॉर्डिंग.

३) **व्यावसायिक सर्जनशीलता :** एखादा व्यावसायिक व्यवसायाशी संबंधित नावीन्यपूर्ण योजनांची निर्मिती करतो तेव्हा ती व्यावसायिक सर्जनशीलता होते. उदा. एखादा वास्तुविशारद कमी जागेत अधिक सुविधा देणाऱ्या इमारतीची रचना करतो.

४) **युगप्रवर्तक सर्जनशीलता :** युगप्रवर्तक सर्जनशीलतेत काळाला कलाटणी देणारा शोध किंवा कल्पना मांडली जाते. तेव्हा त्यास युगप्रवर्तक सर्जनशीलता संबोधतात. उदा. न्यूटन यांनी लावलेला शोध.

सर्जनशीलतेच्या प्रक्रियेत दोन किंवा अधिक कल्पनाचे एकत्रीकरण पुनर्घटना, निवड, मांडणी, प्रेरणा, कौशल्य, समस्या निराकरण, विश्लेषण, अपूर्वता, मौलिकता, शोधप्रवृत्ती यांसारख्या घटकांचा कस लागतो म्हणून त्यातून निर्माण होणाऱ्या बाबी समाजासाठी उपयुक्त ठरतात.

विद्यार्थ्यांमध्ये सर्जनशीलता कौशल्याच्या विकसनात शिक्षकाची भूमिका :

आजच्या माहितीच्या युगात शिक्षकाची भूमिका ही सुलभन कर्ता, सुविधादाता अशी झालेली आहे. विद्यार्थ्याची सर्जनशीलता विकसित करायची असल्यास निश्चितच शिक्षकांची भूमिका वेगळी व अत्यंत महत्त्वाची आहे. विद्यार्थ्यांची सर्जनशील शक्ती वेगवेगळ्या प्रकारची असल्याने प्रत्येक विद्यार्थ्याची सर्जनशीलता विकसित करण्याकरिता वेगळ्याने विचार शिक्षकांना करावा लागणार आहे.

१) शिक्षकांनी विद्यार्थ्यामधील भिन्नदिक विचार प्रक्रिया वाढीस लावावी. विद्यार्थ्यांना एखादा विषय देऊन सर्व बाजूंनी विचार करायला लावावे. उदा. कोरोनाचा काळ या काळात वैयक्तिक सामाजिक पडसाद नक्की कसे उमटले, या कठीण काळात वाईट बाबीतून काही चांगले घडले का? या बाबीवर दोन्ही बाजूंनी विचार करायला लावावे.

२) विद्यार्थ्याची स्वतंत्र विचारशक्ती, शोधप्रवृत्ती, कल्पनाशक्ती, नवनिर्मिती यांना वाव द्यावा. उदा. इतिहासातील पाठावर आधारित नाट्यीकरण, अभिवाचन किवा कवितांवर आधारित नृत्यनाटिका तयार करणे किवा श्राव्य, दृक्श्राव्य या माध्यमात नवनिर्मितीचा वापर करून ध्वनिचित्र फिती तयार करायला सांगणे.

३) विद्यार्थ्यांना सर्जनशीलतेमुळे विविध माध्यमांत मिळणाऱ्या व्यावसायिक संधीची जाणीव करून देणे.

उदा.

लेखन क्षेत्र	श्राव्य माध्यम क्षेत्र	दृक्श्राव्य क्षेत्र	सामाजिक संपर्क क्षेत्र
अनुवाद, भाषांतर, रूपांतर, जाहिरात लेखन, माध्यमांतील लेखन, इ. साहित्य लेखन.	अभिवाचन, व्हाईस ओवर, डबिंग, पॉडकास्ट ऑडिओ अल्बम, निवेदन	माहितीपट निर्मिती, माहितीपट एडिटिंग, दृक्श्राव्य फिती, कार्यक्रम संहिता लेखन	ब्लॉग लेखन, व्हिडिओ तयार करणे, वेबसाईट तयार करणे, डिजिटल मार्केटिंग, कार्यक्रम व्यवस्थापन (इव्हेंट मॅनेजमेंट)

४) विद्यार्थ्याशी संवाद साधून त्याच्यातील गुणांचे अवलोकन करावे व त्याच्यातील गुणांना प्रोत्साहन द्यावे.

उदा.

- विद्यार्थ्याला चित्रकला या क्षेत्रात रस असल्यास अशा विद्यार्थ्यांना त्या क्षेत्रात कार्य करण्याकरिता प्रोत्साहित करावे.
- विद्यार्थ्यांना आवडत्या क्षेत्रातील सर्जनशील घटना त्याच्या अवलोकनासाठी द्याव्यात.
- शिक्षकांनी प्रयोगशीलतेवर भर द्यावा.
- विद्यार्थ्याला त्याच्या अध्ययनाचा मार्ग व कार्यक्रम निवडण्याची मुभा द्यावी, त्यामुळे ते आपली प्रतिभा व सर्जनशीलता यानुसार आपले क्षेत्र निवडू शकतील.
- विद्यार्थ्याला वेगवेगळ्या प्रकारे विचार करण्याची मुभा द्यावी.

एकूणच या सत्रात आपण सर्जनशीलता म्हणजे काय, त्याचे स्वरूप, त्याच्या अवस्था, सर्जनशीलतेचे घटक व विद्यार्थ्यामध्ये सर्जनशीलता विकसित करण्याकरिता शिक्षकांची ही भूमिका काय असावी याबाबत सविस्तर विवेचन केले.

आता पुढे आपण एकविसाव्या शतकातील सहयोग कौशल्य त्याबाबत चर्चा करणार आहोत.

३) सहयोग कौशल्य (Collaborative Skill)

सहयोग ही माणसाची जन्मजात गरज आहे. माणूस त्याचे आस्तित्व, विकास आणि जीवन सहयोगावर अवलंबून आहे. माणसांच्या विविध गरजा भागविण्यासाठी अथवा समाधानासाठी त्याला विविध व्यक्तीचे, घटकांचे सहयोग घ्यावे लागते.

सहयोग म्हणजे इतरांसोबत प्रभावीपणे काम करण्याची क्षमता. या कौशल्यामध्ये इतरांच्या गरजा आणि दृष्टिकोनांचा आदर करून कृती करताना एकत्र काम करणे, योगदान देणे आणि स्वीकारणे यांचा समावेश होतो. सहयोगामुळे अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत अभिरुची आणि आनंद निर्माण होण्यास मदत होते.

सहयोग अर्थ व संकल्पना :

१) जोडीने मिळून एकत्रितरीत्या काम करणे म्हणजे सहयोग होय.

२) जेव्हा व्यक्ती समान हेतूसाठी एकत्र काम करतात, तेव्हा त्यांच्या वर्तनाला सहयोग म्हणतात.

३) सहयोग ही अशी प्रक्रिया आहे ज्याद्वारे अनेक व्यक्ती किंवा गट अधिक संघटित पद्धतीने सामान्य उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी एकत्रितरीत्या प्रयत्न करतात. – एच. पी. फेअरचाइल्ड

सहयोग कौशल्याची वैशिष्ट्ये :

१) व्यक्तीबरोबरच गट महत्त्वाचा असतो.

२) गटातील प्रत्येकाच्या मताचा विचार घेतला जातो.

३) स्वतंत्र विचारप्रक्रिया विकसित होते.

४) विद्यार्थ्यांमध्ये सकारात्मक आंतरसंबंध प्रस्थापित होतात.

५) विषयाबाबत सकारात्मक अभिवृत्ती निर्माण होते.

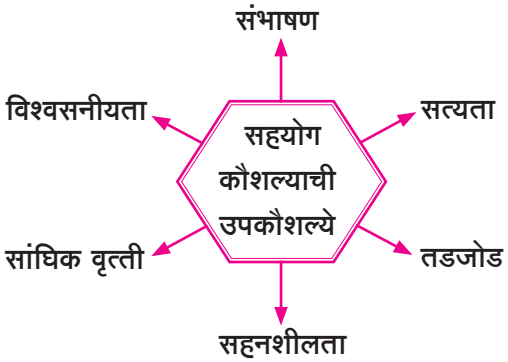
६) सामाजिक कौशल्य सुधारण्यावर भर दिला जातो.

७) कार्यपूर्तीची सामूहिक जबाबदारी असते.

८) गटातील सदस्य वेगवेगळ्या गुणवत्तेचे, वेगवेगळ्या स्तरांचे, बहुजिनसी असतात.

९) परिस्थितीचे सर्वंकष ज्ञान होते.

सहयोग कौशल्याची उपकौशल्ये : सहयोग कौशल्यात खालील उपकौशल्यांचा समावेश होतो.



सहयोगाच्या आवश्यक बाबी :

जेव्हा खालील आवश्यक बाबी पूर्ण केल्या जातात. तेव्हा सहकार्य मिळू शकते.

१) **समान उद्दिष्ट :** जेव्हा त्यांच्या उद्दिष्टांमध्ये समानता असेल तेव्हाच व्यक्ती सहकार्य करण्यास तयार असतात.

२) **संमती :** सहयोगासाठी दोन किंवा अधिक व्यक्ती एका विशिष्ट हेतूसाठी सहमत असणे आवश्यक आहे. सामूहिकतेची भावना खूप महत्त्वाची आहे. या भावनेने प्रेरित होऊन लोक इतरांशी समन्वय प्रस्थापित करतात आणि काम पूर्ण करण्यासाठी सहकार्य करतात.

३) **सामूहिक प्रयत्न :** सामूहिक प्रयत्नातूनच व्यक्ती त्यांच्या गरजा पूर्ण करून विकास आणि प्रगती करू शकतात.

४) **समान इच्छा :** जे लोक सहकार्य करतात, त्यांची समान इच्छा असते आणि ते सहकार्य करण्यास मानसिकदृष्ट्या तयार असतात.

५) **प्रेम आणि सद्‌भावना :** सहकार्य प्रक्रिया ही प्रेम आणि सद्‌भावनेवर आधारित आहे. परस्पर प्रेम जितके मोठे तितके सहकार्य मोठे मिळते.

६) **वर्तनात एकरूपता :** ध्येयप्राप्तीसाठी सर्व सदस्यांच्या वर्तनात एकरूपता असणे गरजेचे असते.

७) **नातेसंबंधाची घनिष्टता :** संबंध जितके जवळचे असतील, तितके अधिक सहकार्य साध्य होते.

८) **परस्परसंवाद :** परस्पर संवादाशिवाय सहकार्य सुरू होऊ शकत नाही. व्यक्ती हावभाव, शब्द, शरीराच्या हालचाली इ. द्‌वारे एकमेकांवर प्रभाव टाकतात.

सहयोग कौशल्य विकासात शिक्षकांची भूमिका :

१) विद्‌यार्थ्यांशी करावयाच्या आंतरक्रियेचा प्रकार ठरवून घ्यावा. सहकार्ययुक्त अध्ययनास पोषक वातावरणनिर्मिती करण्याची क्षमता त्याच्यामध्ये असावी.

२) आशय, विद्‌यार्थी संख्या, उपलब्ध वेळ यांचा विचार करून गटाची निवड करावी.

३) शिक्षकांची गटाची रचना/बांधणी करण्यासाठी वर्गातील सर्व विद्‌यार्थ्यांच्या गुणवैशिष्ट्यांचा विचार करावा.

४) सहयोगी अध्ययनासाठी कृती व साहित्याचे नियोजन करावे.

५) विद्‌यार्थ्यांना सहयोगी अध्ययनास प्रेरित करावे, संघ भावना निर्माण करावी.

६) गटकार्यात अडचण येईल, तेथे मार्गदर्शक म्हणून कार्य करावे.

७) वस्तुनिष्ठपणे गटकार्याचे मूल्यांकन करावे.

सहयोग कौशल्याचे फायदे :

१) आंतरक्रियेद्‌वारे सकारात्मक दृष्टिकोन व मूल्ये विकसित होतात.

२) स्वतःचे व्यक्तिमत्त्व जाणून घेण्यास मदत होते.

३) सामाजिक वर्तनाचे धडे मिळतात.

४) वर्गात आरोग्यपूर्ण वातावरण निर्माण होते.

५) सहयोगाने कार्य करण्याच्या सवयी विकसित होतात.

६) वर्गातील हुशार, सामान्य बुद्‌धीचे विद्‌यार्थी एकत्रित कार्य करतात.

७) गटकार्याद्‌वारे विधायक दृष्टिकोन निर्माण करता येतो.

८) विद्‌यार्थ्यांमध्ये संप्रेषण कौशल्य विकसित होतात.

९) गटातील सर्वांची भूमिका महत्त्वाची असल्याने कोणीही मागे राहत नाही व न्यूनगंड निर्माण होत नाही.

१०) विद्यार्थ्यांच्या विचारसरणीस चालना मिळते.

११) संघर्षाची जागा सहकार्यास प्राप्त होते.

१२) स्व–आदराबरोबर इतरांबद्दल आदर निर्माण होतो.

४) संप्रेषण कौशल्य (Communication Skills) :

संप्रेषण हा मानवी संवादाचा एक मूलभूत पैलू आहे. ज्याचा उपयोग दैनंदिन जीवनात होत असतो. संप्रेषणाशिवाय आपले जीवन अपूर्ण आहे. संप्रेषणामध्ये दोन किंवा अधिक व्यक्ती, गटामधील माहिती, कल्पना, विचार किंवा भावनांची देवाणघेवाण समाविष्ट असते.

संप्रेषण कौशल्य अर्थ व संकल्पना :

संप्रेषण हा शब्द Communis या लॅटीन शब्दापासून व्युत्पन्न झालेला आहे.

फ्रुएड बुकर : संप्रेषण म्हणजे एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीला पाठविलेला अर्थपूर्ण संदेश.

लाँस्वेल : कोण कोणाला कोणत्यातरी माध्यमातून काय सांगतो व त्याचा काय परिणाम होतो याचे उत्तर म्हणजे, 'संप्रेषण' होय.

संप्रेषण ही व्यक्ती किंवा गटांमधील माहिती, विचार, कल्पना, भावनांची देवाणघेवाण करण्याची प्रक्रिया आहे. हा मानवी जीवनाचा एक अत्यावश्यक पैलू आहे. नातेसंबंध तयार करण्यात व टिकवून ठेवण्यात, समस्या सोडवण्यात आणि अर्थ व्यक्त करण्यात संप्रेषण महत्त्वाची भूमिका बजावते.

वैयक्तिक आणि व्यावसायिक यशासाठी प्रभावी संप्रेषण आवश्यक असते कारण ते व्यक्तींना स्वत:ला व्यक्त करण्यास, इतरांना समजून घेण्यास आणि परस्पर समंजसपणाची भावना स्थापित करण्यास मदत करते.

प्रभावी संप्रेषणासाठी प्रेषक व ग्राहक दोघांनाही एकमेकांचा दृष्टिकोन समजून घेणे, योग्य भाषा आणि संदर्भ वापरणे आवश्यक आहे. भिन्न, संस्कृती, भाषेतील अडथळे आणि वैयक्तिक पूर्वग्रह यांसारख्या विविध घटकांमुळे संप्रेषण प्रभावित होऊ शकते. म्हणून या घटकांकडे लक्ष ठेवून स्पष्ट आणि संक्षिप्तपणे संप्रेषण साधणे महत्त्वाचे आहे.

संप्रेषणाचे आवश्यक घटक :

१) **प्रेषक :** जी व्यक्ती किंवा संस्था संप्रेषण प्रक्रिया सुरू करते आणि संदेश पाठवते.

२) **ग्राहक :** संदेश प्राप्त करणारा आणि त्याचा अर्थ लावणारी व्यक्ती किंवा संस्था.

३) **संदेश :** प्रेषकाद्वारे ग्राहकाकडे पाठविली जाणारी माहिती म्हणजे संदेश होय. प्रेषकाद्वारे माहिती, कल्पना, विचार किंवा भावना व्यक्त केल्या जातात.

संदेशासाठी योग्य माध्यम निवडणे, संदेश ज्या संदर्भामध्ये संप्रेषित केला जात आहे त्याचा विचार करणे आणि ग्राहकाद्वारे त्याचा अर्थ लावणे व त्यास प्रतिसाद देणे या बाबी महत्त्वाच्या ठरतात.

संप्रेषण ही संकल्पना समजून घेण्यासाठी आपण त्याचे प्रकार समजून घेऊ या.

संप्रेषणाचे प्रकार :

संप्रेषणाचे मुख्य प्रकार खालीलप्रमाणे :

१) **शाब्दिक संप्रेषण :** संप्रेषणामध्ये माहिती किंवा संदेश संप्रेषित करण्यासाठी शब्द वापरणे समाविष्ट आहे. शाब्दिक संप्रेषण हे समोरासमोर किंवा फोनवरदेखील असू शकते.

२) **अशाब्दिक संप्रेषण :** संप्रेषणामध्ये देहबोली, चेहऱ्यावरील हावभाव, हालचाल आणि आवाजातील चढउतार यांचा समावेश होतो. शाब्दिक संप्रेषणापेक्षा अशाब्दिक संप्रेषण अनेकदा अधिक अर्थ व्यक्त करू शकते. संप्रेषणाचे या व्यतिरिक्तही अनेक उपप्रकार आहेत.

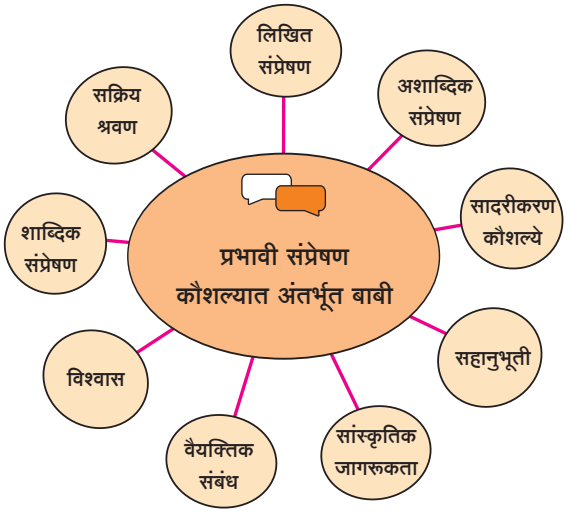
परिणामकारक संप्रेषणासाठी प्रेषक, ग्राहक, माध्यम आणि संप्रेषण केल्या जाणाऱ्या संदेशावर आधारित संप्रेषणाचा योग्य प्रकार निवडणे आवश्यक असते.

संप्रेषण कौशल्याचे महत्त्व :

संप्रेषण हा मानवी जीवनाचा एक अत्यावश्यक पैलू आहे. प्रभावी संप्रेषण कौशल्ये वैयक्तिक आणि व्यावसायिक संदर्भात महत्त्वाची आहेत. प्रभावी संप्रेषणाचा एक महत्त्वाचा फायदा म्हणजे परस्पर समंजसपणाची भावना स्थापित करता येते. प्रभावी संप्रेषणामध्ये व्यक्ती स्वत:ला व्यक्त करू शकते, इतरांना समजू शकते आणि अर्थ अधिक स्पष्टपणे सांगू शकते.

समस्या सोडविताना आणि निर्णय घेताना संप्रेषण आवश्यक असते. प्रभावीपणे संप्रेषण साधून व्यक्ती कल्पना, दृष्टिकोन आणि माहिती सामायिक करू शकतो आणि जटिल समस्यांवर उपाय शोधण्यासाठी एकत्र काम करू शकतो. नेतृत्वाच्या भूमिकेत प्रभावी संभाषण कौशल्ये विशेषत: महत्त्वाची असतात. संप्रेषणात व्यक्ती–व्यक्ती किंवा गटांमधील अर्थपूर्ण संवाद साधण्यासाठी संप्रेषणातील अनेक घटक एकत्र काम करतात.

प्रभावी संप्रेषण कौशल्यात अंतर्भूत बाबी :



संप्रेषणातील अडथळे :

संप्रेषणातील अडथळे शारीरिक, भावनिक किंवा मानसिक असू शकतात आणि संदेशाच्या अचूकतेवर आणि स्पष्टतेवर लक्षणीय परिणाम करू शकतात. संप्रेषणातील काही सामान्य अडथळ्यांमध्ये भाषेतील अडथळे, सांस्कृतिक फरक, शारीरिक अंतर, विचलन, भावनिक अडथळे आणि लक्ष किंवा स्वारस्य नसणे यांचा समावेश असू शकतो याव्यतिरिक्त, वैयक्तिक पूर्वग्रह आणि विश्वासदेखील संप्रेषणावर प्रभाव टाकू शकतात. गैरसमजामुळे संदेशांचा चुकीचा अर्थ लावला जाऊ शकतो. प्रभावी संप्रेषणासाठी या अडथळ्यांबद्दल जागरूकता असणे, ते समजून घेणे, संदेश योग्यरीत्या संप्रेषित झाला आहे का याची खात्री करून घेणे आवश्यक आहे.

संप्रेषण कौशल्याची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे :

१) संप्रेषण ही सातत्यपूर्ण चालणारी प्रक्रिया आहे.

२) द्विमार्गी प्रक्रिया : संप्रेषणामध्ये दोन किंवा अधिक व्यक्ती आणि गटांमधील कल्पनांची देवाणघेवाण समाविष्ट असते. प्रभावी संवादासाठी दोन्ही पक्षांनी सक्रियपणे ऐकणे आणि योग्य प्रतिसाद देणे आवश्यक आहे.

३) संप्रेषण प्रक्रियेत संदेश हा अर्थपूर्ण असावा लागतो.

४) संप्रेषण प्रक्रियेत होणारे आदानप्रदान हे काही वेळा साम्यता तर काही वेळा पुरकतेशी निगडित असते.

५) संप्रेषण हे संदर्भ संबंधनाच्या संदर्भात घडते.

६) संप्रेषणाला नेहमी संदर्भ असतोच.

संप्रेषण कौशल्याच्या विकासाची शिक्षकांची भूमिका :

संप्रेषण प्रक्रियेतील अडथळे दूर करण्यासाठी शिक्षकांची महत्त्वाची भूमिका असणार आहे. या भूमिकेच्या माध्यमातून संप्रेषणातील विविध अडथळे दूर करून संप्रेषण कौशल्य विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित करता येऊ शकते.

१) प्रेषक, ग्राहक संदेश तसेच माध्यम यांबाबत येणारे अडथळे दूर होण्यासाठी शिक्षकांनी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.

२) प्रभावी संप्रेषणात अनेक मानसिक कृतींचे परावर्तन होत असते. मनाच्या विचारशीलतेमुळे निर्माण होणाऱ्या अडथळ्यांना मानसिक अडथळे म्हणतात. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांच्या मानसिक अडथळ्यांबाबत सजग राहावे.

३) प्रेषक व ग्राहकांमध्ये परस्पर देवाणघेवाण सकारात्मकरीत्या होणे गरजेचे असते. त्याकरिता विद्यार्थ्यांमध्ये बोलणे, ऐकणे, लेखन, वाचन, सांकेतिकीकरण अशी मूलभूत कौशल्ये विकसित करण्याकरिता शिक्षकांनी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

४) शिक्षकांनी वर्गात शिकवताना विशिष्ट शब्दांची पुनरावृत्ती टाळावी. नेमके मुद्द्याचे बोलणे असावे, असंबंधित बोलू नये. क्रमबद्धता व तर्कशुद्धतेचा संप्रेषणात अंतर्भाव होण्यासाठी मुद्दे स्पष्टपणे व उदाहरणांसह सांगावेत.

५) संप्रेषण प्रभावहीन होण्यासाठी आजूबाजूचे अनेक घटक जबाबदार असतात. उदा. गोंगाट, गोंधळ, भांडण, वातावरणीय गैरसोयी, भौतिक गैरसोय, दृक व श्राव्य अडथळे, ज्ञानेंद्रियांमधील दोष इत्यादीमुळे अडथळे निर्माण होताना दिसतात. विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने प्रेषक, ग्राहक या दोन भूमिकेबाबत तसेच संदेशाशी संबंधित घटक, भौतिक अडथळा विषयीचे घटक यांवर नियंत्रण करण्याचे महत्त्वपूर्ण काम शिक्षकांचे असते.

एकूणच एकविसाव्या शतकातील ही कौशल्ये अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहेत. याची माहिती आपण पाहिली. पुढील घटकात एकविसाव्या शतकातील भविष्यवेधी शिक्षण कसे असेल याविषयी जाणून घेऊया.

भविष्यवेधी शिक्षण :

सध्याच्या युगाला ज्ञानाच्या प्रस्फोटाचे युग मानले जाते. सामाजिक परिवर्तनाचा वेग प्रचंड वाढलेला आहे. परिवर्तनाच्या वेगामुळे नवनवीन समस्या निर्माण होत आहेत. भविष्यकाळातील सामाजिक परिवर्तनाचा आढावा घेऊन त्याकरिता आजच्या विद्यार्थ्यांना उद्याच्या सामाजिक परिवर्तनासाठी तयार करणे हे भविष्यवेधी शिक्षणपद्धतीचे ध्येय आहे. भविष्यातील शिक्षण सर्वांगीण विकासावर भर देते, ज्याचे उद्दिष्ट केवळ शैक्षणिक कौशल्येच नव्हे, तर सामाजिक, भावनिक आणि शारीरिक विकासदेखील वाढवणे आहे.

भविष्यवेधी शिक्षणाची संकल्पना :

आगामी काळात समाजरचना कशी असणार आहे, आपणास कोणत्या समस्यांना तोंड द्यावे लागणार आहे, शिक्षणाकडून समाजाच्या कोणत्या अपेक्षा असणार आहेत या अपेक्षांची पूर्ती करण्याकरिता शिक्षणाची कोणती ध्येये ठेवावी लागणार आहेत, बदलणारी भौतिक व अभौतिक प्रगती कशी झाली असेल यासारखी शिक्षणाची संकल्पचित्रे तयार करावी लागतील व त्या आधारावर उद्याची शिक्षण पद्धती ठरवावी लागणार आहे.

भविष्यवेधी शिक्षण कठोर विषयाच्या सीमांपासून दूर जाण्यास प्रोत्साहित करते आणि शिकण्याच्या बहुविद्याशाखीय आणि आंतरशाखीय दृष्टिकोनास प्रोत्साहन देते. सदर शिक्षण विद्यार्थ्यांना मूलभूत क्षमता आत्मसात करण्यासाठी व त्यांना त्यांच्या आयुष्यभर सतत शिकण्यास आणि नवीन परिस्थितींशी जुळवून घेण्यास सक्षम करते. भविष्यवेधी शिक्षणाची संकल्पना स्थिर नसून ती सामाजिक बदल, तांत्रिक प्रगती सतत बदलत्या जगाच्या मागणीनुसार बदलणाऱ्या शिक्षणाला संरेखित करते आणि भविष्यात यश मिळवण्यासाठी आवश्यक कौशल्ये आणि वृत्तींनी विद्यार्थ्यांना सुसज्ज करण्यासाठी सतत करण्यात येणाऱ्या प्रयत्नांचे प्रतिनिधित्व करते.

एकूणच भौतिक व सामाजिक परिवर्तनाचा प्रचंड वेग लक्षात घेऊन त्याच्या परिणामांचे पूर्वानुमान करून त्या परिस्थितीशी समायोजन साधण्यासाठी आवश्यक असलेली ज्ञानात्मक व भावात्मक कौशल्ये आत्मसात करण्यासाठी अध्ययनकर्त्याला संधी उपलब्ध करून देणारे शिक्षण म्हणजे भविष्यवेधी शिक्षण होय.

भविष्यवेधी शिक्षणाची उद्दिष्टे :

तज्ज्ञ बी. बी. पंडित यांनी त्याच्या ग्रंथात भविष्यवेधी शिक्षणाची प्रमुख चार उददिष्टे सांगितलेली आहेत :

१) **विद्यार्थ्यांमध्ये भविष्यातील आव्हानांना सामोरे जाण्याची क्षमता विकसित करणे :** परिवर्तन हा काळाचा नियम आहे. सामान्यत: समाजाला हळुवार होणारे बदल मानवतात, परंतु सद्य:स्थितीत मात्र बदल हे वारंवार तसेच अत्यंत गतीने होताना दिसतात. असे सातत्याने व कमी कालावधीत होणारे बदल समाजाला पेलवणे अवघड जाते. भविष्यातील आव्हानांना सामोरे जाण्याची व परिणामांना समर्थपणे तोंड देण्याची तयारी ठेवण्यासाठी आवश्यक क्षमता विकसित करणे हे उद्याच्या शिक्षणाचे उद्दिष्ट असेल.

२) **अध्यापनापेक्षा अध्ययन कसे करावे यावर भर देणे :** सध्याचे युग माहितीच्या प्रस्फोटाचे युग आहे. कोणतेही ज्ञान हे चिरकाल टिकणारे नसून त्यात सातत्याने भर पडत आहे. विद्यार्थ्यांना

एकदा दिलेले ज्ञान हे विद्यार्थ्यांना उपयोगी पडणार नाही त्यामुळे शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना ज्ञान देण्यापेक्षा ज्ञानाची निर्मिती कशी करता येईल यावर भर देणे गरजेचे आहे त्यामुळे विद्यार्थ्याला जुन्या कल्पना व ज्ञान याचा त्याग कधी करायचा याबाबत सक्षम करणे हे उद्याच्या शिक्षण पद्धतीचे उद्दिष्ट असेल.

३) **सामाजिक संबंध वाढविणे व त्याची जोपासना करणे :** भविष्यातील युगाची नवीनता व क्षणिकता ही दोन महत्त्वाची वैशिष्ट्ये असणार आहेत. त्यामुळे याचा सामाजिक संबंधावर त्याचा परिणाम होऊन ते संबंध अत्यंत तात्पुरत्या स्वरूपाचे असणार आहेत. अशा वेळी एकाकीपणाच्या उद्विग्न अवस्थेत न राहता नवीन प्रकारचे संबंध प्रस्थापित करणे व आलेल्या परिस्थितीशी समायोजन साधणे, बदलत्या सामाजिक संबंधांबाबतची विद्यार्थ्यांची आवश्यक मनोभूमिका तयार करणे हे भविष्यावेधी शिक्षणपद्धतीचे एक उद्दिष्ट असणार आहे.

४) **नैतिक व सामाजिक मूल्ये विकसित करणे :** वैविध्य व वैचित्र्य हे उद्याच्या समाजाचे वैशिष्ट्य असेल. कोणती जीवन पद्धती अवलंबावी व कोणत्या जीवनशैलीचा स्वीकार करावा. ते विद्यार्थ्यांना ठरविणे अवघड जाईल म्हणून जीवनमूल्ये कोणती, तिचा अंगीकार कसा करावा, मूल्ये व्यवहारात कशी वापरावी यांचे विद्यार्थ्यांना शिक्षण देणे हे शिक्षणपद्धतीचे एक महत्त्वाचे उद्दिष्ट असेल. शैक्षणिक अनुभव वाढवण्यासाठी, डिजिटल साक्षरता वाढवण्यासाठी आणि तंत्रज्ञान चलीत भविष्यासाठी विद्यार्थ्यांना तयार करण्यासाठी अध्यापन आणि शिकण्याच्या प्रक्रियेमध्ये तंत्रज्ञानाचा समावेश करणे.

भविष्यवेधी शिक्षणाचा अभ्यासक्रम :

भविष्यकालीन, एकविसाव्या शतकातील गतिशील गरजा पूर्ण करण्यासाठी विविध विषय आणि कौशल्ये एकत्रित करणे गरजेचे आहे. भविष्यकालीन शिक्षणपद्धतीतील अभ्यासक्रमात विद्यार्थ्यांचा गंभीर विचार, अनुकूलता, नावीन्य आणि विद्यार्थ्यांबाबत सर्वांगीण विकास यावर भर असेल.

१) भविष्यकाळात उपयुक्त होतील अशाच भागांचा अभ्यासक्रमात समावेश असावा.

२) सध्याच्या विषयकेंद्री अध्यापनाऐवजी अध्ययन–अध्यापनाची क्रिया नवीन घटकांशी संबंधित असावी.

३) विद्यार्थ्यांवर ठरावीक विषय शिकण्याची बंधने घालण्याऐवजी त्यांना स्वतःच्या इच्छेनुसार आवडीनुसार विषय निवडण्याचे स्वातंत्र्य असेल.

४) सर्वांकरिता एकाच अभ्यासक्रम न करता अनेक वैकाल्पिक अभ्यासक्रम तयार असतील.

५) एकजिनसी अभ्यासक्रम व अनेक वैकाल्पिक अभ्यासक्रम यांच्यात संतुलन राखले जाईल.

६) भविष्यातील शिक्षणाचा अभ्यासक्रम गतिशीलता, सर्वांगीण विकासात्मकता, सामाजिक परिवर्तन आणि तांत्रिक प्रगती यांना प्रतिसाद देणारा असेल.

भविष्यवेधी शिक्षणाच्या अध्ययन-अध्यापन पद्धती :

भविष्याभिमुख शिक्षणपद्धतीत वेगवेगळ्या उद्देशाकरिता वेगवेगळ्या अध्यापन पद्धतीचा उपयोग करावा लागेल. उदा. भूमिकाभिनय पद्धती, क्रीडन पद्धती, पृच्छा पद्धती, संबोध पद्धती, संगणक साहाय्यीत पद्धत, स्वयंअध्ययन, बुद्धिमंथन यांसारख्या नावीन्यपूर्ण अध्ययन-अध्यापन पद्धतींचा वापर करावा लागेल.

भविष्यवेधी शिक्षणातील शिक्षकांची भूमिका :

भविष्यातील शिक्षणात शिक्षकांची भूमिका महत्त्वाची आहे कारण ते नावीन्यपूर्ण अध्यापन पद्धती लागू करण्यात, शिक्षणाचे सकारात्मक वातावरण निर्माण करण्यात आणि एकविसाव्या शतकातील आव्हानांसाठी विद्यार्थ्यांना तयार करण्यात मध्यवर्ती भूमिका बजावतात.

भविष्यातील शिक्षणात शिक्षकांची भूमिका खालीलप्रमाणे :

१) विद्यार्थ्यांना भविष्यात उपयोगी पडणाऱ्या कौशल्याचा विकास करणे आवश्यक आहे.

२) विद्यार्थ्यांना सतत परिवर्तन होणाऱ्या जगाशी जुळवून घेण्यासाठी परिस्थितीला सामोरे जाण्याच्या क्षमतेत वाढ करण्यासाठी मदत करणे.

३) विद्यार्थ्यांस परिवर्तनाची दिशा व प्रमाण यासंबंधित विविध गृहीत कल्पना करण्यास व अंदाज बांधण्याच्या क्षमतेत वाढ करणे.

४) भविष्यातील बदलत्या वस्तुस्थितीबाबत वैकल्पिक प्रतिमा निर्माण करण्यास मदत करणे.

५) विद्यार्थ्यांना विविध शाळांचा अंदाज व कल्पना करण्याची सवय लावणे.

६) विद्यार्थ्यांमध्ये माहितीचे विश्लेषण करण्याची, कल्पकतेने विचार करण्याची आणि जटिल समस्या सोडवण्याची क्षमता विकसित करण्यास मदत करणे.

७) विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक, सामाजिक, भावनिक आणि शारीरिक आरोग्यासह त्यांच्या सर्वांगीण विकासावर लक्ष केंद्रित करण्यास मदत करणे.

एकूणच या भूमिका स्वीकारून, शिक्षक भविष्यातील शिक्षणाच्या यशात महत्त्वपूर्ण योगदान देऊ शकतात. विद्यार्थ्यांना सतत विकसित होत असलेल्या जगात आवश्यक कौशल्ये, ज्ञान ग्रहण करणारे व परिवर्तनास सकारात्मक दृष्टीने राहणारे उद्याच्या जगाचे नागरिक तयार करू शकतात.

७.२ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये – साक्षरता कौशल्ये

प्रस्तावना :

एकविसाव्या शतकातील नागरिकास विविध कौशल्ये आत्मसात करणे गरजेचे आहेत. यात अध्ययन कौशल्ये, साक्षरता कौशल्ये व जीवनकौशल्ये अशी ३ प्रमुख कौशल्ये आहे. या कौशल्यांपैकी साक्षरता कौशल्ये हे एक अत्यंत महत्त्वाचे व प्रमुख कौशल्य म्हणून ओळखले जाते. या साक्षरता कौशल्याची माहिती पुढीलप्रमाणे पाहूया.

साक्षरता कौशल्य (IMT) :



साक्षरता म्हणजे लिहिता–वाचता आणि गणिती क्रिया करता येण्याची क्षमता होय. एखाद्या व्यक्तीला साक्षर म्हणणे म्हणजे त्याला शब्द, अक्षरे व वाक्य ओळखता येणे तसेच ती लिहिता वाचता; दिलेल्या वेगवेगळ्या गणितीय क्रियांद्वारे योग्य व्यवहार करता येणे होय. जेव्हा व्यक्ती एखादी वाचन, लेखन, संभाषण, गणितीय क्रिया करण्यात पारंगत होतो अशा या साक्षरतेमुळे व्यक्तीला माहिती मिळविणे, शिकणे, माहितीचा अर्थ काढून वाचनाचा आनंद मिळविणे आणि लेखन करण्याचे महत्त्व समजणे शक्य होते. आजच्या या एकविसाव्या शतकात प्रत्येक व्यक्तीस प्राप्त संदेश वाचता आला पाहिजे, संदेशातून योग्य अर्थ काढता आला पाहिजे, संदेश दुसऱ्यास पाठवता आला पाहिजे. त्यामुळेच साक्षरता हा व्यक्तीच्या आणि समाजाच्या विकासासाठी महत्त्वाचा घटक आहे.

साक्षरता कौशल्याचे तीन उपप्रकार आहेत.

१) माहिती साक्षरता (Information Literacy)

२) माध्यम साक्षरता (Media Literacy)

३) तंत्रज्ञान साक्षरता (Technology Literacy)

१) माहिती साक्षरता (Information Literacy) :

'आज प्रत्येक व्यक्ती आपल्या दैनंदिन व्यवहारासाठी काहीतरी माहिती प्राप्त करत आहे. घरातील दैनंदिन व्यवहारासाठी, कार्यालयीन कामासाठी योग्य माहिती घेऊनच व्यवहार करत आहे. उदा. मोटारगाडी घेणे, ऑनलाइन काम करणे आदी. विविध स्रोतातून येणाऱ्या माहितीची शहानिशा करून ती वास्तवदर्शी, विधायक व उपयोगी असणे महत्त्वाचे आहे. यासाठी प्रत्येक व्यक्तीला, मग ती साक्षर असो वा निरक्षर, अचूक माहिती मिळणे महत्त्वाचे आहे. चुकीच्या व विघातक माहितीने व्यक्तीचे जीवन भरकटले जाऊन त्यास अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते.

'माहितीचा शोध, निर्मिती आणि मूल्य कसे तयार केले जाते? हे समजून घेणे आणि नवीन ज्ञान निर्माण करण्यासाठी आणि शिक्षणाच्या समुदायांमध्ये नैतिकतेने सहभाग होण्यासाठी माहितीचा वापर करणे म्हणजे माहितीत समाविष्ट असलेल्या एकात्मिक क्षमतांच्या संचितीची साक्षरता होय.'– असोसिएशन ऑफ कॉलेज अँड रिसर्च लायब्ररीज

थोडक्यात माहितीची आवश्यकता असताना जाणून घेण्याची क्षमता, गरजा पूर्ण करण्यासाठी प्राप्त माहिती ओळखणे, शोधणे, मूल्यांकन करणे आणि प्रभावीपणे वापरणे म्हणजे माहितीची साक्षरता होय.

माहितीचे स्वरूप व प्रकार : माहितीच्या प्रकारानुसार माहितीचे स्वरूप हे व्यापक, अमर्यादित तसेच साचेबद्ध (बंदिस्त) असे आहे. एखाद्या घटकाची माहिती व्यापक व अमर्यादित स्वरूपाची असू शकते. उदा. महासागरातील जीवांची माहिती. यात विविध स्रोतांकडून आपण विविध स्वरूपाची व्यापक स्वरूपात माहिती प्राप्त करू शकतो. त्यामुळे अशा बऱ्याचशा घटना असतात की ज्याचे वर्णन प्रत्येक व्यक्ती वेगवेगळे करतात, परंतु काही माहितीचे स्वरूप साचेबंद (बंदिस्त) असते. सर्व स्रोतांकडून अशा घटनांची सारखीच माहिती आपणास प्राप्त होत असते. उदा. संशोधनातील सांख्यिकीय तंत्रे, संगणकाची विविध साधने आदी. त्यामुळे व्यक्तीस प्रथम माहितीचे स्वरूप समजून घेऊन गरजनिहाय माहितीची निवड करावी लागते. यामुळेच माहितीचे पुढीलप्रमाणे प्रकार पडतात.

माहितीचे प्रकार :

१) **खुली/व्यापक/विविधांगी माहिती :** या प्रकारातील माहिती ही विश्लेषणात्मक असते. माहिती प्राप्त करण्यासाठी अनेक प्रकारचे स्रोत वापरावे लागतात. उदा. एखाद्या अभंगाचे विश्लेषण, कवितेतील एखाद्या चरणाचे विश्लेषण वेगवेगळे अभ्यासक, साहित्यिक वेगवेगळ्या स्वरूपात करतील. प्रत्येकाचे अर्थ, मितार्थ, स्पष्टीकरण खुले, व्यापक व विविधांगी स्वरूपाचे असल्याने अशा प्रकारच्या माहितीचे स्वरूप अतिशय व्यापक असते.

२) **बंदिस्त माहिती :** एखाद्या माहितीच्या मूलभूत संकल्पनेत स्थल, कालपरत्वे कोणताच बदल होत नाही, विविध स्रोतांकडून प्राप्त होणारी माहिती जेव्हा यासारखीच असते तेव्हा त्या माहितीस 'बंदिस्त माहिती' असे म्हणतात. उदा. भारताच्या उत्तरेस हिमालय पर्वत आहे, संशोधनातील माहितीचे गुणात्मक व संख्यात्मक हे प्रकार आहेत.

३) **वास्तविक माहिती :** ही माहिती केवळ तथ्यांशी निगडित असते. उदा. भारत देश आशिया खंडात आहे. अशा प्रकारची माहिती आपण जशी प्राप्त होईल तशी स्वीकारत असते. त्यात आपण कोणताही बदल वा वेगळा अर्थ काढू शकत नाही.

४) **विश्लेशणात्मक माहिती :** ज्यावेळ आपण तथ्यांवरून अर्थ काढतो त्यावेळी प्राप्त होणारी माहिती म्हणजे विश्लेषणात्मक माहिती. उदा. शेअर बाजारातील चढउतार, विविध परीक्षांचे निकाल. या प्रकारची माहिती संकलन, विश्लेषण, अंतिम निष्कर्ष काढण्यासाठी विविधांगी विचार करावे लागतात. माहितीत आपण गरजनिहाय बदल करून विश्लेषण करून शकतो.

माहितीची साधने : प्राचीन काळापासून माहिती प्राप्त करण्यासाठी आपण माहितीचे अनेक साधने वापरात आलेलो आहोत. प्राचीन काळात गुप्तहेर, पक्ष्यांच्या आवाजाचे संकेत, पत्र, दूतामार्फत संदेश, ताम्रपट, शिलालेख, नाणी आदी. अशी साधने वापरली जात होती.

आजच्या तंत्रज्ञानाच्या काळाचा विचार केला तर टीव्ही, संगणक, आंतरजाल, सामाजिक माध्यमे, वर्तमानपत्रे, मासिके, संदर्भ पुस्तके, विविध ऑनलाइन बैठका यातून आपण सर्वच आवश्यक विविध विषयांची गरजानुरूप माहिती सहज प्राप्त करत आहोत.

सद्य:स्थितीतील उपयोग : आजच्या तंत्रज्ञानाच्या युगात माहिती तयार करण्याची आणि दळणवळणाची साधने मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध झाली आहेत. मोबाइल, आंतरजाल या माध्यमातून माहितीचे प्रसारण तसेच आदानप्रदान अगदी खेड्यापाड्यात, दुर्गम क्षेत्रात पोहोचविणे तंत्रज्ञानामुळे शक्य झाले आहे. या साधनाद्वारे माहिती काही सेकंदात प्राप्त होत आहे. यामुळेच व्यक्तीस मिळालेली माहिती शोधून, वाचून, लिहून आवश्यक ठिकाणी वापरता येत आहे. त्यामुळे व्यक्ती माहिती साक्षर होऊन आपले आयुष्य सुरक्षित करत आहेत.

माहिती साक्षरतेचे फायदे :

१) **योग्य निर्णय घेणे :** माहिती साक्षरता व्यक्तींना अचूक आणि विश्वसनीय माहिती मिळवून योग्य निर्णय घेण्यास मदत करते.

२) **शैक्षणिक प्रगती :** माहिती साक्षरता शिक्षक व विद्यार्थ्यांना संशोधन कौशल्ये विकसित करण्यास आणि शैक्षणिक यश प्राप्त करण्यास मदत करते.

३) **व्यावसायिक कौशल्ये :** माहिती साक्षरता व्यक्तीस दैनंदिन व्यवहारात, कामात अधिक कार्यक्षम आणि प्रभावी बनवते. माहितीच्या योग्य वापरामुळे कामाची गुणवत्ता सुधारते.

४) **समाजातील योगदान :** माहिती साक्षर व्यक्ती समाजातील विविध मुद्द्यांवर अधिक चांगल्या प्रकारे योगदान देऊ शकतात. लोकशाही प्रक्रियेत सक्रिय सहभाग घेऊ शकतात.

५) **तंत्रज्ञानाचा योग्य वापर :** माहिती साक्षरता डिजिटल साधनांचा प्रभावी आणि सुरक्षित वापर करून, इंटरनेटवरील माहितीचे विश्लेषण आणि योग्य वापर करण्याची क्षमता वाढवते.

६) **नवीन कौशल्ये शिकणे :** माहिती साक्षरता व्यक्तींना सतत शिकण्याची प्रेरणा देते. नवीन तंत्रज्ञान, संशोधन पद्धती आणि ज्ञानाच्या विविध क्षेत्रांमध्ये अपडेट राहण्यास मदत करते.

माहिती साक्षरतेसमोरील आव्हाने :

१) **माहितीचा भडीमार :** इंटरनेटवरील प्रचंड माहितीच्या प्रमाणामुळे व्यक्तीवर विविधांगी माहितीचा भडीमार होऊ शकतो. योग्य माहिती शोधण्याच्या प्रक्रियेत वेळ आणि ऊर्जा खर्च होते.

२) **विश्वसनीयतेचा प्रश्न :** अनेकदा इंटरनेटवरील, विविध स्रोतांद्वारे मिळविलेली माहिती विश्वसनीय नसते, त्यामुळे चुकीची माहिती मिळण्याची शक्यता असते. यासाठी माहितीच्या सत्यतेची पडताळणी करणे आवश्यक असते.



३) **गोपनीयतेचे आव्हान :** डिजिटल माहिती शोधताना आणि वापरताना गोपनीयतेचे आणि सुरक्षेचे प्रश्न उद्भवतात. वैयक्तिक माहिती सुरक्षित ठेवणे अवघड होऊ शकते.

४) **तांत्रिक कौशल्यांची आवश्यकता :** माहिती साक्षरतेसाठी काही प्रमाणात तांत्रिक कौशल्ये आवश्यक असतात. तांत्रिक साधनांचा योग्य वापर न केल्यास माहिती मिळवणे, गोपनीय व सुरक्षित ठेवणे अवघड होऊ शकते.

५) **माहितीचा अतिरेकी वापर :** काही वेळा माहितीचा अतिरेकी वापर होऊन त्याचा चुकीच्या पद्धतीने वापर केला जाऊ शकतो. चुकीची माहिती पसरवणे आणि अफवा निर्माण करणे शक्य होते. माहिती साक्षरता हे आजच्या तंत्रज्ञानाच्या युगात एक महत्त्वाचे कौशल्य आहे, पण त्याचे फायदे आणि आव्हाने समजून घेतल्यास त्याचा योग्य वापर करता येईल.

२) माध्यम साक्षरता (Media Literacy) :

माध्यम साक्षरता म्हणजे माहितीची विविध माध्यमे कशी कार्य करतात? त्याद्वारे प्राप्त संदेश कसे समजावून घ्यायचे? आणि त्यांचा तर्कशुद्ध व समजूतदार वापर कसा करायचा? याबद्दलची साक्षरता म्हणजे माध्यम साक्षरता होय. माध्यम साक्षरता ही साक्षरतेची एक व्यापक व विस्तारित संकल्पना आहे. यात आजच्या तंत्रज्ञानाच्या युगात नवनवीन माध्यमे ही विकसित होत आहेत. या माध्यमांद्वारे माहितीच्या स्रोतांमध्ये देखील वाढ होत आहे. त्यामुळे माहितीचे मोठ्या प्रमाणात भांडार खुले झाले आहेत. यांत स्थळ, काल, वेळ, विषय, प्रदेश, संस्कृती अशा कुठल्याच क्षेत्रांना मर्यादा उरली नाही. प्रत्येक व्यक्ती पाहिजे त्या क्षेत्रावर नवनवीन माहिती सादर करत आहे व प्राप्त करत आहे. म्हणून माध्यम साक्षरतेचे स्वरूप हे अतिशय व्यापक असे आहे. यासाठी आज आपण अनेक प्रकारची समाजमाध्यमे वापरून माहितीचे आदानप्रदान करीत आहोत.

माहिती साक्षरतेचे प्रकार :

१) **प्रिंट मीडिया (छापील स्वरूपातील) :** या प्रकारात वर्तमानपत्र, मासिके, नियतकालिके, पुस्तके, भित्तिपत्रे यांसारख्या लिखित माध्यमांचा समावेश होतो.

२) **इलेक्ट्रोनिक मीडिया :** दूरदर्शन वाहिनी, व्हॉटसॲप, यूट्यूब, ट्विटर, ब्लॉग, इन्स्टाग्राम यांसारख्या समाजमाध्यमांचा यात समावेश होतो.

माहिती साक्षरतेची साधने : आज शालेय स्तरापासून ते उद्योजक व्यक्तीपर्यंत विविध स्वरूपाची माध्यम साक्षरतेची साधने वापरून आपले व्यवहार केले जात आहेत. त्यामुळे वेगवेगळ्या माध्यमांच्या साधनांची निर्मिती झाली आहे. विविध बैठका, संशोधन, मूल्यमापन, सनियंत्रण करण्यासाठी व्यक्ती गरजनिहाय साधने वापरत आहे. काही माध्यमे आपणास मोफत माहिती उपलब्ध करून देतात, तर काही ठरावीक शुल्क घेऊन माहिती सादर करतात. यासाठी व्यक्तीस समाजास उपयुक्त अशा योग्य माध्यमांची निवड करणे गरजेचे आहे. त्याची काही उदाहरणे खालीलप्रमाणे,

वर्तमानपत्र : जागतिक घडामोडींचा अभ्यास करता येतो.

मासिके : बहुविमर्शी विचार जास्तीत जास्त अभ्यासकांपर्यंत पोहोचविता येते.

व्हॉटसअप : माहितीची देवाणघेवाण सहजपणे करता येते.

यूट्यूब : नावीन्यपूर्ण व्हिडिओ स्वरूपात माहिती मिळवता येते.

इंटरनेट : हव्या त्या विषयाची माहिती सहज शोधून, लिहिता येते.

ई–मेल : संदेशाचे आदानप्रदान कमी वेळात करता येत.

ब्लॉग : आपले विचार अनेक लोकांपर्यंत पोहोचविण्याचे आधुनिक व्यासपीठ.

ट्विटर : आपले कार्य मोठ्या समूहापर्यंत पोहोचविता येते.

माध्यम साक्षरतेचे फायदे :



१) **रोजगारीची संधी माध्यम :** साक्षर व्यक्तींना विविध क्षेत्रांमध्ये रोजगार संधी मिळते, जसे ब्लॉग लिहणे, Youtuber, free lancer आदी.

२) **शिक्षणातील विकास माध्यम :** साक्षर व्यक्तींना शिक्षण प्राप्त करण्याची क्षमता वाढते आणि त्यांच्या जीवनातील गुणवत्तेची स्थिरता होते.

३) **अध्ययन प्रक्रिया सुकर माध्यम :** साक्षर असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना संबोध अधिकाधिक स्पष्ट व्हावा यासाठी विद्यार्थी आवश्यक माध्यमांचा वापर करू शकतात.

४) **संदेशवहनाचे जलद माध्यम :** एकाच क्षणात असंख्य लोकांपर्यंत काही क्षणात संदेश पोहोचविण्यासाठी महत्त्वाचे साधन वापरल्याने संदेशाची बचत होते.

५) **सर्जनशीलतेला वाव :** आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या विकासामुळे निर्माण झालेली नवनवीन माध्यमांमुळे व्यक्तीच्या सर्जनशीलतेला चालना मिळते. वेगवेगळ्या सर्जनशील संदेशामुळे इतरांचे लक्ष वेधून स्वतःच्या व्यवसायासाठी वृदधी करता येते.

माध्यम साक्षरतेचे तोटे : माध्यम साक्षरतेचे फायदे असले, तरी काही अंशी तोटेदेखील आहेत, ते पुढीलप्रमाणे –

१) अफवा किंवा खोट्या बातम्या पसरविणे.

२) सायबर गुन्ह्यांमध्ये वाढ उदा., आर्थिक फसवणूक, वैयक्तिक माहिती चोरणे आदी.

३) स्वतंत्र विचार करण्याची कुवत कमी होणे.

४) वेळेचा व पैशांचा अपव्यय.

५) सामाजिकपणा कमी होऊन एकाकीपणा वाढणे.

३) तंत्रज्ञान साक्षरता (Technology Literacy) :



तंत्रज्ञान साक्षरता म्हणजे संगणक, इंटरनेट, स्मार्टफोन आणि विविध तंत्रज्ञान साधनांचा योग्य वापर करण्याचे ज्ञान आणि कौशल्ये होय. आजच्या डिजिटल युगात तंत्रज्ञान साक्षरता अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहे. संगणक वापरणे, फोल्डर बनविणे, ई–मेल पाठविणे, त्याचबरोबर सायबर सुरक्षेबाबत माहिती असणे, डिजिटल संवाद माध्यमांचा वापर करून व्यवहार सुकर करता येणे म्हणजेच तंत्रज्ञान साक्षरता होय. तंत्रज्ञानाची विविध साधने शोधून, वापरता येणे व त्यातून नवीन माहिती तयार करता येणे अपेक्षित आहे.

तंत्रज्ञान साक्षरतेचे स्वरूप विविध स्तरांवर आणि कौशल्यांमध्ये विभागलेले असते, जसे की मूलभूत तंत्रज्ञान साक्षरतेमध्ये संगणक सुरू करणे, माऊस, किबोर्ड, टच स्क्रीन वापरणे यांसारख्या गोष्टी अंतर्भूत आहेत. इंटरनेट साक्षरतेमध्ये वेब ब्राऊजरचा सुरक्षित वापर, ऑनलाइन माहिती शोधणे, पासवर्ड सुरक्षित कसे ठेवावे? याबाबत माहिती अंतर्भूत आहे. त्याचप्रमाणे तांत्रिक समस्या ओळखून त्याचे निराकरण कसे करावे? याबाबत माहिती असणे आवश्यक असते.

तंत्रज्ञान साक्षरतेचे ही विविध स्वरूपे व्यक्तीला डिजिटल युगात सशक्त आणि आत्मनिर्भर बनवतात. यामुळे तंत्रज्ञानाचा अधिक प्रभावी वापर करून व्यक्तीला वैयक्तिक, शैक्षणिक आणि व्यावसायिक जीवनात प्रगती साधता येते. तंत्रज्ञान साक्षरतेचे काही प्रकार पुढीलप्रमाणे आहेत.

तंत्रज्ञान साक्षरतेचे प्रकार :

१) **डिजिटल साक्षरता :** डिजिटल साधने ओळखून, त्यांचा वापर करून सुरक्षित व्यवहार करता येण्याची क्षमता म्हणजे डिजिटल साक्षरता होय. उदा. ऑनलाइन कामे, आर्थिक व्यवहार.

२) **संगणक साक्षरता :** संगणकाचा प्रभावी वापर करून दैनंदिन कामे कमी वेळात व खर्चात करता येण्याची क्षमता म्हणजे संगणक साक्षरता. उदा. संगणकावरील विविध अप्लिकेशन प्रविष्ट करून त्यांचा माहिती विकसनात उपयोग करणे.

३) **इंटरनेट साक्षरता :** माहितीच्या महाजालात सुरक्षित, विधायक व गोपनीयता राखणारी माहिती शोधण्यासाठी अधिकृत संकेतस्थळे, ऑनलाइन प्रणाली, ऑनलाइन ॲप यांची माहिती घेऊन वापरता येण्याची क्षमता म्हणजे इंटरनेट साक्षरता.

४) **सॉफ्टवेअर साक्षरता :** आपल्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी माहिती संकलन, विश्लेषण, अर्थनिर्वाचन, निष्कर्ष व अहवाल पुरविणारे अधिकृत आज्ञावली, प्रणाली निवडून वापरता येण्याची क्षमता म्हणजे सॉफ्टवेअर साक्षरता.

५) **शैक्षणिक साक्षरता :** शिक्षणव्यवस्थेत अध्ययन–अध्यापन, निरीक्षण, मूल्यांकन, निकाल, शाळाभेटी, सनियंत्रण, विविध अहवाल निर्मिती अश्या विविध स्तरांवर तंत्रज्ञान वापरता येण्याची क्षमता म्हणजे शैक्षणिक साक्षरता होय.

६) **कोडींग साक्षरता :** दैनंदिन व्यवहारात प्राप्त विविध माहिती/संदेश वाचून त्यांचे संकेतीकरण करणे, योग्य अर्थ काढून स्वतः वापरणे तसेच संदेशाचे निःसांकेतीकरण करून इतरांना अर्थपूर्ण संदेश पाठविण्याची क्षमता म्हणजे कोडींग साक्षरता होय.

तंत्रज्ञान साक्षरतेचा उपयोग : आपणास तंत्रज्ञान साक्षरतेचा उपयोग अनेक क्षेत्रांमध्ये होतो. यामुळे व्यक्तीचे, व्यवसायांचे आणि समाजाचे जीवनमान सुधारते तसेच काही उपयोग पुढीलप्रमाणे,

१) **व्यक्तिगत विकास :** तंत्रज्ञानाद्वारे इंटरनेटवर उपलब्ध असलेल्या विविध स्रोतांमधून माहिती मिळवणे सोपे होते तसेच ईमेल, व्हिडिओ, सोशल मीडिया वापरून मित्र, कुटुंबाशी संवाद साधने, आपले काम इतरांपर्यंत पोहोचविणे सोपे होते.

२) **शिक्षण आणि संशोधन :** तंत्रज्ञानाद्वारे आपण विविध संशोधने, ऑनलाइन कोर्सेस यांची माहिती सहज उपलब्ध होते. आपणास इच्छित संशोधने, ऑनलाइन कोर्सेस पूर्ण करून प्रमाणपत्रे मिळवता येते.

३) **सामाजिक आणि सांस्कृतिक विकास :** तंत्रज्ञानाद्वारे विविध क्षेत्रांतील (जिल्हा, राज्य, राष्ट्रीय, आंतरराष्ट्रीय स्तर) संस्कृती, परंपरा आणि कला यांची माहिती तंत्रज्ञानाद्वारे एकमेकांपर्यंत पोहोचवता येते व ज्ञान वृद्धिंगत करता येते.

४) **आर्थिक विकास :** तंत्रज्ञानाद्वारे आर्थिक व्यवहार करणे सोपे आणि जलद होते तसेच नवीन रोजगार संधी निर्माण होतात, जसे की डिजिटल मार्केटिंग, वेब डेव्हलपमेंट जागतिक बाजारपेठेत प्रवेश करता येतो.

५) **ई-गव्हर्नन्स :** तंत्रज्ञानाद्वारे सरकारी सेवांचा, योजनांचा ऑनलाइन वापर करणे, अन्यायाबाबत तक्रारी नोंदविणे आणि इच्छित माहिती मिळविणे सुलभ होते.

तंत्रज्ञान साक्षरतेचे तोटे :



१) **व्यसन :** तंत्रज्ञानाच्या जास्त वापरामुळे सोशल मीडिया, ऑनलाइन गेमिंग आणि इंटरनेटवर जास्त वेळ घालवणे यामुळे व्यसनाधीनता वाढून आणि कुटुंब व मित्रांशी प्रत्यक्ष संवाद कमी होऊ शकतो.

२) **गोपनीयता आणि सुरक्षा :** तंत्रज्ञानाच्या जास्त वापरामुळे वैयक्तिक माहितीची गोपनीयता धोक्यात येऊ शकते.

३) **आरोग्य समस्या :** तंत्रज्ञानाच्या जास्त वापरामुळे डोळ्यांचे त्रास, मानदुखी, पाठदुखी, गुडघेदुखी यांसारख्या आरोग्याच्या समस्या उद्भवू शकतात.

४) **नोकरीसंबंधी आव्हाने :** स्वयंचलीत तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे मनुष्यबळाची गरज, संख्या कमी लागत असल्यामुळे काही अंशी रोजगार कमी होण्याची शक्यता असते.

५) **सांस्कृतिक आणि नैतिक समस्या :** तंत्रज्ञानाच्या जास्त वापरामुळे ऑनलाइन नैतिकतेच्या मर्यादा काही अंशी ओलांडल्या जाऊन विघातक घटना घडू शकतात.

याकरिता प्रत्येक व्यक्तीने माहिती, माध्यम व तंत्रज्ञान साक्षरता वापरताना स्वतः प्रथम साक्षर होऊन आपले कुटुंबातील सदस्य, नातेवाईक, मित्र-परिवार, शेजारी व समाजातील घटक यांचीही साक्षरता वाढविली पाहिजे. विविध ऑनलाइन साधने, माध्यमे वापरताना स्वतःची व इतरांची प्रतिमा जपून एकमेकांचा आदर व सन्मान करणे गरजेचे आहे. नुसते साक्षर न होता समाजाच्या उपयोग, विकासासाठी विधायक स्वरूपात साक्षरता उपयोगात आणणे महत्त्वाचे आहे.

७.३ : एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये – जीवन कौशल्ये

प्रस्तावना :

जीवन कौशल्यांचा विकास ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे. हा असा मजबूत पाया आहे की त्या पायावर जीवन जगण्यासाठी लागणाऱ्या क्षमतांमुळे अधिक सुलभपणे विद्यार्थ्यांचे वैयक्तिक जीवन विकसित करता येते. दैनंदिन जीवनातील आव्हाने व गरजा यांना सक्षमपणे सामोरे जाण्याचा आत्मविश्वास व्यक्तीमध्ये निर्माण होतो. परिस्थितीनुरूप अनुकूलता व सकारात्मक दृष्टिकोन निर्माण होतो.

''जीवन जास्तीत जास्त कार्यक्षमतेने व यशस्वीपणे जगता यावे यासाठी अंगभूत असणारी कौशल्ये म्हणजे जीवन कौशल्ये होय.'' – (जागतिक आरोग्य संघटना)

"Life skills are abilities that help us to adopt and behave positively so that we can deal effectively with the challenges of everyday life." **- WHO**

थोडक्यात, संपन्न व्यक्तिमत्त्व निर्माण करणाऱ्या सामाजिक व मानसिक क्षमता म्हणजे जीवन कौशल्ये होय.

जागतिक आरोग्य संघटनेने निश्चित केलेली दहा कौशल्ये पुढीलप्रमाणे आहेत. :

१) स्व-ची जाणीव :

'स्वतःची बलस्थाने, मर्यादा, इच्छा, आवडीनिवडी, उणिवा इत्यादीविषयी स्पष्ट जाणीव असणे म्हणजेच स्वतःला ओळखणे, जाणून घेणे म्हणजेच स्व-ची जाणीव होय.'

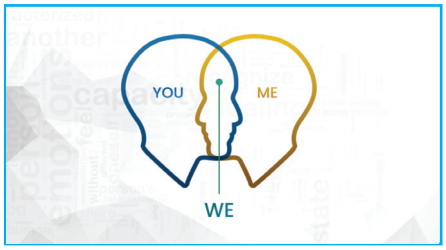
मुलांना त्यांच्या समग्र व्यक्तिमत्त्वाची जाणीव करून द्यावी. आत्मपरीक्षण करणे गरजेचे आहे. पालकांच्या मोठ्या अपेक्षांच्या ओझ्याखाली मुले दडपली जातात. अशा वेळेस स्वतःला समजून घेण्याची क्षमता विकसित होणे गरजेचे आहे.

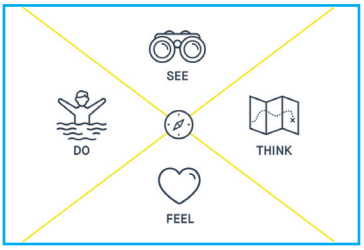




२) समानानुभूती :

'दुसऱ्या व्यक्तीच्या ठिकाणी आपण स्वतः आहोत असे समजून त्या व्यक्तीचा दृष्टिकोन जाणून घेण्याची कुवत म्हणजे, समानानुभूती होय.'



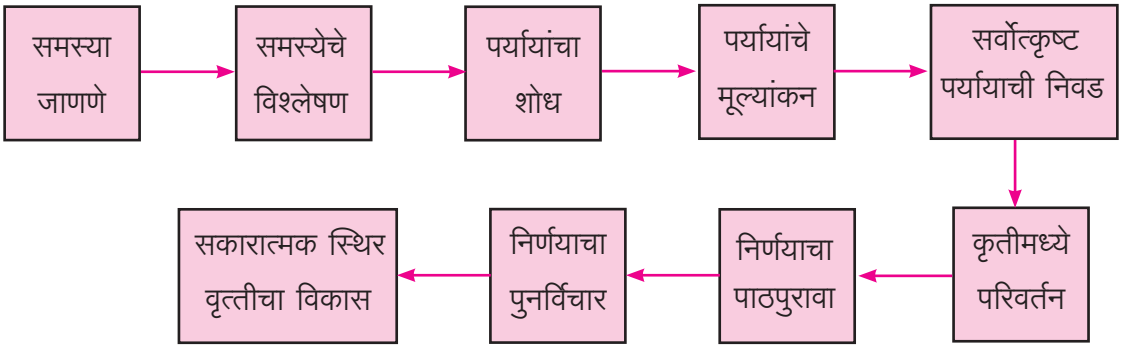


वर्गअध्यापन करताना हे कौशल्य कसे वापरता येईल? यासाठी शिक्षकांनी प्रथम विद्यार्थ्यांच्या मानसिक व शारीरिक विकासाच्या संदर्भातून त्यांच्या भावना समजून घेण्याचा प्रयत्न करावा. आपल्या पूर्वग्रह दूषिततेला मध्ये आणू नये.

"I don't like that man. I must get to know him better." - **Abraham Lincoln.**

३) समस्या निराकरण :

'अनेक पर्यायांपैकी योग्य तो पर्याय निवडून सकारात्मक वृत्तीने सोडविण्यास समर्थ बनविण्याची प्रक्रिया म्हणजे, समस्या निराकरण होय.'

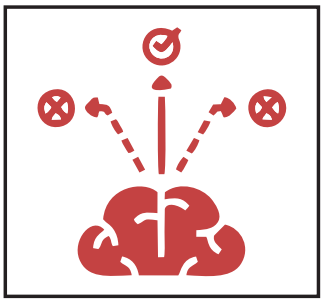






अर्थातच आपल्या समस्या आपण कितपत परिणामकारकपणे आणि कार्यक्षमतेने सोडवू शकतो यावर आपल्या जीवनातील यश अवलंबून असते.

४) निर्णय क्षमता :

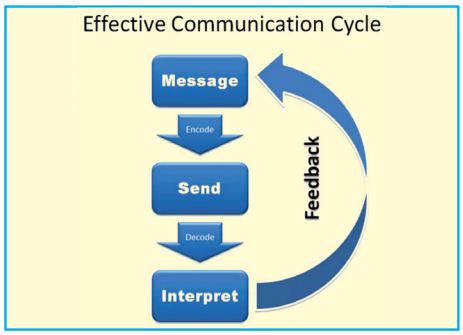


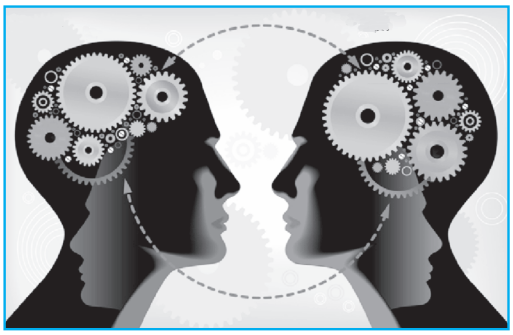
माहिती संकलन, माहिती पृथक्करण आणि योग्य पर्यायाची निवड हे तीन टप्पे महत्त्वाचे.

समस्येचे निराकरण करण्यासाठी योग्य त्या पर्यायाची निवड करता यायला हवी. विषयाचे महत्त्व, निर्णयाची अपेक्षित प्रतिक्रिया, संबंधित व्यक्तीच्या वर्तनाचे आदर्श, नैतिकता इत्यादी घटक निर्णय क्षमतेच्या प्रक्रियेवर परिणाम करतात. मुलांना त्यांच्या निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेला विविध प्रकारे उत्तेजन द्यायला हवे. उदा. शालेय सहल आयोजन.

५) परिणामकारक संप्रेषण :

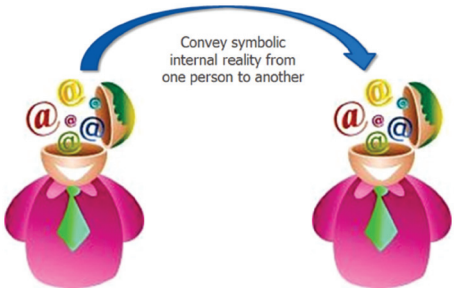
'स्वतःच्या विचारांची शाब्दिक किंवा अशाब्दिक पद्धतीने प्रभावीपणे अभिव्यक्ती करता येणे म्हणजे, परिणामकारक संप्रेषण होय.'







The Purpose Of Communication



यासाठी आकलनशक्ती वाढवायला हवी. आपल्या कल्पना बोलून किंवा न बोलूनही स्पष्टपणे व्यक्त करण्याची सवय विकसित केली पाहिजे. यासाठी एक शिक्षक म्हणून आपण विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक पातळीतील फरक, संप्रेषण घडत असतानाची स्थिती, विद्यार्थ्यांची भिन्न-भिन्न पार्श्वभूमी या बाबी लक्षात घ्यायला हव्या. जमल्यास त्यांच्या बोलीभाषेचा वापर करावा.

६) व्यक्ती-व्यक्तींमधील सहसंबंध :

'दैनंदिन जीवनामध्ये ज्यांच्याशी नेहमी आपले संबंध येतात ते संबंध सर्वार्थाने निकोप ठेवण्याचा प्रयत्न म्हणजेच व्यक्ती-व्यक्तींमधील सहसंबंध होय.'







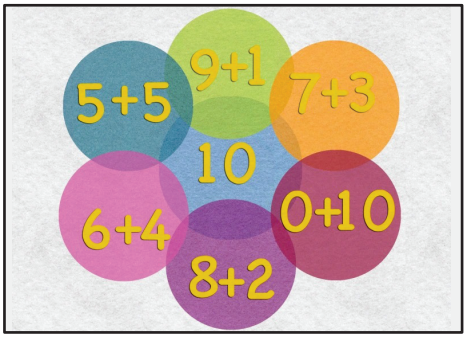


व्यक्ती-व्यक्तींमधील आदर, प्रामाणिकपणा, विश्वास यांवर परस्परसंबंध अवलंबून असतात. समजूतदारपणा, सहकार्य या आधारांवर परस्परांशी नाती जुळवली जातात. आभार मानणे, इतरांचे कौतुक करणे, गरजेच्या वेळी मदत करणे इत्यादी गुण अंगीकारण्यास मुलांना शिकविले, तर आपोआपच त्यांच्यात सहकार्य, सहृदयता, स्वतःच्या वर्तनावर नियंत्रण ठेवणे इत्यादी कौशल्ये निर्माण होतील.

एक शिक्षक म्हणून आपले विद्यार्थी व पालकांशी संबंध कसे असावे?

७) सर्जनशील विचार :

'रूढ पद्धतीपेक्षा वेगळ्या रीतीने एखाद्या समस्येचा अथवा स्थितीचा विचार करण्यास प्रवृत्त होणे म्हणजे, सर्जनशील विचार होय.'



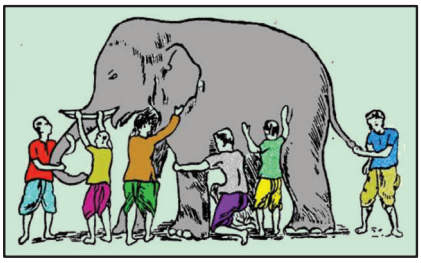


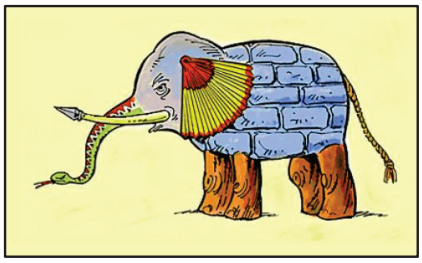
असे चिंतन की जे काहीतरी नवीन, उपयुक्त व असाधारण निर्माण करते. ज्या वेळेला एखादी व्यक्ती एखादी गोष्ट करण्याची नवीन रीत शोधून काढते किंवा अस्तित्वात असलेल्या प्रक्रियेचा पूर्णपणे नवीन गोष्टीच्या निर्मितीसाठी वापर करते तेव्हा सर्जनशीलता अस्तित्वात येते.

यासाठी पोषक वातावरण निर्मिती करावी. मुलांना व्यक्त होण्याची संधी द्यावी. एखाद्या समस्येवर विविध पर्याय सुचविण्यास सांगावे. त्यावर चर्चा व वादविवाद करण्यासाठी मुलांना प्रेरित करावे.

८) चिकित्सक विचार :

'माहिती किंवा अनुभवाचे स्वतःच्या क्षमतेनुसार वस्तुनिष्ठ स्वरूपात सूक्ष्मपणे विश्लेषण आणि परीक्षण करण्याची क्षमता म्हणजे, चिकित्सक विचार होय.'





'एखाद्या विषयाची विशिष्ट माहिती स्वीकारण्यापूर्वी अनेक लहान-लहान प्रश्नांच्या साहाय्याने त्या विषयाची सत्यासत्यता पडताळून पाहण्याची विचारप्रक्रिया म्हणजे, चिकित्सक विचार होय.'

यासाठी विविध विषयांमधून शिकविल्या जाणाऱ्या पाठ्यक्रमांचा उपयोग करता येईल. एखादा घटक शिकविताना पृथक्करण, विचारमंथन, तर्कशुद्ध विचार आणि अनुमान काढणे ही कौशल्ये विकसित करावी लागतील. पक्षपातीपणा किंवा पूर्वग्रहदूषितता निर्णयप्रक्रियेत अडथळा आणणार नाही याची काळजी घ्यावी.

९) भावनांचे समायोजन :

भावना हा शब्द कोणताही क्षोभ, मानसिक स्थैर्याचा भंग, सहनशीलता किंवा मानवाची प्रक्षुब्धावस्था यांच्याशी संबंधित आहे. भावना मर्यादेपलीकडे गेली की, ती सकारात्मक किंवा नकारात्मक असो ती अपायकारक ठरते.



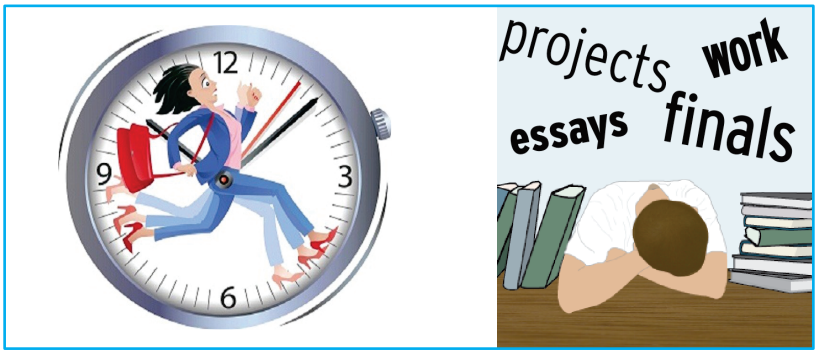
'दुसऱ्याच्या सुखदुःखात समरस होणे, स्वतःच्या तसेच दुसऱ्याच्या भावना जाणून घेणे, त्या भावनांचा स्वतःच्या वर्तनावर होणारा परिणाम लक्षात घेऊन आवश्यकतेनुसार भावनांचे नियंत्रण, व्यवस्थापन म्हणजे भावनांचे समायोजन होय.'

विद्यार्थ्यांना भावनांवर नियंत्रण ठेवायला शिकवावे. भावनांच्या आहारी गेल्यावर होणारे तोटे आणि भावनांवर नियंत्रण ठेवल्यास होणारे फायदे समजून द्यायला हवे. भावनेचा उगम कोठून होत आहे ते शोधून मूलभूत बाबींची जाणीव करून देणे गरजेचे आहे.

१०) ताणतणावांचे समायोजन :

एखादे कार्य हाती घेतल्यावर ते पूर्ण करीत असताना समस्या उद्‌भवली तर ताण निर्माण होतो. दीर्घकाळ तणावाने शारीरिक व मानसिक समस्या निर्माण होतात.

'ताणतणावाच्या कारणांचा शोध घेणे, तसेच ताणतणावाचा शारीरिक व मानसिक आरोग्यावर होणारा परिणाम लक्षात घेऊन त्यांचे व्यवस्थापन करणे म्हणजे, ताणतणावांचे समायोजन होय.'



यासाठी प्रेमळ व आश्वासक वातावरण निर्माण करायला हवे. परिस्थितीचे विश्लेषण करून तणावांमागील कारणे शोधायला मुलांना शिकवावे. योग्य निर्णय घेऊन कृती करण्यासाठी त्यांना प्रेरणा द्यावी. सकारात्मक दृष्टिकोन निर्माण झाल्यावर तो मार्गदर्शनाने तणावावर मात करू शकेल.

७.४ : शाश्वत विकासाची ध्येये

प्रस्तावना :

'शाश्वत विकास हा आपल्या सर्वांना मिळालेला भविष्यकाळ आहे. आर्थिक विकासासाठी, सामाजिक न्यायाची प्राप्ती करण्यासाठी, पर्यावरणीय कारभाराचा उपयोग करण्यास आणि शासनास बळकट करण्यासाठीची ही एक चौकट आहे.' **– बान की मून, माजी सरचिटणीस, संयुक्त राष्ट्रसंघ**

'Sustainable development is a pathway to the future we want for all. It offers a framework to generate economic growth, achieve social justice, exercise environmental stewardship and strengthen governance.'

सहस्रक विकासाची लक्ष्य (MDGs) च्या जागी SDGs ही वैश्विक ध्येये लागू झाली आहेत. जगातील सर्वच देशांना लागू असल्याने MDGs पेक्षा SDGs हे अधिक सर्वसमावेशक आहेत. ही ध्येये संयुक्त राष्ट्र संघाने बनविली असून आंतरराष्ट्रीय विकास हा त्यांचा प्रमुख गाभा आहे.

संज्ञा :

शाश्वत विकासाची ध्येये (SDGs) हा वैश्विक कल्याणाचा जागतिक स्तरावरचा एक महत्त्वाकांक्षी जाहीरनामा आहे, ज्यात गरिबी कमी करणे, भूक भागविणे, गुणवत्तापूर्ण शिक्षणास चालना देणे आणि सर्व स्तरावरील असमानता दूर करण्याची महत्त्वाची उद्दिष्टे विचारात घेण्यात आलेली आहेत. शाश्वत विकासाची ध्येये (SDGs) यांची निर्मिती जगातील सर्व प्रकारचे दारिद्र्य/गरिबी दूर करण्यासाठी व एकमत, न्याय्य आणि सर्व मनुष्यप्राण्यांसाठी व पृथ्वीवर सौख्य आणणाऱ्या विश्व कल्याणासाठी करण्यात आली.

प्रस्तुत बाबी या दूरदर्शी व विश्व कल्याणाची तत्त्वे म्हणून प्रसिद्ध आहेत. त्याचप्रमाणे जगातल्या सर्व मानवजातीस कायदेशीररीत्या स्वतःचे अस्तित्व टिकविता यावे आणि प्रत्येकाला समान न्याय, शुद्ध हवा व पाणी मिळणे हे देखील उद्दिष्ट त्यात समाविष्ट आहे. संयुक्त राष्ट्र संघटनेच्या सर्व १९३ सदस्य देशांनी जगभरातील कोट्यावधी लोकांशी आणि राष्ट्रांशी २५ सप्टेंबर, २०१५ मध्ये सखोल चर्चा आणि विचारविनिमय करून एकमताने स्वीकारलेल्या या जाहिरनाम्यानुसार ध्येयवादी शाश्वत विकास ध्येयांची (SDGs) निर्मिती करण्यात आली. त्यामुळे २०१५ ते २०३० या पंधरा वर्षांच्या काळात हा सर्व मानवजातीचा विकास १७ ध्येयांच्या स्वरूपामध्ये घडवून आणणे अपेक्षित आहे. शाश्वत विकास ध्येयात १७ लक्ष्ये व १६९ उद्दिष्टे समाविष्ट असल्याने SDGs ची व्याप्ती सहस्रक विकास लक्ष्ये (MDGs) च्या मानाने अधिक आहे. यामध्ये शाश्वत विकासाचे महत्त्वपूर्ण दर्शके असलेल्या पर्यावरण संतुलन, आर्थिक विकास, समता व समावेशकता आणि शैक्षणिक प्रगती क्षेत्रांचा समावेश होतो. संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या आमसभेद्वारा मान्यताप्राप्त 'The future we want' नावाच्या दस्तऐवजानुसार जुलै २०१४ मध्ये १७ कलमी शाश्वत विकास ध्येयांची (SDGs) निर्मिती करण्यात आली व २५ सप्टेंबर, २०१५ ला पार पडलेल्या संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या सर्व १९३ सदस्य देशांनी २०३० सालापर्यंत शाश्वत विकास ध्येय गाठण्याचा जाहीरनामा स्वीकारला आहे तसेच राष्ट्रीय शिक्षण धोरण

–२०२० मध्येही १७ शाश्वत विकास ध्येयांचा उल्लेख केला असून ध्येय क्र. ४ गुणवत्तापूर्ण शिक्षण यावर विशेष जोर दिलेला आहे. अधिक संदर्भासाठी https://youtu.be/HW76iOQ7qvQ ही चित्रफीत पाहावी.

शाश्वत विकास ध्येय :

प्रस्तुत घटकसंचात १७ शाश्वत विकास ध्येयांपैकी ७ शाश्वत विकास ध्येये यांचा विचार करण्यात आलेला आहे ती पुढीलप्रमाणे –

१) दारिद्र्य निर्मूलन
२) भूक निर्मूलन
३) चांगले आरोग्य
४) दर्जेदार शिक्षण
५) लैंगिक समानता
६) शुद्ध पाणी आणि आरोग्यदायी स्वच्छता
७) असमानता कमी करणे.

'लिंग समानता ही संकल्पना स्वतः ध्येयांपेक्षा अधिक व्यापक आहे. गरिबी कमी करणे, शाश्वत विकासाला चालना देणे आणि सुशासन निर्माण करण्याचे आव्हान पेलण्यासाठीची ही एक पूर्वस्थिती आहे.'

– कोफी अन्नान, माजी सरचिटणीस, संयुक्त राष्ट्रसंघ

'Gender equality is more than a goal in itself. It is a pre-condition for meeting the challenge of reducing poverty, promoting sustainable development and building good governance.'

प्रत्येक ध्येयांतर्गत सामान्यतः ८–१२ लक्ष्य असून प्रत्येक लक्ष्यात जवळजवळ १ ते ४ निर्देशक आहेत; जे लक्ष्य प्राप्तीपर्यंत होणारी प्रगती मोजण्यासाठी वापरले जातात, लक्ष्याचे वर्गीकरण फलित परिणाम लक्ष्य (प्राप्त होण्याच्या परिस्थितीनुसार) आणि अंमलबजावणीची साधने लक्ष्य अशा प्रकारे करण्यात आलेले आहेत. शाश्वत विकास ध्येय पूर्ततेस दिशा व आयाम प्राप्त करण्यासाठी लक्ष्य निर्मिती करून परिणाम साध्य होत आहेत.

धोरणे, संरचना : या अजेंड्यातील १७ ध्येये पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र.१ – १७ शाश्वत विकास ध्येयांची माहिती दर्शविणारा तक्ता

ध्येय क्र.	शाश्वत विकासाची ध्येये	चिन्ह	ध्येय क्र.	शाश्वत विकासाची ध्येये	चिन्ह
१.	सर्व प्रकारच्या गरिबीचे निर्मूलन करणे. (No poverty)		२.	भूक निर्मूलन (Zero Hunger)	
३.	आरोग्यपूर्ण आयुष्य सुनिश्चित करणे. (Good health and Well-being)		४.	सर्वसमावेशक व गुणवत्तापूर्ण शिक्षण उपलब्ध करणे. (Quality Education)	

ध्येय क्र.	शाश्वत विकासाची ध्येये	चिन्ह	ध्येय क्र.	शाश्वत विकासाची ध्येये	चिन्ह
५.	लिंगभावाधिष्ठित समानता व महिला आणि मुलींचे सक्षमीकरण साधणे. (Gender Equality)		६.	पाण्याची व स्वच्छतेच्या संसाधनाची उपलब्धता सुनिश्चित करणे. (Clean Water and sanitation)	
७.	सर्वांना अल्पखर्चीक विश्वासार्ह, शाश्वत आणि आधुनिक ऊर्जा साधने उपलब्ध करून देणे. (Affordable and clean energy)		८.	शाश्वत, सर्वसमावेशक आर्थिक वाढ आणि उत्पादक रोजगार उपलब्ध करणे. (Decent work and economic growth)	
९.	पायाभूत सोयी–सुविधांची निर्मिती करणे. (Industry, Innovation and Infrastructure)		१०.	विविध देशांमधील असमानता दूर करणे. (Reduce Inequalities)	
११.	शहरे आणि मानवी वस्त्या अधिक समावेशक, सुरक्षित, संवेदनशील आणि शाश्वत करणे. (Sustainable cities and Communities)		१२.	उत्पादन आणि उपभोगाच्या पद्धती शाश्वत रूपात आणणे. (Responsible Consumption and Production)	
१३.	हवामान बदल आणि त्याच्या दुष्परिणामांना रोखण्यासाठी त्वरित उपाययोजना करणे. (Climate Action)		१४.	महासागर व समूहांचे संवर्धन करणे तसेच त्यांच्याशी संबंधित संसाधनांचा शाश्वतपणे वापर करणे. (Life Below Water)	
१५.	परिस्थितीकीय व्यवस्थांचा (Ecosystem) शाश्वत पद्धतीने वापर करणे. (Life on land)		१६.	शांततापूर्ण व सर्वसमावेशक समाजव्यवस्थांना प्रोत्साहन देणे. (Peace, Justice and strong Institution)	
१७.	चिरस्थायी विकासासाठी वैश्विक भागीदारी निर्माण व्हावी यासाठी अंमलबजावणीची साधने विकसित करणे. (Partnership for the Goals)				

वरील सर्व १७ ध्येयांपैकी सदर प्रशिक्षणासाठी शालेय शिक्षण विभागाशी निगडित खालीलपैकी ७ शाश्वत विकास ध्येयांचा विचार करण्यात आलेला आहे. या ७ ध्येयांची प्रत्येक शिक्षक, पालक, विद्यार्थी व अधिकाऱ्यांचा दैनंदिन जीवनात प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्षपणे प्रचिती येतेच. प्रस्तुत ७ ची शाश्वत विकास ध्येयांची एक शिक्षक म्हणून अध्ययन-अध्यापनाशी निगडित माहिती थोडक्यात पाहणार आहोत.

१) सर्व प्रकारच्या गरिबीचे निर्मूलन करणे. (No poverty)



उद्दिष्टे : २०३० पर्यंत सर्व प्रकारच्या गरिबीचे निर्मूलन करणे.

एकूण १७ शाश्वत विकास ध्येयांपैकी हे ध्येय क्र. १ असून अत्यंत महत्त्वाकांक्षी ध्येय आहे. अनेक स्तरावर चर्चा होत असते की, हे ध्येय गाठणे खूप जिकरीचे आहे; परंतु नियोजनपूर्व प्रयत्न केल्यास हे ध्येय गाठले जाऊ शकते. सन २००० मध्ये जगातील प्रमुख नेत्यांनी वचन दिले होते की, २०१५ पर्यंत अत्यंत गरिबीत जीवन जगणाऱ्या लोकांची संख्या निम्म्यावर आणली जाईल आणि त्या पद्धतीने हे ध्येय गाठले जात आहे. तथापि विविध सर्वेक्षणानुसार, जगभरातील ८०० दशलक्षाहूनही अधिक लोक आजही दररोज १.२५ डॉलरपेक्षा कमी उत्पन्न मिळवून उदरनिर्वाह करीत आहेत;

जे अत्यंत दरिद्री/गरिबीच्या अवस्थेत जीवन जगणाऱ्या युरोप खंडातील संपूर्ण लोकसंख्येइतके आहेत. आता खरी वेळ आहे ती विचार करून पाऊल उचलण्याची, गरिबी पूर्णपणे संपविण्यासाठी प्रत्येक देशाने राबविलेल्या कार्यक्रमांचा आढावा घेण्याची व स्वतः त्यांना अभ्यासक्रमातून राबविण्याची. या ध्येयांतर्गत एकूण ८ लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी १४ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र.२ – ध्येय क्र.१ गरिबी हटाव ची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता.

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**१.१** २०३० पर्यंत, दररोज १.२५ डॉलरपेक्षा कमी उत्पन्नात उदरनिर्वाह करणाऱ्या सर्व लोकांचे दारिद्र्य निर्मूलन करणे.	**१.१.१** लिंग, वय, रोजगाराची स्थिती आणि भौगोलिक स्थानानुसार आंतरराष्ट्रीय गरिबी रेषेखालील लोक
२.	**१.२** २०३० पर्यंत, राष्ट्रीय व्याख्यांनुसार सर्व प्रकारच्या गरिबीत राहणाऱ्या सर्व वयोगटातील पुरुष, स्त्रिया आणि मुले यांचे प्रमाण ५०% कमी करणे.	**१.२.१** लिंग आणि वयानुसार राष्ट्रीय गरिबी/दारिद्र्य रेषेखालील लोकसंख्येचे प्रमाण
		१.२.२ राष्ट्रीय व्याख्यांनुसार सर्व प्रकारच्या दारिद्र्यात राहणाऱ्या सर्व वयोगटातील पुरुष, महिला आणि मुलांचे प्रमाण
३.	**१.३** तळागाळातील सर्वांसाठी राष्ट्रीय पातळीवर योग्य सामाजिक संरक्षण प्रणाली आणि उपाययोजना राबविणे आणि २०३० पर्यंत गरीब व असुरक्षित लोकांपर्यंत पोहोचविणे.	**१.३.१** सामाजिक संरक्षणाद्वारे व लिंगनिहाय लाभ असलेले विशिष्ट मुले, बेरोजगार व्यक्ती, वृद्ध व्यक्ती, अपंगव्यक्ती, गर्भवती महिला, नवजात, काम जखमी आणि गरीब आणि असुरक्षित लोकसंख्या यांचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
४.	**१.४** २०३० पर्यंत सर्व पुरुष, स्त्रिया, विशेषतः गरीब व असाहाय्य लोकांना आर्थिक संसाधनांचा, जमीन आणि मालमत्ता वारसा, प्राप्त संपत्ती, नैसर्गिक साधनसंपत्ती, नवीन तंत्रज्ञान सेवांमध्ये मालकी आणि नियंत्रण, सूक्ष्म वित्तीय पुरवठ्याबरोबर वित्तीय सेवांवर समान अधिकार प्राप्त होईल हे सुनिश्चित करणे.	**१.४.१** मूलभूत सेवा उपभोगणाऱ्या कुटुंबांमध्ये राहणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण.
		१.४.२ जमीन आणि मालमत्ता वारसा हक्क प्राप्त एकूण प्रौढ लोकसंख्येचे प्रमाण, (अ) कायदेशीर मान्यता प्राप्त कागदपत्रे आणि (बी) ज्यांना जमीन व जन्म व लिंगानुसार मालकीचा हक्क मिळाला आहे.
५.	**१.५** सन २०३० पर्यंत गरीब, दुर्बल परिस्थितीतील लोकांना स्वावलंबी करणे आणि हवामानाशी संबंधित गंभीर घटनेमुळे आणि इतर आर्थिक, सामाजिक आणि पर्यावरणीय आपत्ती किंवा संकटामुळे छत्र हरविलेल्या लोकांना आसरा देणे.	**१.५.१** दर १०,००० लोकसंख्येमागे आपत्तींमुळे मृत्यू, गहाळ झालेली व्यक्ती आणि थेट प्रभावित व्यक्तींचे प्रमाण
		१.५.२ जागतिक सकल देशांतर्गत उत्पादनांशी संबंधित आपत्तींद्वारे झालेले प्रत्यक्ष आर्थिक नुकसान
		१.५.३ २०१५–२०३० च्या सेंदई फ्रेमवर्कच्या (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) अनुषंगाने राष्ट्रीय आपत्ती जोखीम कमी करण्याच्या रणनितींचा अवलंब आणि अंमलबजावणी करणाऱ्या देशांची संख्या
		१.५.४ राष्ट्रीय आपत्ती जोखीम कमी करण्याच्या रणनितीच्या अनुषंगाने स्थानिक आपत्ती जोखीम कमी करण्याच्या रणनीतींचा अवलंब आणि अंमलबजावणी करणाऱ्या स्थानिक संस्थांचे/सरकारचे प्रमाण
६.	**१.६** विकसनशील देशांना, विशेषतः विकसित देशांना, त्यांच्या सर्व स्तराचे दारिद्र्य दूर करण्यासाठी कार्यक्रम व धोरणांची अंमलबजावणी करण्यासाठी पुरेसे आणि संभाव्य साधन उपलब्ध करून देण्यासाठी वर्धित विकासात्मक सहकार्यातून, विविध स्रोतांमधून गतिशील संसाधनांच्या उभारण्याची सुनिश्चिती करणे.	**१.६.१** प्राप्तकर्ता देशाच्या एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नाचा वाटा म्हणून दारिद्र्य कमी करण्यावर भर देणाऱ्या सर्व देणगीदारांकडून एकूण अधिकृत विकास सहाय्य अनुदान
		१.६.२ अत्यावश्यक सेवांवर (सरकारी शिक्षण, आरोग्य आणि सामाजिक संरक्षण) एकूण सरकारी खर्चाचे प्रमाण
७.	**१.७** दारिद्र्य निर्मूलन कार्यात वर्धित गुंतवणुकीला आधारभूत, गरिबाभिमुख व लिंग संवेदनशील विकास कार्यतंत्रांवर आधारित राष्ट्रीय–प्रादेशिक आणि आंतरराष्ट्रीय पातळीवर धोरणात्मक आराखडा तयार करणे.	**१.७.१** गरिबांकरिता सार्वजनिक सामाजिक खर्चाची तरतूद.
८.	**१.८** गरिबी दूर करण्यासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**१.८.१** जवाहर रोजगार योजना, रोजगार हमी योजना, २५% आरटीई प्रवेश, शिष्यवृत्ती, गरीब/अपंग आरक्षण आदी.

२) भूक निर्मूलन (Zero Hunger) :



उद्दिष्टे : भुकेचे शमन, अन्नसुरक्षा प्राप्ती, सुधारित पोषण आणि प्रगतिशील शेतीस प्रोत्साहन देणे.

मागील २० वर्षांत जागतिक उपासमारीचे प्रमाण जवळजवळ अर्ध्याने कमी झाले आहे. दुष्काळ आणि उपासमारीने ग्रस्त असे बहुतेक देश आता आपल्या सर्वच कुपोषित, असुरक्षित लोकांच्या पौष्टिक आहाराशी निगडित गरजा भागवू शकतात. ही त्यांच्यासाठी नक्कीच एक अतुलनीय कामगिरी आहे. आता आपण याही पुढे जायला हवे आणि उपासमार आणि कुपोषणाचा प्रश्न एकदाचा व कायमचा संपविण्यासाठी पुढाकार घेणे गरजेचे आहे. यासाठी आपण शाश्वत शेती उत्पादनास चालना देणे आणि छोट्या शेतकऱ्यांना आर्थिक आधार देणे यांसारख्या गोष्टी करायला हव्यात. तसे पाहिल्यास हे थोडे जिकीरीचे काम आहे; परंतु अशक्य नाही कारण पृथ्वीवरील भुकेल्या पोटी झोपून जाणाऱ्या प्रत्येक ९ पैकी जवळजवळ १ व्यक्तीस अन्न मिळण्यासाठी आपण नक्की प्रयत्न करू शकतो. खरे यश तेव्हाच मिळेल जेव्हा प्रत्येक व्यक्तीस संपूर्ण वर्षभर पुरेसे आणि पौष्टिक आहार मिळेल. सार्वत्रिकरीत्या व संघभावनेने सामूहिक प्रयत्न केल्यास हे उद्दिष्ट आपण सर्व २०३० पर्यंत नक्की गाठू शकतो. यासाठी हे ध्येय आपणास खूप मदत करते. या ध्येयांतर्गत एकूण ९ लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी १५ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ३ – ध्येय क्र. २ भूक निर्मूलनाची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१)	**२.१** २०३० पर्यंत उपासमार संपविणे आणि सर्व वयोगटाच्या लोकांना, विशेषतः गरीब आणि अत्यंत दुर्बल परिस्थितीतील लोकांपर्यंत सुरक्षित, पौष्टिक आणि पुरेसे अन्न मिळण्याची सुनिश्चिती करणे.	**२.१.१** कुपोषणाचा प्रसार
		२.१.२ अन्न असुरक्षितता अनुभव स्केल (एफआयईएस) च्या आधारे लोकसंख्येमध्ये मध्यम किंवा गंभीर अन्न असुरक्षिततेचे प्रमाण
२)	**२.२** २०३० पर्यंत सर्व प्रकारच्या कुपोषणाची समाप्ती करणे आणि २०२५ पर्यंत ५ वर्षांपेक्षा कमी वयाच्या मुलांमध्ये वाढ खुंटलेल्या व अशक्त बालकांची आंतरराष्ट्रीय पातळीवर सहमती दर्शविण्यासह आणि पौगंडावस्थेतील मुली, गर्भवती आणि स्तनपान देणारी महिला आणि वृद्ध व्यक्तींच्या पौष्टिक गरजा पूर्ण करणे.	**२.२.१** पाच वर्षांपेक्षा कमी वयाच्या मुलांमध्ये वाढ खुंटीचे प्रमाण (वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गनायझेशन (डब्ल्यूएचओ) चा बालविकास मानकांमधील मानक विचलन)
		२.२.२ पाच वर्षांपेक्षा कमी वयाच्या मुलांमध्ये कुपोषणाचे प्रमाण (डब्ल्यूएचओ चाइल्ड ग्रोथ स्टँडर्सच्या मध्यभागाकडील मानक विचलना)
		२.२.३ गर्भधारणेच्या स्थितीनुसार १५ ते ४९ वर्षांच्या स्त्रियांमध्ये अशक्तपणाचे प्रमाण.

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
३)	**२.३** २०३० पर्यंत, कृषी उत्पादकता आणि लघु-खाद्य उत्पादकांच्या उत्पन्नाची दुप्पट वाढ, विशेषतः महिला, स्वदेशी लोक, कुटुंबातील शेतकरी, पशुपालक आणि मच्छिमार, ज्यात जमीन, इतर उत्पादक संसाधने आणि साधने, ज्ञान, आर्थिक सेवा यांचा सुरक्षित आणि बाजारपेठेतील आणि मूल्यवर्धित आणि बिगरशेतीच्या रोजगाराच्या समान संधी निर्माण करणे.	**२.३.१** शेती/पशुपालक/वनीकरण/उद्योजक – आकाराच्या वर्गवारीनुसार प्रत्येक कामगार युनिट उत्पादनाचे प्रमाण
		२.३.२ लिंग आणि स्थानिक स्थितीनुसार लघु-खाद्य उत्पादकांचे सरासरी उत्पन्न
४)	**२.४** २३०० पर्यंत, शाश्वत अन्न उत्पादन प्रणालीची खात्री करून घेणे आणि उत्पादकता, उत्पादन वाढविणारी लवचीक शेती पद्धती कार्यान्वित करणे, ज्यामुळे पर्यावरण कायम राखण्यास मदत होईल, त्यामुळे हवामानातील बदल, दुष्काळ, पूर आणि इतर आपत्तींशी जुळवून घेण्याची क्षमता बळकट होऊन जमिनीची प्रत सुधारणे.	**२.४.१** उत्पादक व शाश्वत शेतीखालील कृषिक्षेत्राचे प्रमाण
५)	**२.५** २०२० पर्यंत राष्ट्रीय, प्रादेशिक आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावर शांतपणे व्यवस्थापित केलेले आणि वैविध्यपूर्ण वनस्पती बँकांद्वारे बियाणे, लागवड केलेली झाडे आणि शेती व पाळीव प्राणी आणि वन्य प्रजातींची आनुवंशिक विविधता टिकवून ठेवणे व आंतरराष्ट्रीय स्तरावर मान्य केल्यानुसार आनुवंशिक संसाधनांच्या वापरामुळे आणि संबंधित पारंपरिक ज्ञानामुळे होणाऱ्या लाभाचे समान विभागणी होण्याची निश्चिती करणे.	**२.५.१** मध्यम किंवा दीर्घकालीन संवर्धन सुविधांमध्ये सुरक्षित अन्न आणि शेतीसाठी वनस्पती आणि प्राणी आनुवांशिक संसाधनांची संख्येचे प्रमाण.
		२.५.२ स्थानिक जातींचे प्रमाण विलुप्त होण्याचा धोका असल्याचे वर्गीकृत प्रमाण
६)	**२.६** विकसनशील देशांमध्ये, विशेषतः अल्प विकसित देशांमध्ये कृषिउत्पादक क्षमता वाढविण्यासाठी ग्रामीण पायाभूत सुविधा, कृषी संशोधन व विस्तार सेवा, तंत्रज्ञान विकास, वनस्पती व पशुधन जनुकीय बँकांमध्ये वाढीव आंतरराष्ट्रीय सहकार्यासह गुंतवणुकीत वाढ करणे.	**२.६.१** सरकारी खर्च दर्शविणारा कृषिभिमुखता निर्देशांक
		२.६.२ कृषिक्षेत्राला एकूण अधिकृत प्रवाह (अधिकृत विकास साहाय्य व इतर अधिकृत प्रवाह)
७)	**२.७** दोहा विकास चर्चा फेरीच्या सार्व मान्यतेनुसार, सर्व प्रकारच्या कृषी निर्यात अनुदानाच्या समांतर निर्मूलन करून सर्व निर्यात उपायांसह जागतिक कृषी बाजारपेठेतील व्यापार निर्बंध आणि विकृती दुरुस्त करणे आणि प्रतिबंध करणे.	**२.७.१** कृषी निर्यात अनुदानाचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
८.	**२.८** खाद्यान्न वस्तूंच्या बाजारपेठा आणि त्यांचे अल्प उत्पन्न यांच्या योग्य व्यवस्थापनासाठी आणि अन्नधान्याचा पुरवठा करून बाजारात उपलब्ध करण्यासाठी अन्नधान्याच्या अत्याधिक किमतीच्या अस्थिरतेवर मर्यादा आणण्यासाठी उपायांचा अवलंब करणे.	**२.८.१** अन्नदराच्या विसंगती दर्शक
९.	**२.९** गरिबी दूर करण्यासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**२.९.१** मध्यान्ह भोजन योजना, शिवभोजन थाळी, राष्ट्रीय अन्नदान अभियान, अंत्योदय योजना.

३) आरोग्यपूर्ण आयुष्य सुनिश्चित करणे (Good Health and Well-being) :



उद्दिष्टे : सर्व वयोगटातील व्यक्तींना आरोग्यदायी जीवन जगण्यासाठी प्रोत्साहित करणे.

आपण सर्वच निरामय आरोग्याचे महत्त्व जाणतो. निरामय आरोग्य आपल्या आयुष्याचा आपण किती आनंद घेतो, यापासून आपण कोणकोणती कार्ये करू शकतो या सर्व गोष्टींवर प्रभाव पाडते म्हणूनच प्रत्येकाचे निरामय आरोग्य जपण्यासाठी त्यांना सुरक्षित आणि प्रभावी औषधे, लस वेळेत व माफक दरात उपलब्ध करण्याचे ध्येय आहे. शाश्वत विकास ध्येये घोषित करण्याच्या २५ वर्षांपूर्वी आपण खूप काही साध्य केलेले होते जसे की, बालमृत्यू निम्म्याहून अधिक कमी झाले आणि मातामृत्यूचे प्रमाण खूप कमी झाले होते; परंतु तरीही दुर्दैवाने इतर प्रकारात मृत्यूची संख्या मोठीच आहे जसे की, दरवर्षी ५ वर्षे वयापर्यंतचे ६ दशलक्ष मुले मृत्युमुखी पडतात तसेच आफ्रिका खंडातील देशांमध्ये किशोरवयीन मुलांचे मृत्यू होण्याचे प्रमुख कारण म्हणजे एड्स हा आजार आहे. आपण सर्व सामुहिक योगदान देऊन सर्वांसाठी निरामय आरोग्य उपलब्ध करण्यासाठी चांगले पाऊल नक्कीच उचलू शकतो. यासाठी हे ध्येय आपणास नक्कीच एक दिशा देईल. या ध्येयांतर्गत एकूण १४ लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी २९ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ४ – ध्येय क्र.३ आरोग्यपूर्ण आयुष्य सुनिश्चितीची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**३.१** २०३० पर्यंत जागतिक मातृत्व मृत्यू प्रमाण प्रत्येकी १,००,००० जन्मादरामागे ७० ने कमी करणे.	**३.१.१** माता मृत्यूप्रमाण
		३.१.२ कुशल आरोग्य कर्मचाऱ्यांनी घेतलेल्या जन्माचे प्रमाण
२.	**३.२** २०३० पर्यंत, नवजात शिशु आणि ५ वर्षांखालील मुलांचे प्रतिबंधात्मक मृत्यू संपुष्टात आणणे.	**३.२.१** ५ वर्षांच्या आतील मृत्यूदर
		३.२.२ नवजात मृत्यूदर

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
३.	**३.३** २०३० पर्यंत एड्स, क्षयरोग, मलेरिया आणि दुर्लक्षित उष्णकटिबंधीय रोग नष्ट करून हिपॅटायटीस, पाण्यामुळे होणारे रोग आणि इतर संसर्गजन्य रोगांचे साथीचे रोगांशी मुकाबला करणे.	**३.३.१** लिंग, वय आणि मुख्य लोकसंख्येनुसार प्रत्येक १००० असंक्रमित व्यक्तींमागे होणारी नवीन एचआयव्ही संक्रमणाची संख्या
		३.३.२ दर १,००,००० लोकसंख्येमागे सापडणारे क्षयरोगी
		३.३.३ प्रति १००० लोकसंख्येमागे असणारे मलेरियाचे रोगी
		३.३.४ प्रति १०००० लोकांमागे असणाऱ्या हिपॅटायटीस बी च्या घटना
		३.३.५ उष्णकटिबंधीय आजारांविरुद्ध लढू शकणाऱ्या लोकांची संख्या
४.	**३.४** २०३० पर्यंत प्रतिबंध आणि उपचारांद्वारे मानसिक आरोग्य आणि कल्याण जपून बिगर संसर्गजन्य रोगांपासून होणारे अकाली मृत्यूचे प्रमाण एक तृतीयांश ने कमी करणे.	**३.४.१** हृदय व रक्तवाहिन्यासंबंधी रोग, कर्करोग, मधुमेह किंवा तीव्र श्वसन रोगांचा मृत्युदर
		३.४.२ आत्महत्या मृत्यूदर
५.	**३.५** मादक औषधी पदार्थांचे सेवन थांबवून अल्कोहोलसारख्या हानिकारक पदार्थांच्या गैरवापरापासून बचाव अधिक मजबूत करणे.	**३.५.१** पदार्थांपासूनच्या विकारांकरिता उपचाराचे प्रमाण
		३.५.२ कॅलेंडर वर्षात दरडोई अल्कोहोल सेवन (१५ वर्षांवरील व्यक्ती) प्रमाण
६.	**३.६** २०२० पर्यंत रस्ते रहदारी अपघातात होणाऱ्या जागतिक मृत्यू आणि दुखापतींची संख्या निम्मी करणे.	**३.६.१** रस्ते वाहतुकीमुळे होणारी दुखापती व मृत्यूचे प्रमाण
७.	**३.७** २०३० पर्यंत कुटुंब नियोजन, माहिती आणि शिक्षणासोबत लैंगिक आणि पुनरुत्पादक आरोग्य सेवांमध्ये सार्वत्रिक लाभाची सुनिश्चिती करणे.	**३.७.१** आधुनिक पद्धतींसह कौटुंबिक नियोजनाची आवश्यकता असलेल्या पुनरुत्पादक वयाच्या (वय १५–४९ वर्षे) महिलांचे प्रमाण
		३.७.२ त्या वयोगटातील दर १,००० महिलांमध्ये पौगंडावस्थेतील जन्मदर (वय १०–१४ वर्षे; वय १५–१९ वर्षे)
८.	**३.८** आर्थिक जोखमीच्या संरक्षणासोबत, दर्जेदार अत्यावश्यक आरोग्य सेवा आणि सर्वांना सुरक्षित, प्रभावी, गुणवत्ता आणि परवडणारी अत्यावश्यक औषधे व लसींची उपलब्धता करणे.	**३.८.१** अत्यावश्यक आरोग्य सेवांचा प्रसार
		३.८.२ एकूण घरगुती खर्च किंवा उत्पन्नाचा वाटा म्हणून आरोग्यावर मोठे घरगुती खर्च करणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
९.	**३.९** २०३० पर्यंत घातक रसायने आणि दूषित हवा, पाणी आणि माती प्रदूषणपासून होणारे मृत्यू आणि आजारांची संख्या मोठ्या प्रमाणात कमी करणे.	**३.९.१** घरगुती आणि हवा प्रदूषणातून होणारे मृत्युदराचे प्रमाण
		३.९.२ दूषित पाणी, असुरक्षित स्वच्छता आणि अस्वच्छता याविषयी मृत्यूदर
		३.९.३ नकळत विषबाधेमुळे झालेले मृत्यूचे प्रमाण
१०.	**३.१०** जागतिक आरोग्य संघटनेच्या मार्गदर्शक सूचनेनुसार सर्व देशांमध्ये तंबाखू नियंत्रण कार्यक्रम अंमलबजावणीस बळकट करणे.	**३.१०.१** १५ वर्षे व त्याहून अधिक वयोगटातील व्यक्तींमध्ये सध्याचे तंबाखूच्या वापराचे वयाचे प्रमाण
११.	**३.११** विकसनशील देशांवर प्रामुख्याने परिणाम करणारे, परवडणारी आवश्यक औषधे आणि लसींची उपलब्धता व लस आणि औषधांच्या संशोधन आणि विकासास समर्थन देणे.	**३.११.१** संबंधित देशांच्या राष्ट्रीय कार्यक्रमात समाविष्ट असलेल्या सर्व लसींचा लाभ होणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण
		३.११.२ वैद्यकीय संशोधन आणि मूलभूत आरोग्य क्षेत्रांना उपलब्ध विकास साहाय्य
		३.११.३ टिकाऊ स्वरूपाच्या उपलब्ध आणि परवडण्याजोग्या आवश्यक आरोग्य सुविधांचे प्रमाण
१२.	**३.१२** विकसनशील देशांमध्ये, विशेषतः अल्प विकसित देशांमध्ये आणि लहान द्विपकल्प विकसनशील राज्यांमधील आरोग्य कर्मचाऱ्यांची भरती, विकास, प्रशिक्षण आणि कार्यक्षमता वाढविणे.	**३.१२.१** आरोग्य कामगारांची घनता आणि वितरण
१३.	**३.१३** धोक्याची सूचना, जोखीम कमी करणे आणि राष्ट्रीय आणि जागतिक आरोग्य जोखीम व्यवस्थापित करणे यासाठी सर्व देशांची, विशेषतः विकसनशील देशांची क्षमता मजबूत करणे.	**३,१३.१** आंतरराष्ट्रीय आरोग्य नियमन (आयएचआर) क्षमता आणि आरोग्य आपत्कालीन तयारी
		३.१३.२ निवडलेल्या प्रतिजैविक–प्रतिरोधक जीवांमुळे होणाऱ्या रक्तप्रवाहाच्या संसर्गाची टक्केवारी
१४.	**३.१४** निरामय आयुष्यासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**३.१४.१** राजीव गांधी जीवनदायी योजना, राजीव गांधी अपघात विमा योजना, आयुष्यमान भारत योजना, आम आदमी विमा योजना आदी.

४) सर्वसमावेशक व गुणवत्तापूर्ण शिक्षण उपलब्ध करणे. (Quality Education)

उद्दिष्टे : सर्वसमावेशक, गुणवत्तापूर्ण आणि आयुष्यभर शिक्षणाची संधी उपलब्ध करणे.

मनाला हेलकवणारे समाजातील अनेक प्रसंग ऐकून आपण थकीत होतो. जसे – दारिद्र्य, कुपोषण, राज्या–राज्यातील/देशा–देशातील सशस्त्र संघर्ष, पालकांची उदासीनता आणि इतर आपत्कालीन परिस्थितीमुळे अनेक बालकांना शालेय शिक्षण मधेच सोडून शाळाबाह्य व्हावे लागते. काही सर्वेक्षणातून हे सिद्ध झाले आहे की, श्रीमंत घरातील मुलांपेक्षा गरीब घरातील मुले चारपट

जास्त शाळाबाह्य होताना दिसतात; परंतु सकारात्मक विचार केल्यास हेही निदर्शनास येते की, सन २००० पासून जगभरातील सर्वच मुलांना प्राथमिक शिक्षण उपलब्ध करून देण्याच्या उद्दिष्ट पूर्ततेत आपल्या सर्वांना प्रचंड मोठ्या प्रमाणावर यश आलेले आहे. विकसनशील प्रदेशांचा शाळा नोंदणी दर हा एकूण ९१% पर्यंत वाढलेला दिसून येत आहे. नक्कीच ही आकडेवारी सकारात्मक असली तरी समाधानकारक नाही कारण अजूनही ९% मुले शाळा प्रवाहात समाविष्ट झालेले नाही. याचा परिणाम अप्रत्यक्षपणे माध्यमिक व उच्च शिक्षणावर होतो म्हणून चला मग आता सर्वच मुलांना मोफत, सक्तीचे व परवडणारे शिक्षण उपलब्ध करून देण्यात हातभार लावू या आणि सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षण, माध्यमिक शिक्षण, परवडणारे व्यावसायिक प्रशिक्षण, उच्च शिक्षणाचे प्रवेशातील अडथळे दूर करून सर्वांना शिक्षणाची समान संधी गाठण्याचे ध्येय पूर्ण करू या. या ध्येयांतर्गत एकूण ११ लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी १३ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ५ – ध्येय क्र. ४ सर्वसमावेशक व गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**४.१** २०३० पर्यंत सर्व मुला–मुलींना मोफत, सार्वत्रिक व गुणवत्तापूर्ण प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षण देण्याची सुनिश्चिती करणे.	**४.१.१** लिंगनिहाय बालके व तरुणांचे (अ) २/३ वर्गात (ब) प्राथमिक शिक्षणाचे शेवटच्या वर्षापर्यंत; आणि (सी) निम्न माध्यमिक शिक्षणाचे शेवटच्या वर्षापर्यंत किमान (i) वाचन आणि (ii) गणितामध्ये प्रभुत्व पातळी गाठण्याचे प्रमाण
		४.१.२ शिक्षण पूर्णत्व दर (प्राथमिक/माध्यमिक/उच्च माध्यमिक शिक्षण)
२.	**४.२** २०३० पर्यंत सर्व मुले–मुली प्राथमिक शिक्षणासाठी तयार व्हावेत म्हणून त्यांना पूर्वबाल्यावस्था विकास, काळजी आणि पूर्वप्राथमिक शिक्षण मिळण्याची खात्री करणे.	**४.२.१** लैंगिकदृष्ट्या आरोग्यामध्ये, शिक्षणामध्ये आणि सामाजिक कल्याणात, योग्य मार्गावर असलेल्या २४–५९ वर्षाच्या मुलांचे प्रमाण
		४.२.२ लिंगानुसार शिक्षणामधील सहभागाचे प्रमाण (अधिकृत प्राथमिक प्रवेशाच्या आधीचे एक वर्ष आधी)
३.	**४.३** २०३० पर्यंत सर्व महिला आणि पुरुषांना परवडणारे आणि दर्जेदार तांत्रिक, व्यावसायिक आणि त्रिसूत्री शिक्षण समान स्वरूपात मिळत असल्याची खात्री करणे.	**४.३.१** मागील १२ महिन्यांमधील औपचारिक आणि अनौपचारिक शिक्षण आणि प्रशिक्षणात लिंगनिहाय युवक आणि प्रौढांचा सहभाग दर
४.	**४.४** २०३० पर्यंत रोजगार, चांगल्या नोकऱ्या आणि उद्योजकता यासाठी तांत्रिक आणि व्यावसायिक ज्ञानासह संबंधित कौशल्ये असलेल्या तरुण आणि प्रौढांची संख्या मोठ्या प्रमाणात वाढविणे.	**४.४.१** कौशल्याच्या प्रकारानुसार माहिती व दळणवळण तंत्रज्ञान (आयसीटी) कौशल्य असलेल्या तरुण आणि प्रौढांचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
५.	**४.५** २०३० पर्यंत शिक्षणामधील लैगिंक असमानतेचे उच्चाटन करून दिव्यांग, स्थानिक, दुर्बल परिस्थितीतील मुलांसह सर्व स्तरातील शिक्षण आणि व्यावसायिक प्रशिक्षणात समान प्रवेश सुनिश्चित करणे.	**४.५.१** या यादीतील सर्व शैक्षणिक संकेतकांसाठी समभाग निर्देशांक (महिला/पुरुष, ग्रामीण/शहरी, गरीब/श्रीमंत आणि इतर जसे की, दिव्यांगत्वाची स्थिती, स्थानिक लोक आणि संघर्षग्रस्त, डेटा उपलब्ध झाल्यावर)
६.	**४.६** २०३० पर्यंत सर्व युवकांनी आणि पुरुष आणि स्त्रिया या दोघांनीही साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त केल्याचे सुनिश्चित करणे.	**४.६.१** लिंग व वयोगटानुसार (अ) साक्षरता आणि (बी) संख्याज्ञान कौशल्याची किमान निश्चित पातळी प्राप्त करून दिलेल्या लोकसंख्येचे प्रमाण
७.	**४.७** २०३० पर्यंत शाश्वत विकास आणि टिकाऊ जीवनशैली, मानवी हक्क, लिंग समानता, शांतता आणि अहिंसा संस्कृतीची रुजवणूक करण्यासाठी शिक्षणाद्वारे जागतिक नागरिकत्व आणि सांस्कृतिक विविधतेचे समर्थन करणे.	**४.७.१** ज्या देशाचे (i) जागतिक नागरिकत्व शिक्षण आणि (ii) शाश्वत विकासाचे शिक्षण हे खालील गोष्टीत प्रतीत झाले आहे, (अ) राष्ट्रीय शिक्षण धोरणांमध्ये मुख्य आहे; (ब) अभ्यासक्रम; (सी) शिक्षक शिक्षण; आणि (ड) विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन, अशा देशांचे प्रमाण
८.	**४.८** बालक, दिव्यांग आणि लैंगिक दुर्बलांना देण्यात येणाऱ्या शैक्षणिक सुविधा बळकट व अद्ययावत करून सर्वांसाठी सुरक्षित, अहिंसक, सर्वसामावेशक आणि आनंददायी शैक्षणिक वातावरण पुरविणे.	**४.८.१** सेवा प्रकारानुसार मूलभूत सेवा प्रदान करणाऱ्या शाळांची संख्या
९.	**४.९** २०२० पर्यंत व्यावसायिक प्रशिक्षण आणि माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान, तांत्रिक, अभियांत्रिकीसह उच्च शिक्षण घेणाऱ्या विकसनशील देशांना, विशेषता अल्प विकसित देशांमध्ये, लहान बेट स्वरूपातील विकसनशील राज्ये आणि आफ्रिकन देशांना उपलब्ध असलेल्या शिष्यवृत्तीची संख्या मोठ्या प्रमाणात वाढविणे.	**४.९.१** विभाग आणि अभ्यासाच्या प्रकारानुसार शिष्यवृत्तीसाठी अधिकृत विकास साहाय्य ओघाचे प्रमाण
१०.	**४.१०** २०३० पर्यंत विकसनशील देशांमध्ये, विशेषतः अल्प विकसित देशांमध्ये आणि लहान बेट स्वरूपातील विकसनशील राज्यांमध्ये शिक्षकांच्या प्रशिक्षणासाठी आंतरराष्ट्रीय समन्वयातून अर्हता पात्र शिक्षकांच्या पुरवठ्यात भरीव वाढ करणे.	**४.१०.१** शिक्षण स्तरानुसार किमान आवश्यक पात्रता असलेल्या शिक्षकांची संख्या
११.	**४.११** गुणवत्तापूर्ण शिक्षणासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**४.११.१** आरटीई कायदा २००९, टीईटी/टेट/सीईटी परीक्षा, सी सी ई पद्धती, ग्रेड पद्धती, क्यू आर कोड, अध्ययन निष्पत्ती, शालेय पोषण आहार योजना, मोफत पाठ्यपुस्तके, गणवेश, शिष्यवृत्ती, मोफत प्रवास योजना, उपस्थिती भत्ता आदी.

५) लिंगनिहाय समानता व महिला आणि मुलींचे सक्षमीकरण साधणे (Gender Equality) :



उद्दिष्टे : सर्व स्तरावर स्त्री व पुरुष समानता टिकवून स्त्रिया व मुलींना सक्षम करणे.

आज संपूर्ण जगाने अधिक समृद्ध आणि न्यायी होण्यासाठी केलेली प्रगती व सुसंपन्नता आपण सर्व अनुभवतो आहोत; परंतु ही प्रगती परिपूर्ण नाही, अपुरी आहे कारण काही क्षेत्रात, टप्प्यात मुली व महिला बऱ्याचदा मागे पडताना दिसतात. अजूनही काही ठिकाणी कामाच्या व पगाराच्या बाबतीत असलेली असमानता, बरीच विनावेतनाची असणारी महिलांची कामे जसे की, मुलांची देखभाल आणि घरगुती काम आणि सार्वजनिक ठिकाणी निर्णय घेण्यात येणारा भेदभाव, हा त्यांच्या पदरी आहेच, पण प्रत्येक मनाला आशेची सोनेरी किनार असते, हेही लक्षात ठेवणे महत्त्वाचे आहे. सन २००० च्या तुलनेत विचार करता आज जास्त मुली शाळेत शिक्षण घेत आहेत. प्राथमिक शिक्षणाचा विचार करता आज बहुतेक प्रदेशांनी लिंग समानता गाठण्यात यश मिळविले आहे. महिलांच्या कामाच्या मोबदल्यात चांगली वाढ होत आहे. त्यामुळे वरील सर्व गोष्टींचे सकारात्मक चित्र सर्वत्र पसरण्यासाठी, प्रत्येक महिला आणि मुलीबाबत भेदभाव नष्ट करण्यासाठी हे विकास ध्येय टिकावू स्वरूपात उपयोगी पडणार आहे. या ध्येयांतर्गत एकूण १० लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी १५ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ६ – ध्येय क्र.५ लिंगनिहाय समानताची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**५.१** सर्व स्तरांवरील सर्व महिला आणि मुलींबाबत होणारा भेदभाव दूर करणे.	**५.१.१** लैंगिकतेच्या आधारे कायदेशीर चौकट नसलेल्या ठिकाणी समानता आणि भेदभावाबाबत जनजागृती करून त्याचे निरीक्षण करणे.
२.	**५.२** सार्वजनिक आणि खाजगी क्षेत्रात सर्व प्रकारच्या महिला आणि मुलींविरुद्ध होणारी तस्करी, पाठलाग, लैंगिक छळ आणि इतर प्रकारच्या शोषणाचा नाश करणे.	**५.२.१** पूर्वीच्या १२ महिन्यांपूर्वी जिव्हाळ्याच्या जोडीदाराद्वारा लैंगिक किंवा मानसिक हिंसाचाराच्या स्वरूपात आणि १५ वर्षे किंवा त्याहून अधिक वयाचे आणि भागीदार महिला आणि मुलींचे हिंसाचार देण्याचे प्रमाण
		५.२.२ मागील १२ महिन्यांमधील जिव्हाळ्याच्या साथीदाराव्यतिरिक्त अन्य व्यक्तींकडून १ वर्षे किंवा त्यापेक्षा मोठ्या वयाच्या स्त्रिया व मुलींवर झालेले लैंगिक हिंसाचाराचे प्रमाण.
३.	**५.३** बालवयातील सक्तीचे विवाह आणि स्त्री जननेंद्रियांचे विच्छेदन यांसारख्या सर्व हानिकारक प्रथा नष्ट करणे.	**५.३.१** २०–२४ वर्षे वयाच्या विवाहित स्त्रियांचे प्रमाण ज्यांचे १५ व्या वर्षापूर्वी आणि वय १८ पूर्वी विवाह झालेला आहे.
		५.३.२ १५–४९ वर्षे वयोगटातील जननेंद्रिय विच्छेदन झालेल्या मुली व स्त्रियांचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
४.	**५.४** सार्वजनिक सेवा, पायाभूत सुविधा आणि सामाजिक संरक्षण धोरणाच्या तरतुदीद्वारे मोफत संगोपन आणि घरगुती, कुटुंबातील सामाईक जबाबदारीची राष्ट्रीय पातळीवर योग्य तरतूद करून त्याचे मूल्यमापन करणे.	**५.४.१** लैंगिक संबंध, वय आणि स्थानानुसार विनावेतन केलेले घरगुती आणि संगोपन कार्य करण्यासाठी लागणाऱ्या वेळेचे प्रमाण
५.	**५.५** राजकीय, आर्थिक आणि सार्वजनिक जीवनात निर्णय घेण्याच्या सर्व स्तरांवर नेतृत्वासाठी महिलांचा संपूर्ण आणि सक्रिय सहभाग आणि समान संधी सुनिश्चित करणे.	**५.५.१** (अ) राष्ट्रीय संसद आणि (ब) स्थानिक स्वराज्य संस्थानमधील महिलांसाठी आरक्षित जागांचे प्रमाण
		५.५.२ व्यवस्थापकीय पदांवर असणारे महिलांचे प्रमाण
६.	**५.६** आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील बीजिंग कृतिकार्यक्रम अनुषंगाने मान्य केलेल्या लैंगिक आणि पुनरुत्पादक आरोग्यास आणि हक्कांवर सार्वत्रिक प्रवेश सुनिश्चित करणे.	**५.६.१** लैंगिक संबंध, गर्भनिरोधक वापर आणि पुनरुत्पादक आरोग्य सेवेसंबंधित स्वतःच्या मतानुसार निर्णय घेणाऱ्या १५ ते ४९ वर्षांच्या महिलांचे प्रमाण
		५.६.२ लैंगिक व प्रजनन आरोग्य सेवा, माहिती आणि शिक्षणासंदर्भात १५ वर्षे किंवा त्यापेक्षा जास्त वयाच्या महिला आणि पुरुषांच्या पूर्ण आणि समान संधी देणारे कायदे आणि नियम असलेल्या देशांची संख्या
७.	**५.७** राष्ट्रीय महिला कायद्यानुसार महिलांना आर्थिक संसाधनांचा, जमीन व मालमत्ता, वित्तीय सेवा, वारसा हक्क, नैसर्गिक संसाधनांच्या मालकी आणि नियंत्रणावरील समान हक्क मिळवून देणे.	**५.७.१** (अ) लिंगनिहाय शेत जमिनीवर मालकी किंवा सुरक्षित हक्क असलेल्या एकूण कृषी लोकसंख्येचे प्रमाण; आणि (ब) कार्यकाळाच्या प्रकारानुसार शेतजमिनीचे मालक किंवा हक्कधारकांमध्ये महिलांचा वाटा
		५.७.२ स्त्रियांना जमीन मालकी आणि/किंवा नियंत्रणावरील कायदेशीररीत्या समान हक्कांची हमी देणाऱ्या देशांचे प्रमाण
८.	**५.८** महिला सक्षमीकरणासाठी माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर वाढविणे.	**५.८.१** लिंगनिहाय व्यक्तिगत मोबाइल/टेलिफोन असलेल्या व्यक्तींची संख्या
९.	**५.९** स्तरावरील सर्व महिला व मुलींच्या लैंगिक समानता वाढीसाठी, सबलीकरणासाठी निकोप धोरणे आणि अंमलात आणण्यायोग्य कायदे स्वीकारणे आणि त्यांना मजबूत करणे.	**५.९.१** लैंगिक समानता आणि महिला सक्षमीकरणासाठी सार्वजनिक वितरण प्रणालीचा उपलब्ध असणाऱ्या देशांची संख्या
१०.	**५.१०** समानता व सक्षमीकरणसाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**५.१०.१** बेटी बचाओ – बेटी पढाओ, सुकन्या समृद्धी योजना, धनलक्ष्मी योजना, सहशिक्षण, महिलांसाठी प्रत्येक क्षेत्रात आरक्षण, शिक्षण, नोकरी, निवडणूक (जि. प., पी. एस., आमदार, खासदार)

६) पाण्याची व स्वच्छतेच्या संसाधनाची उपलब्धता सुनिश्चित करणे. (Clean Water and Sanitation)



उद्दिष्टे : सर्वांसाठी पाणी पुरवठा, पाण्याचे शाश्वत व्यवस्थापन व स्वच्छता सुनिश्चिती करणे.

भूतलावरील प्रत्येकास सुरक्षित आणि परवडण्यायोग्य पिण्याचे पाणी उपलब्ध झाले पाहिजे. हे प्रमुख ध्येय आपणास सन २०३० पर्यंत गाठावयाचे आहे. बऱ्याच व्यक्ती पिण्याचे शुद्ध पाणी आणि स्वच्छता रोजच्या जीवनात मोठ्या प्रमाणात उपभोगतात, तर काही उपभोगत नाही. पाणीटंचाईची गंभीर समस्या जगभरातील ४० टक्क्यांहून अधिक लोकांना भेडसावत आहे आणि हवामानातील सततच्या बदलांच्या परिणामी ही संख्या आणखी रौद्र रूप धारण करण्याची शक्यता आहे. आम्ही अशाच प्रकारे आपली वागणूक ठेवल्यास सन २०५० पर्यंत कमीतकमी चारपैकी एका व्यक्तीवर वारंवार पाणीटंचाईची कुऱ्हाड कोसळू शकते. यावर मात करण्यासाठी आपण एक नावीन्यपूर्ण मार्ग स्वीकारू शकतो की, ज्यात अधिक आंतरराष्ट्रीय सहकार्य, ओलसर जमिनींचे व नद्यांचे संवर्धन तसेच जलउपचार तंत्रज्ञानाचे आदानप्रदान करणे या बाबींचा वापर करून हे ध्येय गाठणे शक्य होईल. या ध्येयांतर्गत एकूण ९ लक्ष्ये असून लक्ष्याचे मापन करणारी १२ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ७ – ध्येय क्र. ६ स्वच्छ पाणी व स्वच्छतेची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता.

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**६.१** २०३० पर्यंत सार्वत्रिक आणि समन्यायी पद्धतीने सर्वांसाठी सुरक्षित आणि परवडणारे पिण्यायोग्य पाणी उपलब्ध करणे.	**६.१.१** सुरक्षितपणे सुव्यवस्थापित पिण्याच्या पाण्याच्या सेवांचा वापर करणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण.
२.	**६.२** २०३० पर्यंत सर्वांसाठी पुरेशी व समन्याय्यपणे स्वच्छता आणि आरोग्य सुविधा प्राप्तीचे आणि महिला व मुलींची उघड्यावर शौचास बसण्याची प्रथा नष्ट करणे.	**६.२.१** (अ) सुरक्षित स्वच्छता सेवा आणि (ब) साबण व पाण्याने हात धुण्याची सुविधा वापरणाऱ्या लोकसंख्येचे प्रमाण.
३.	**६.३** २०३० पर्यंत प्रदूषण कमी करणे, कचऱ्याचे ढीग कमी करणे, घातक रसायने आणि पदार्थांचा वापर कमी करणे, प्रक्रिया न केलेल्या सांडपाण्याचे प्रमाण कमी करून, जागतिक स्तरावर पाण्याचा सुरक्षित पुनर्वापर वाढवून पाण्याची गुणवत्ता सुधारणे.	**६.३.१** घरगुती व औद्योगिक सांडपाणी सुरक्षितपणे हाताळण्याचे प्रमाण.
		६.३.२ चांगल्या व गुणवत्तेच्या पाण्याच्या प्रकाराचे प्रमाण.
४.	**६.४** २०३० पर्यंत सर्व क्षेत्रांमधील पाण्याच्या वापराची कार्यक्षमता मोठ्या प्रमाणात वाढविणे, पाणीटंचाई दूर करण्यासाठी गोड्या पाण्याचा परवठा सुनिश्चित करणे आणि पाणीटंचाईमुळे पीडित लोकांची संख्या मोठ्या प्रमाणात कमी करणे.	**६.४.१** कालांतराने पाणी वापराच्या कार्यक्षमता बदलाचे प्रमाण.
		६.४.२ पाण्याची पातळी : उपलब्ध गोड्या पाण्याच्या स्रोतांच्या प्रमाणात पाणी वापरण्याचे प्रमाण.

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
५.	**६.५** २०३० पर्यंत पर्याप्त आंतरसीमा सहकार्यामार्फत सर्व स्तरांवर एकात्मिक जलसाधनसंपत्ती व्यवस्थापन लागू करणे.	**६.५.१** एकात्मिक जलसंपदा व्यवस्थापनाची पदवी
		६.५.२ जल सहकार्यासाठी कार्यात्मक व्यवस्थेसह आंतरसीमा जलपात्र क्षेत्राचे प्रमाण
६.	**६.६** सन २०२० पर्यंत पर्वत, वने, पाणथळ क्षेत्रे, नद्या, जलाशय आणि तलाव यांचा समावेश असलेल्या पाण्याशी संबंधित परिसंस्थाचे संरक्षण आणि संवर्धन करणे.	**६.६.१** कालांतराने पाण्याशी संबंधित परिसंस्थामधील पाणीपातळी बदलाचे प्रमाण
७.	**६.७** २०३० पर्यंत जलसंचय, विप्लवन पाण्याची कार्यक्षमता, सांडपाणी प्रक्रिया, पुनर्वापर आणि पुनर्भरण तंत्रज्ञानासह जल-स्वच्छताविषयक उपक्रमांमध्ये विकसनशील देशांना आंतरराष्ट्रीय सहकार्य आणि क्षमता बांधणी करण्यासाठी समर्थन वाढविणे.	**६.७.१** पाणी आणि स्वच्छतेशी संबंधित अधिकृत विकास साहाय्याची रक्कम जी सरकार-समन्वित खर्च योजनेचा भाग आहे.
८.	**६.८** पाणी आणि स्वच्छता व्यवस्थापनात सुधारणा करण्यात स्थानिक समुदायांच्या सहभागास समर्थन व बळकटी देणे.	**६.८.१** पाणी व स्वच्छता व्यवस्थापनात स्थानिक समुदायांच्या सहभागासाठी प्रस्थापित, परिचालन धोरण आणि कार्यपद्धती असलेल्या स्थानिक प्रशासकीय घटकांचे प्रमाण
९.	**६.९** स्वच्छ पिण्याचे पाणी व स्वच्छतेसाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	**६.९.१** स्वच्छ भारत अभियान, स्वच्छ भारत स्वच्छ विद्यालय, मोफत शौचालय योजना, हागणदारीमुक्त गाव योजना, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण, तापी खोरे विकास प्राधिकरण, नदीजोड प्रकल्प.

७) विविध देशांमधील असमानता दूर करणे. (Reduce Inequalities)

उद्दिष्टे : विविध देशांमधील असमानता दूर करणे.

प्राचीन काळापासून एक प्रचलित सुभाषित आहे की, श्रीमंत नेहमी अधिकाधिक श्रीमंत होत जातात आणि गरीब अधिक गरीब होत जातात. अशा प्रकारचे विभाजन समाजासाठी कधीही चांगले नसते; परंतु आम्ही अशी धोरणे स्वीकारून कृती केल्या पाहिजेत की, ज्यात प्रत्येकासाठी समन्यायी संधी निर्माण होतील, मग ते कोण आहेत किंवा कोठून आले आहेत याची कुठलीही पर्वा नसेल. उत्पन्नातील असमानता ही एक जागतिक स्वरूपाची समस्या आहे ज्यासाठी जागतिक स्तरावर निराकरणाची आवश्यकता आहे. यासाठी अर्थ वित्तीय बाजारपेठेचे आणि संस्थांचे नियमन सुधारणे, गरजेच्या ठिकाणी आवश्यक ती विकास मदत पाठविणे आणि लोकांना सुरक्षितपणे स्थलांतर करण्यास मदत करणे गरजेचे आहे जेणेकरून त्यांना समान संधी मिळू शकतील. एकत्रितपणे कार्य केल्यास आपण सर्व असमानतेच्या पारंपरिक गोष्टींच्या दिशा नक्कीच बदलू शकतो. या ध्येयांतर्गत एकूण ११ लक्ष्ये असून लक्ष्यांचे मापन करणारी १५ दर्शके आहेत. त्याची माहिती पुढीलप्रमाणे –

तक्ता क्र. ८ – ध्येय क्र. ७ विविध देशांमधील असमानता दूर करण्याची लक्ष्ये व दर्शके दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
१.	**१०.१** २०३० पर्यंत तळागळातील ४० टक्के लोकसंख्येच्या उत्पन्नात राष्ट्रीय सरासरीपेक्षा जास्त दराने टिकावू स्वरूपाची वाढ करणे.	**१०.१.१** एकूण लोकसंख्या आणि तळागळातील ४० टक्के लोकसंख्येच्या घरगुती खर्च किंवा दरडोई उत्पन्न वाढीचा दर.
२.	**१०.२** २०३० पर्यंत वय, लिंग, दिव्यांगत्व, विकलांगत्व, वंश, कुळ, पंथ, धर्म किंवा आर्थिक किंवा अन्य स्थिती विचारात न घेता सर्वांच्या सर्वसमावेशक सामाजिक, आर्थिक आणि राजकीय सक्षमीकरणास चालना देणे.	**१०.२.१** लिंग, वय आणि दिव्यांगत्व यानुसार मध्यम उत्पन्नाच्या ५० टक्क्यांपेक्षा कमी आयुष्य असणारे लोकसंख्येचे प्रमाण
३.	**१०.३** समान संधीची खात्री करणे आणि भेदभावकारी कायदे, धोरणे आणि प्रथा बंद करणे व त्यासाठी योग्य कायदे, धोरणे आणि यासंदर्भातील कारवाईचा प्रचार करून फलनिष्पत्तीमधील असमानता कमी करणे.	**१०.३.१** आंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार कायद्यांतर्गत प्रतिबंधित भेदभावाच्या आधारावर मागील १२ महिन्यांत वैयक्तिकरीत्या भेदभाव किंवा छळ केला गेलेल्या लोकसंख्येचे प्रमाण.
४.	**१०.४** धोरणे, विशेषतः वित्तीय, वेतन आणि सामाजिक संरक्षण धोरणे स्वीकारून मोठ्या प्रमाणात समानता प्राप्त करणे.	**१०.४.१** जीडीपीचा कामगार वाटा
		१०.४.२ वित्तीय धोरणाचा पुनर्वितरित परिणाम
५.	**१०.५** जागतिक वित्तीय बाजारपेठात व संस्थांचे विनियमन व सनियंत्रण सुधारणे आणि अशा विनियमांच्या अंमलबजावणीस बळकटी देणे.	**१०.५.१** आर्थिक बोधकता निर्देशक
६.	**१०.६** अधिक प्रभावी, विश्वासार्ह, जबाबदार कायदेशीर संस्थांच्या वितरणासाठी जागतिक आंतरराष्ट्रीय आर्थिक व वित्तीय संस्थांमध्ये निर्णय घेताना विकसनशील देशांना वाढीव प्रतिनिधित्व देऊन भूमिका मांडण्याची खात्री करणे.	**१०.६.१** आंतरराष्ट्रीय संस्थांमधील विकसनशील देशांच्या सदस्यांची संख्या आणि मतदानाचे हक्कांचे प्रमाण
७.	**१०.७** नियोजित आणि सुव्यवस्थापित केलेल्या स्थलांतर धोरणांच्या अंमलबजावणीसह लोकांची सुव्यवस्थित, सुरक्षित, नियमित आणि जबाबदार स्थलांतरता आणि गतिशीलता सुलभ करणे.	**१०.७.१** लक्ष देशात स्थलांतरासाठी कर्मचाऱ्यांकडून झालेल्या भरती खर्चाचे मासिक उत्पन्नाशी प्रमाण
		१०.७.२ स्थलांतरण धोरण असणाऱ्या देशांची संख्या जे सुव्यवस्थित, सुरक्षित, नियमित आणि जबाबदार स्थलांतर आणि लोकांची गतिशील सुलभ करतात.
		१०.७.३ आंतरराष्ट्रीय गतव्यवस्थापनात स्थलांतरणाच्या प्रक्रियेत मेलेल्या किंवा अदृश्य झालेल्या लोकांच्या संख्येचे प्रमाण
		१०.७.४ जन्मानुसार मूळ देश सोडलेल्या निर्वासित लोकसंख्येचे प्रमाण

अ.क्र.	लक्ष्ये	दर्शके/परिमाण
८.	**१०.८** जागतिक व्यापार संघटना करारानुसार विकसनशील देशांसाठी, विशेषतः अल्प विकसित देशांसाठी विशेष आणि विभेदक उपचारांच्या तत्त्वांची अंमलबजावणी करणे.	**१०.८.१** अल्प विकसित देश आणि विकसनशील देशांकडून आयात शुल्काचा शून्य दर लागू असलेल्या व्यापार दर रेषेचे प्रमाण
९.	**१०.९** गरज असलेल्या देशांमध्ये आणि अल्प विकसित, अफ्रिकन, लहान बेट, विकसनशील राज्ये आणि भूव्याप्त विकसनशील देशांमध्ये त्यांच्या राष्ट्रीय योजना कार्यक्रमांच्या अनुषंगाने थेट परकीय गुंतवणुकीसह अधिकृत विकास साहाय्य आणि आर्थिक निधी पुरविण्यास प्रोत्साहित करणे.	**१०.९.१** प्राप्तकर्ते आणि देणगीदार देश यांचा निधीचा स्रोत (उदा. अधिकृत विकास साहाय्य, थेट परकीय गुंतवणूक आणि इतर निधी)
१०.	**१०.१०** २०३० पर्यंत स्थलांतरितांच्या वित्तीय दळणवळण खर्च ०३ टक्क्यांपेक्षा कमी करून स्थलांतरितांसाठी ०५ टक्क्यांहून अधिक असलेले महामार्ग खर्च बंद करणे.	**१०.१०.१** पाठविलेल्या रकमेचे प्रमाण म्हणून रेमिटन्सची किंमत
	१०.११ असमानता दूर करण्यासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न	२५% आरटीई प्रवेश, बालरक्षक चळवळ, कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालय, केंद्रीय विद्यालय, जवाहर नवोदय विद्यालय, प्रधानमंत्री मुद्रा योजना, नोकरीधारक महिला वसतिगृहे, शिष्यवृत्ती इ.

८) शाश्वत विकास ध्येयांबाबत प्रसिद्ध विविध अहवाल :

प्रस्तुत शाश्वत विकास ध्येये (SDGs) अंतिम करण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर आयोजित परिषदांमध्ये विकसनशील देशांची भूमिका मांडण्यात आणि विकसित देशांचे उत्तरदायित्व स्पष्ट करण्यात भारताने वेळोवेळी प्रमुख भूमिका पार पाडलेली आहे. या ध्येयांचा अंतिम मसुदा तयार करताना प्रत्येक देशाच्या भौगोलिक गरजा आणि उद्दिष्टांना महत्त्व देऊन, भारताचाही विचार करण्यात आला आहे. हा जाहीरनामा आता जवळजवळ जगातील सर्व देशांना लागू आहे. आता संयुक्त राष्ट्रांची ही शाश्वत विकासाची भूमिका क्रांतिकारकरीत्या व्यापकरूपात बदलली आहे; ज्यात आता केवळ विकसित देशांकडेच लक्ष केंद्रित केलेले नसून विकसनशील आणि अविकसित अशा सगळ्याच देशांचा त्यात समावेश आहे.

तक्ता क्र.९ – ध्येय क्र. ८ शाश्वत विकास ध्येयांबाबत प्रसिद्ध विविध अहवालाची माहिती दर्शविणारा तक्ता

अ.क्र.	अहवालाचे नाव	संस्था	वर्ष व संकेत स्थळ
१.	SDG India Index : Baseline Report 2018	नीती आयोग, भारत सरकार	http://niti.gov.in/writereaddata/files/SDX_Index_India_21.12.2018.pdf
२.	Sustainable Development Goals And Uncertainty Visualization	Essica Gosling-Goldsmith	https://cartographymaster.eu/wp-content/theses/2018_GOSLING-GOLDSMITH_Thesis.pdf
३.	Communication and Awareness Raising in the Implementation of the 2030 Agenda and the SDGs: Activities and Challenges	ESDN Office, Vienna.	https://www.sd-network.eu/quarterly%20reports/report%20files/pdf/2017-April-Communication_and_Awareness_Raising_in_the_Implementation_of_the_2030_Agenda_and_the_SDGs.pdf
४.	Report of Results Global Survey on Sustainability and the SDGs	Global Survey-Report of Results	https://www.globalsurvey-sdgs.com/wp-content/uploads/2020/01/20200205_sc_Global_survey_Result Report_english_final.pdf

७.५ : सामाजिक न्याय व समता

प्रस्तावना :

भारत हा देश विकसित होण्याकडे वाटचाल करीत आहे. संयुक्त राष्ट्रसंघाने २०१५ मध्ये १९३ देशांना एकत्रितपणे घेऊन शाश्वत विकास ध्येये निश्चित केली आहेत. शाश्वत विकास ध्येये (SDGs) इंडिया इंडेक्स अहवालानुसार निश्चित करण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय स्तरावर ज्या चर्चा होत होत्या त्यामध्ये विकसनशील देशांची भूमिका मांडण्यात आणि उत्तरदायित्व स्पष्ट करण्यात भारताने प्रमुख भूमिका बजावली होती. या ध्येयांचा मसुदा बनविताना २०१५ च्या ऑगस्टमध्ये १७ ध्येयांना मान्यता दिली. त्यामध्ये दर्जेदार गुणवत्तापूर्ण शिक्षण, लैंगिक समानता, शांतता व न्याय यांना महत्त्व देण्यात आले आहे. तसेच ध्येय ठरवीत असताना SDG 4, SDG 5 यामध्ये अनुक्रमे समता व समता या तत्त्वांचा ऊहापोह केलेला दिसून येतो. समता ही संकल्पना नवीन नसून अनेक भारतीय समाज सुधारकांनी समाजाच्या विकासासाठी समतेचा पुरस्कार केलेला दिसून येतो.

महात्मा जोतिबा फुले, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर, राजश्री शाहू महाराज तसेच भारतीय राज्यघटना जी नवीन समाजाच्या निर्मितीची ब्लू प्रिंट आहे. त्यात देखील समानतेचा हक्क, समतेवर आधारित कलमे यांचा समावेश केलेला आपणास दिसून येतो. समता म्हणजे काय? समता शिक्षणाच्या माध्यमातून समाजामध्ये

कशी रुजविता येईल? समतेच्या तत्त्वाचे पालन गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाच्या अनुषंगाने कसे करता येईल? हे समजून घेणे आवश्यक आहे.

समतेवर आधारित SDG 4 : ''सर्वसमावेशक आणि न्याय्य दर्जाचे शिक्षण सुनिश्चित करणे आणि सर्वांसाठी आजीवन शिकण्याच्या संधींना प्रोत्साहन देणे हे ध्येय निश्चित केले आहे.''

समतेवर आधारित SDG 5 : ''स्त्री–पुरुष समानता हा मानवी हक्काचा अविभाज्य भाग व लोकशाहीचा मूलभूत निकष आहे. शांततापूर्ण, समृद्ध आणि शाश्वत जगासाठी समानता हा आवश्यक पाया आहे.''

या सर्व संदर्भांनुसार समता या घटकाचा अंतर्भाव 'प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र २०१५' मध्ये स्वतंत्रपणे आणि महत्त्वाचा घटक म्हणून करण्यात आला आहे.

समता हा अत्यंत महत्त्वपूर्ण घटक असून शिक्षकांमध्ये समतामूलक अध्ययन–अध्यापन दृष्टिकोन विकसित करणे गरजेचे आहे. त्यासाठी केंद्रप्रमुख व साधनव्यक्ती यांनी शाळाभेटी समतामूलक अध्ययन–अध्यापन दृष्टिकोन ठेवून केला तर शिक्षकांना ते अधिक परिणामकारकपणे मदत करू शकतील.

समता संकल्पना :

समता आणि समानता ही लोकशाहीची मूलभूत तत्त्वे आहेत. समता आणि समानता हे समानार्थी शब्द नसून यात फरक आहे.

समता :

माणूस म्हणून जरी आपण सर्व व्यक्ती समान असलो तरी एकच ध्येय साध्य करण्यासाठी संधी व सुविधांची समानता असली तरी ते ध्येय साध्य करणे शक्य होत नाही. यास जात, लिंग, धर्म, वंश, आर्थिक परिस्थिती इ. कोणतेही घटक कारणीभूत ठरू शकतात. तेव्हा व्यक्तीनुरूप गरजांनुसार संधी व सुविधा उपलब्ध करून देऊन समान ध्येय गाठण्यास मदत करणे म्हणजे 'समता' होय.

१) समतेचे तत्त्व व्यक्तींची गरज लक्षात घेते.

२) भारतीय संविधानातील आरक्षण हे समतेच्या तत्त्वाचा पुरस्कार करते.

३) समतेचा आधार घेऊन समानता प्रस्थापित होऊ शकते.

४) समता आणि समानता या दोन्ही बाबींचा आधार घेऊन न्याय प्रस्थापित करता येऊ शकतो.

उदाहरणार्थ :

१) अनुसूचित जाती–जमातीतील विद्यार्थ्यांसाठी विशेष शिष्यवृत्ती.

२) अहिल्याबाई होळकर योजनेंतर्गत मुलींसाठी मोफत एसटी प्रवास योजना.

३) मुलींसाठी स्वतंत्र सैनिकी शाळा.

४) मुलींसाठी प्रोत्साहनपर उपस्थिती भत्ता देणे.

५) कस्तुरबा गांधी बालिका विद्यालय वसतिगृह.

६) दिव्यांगांच्या शिक्षणासाठी साहित्य सुविधा पुरविणे.

अशा प्रकारे विशेष मदत देऊन मागास गटास सर्वांसोबत आणण्याचा प्रयत्न 'समतेचे तत्त्व' करते.

समानता :

कोणत्याही व्यक्तीमध्ये जात, लिंग, धर्म, वंश, अधिवास, रंग, भाषा, वर्ग, पंथ, आर्थिक परिस्थिती इत्यादींच्या आधारावर भेदभाव न करता त्यांना समान संधी किंवा सुविधा उपलब्ध करून देणे म्हणजे 'समानता' होय.

१) समानतेचे तत्त्व सर्वांसोबत सारखेपणाने व्यवहार करणे यावर भर देते. यामध्ये संबंधितांची गरज विचारात घेतली जात नाही.

२) समानता ही परिणामस्वरूप दिसणारी बाब आहे.

उदाहरणार्थ :

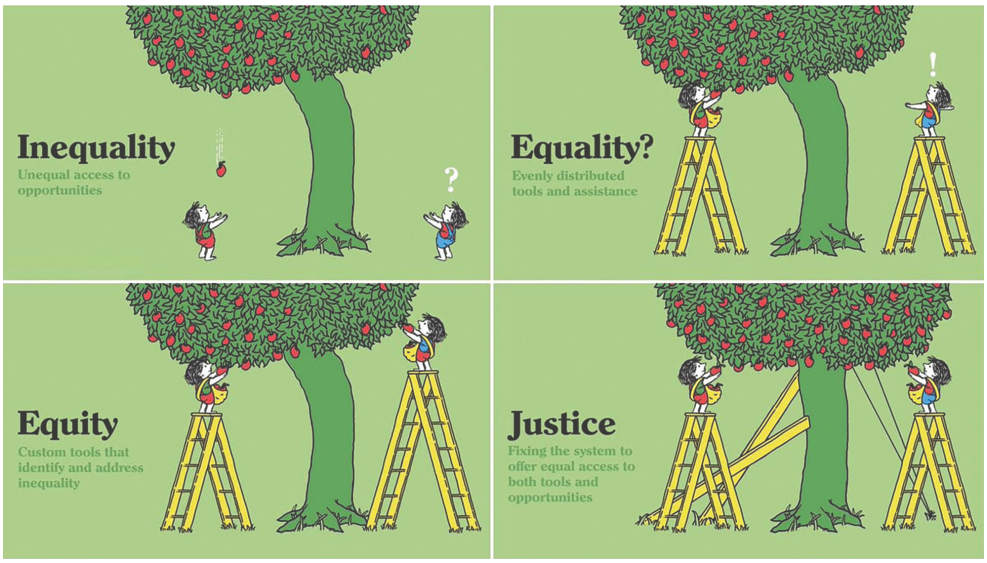
१) भारतीय संविधानामध्ये सर्व व्यक्ती कायद्यासमोर समान आहेत. यामध्ये समानतेचे तत्त्व दिसून येते.

२) शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९ नुसार ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व प्रकारच्या बालकांना मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार आहे.

३) सर्व नागरिकांना सार्वजनिक स्थळे वापरण्याचा समान अधिकार आहे.

असमानता, समानता, समता व सामाजिक न्याय काय आहे? हे खालील आकृतीचे निरीक्षण करून समजून घेऊया.

जरा विचार करा



आकृतीचे निरीक्षण करताना लक्षात घ्यावयाच्या बाबी :

१) सदर आकृतीतील एक मुलगा–मुलगी किंवा दोन वेगवेगळ्या आर्थिक परिस्थितीतील मुले–मुली, शाळाबाह्य आणि शाळेतील मुले–मुली किंवा दोन वेगळ्या जाती धर्मातील मुले–मुली, ग्रामीण–शहरी मुले–मुली असू शकतात.

२) चित्रातील झाड हे कोणत्या बाजूला झुकलेले आहे? कुठे व कोणत्या स्वरूपाचा आधार दिला आहे? याचे निरीक्षण करावे.

३) चित्रातील फळे हे मूल/व्यक्ती/सामाजिक घटक यांना मिळणाऱ्या संधी व सुविधा यांचे प्रतीक आहे.

४) चित्रातील शिडी व झाडाचा आधार हे देण्यात येणारे साहाय्य व आधार व्यवस्था दर्शविते.

सामाजिक न्याय हा गरजेनुरूप साहाय्य दिल्यावर जेव्हा समान संधी व सुविधा उपलब्ध होतात तेव्हाच आणि तेव्हाच फक्त प्रस्थापित होऊ शकतो.

समतामूलक दृष्टिकोन :

मुलांमध्ये, व्यक्तीमध्ये रंग, जात, धर्म, वंश, अधिवास, रंग, भाषा, वर्ग, आर्थिक परिस्थिती यांवर आधारित पूर्वग्रह न ठेवता सर्वांना समान संधी व सुविधा जीवन जगण्यासाठी उपलब्ध करून देताना गरजेनुरूप साहाय्य करण्याचा दृष्टिकोन विकसित करणे म्हणजे 'समतामूलक दृष्टिकोन' होय.

उदाहरणार्थ :

१) आपल्याकडे शिकायला आलेले बालक हे वेगवेगळ्या आर्थिक परिस्थितीतून आलेले असू शकते, ते बालक वेगवेगळ्या जाती धर्मातील असू शकते, त्याच्या परिस्थितीला, जातीला, धर्माला, संस्कृतीला, दोष न देता आहे त्या परिस्थितीला स्वीकारून त्या बालकाचा सर्वांगीण विकास करण्यासाठी त्याला सर्वतोपरी गरजेनुरूप साहाय्य करणे म्हणजेच समतामूलक दृष्टिकोन होय.

समतामूलक अध्ययन–अध्यापन दृष्टिकोन :

मूल हे आपल्या पंचेंद्रियांद्वारे शिकत असते. त्याच्या संवेदना विकसित करून पंचेंद्रियांद्वारे जो अध्ययन अनुभव घेत असते त्यातून ते शिकत असते.

उपरोक्त संवेदनांचा वापर करून वर्गातील प्रत्येक मूल खालील अध्ययन शैलीनुसार शिकते.

१) दृश्य अध्ययनशैली
२) श्राव्य अध्ययनशैली
३) स्पर्श अध्ययनशैली
४) बहुसंवेदन अध्ययनशैली

विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनशैलीनुसार, त्यांच्या शिकण्याच्या गतीला अनुसरून, वैयक्तिक फरक लक्षात घेऊन अध्ययन–अध्यापन करणे. त्यानुसार अध्ययन अनुभव देणे आवश्यक आहे हा 'समतामूलक अध्ययन–अध्यापन दृष्टिकोन' आहे.

परंतु बऱ्याचदा असे लक्षात येते की, वर्गातील प्रत्येक विद्यार्थ्याची अध्ययनशैली विचारात न घेता सरसकट सर्व विद्यार्थ्यांना एकाच पद्धतीने अध्यापन केले जाते, असे न करता अध्यापन करताना विद्यार्थी सामान्य असो किंवा दिव्यांग असो त्यांच्या सर्व संवेदना विकसित करण्याच्या अनुषंगाने त्यास अध्ययन अनुभव द्यावेत. त्यामुळे सर्व विद्यार्थ्यांचे त्यांच्या क्षमता, गरज व गतीनुसार अध्ययन होते.

लिंग : लिंग जन्माने प्राप्त होते.

लिंगभाव :

१) लिंगानुरूप बदलणारा सामाजिक भाव म्हणजे, लिंगभाव होय.

२) स्त्री व पुरुष यांना संगोपन करताना पालकांची भूमिका, वागणूक, सत्ता, प्रतिष्ठा या विभिन्न असतात.

३) स्त्री म्हणून तिची भूमिका वेगळी व पुरुष म्हणून त्याची भूमिका वेगळी असे समाजाने निश्चित केले आहे. उदा. : स्त्री ही एकटी राहू शकत नाही तिला नेहमी आधाराची गरज असते.

४) घर सांभाळण्याची जबाबदारी केवळ स्त्रियांची आहे.

५) स्त्री ही संवेदनशील असते.

६) पुरुषाची भूमिका वेगळी.

- पुरुषांनी कधी रडू नये.
- पुरुष नेहमीच निर्णयक्षम असतो.
- पुरुषच सत्ताधारक असतो.
- पुरुषाने कठोर व शूरच असले पाहिजे, तो नेहमीच उत्पादन व्यवहार करणारा पाहिजे, हे समाजाने ठरविलेले आहे.

७) तसेच तृतीयपंथी यांचे अस्तित्व समाज नाकारतो.

स्त्री व पुरुष दोघांवरही आपण अन्याय करीत असतो. मुलेही संवेदनशील असतात. पुरुषांनाही मोकळेपणाने रडता आले पाहिजे. स्त्री ही निर्णयक्षम असू शकते. मुले व मुली यांची आवड ही सारखी असू शकते. पुरुषांनी स्वयंपाक करणे कमीपणाचे नाही, इत्यादी भाव योग्यपणे स्वीकारले पाहिजेत.

लिंगसमभाव :

समाजामध्ये वावरत असताना स्त्री व पुरुष यांची भूमिका त्यांच्या गरजा आणि सुविधांच्या अनुषंगाने न्यायिक राहण्यासाठी असलेला भाव म्हणजे 'लिंगसमभाव' होय.

लिंगसमभाव प्रस्थापित होण्याच्या अनुषंगाने शिक्षकांची भूमिका :

आपल्या सामाजिकीकरणाचा परिणाम म्हणून लिंगभेद पक्षपाती बरेचदा मनात असतो. शिक्षकाने वर्गामध्ये प्रवेश करताना स्वतःचा पूर्वग्रह व पक्षपातीपणा सोडून दिला पाहिजे.

शाळेमध्ये मुले आणि मुली यांना उपक्रम व कार्य देताना शक्य तेथे भेद न करता देण्यात यावे. उदा.

१) शाळेमध्ये मुले व मुली यांना उपक्रम व कार्ये देताना शक्य तेथे भेद न करता देण्यात यावेत. वर्ग सजावट करणे, बुके, पुष्पगुच्छ तयार करणे, रांगोळी काढणे इत्यादी कामे मुलांनाही देता येतील तर मुलींना वर्ग व्यवस्थापन, क्रीडा साहित्य जबाबदारी, खेळासाठी मैदान आखणी इत्यादी कामे देता येतील.

२) विविध विषयांचे अध्यापन करीत असताना लिंगसमभाव प्रस्थापित करणाऱ्या पाठावर आधारित गटचर्चा घेण्यात यावी.

३) उच्च शिक्षणात ऐच्छिक विषय घेत असताना संगीत, होम सायन्स, फॅशन डिझायनिंग, इंटेरियर डेकोरेशन इत्यादी विषय मुलांनाही घेण्याची संधी देण्यात यावी.

४) लिंगसमभाव संबंधितांनी संत–महात्मे, महापुरुष व समाजसुधारक यांच्या विचारांचे दाखले अध्यापनातून द्यावे.

५) वर्गामध्ये अध्यापन करीत असताना सामाजिक शास्त्राचे प्राथमिक उद्दिष्ट हे आहे की लिंग, धर्म, प्रदेश, वर्ग या संदर्भातील विविधता ओळखणे आणि त्याचा आदर करणे. सर्व व्यक्तींकडे समान दृष्टीने पाहणे. त्याकरिता विद्यार्थ्यांना सक्षम बनविण्यासाठी चिकित्सक दृष्टी प्रदान करणे.

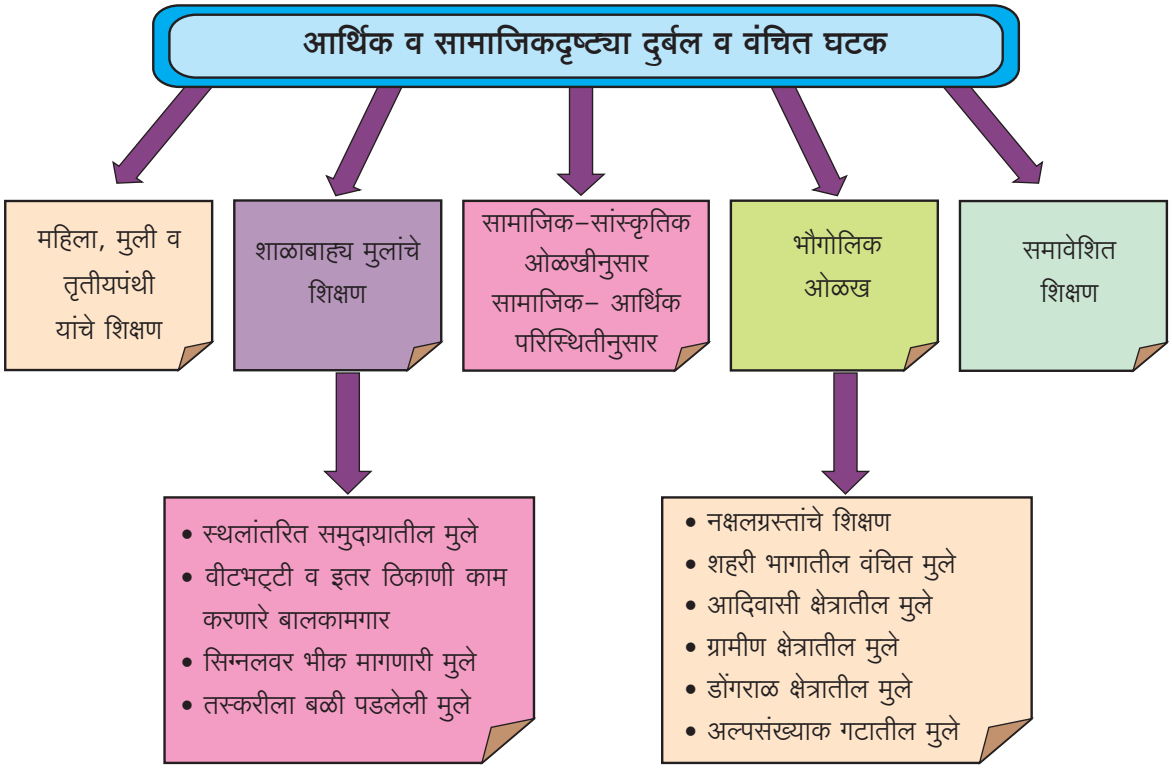
६) लोकशाही आणि हुकूमशाही, सत्ता आणि कारभार, जाती–जमाती, वंश, लिंग, रुढीवाद यासंबंधीचे पूर्वग्रह इत्यादी विषयांवर वर्गात चर्चा घडवून आणावी.

७) सामाजिक शास्त्रासारख्या विषयाच्या माध्यमातून विविध घटकांतर्गत स्त्रियांना समाज व्यवस्थेचा अविभाज्य भाग मानून समान प्रतिनिधित्व देण्याचा प्रयत्न वर्ग अध्यापनातून केला जावा.

८) गणित अध्यापनाच्या माध्यमातून उदाहरणे देत असताना वापरण्यात येणारी भाषा, लिंग, समभाव दर्शविणारी असावी या पद्धतीने शाब्दिक उदाहरणातून लिंगसमभाव ही संकल्पना दृढ होईल अशी उदाहरणे अध्यापनातून द्यावी. जसे : रोहनने त्याच्या रांगोळीमध्ये ३ रंग वापरले. ज्योतीने ४ रंग वापरले तर दोघांनी मिळून किती रंग वापरले.

९) व्यावसायिक शिक्षण देताना मुलांमध्ये मुले–मुली असा भेद न करता मुला–मुलींची वैयक्तिक आवड लक्षात घेऊन ते देण्यात यावे.

समतेची क्षेत्रे



७.६ : बालकांचे हक्क व संरक्षण

प्रस्तावना :

आपल्या देशातील कायद्यानुसार १८ वर्षांखालील प्रत्येक व्यक्तीला विचार व अधिकार मांडण्याचा हक्क आहे आणि या गोष्टीला जागतिक कायदेशीर व्यवस्थापनानेदेखील मान्यता दिली आहे. भारतीय घटनेने लहान मुलांसाठी काही हक्क दिले आहेत; ज्यामध्ये सहा ते चौदा वर्षे वयोगटातील सर्व मुलांसाठी मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क, चौदा वर्षे वयोगटातील सर्व मुलांसाठी नुकसानकारक उद्योगापासून संरक्षण हक्क, पालकांच्या ताकदीवर कुवती बाहेर जाऊन कोणत्याही कामास त्यांना जबरदस्तीने जुंपणे, शिवीगाळ व त्यांच्यावरील अत्याचार या विरुद्धचा हक्क, म्हणजेच त्यांच्या संरक्षणाचा हक्क याचा समावेश आहे. या अनुषंगाने या घटकात बालक हक्कांचा जाहीरनामा, बाल हक्क संरक्षण आयोग, बालसुरक्षा सप्ताह या मुद्द्यांचा विचार करणार आहोत.

बालक हक्कांचा जाहीरनामा :

उद्देशिका :

संयुक्त राष्ट्रांनी मानवी हक्कांच्या वैश्विक घोषणेमध्ये नमूद केल्यानुसार प्रत्येक मनुष्य हा सर्व हक्क

व स्वातंत्र्य मिळण्यासाठी पात्र आहे मग त्या बाबतीत जात, वर्ण, लिंग, भाषा, धर्म राजकीय व अन्य मतप्रणाली राष्ट्रीय व सामाजिक उत्पत्ती, मालमत्ता, जन्म किंवा अन्य दर्जा यांचा विचार केला जाणार नाही. शारीरिक व मानसिक परिपक्वतेमुळे बालकाची अधिक काळजी व संगोपन करावे लागते त्याचप्रमाणे त्याला कायद्यान्वये संरक्षणही द्यावे लागते अशा प्रकारे बालकांची योग्य ती काळजी व निगा घेण्याची आवश्यकता आहे.

ठराव :

लहान मुले ही देवाघरची फुले असे म्हटले जाते. शारीरिक व मानसिक व परिपक्वतेमुळे या फुलांची अधिक काळजी व संगोपन करावे लागते, त्याचप्रमाणे त्यांना कायद्यान्वये संरक्षणही द्यावे लागते. त्यांना फुलविण्याकरिता चांगले आरोग्य, सुरक्षितता, सुरक्षित पाणी, पोषक अन्न, शिक्षण इत्यादी प्रदान करण्याची आवश्यकता असते. जगातील प्रत्येक बालकाला सर्वांगीण विकासाचा हक्क असून त्याला सुखी व समृद्ध जीवन उपलब्ध व्हावे या हेतूने संयुक्त राष्ट्र संघाने २० नोव्हेंबर, १९५९ रोजी बालकांचे जन्मजात हक्क घोषित करणारा जाहीरनामा प्रस्तुत केला व त्याचा ठराव मंजूर केला आणि तेव्हापासून जगभरात २० नोव्हेंबर हा दिवस 'जागतिक बाल हक्क दिन' म्हणून साजरा केला जातो.

संयुक्त राष्ट्र संघाच्या बाल हक्क समितीत एकूण ५४ कलमे आणि चार मुख्य अधिकार आहेत ते पुढीलप्रमाणे, (१) जगण्याचा अधिकार (२) विकासाचा अधिकार (३) सुरक्षिततेचा अधिकार (४) सहभागाचा अधिकार.

तत्त्वे :

संयुक्त राष्ट्रांनी जाहीर केलेल्या बाल हक्क जाहीरनाम्यात बाल हक्कांच्या कार्यवाहीसाठी सुचविलेली दहा तत्त्वे महत्त्वाची आहे त्यात...

१) बाल हक्कांच्या जाहीरनाम्यात समाविष्ट केलेले सर्व हक्क प्रत्येक बालकाला जात, वर्ण व लिंग भाषा, धर्म राजकीय व अन्य मतप्रणाली राष्ट्रीय व सामाजिक उगम मालमत्ता इत्यादींचा विचार न करता मिळावयास हवेत.

२) बालकाला विशेष संरक्षण मिळावे, बालकाचा शारीरिक, मानसिक, नैतिक, आध्यात्मिक व सामाजिक दृष्टीने विकास होऊ शकेल अशा संधी सुविधा त्याला कायद्याने किंवा अन्य मार्गांनी उपलब्ध करावयास हव्यात.

३) जन्मापासून बालकाला नाव व राष्ट्रीयत्व मिळण्याचा हक्क आहे.

४) बालकाला सामाजिक सुरक्षेचे लाभ मिळायला हवेत.

५) शारीरिक, मानसिक आणि सामाजिकदृष्ट्या अपंग असलेल्या बालकांना विशेष प्रकारची वागणूक, शिक्षण देण्यात येऊन त्यांची विशेष प्रकारची काळजी घेण्यात यावी.

६) बालकाला पूर्ण व सुसंवादी व्यक्तिमत्त्वाच्या विकासार्थ त्याला प्रेम व सलोखा यांची गरज असते. कोवळ्या वयातील बालकाला अत्यंत अपवादात्मक परिस्थिती वगळता त्याच्या आईपासून त्याला दूर करू नये. अनाथ व निराधार बालकांची विशेष काळजी घेणे आणि त्यांना आधार देणे हे समाजाचे व शासनाचे कर्तव्य ठरते.

७) बालकाला मोफत व सक्तीचे किमान प्राथमिक शिक्षण मिळणे आवश्यक आहे. बालकाचे सामर्थ्य वाढेल त्याच्या निर्णयात्मक बुद्धीचा विकास होऊन त्याच्या ठायी नैतिक व सामाजिक जबाबदारीची जाणीव निर्माण होईल आणि समाजाला त्याचा उपयोग होईल अशा प्रकारचे शिक्षण बालकाला उपलब्ध करावयास हवे.

८) बालकाला सर्वप्रथम संरक्षण व साहाय्य मिळणे आवश्यक आहे.

९) क्रूरता, पिळवणूक व दुर्लक्ष या सर्व प्रकारांपासून बालकाला संरक्षण मिळावयास हवे. त्याचा कोणत्याही प्रकारचा अपव्यापार करण्यात येऊ नये, किमान वयोमर्यादेपर्यंत बालकाला नोकरीवर व कामास ठेवू नये. त्याचप्रमाणे त्याच्या जीविताला हानी व धोका संभवेल अशा कोणत्याही अनारोग्यकारक व्यवसायात त्याला गुंतवू नये.

१०) जातीय धार्मिक व अन्य प्रकारचा भेदभाव उत्पन्न करणाऱ्या प्रवृत्तींपासून बालकाचे रक्षण केले पाहिजे. सलोखा, सहिष्णुता, सौख्य तसेच शांतता, वैश्विक बंधुभाव, इत्यादींचे संवर्धन केल्या जाणाऱ्या परिस्थितीत त्या बालकाचे संगोपन केले पाहिजे.

महाराष्ट्र राज्य बाल हक्क संरक्षण आयोग :

बालकांचे संरक्षण करण्याबाबत संयुक्त राष्ट्र संघाच्या तत्त्वानुसार महाराष्ट्रात बाल हक्क संरक्षणासाठी आयोग नेमण्यात आला आहे.

महाराष्ट्र राज्य बाल हक्क संरक्षण आयोगाची जुलै २००७ मध्ये 'स्वायत्त मंडळ' म्हणून बाल हक्क संरक्षण कायदा २००५ अन्वये राज्यातील बालकांच्या हक्कांचे संरक्षण प्रचलन आणि रक्षण करण्यासाठी स्थापना करण्यात आली आहे, 'बाल हक्क संरक्षण आयोग' स्थापन करणारे महाराष्ट्र हे पहिले राज्य आहे.

बाल हक्क संरक्षण आयोगाची कार्ये :

१) बाल हक्क संरक्षणासाठी सध्या अस्तित्वात असलेल्या कायद्यांतर्गत उपलब्ध संरक्षणाची तपासणी व परीक्षण करणे व त्यांच्या परिणामकारक अंमलबजावणीसाठी शिफारस करणे.

२) लहान मुलांना हक्काचा उपभोग घेण्यापासून रोखणाऱ्या कारणांची तपासणी करणे व त्याबाबत योग्य ती उपाययोजना सुचविणे.

३) बाल हक्कांबाबत जागृती घडवून आणणे.

४) बालसुधारगृह यांची तपासणी करणे व गरज असल्यास संबंधित अधिकाऱ्यांना उपाय सुचविणे.

५) बाल हक्क उल्लंघनाच्या घटनांची चौकशी करणे आणि संबंधित अधिकाऱ्यांना कार्यवाही सुरू करण्याची शिफारस करणे.

बाल सुरक्षा सप्ताह :

बालकांचे हक्क आणि अधिनियम :

संयुक्त राष्ट्रांच्या बाल हक्क संहिता व संविधानातील नमूद केलेल्या कलमांची योग्य प्रकारे अंमलबजावणी करण्याकरिता पालकांसाठी काही हक्क आणि अधिनियम बनविण्यात आले आहे. त्यात,

1) Immoral traffic prevention act - 1956

2) Medical termination and pregnancy act - 1971

3) Child labour prohibition and regulation act - 1986

4) PCPNDT conception and pre natal diagnostic techniques act - 1994

5) Prohibition and child marriage act - 2006

6) Right to education (RTE) 2009

7) POS so protection and children from sexual offence act - 2012

8) National food security act - 2013

बालकांसाठी असलेल्या या हक्क अधिनियमामुळे स्त्रीभ्रूण हत्या, बालकामगार, बालविवाह यांवर बऱ्यापैकी नियंत्रण आले आहे. शिक्षणाच्या प्रवाहात येत आहेत.

बालन्याय मुलांची काळजी व संरक्षण अधिनियम २००० (२००६) च्या अंतर्गत बालकांच्या संरक्षणासाठी जिल्हा महिला व बालकल्याण विभागामार्फत जिल्ह्यात ग्राम, तालुका व नगर बाल संरक्षण समित्या स्थापन करण्यात आल्या आहेत.

एकात्मिक बालविकास योजनेअंतर्गत शून्य ते सहा वर्षे वयोगटातील बालकांना पोषक आहार, लसीकरण, आरोग्य तपासणी, पूर्वशालेय शिक्षण इत्यादींद्वारे बालकांचा जीवनाचा व विकासाचा अधिकार बजावला जात आहे.

थोडक्यात बालकांच्या हक्कांचे संरक्षण करण्याची जबाबदारी ही आपल्या सर्वांचीच आहे.

शिक्षक मुलांच्या संरक्षणासाठी काय करू शकतात?

शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणासाठी शिक्षक म्हणून आपली भूमिका फार महत्त्वाची आहे. शाळेत आलेल्या बालकांच्या व्यक्तिमत्त्वाचा सर्वांगीण विकास व्हावा यासाठी आपण सतत प्रयत्नशील असतो. मुलांना निर्भयपणे शिक्षण घेता यावे किंबहुना भयमुक्त वातावरणात जगता यावे अशा वेळेस शिक्षक म्हणून

आपण काही महत्त्वाच्या कृती करणे आवश्यक आहेत जसे,

१) आपल्या अपेक्षा नियम व मर्यादा यांविषयी मुलांशी सुस्पष्टपणे संवाद साधावा.

२) आपल्यामध्ये आणि मुलांमध्ये परस्पर आदरयुक्त प्रेमळ नात्याची बांधणी करावी.

३) विद्यार्थ्यांना भावनिक आधार द्यावा व त्यांचा आत्मसन्मान राखला जाईल याची काळजी घ्यावी.

४) मुलांमध्ये आव्हानात्मक परिस्थिती आत्मविश्वासाने सामोरे जाण्याची क्षमता निर्माण करावी.

५) अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया सुसंवादी व आनंददायी करावी.

६) नैतिक मूल्यांच्या आधारे स्वयंशिस्त रुजवावी.

७) पालकांचे जमेल तसेच समुपदेशन करावे.

या माध्यमातून आपण एक सुजाण व सुदृढ नागरिक आपल्या देशाचा नक्कीच घडवून आणण्याचा प्रयत्न करू शकतो.

बाल सुरक्षा सप्ताह साजरा करण्यासाठी विविध उपक्रम :

१४ नोव्हेंबर ते २३ नोव्हेंबर हा सप्ताह बालसुरक्षा सप्ताह म्हणून साजरा केला जातो. या निमित्ताने शाळेत विविध उपक्रम राबवता येऊ शकतात.

(१) वक्तृत्व स्पर्धा (२) निबंध स्पर्धा (३) अभिवाचन स्पर्धा (४) कठीण परिस्थितीत ध्येय गाठणाऱ्या मुलांची मुलाखत (५) शाळाबाह्य मुलांना एकत्र करून त्यांच्याशी संवाद आणि त्यांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणणे (६) चित्रकला स्पर्धा (७) लहान मुलांच्या जीवनावरचे बालचित्रपट दाखवणे (८) नाट्यछटा स्पर्धा, (९) नाटिका पथनाट्य सादर करणे (१०) स्वरचित कविता सादर करणे (११) मुलांचे सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित करणे. या व अशा विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करून बालसुरक्षा सप्ताह साजरा करता येईल.

बालकांचा लैंगिक प्रतिबंधक कायदा व इतर कायदे :

(घटक ५ शिक्षणविषयक कायदे व राष्ट्रीय शिक्षण धोरणाची ओळख ५.३ मधील संदर्भ पाहावा.)

७.७ : वातावरणातील बदल

प्रस्तावना :

''वृक्षवल्ली आम्हा सोयरे वनचरे, पक्षीही ही सुस्वरे आळविती'' या संत तुकाराम महाराजांच्या ओवीप्रमाणे निसर्गातील वृक्ष असो किंवा प्राणी या सर्वांशी आपले ऋणानुबंध आहेत. मानव असो, वनस्पती असो किंवा प्राणी या सर्वांचे परस्परावलंबीत्व आहे. जर या तिघांमधील एकाचेही संतुलन बिघडले, तर निश्चितच निसर्गसाखळी धोक्यात येईल. वृक्ष आपणास ऑक्सिजन देतात, ऑक्सिजनचे प्रमाण जर कमी

झाले, तर काय हाहाकार उडतो हे आपण कोरोनाकाळात अनुभवले आहे. मानवाचा नवनवीन संशोधन व आरामदायी जीवन जगण्याचा हव्यास वाढत आहे. यामुळे निसर्गातील संतुलन बिघडत आहे. कधी काळी औषध जतन करण्याच्या गरजेसाठी निर्माण केलेला रेफ्रिजरेटर आज प्रत्येक घरोघरी पोहोचला आहे. काही महत्त्वाच्या मशीनकरिता रूम टेम्परेचर मेंटेन करण्यासाठी निर्माण झालेला एसी आज अनेकांचा प्रेस्टिज पॉइंट बनत आहे. या सर्वांच्या अतिवापरामुळे पृथ्वीच्या वातावरणातील तापमान झपाट्याने वाढत आहे. याचाच परिपाक म्हणजे ग्लोबल वॉर्मिंग.

अमर्याद वृक्षतोड, औद्योगिक विकास, वाहतूक साधनांचा भडिमार, बेसुमार प्राणी हत्या, हवा व ध्वनिप्रदूषणाबरोबरच जलप्रदूषणाने भयंकर रूप धारण केल्यामुळे सुखी जीवनासाठी धडपडणाऱ्या मानवाचे जीवनच धोक्यात आलेले आहे. निसर्गावरील अतिक्रमणामुळे सर्वच देशांपुढे पर्यावरणाच्या समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. शालेय विद्यार्थी, शास्त्रज्ञ, सामान्य नागरिक, राजकर्ते या सर्वांसाठीच पर्यावरण विषय अभ्यासाचा झालेला आहे. जगातील वाढत्या प्रदूषणामुळे १९७२ पासून विविध आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील परिषदा भरविण्यात आल्या. विविध पर्यावरण संदर्भात कायदे निर्माण करण्यात आले, शिवाय त्यांची कडक अंमलबजावणी करण्याचे शासनाचे आदेश आहेत. पर्यावरण संवर्धनासाठी आणखी एक पाऊल म्हणजे सर्वोच्च न्यायालयाच्या निर्देशानुसार पर्यावरण शिक्षण हे प्राथमिक ते पदवीपर्यंतच्या अभ्यासक्रमांत समाविष्ट करण्यात आलेले आहे. एखादी घटना ही सामाजिक, आर्थिक, पर्यावरणीय प्रणालीच्या दृष्टिकोनातून कशी पहावी हे शिक्षकांनी अभ्यासक्रम शिकविताना या दृष्टिकोनावर भर देण्यात आलेला आहे.

पर्यावरण व्याख्या :

पर्यावरण (Environment) हा शब्द फ्रेंच शब्द 'Environ' म्हणजे सभोवताल यापासून निर्माण झाला असून, आपल्या सभोवतालच्या प्रत्येक घटकाचा पर्यावरणात समावेश होतो. सभोवतालचा परिसर म्हणजेच पर्यावरण.

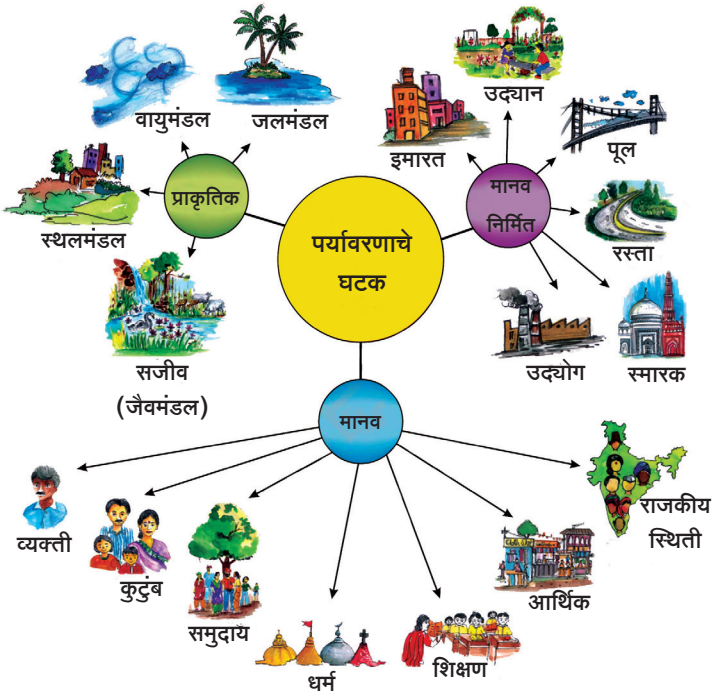
फंक व वॅगनल्स यांच्या मते ''व्यक्ती, जीव अथवा समूह यांचे अस्तित्व व विकास यांच्यावर परिणाम करणारी बाह्य स्थिती, घटक किंवा वस्तू म्हणजे पर्यावरण.''

विश्व शब्दकोश (The Universal Encyclopedia) या ग्रंथात पर्यावरणाची व्याख्या पुढीलप्रमाणे केली आहे. 'पर्यावरण त्या सर्व परिस्थिती, प्रणाली (तंत्र) व प्रभावांचे तसेच वनस्पतींचे एकत्रीकरण आहे जे सजीवांच्या व त्यांच्या प्रजातीच्या विकास, जीवन व मृत्यूला प्रभावित करीत असते.'

''पृथ्वीवरील किंवा पृथ्वीवरील कोणत्याही प्रदेशातील मानव तसेच इतर सजीव ज्या परिसरात राहतात त्या परिसरातील सर्व घटक समूह मिळून तयार झालेल्या परिस्थितीस पर्यावरण म्हणतात.'

अगदी थोडक्यात सांगायचे झाल्यास सभोवतालची परिस्थिती म्हणजे पर्यावरण.

पर्यावरणाचे घटक :



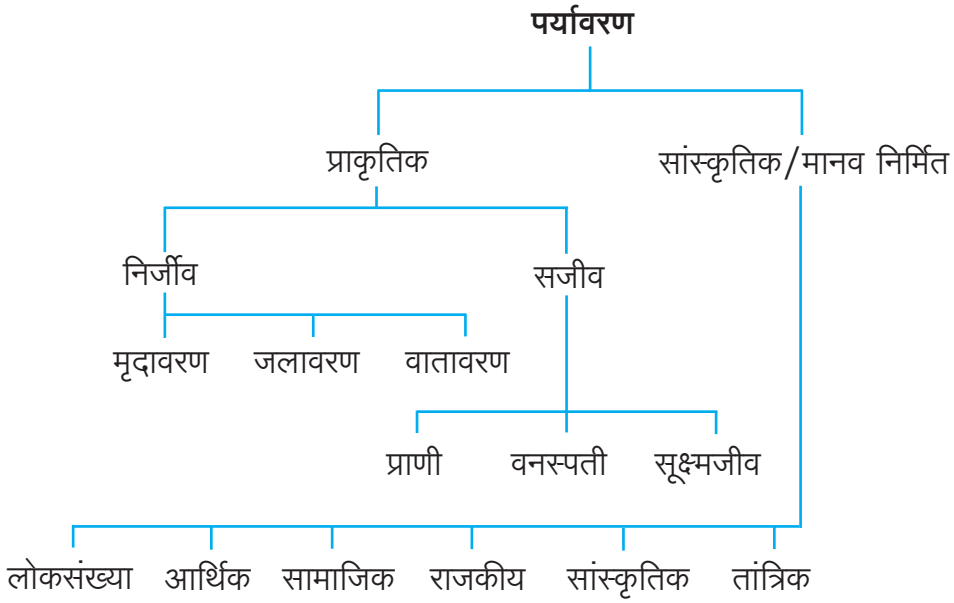
पर्यावरण म्हटले तर ते विविध घटकांनी बनलेले आहे. भूमी (माती) जितकी महत्त्वाची तितकेच त्याखालील भूजलसुद्धा महत्त्वाचे आहे. ज्या प्रदेशात सजीवांना केवळ पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून राहावे लागते तेथे भूजलास अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. भूजल, खडक, माती हे तीन घटक सजीवांच्या सृष्टीची पत ठरवितात. वनस्पतींच्या वाढीसाठी पाण्याबरोबर मातीही महत्त्वाची असते.

कोकणासारखा हापूस आंबा दुसरीकडे पिकत नाही याचे कारण जमीन, पाणी, हवामान, वनस्पती व त्या भागातील सजीव या सगळ्यांचा परस्परसंबंध हे होय. एखाद्या भागामध्ये ज्या वनस्पती उगवतात त्यावर अवलंबून तेथे प्राणिसृष्टी वाढत असते. पर्यावरणातील सर्वच घटक अशा प्रकारे परस्परालंबी असतात. काळाच्या ओघात त्यांच्यातील परस्पर प्रक्रियांनी एखाद्या विशिष्ट भौगोलिक स्थानाचे पर्यावरण निश्चित होत असते. यालाच त्या ठिकाणचा पर्यावरणाचा समतोल असे म्हटले जाते. यात महत्त्वाची गोष्ट अशी, की काही कारणांनी या घटकांपैकी एखाद्या जरी घटकाचे प्रमाण कमी अधिक झाले तरी हा पर्यावरणाचा समतोल ढासळतो. त्याचा परिणाम सर्वच घटकांवर दिसून येतो.

संपूर्ण पृथ्वीचा विचार केला असता पृथ्वीवरील पर्यावरणातील घटकांचे प्रामुख्याने दोन विभाग करता येतील :

(१) प्राकृतिक पर्यावरण (नैसर्गिक)

(२) मानव निर्मित पर्यावरण



पर्यावरण हा एकच विषय नसून विज्ञान व सामाजिक शास्त्र समाविष्ट असलेल्या अनेक विषयांचा एकत्रित अभ्यास आहे. आपल्या पर्यावरणाचे सर्व पैलू समजण्यासाठी आपणास जीवशास्त्र, रसायनशास्त्र, भौतिकशास्त्र, भूगोल, संसाधन व्यवस्थापन, अर्थशास्त्र, अभियांत्रिकी, सामाजिक शास्त्र व लोकसंख्या यांच्याशी संबंधित विषय समजून घेणे गरजेचे आहे. त्यामुळे पर्यावरण शिक्षणाची व्याप्ती अतिशय मोठी आहे व जवळपास प्रत्येक महत्त्वाच्या विद्याशाखेच्या काही पैलूंचा यामध्ये अभ्यास होतो.

आपण ज्या भागात राहतो, त्या भागाच्या नैसर्गिक इतिहासाचा आपण अभ्यास केला, तर आपल्या आजूबाजूचा परिसर हा मुख्यत्वे वन, नदी, डोंगर, वाळवंट किंवा या सर्व घटकांचे एकत्रित स्वरूप असा होता. मानवाने बदल केलेल्या गाव, शहर किंवा महानगरांच्या भूपट्ट्यामध्ये आपण राहतो. आपल्याला आपले अन्न सभोवतालच्या गावांमधून मिळते व ही खेडी त्यासाठी वने, गवताळ प्रदेश, या व अशा नैसर्गिक स्रोतांवर अवलंबून असतात.

जैवविविधता म्हणजे काय?

पृथ्वीवरील सजीवसृष्टीची विविधता आणि व्याप्ती म्हणजेच 'जैविक विविधता' किंवा 'जैवविविधता' जैवविविधता म्हणजे सजीवांच्या सर्व प्रजाती, त्यांची जनुके आणि त्या भागातील परिसंस्था होय. जैवविविधता ही सुमारे ३००० दशलक्ष वर्षांच्या उत्क्रांतीचे फलित आहे. जीवसृष्टी मानवाला जगण्यासाठी अगदी आवश्यक असलेल्या गोष्टी पुरवते. ही जीवसृष्टी सशक्त आणि कार्यक्षम राहिली तरच मानवाचे अस्तित्व टिकेल.

असे का होते ?

आपण एल्मस झाडावर फवारणी करतो आणि पुढच्याच वर्षी या झाडांवर गाणाऱ्या रॉबिन पक्ष्यांचे गाणे ऐकू येत नाही.

प्रदूषण :

परिसरातील अनावश्यक बदलांमुळे प्राणी, वनस्पती व मानवावर होणाऱ्या घातक परिणामाला प्रदूषण असे म्हणतात.

१) वायू प्रदूषण २) जल प्रदूषण ३) भू प्रदूषण

४) ध्वनी प्रदूषण ५) किरणोत्सारी प्रदूषण

वातावरणातील बदल (Climate Change) :

१) राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मोहीम

२) प्रगत ऊर्जा सक्षमीकरणासाठी राष्ट्रीय मोहीम

३) पर्यावरणस्नेही आवासासाठी राष्ट्रीय मोहीम

४) राष्ट्रीय जल मोहीम

५) हिमालयीन पर्यावरण वाचवण्यासाठी राष्ट्रीय मोहीम

६) हरित भारतासाठी राष्ट्रीय मोहीम

७) पर्यावरणस्नेही शेतीसाठी राष्ट्रीय मोहीम

८) वातवरण बदलाविषयीच्या नियोजित ज्ञानाविषयी राष्ट्रीय मोहीम

१) राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मोहीम :

एनएपीसीसी (National Action Plan for Climate Change) मध्ये राष्ट्रीय सौर ऊर्जा मोहिमेवर खूप भर दिला गेला आहे. देशातील एकूण ऊर्जेच्या वापरामध्ये सौर ऊर्जेचा वाटा वाढवणे आणि त्याचबरोबर इतर अपारंपरिक ऊर्जास्रोतांचा वापर देखील वाढवणे. ही या मोहिमेचे उद्दिष्टे आहेत. यामध्ये संशोधन आणि विकास कार्यक्रमांचाही समावेश आहे. ज्यात आंतरराष्ट्रीय सहकार्यातून स्वस्त, पर्यावरणस्नेही आणि सोयीस्कर अशी सौर ऊर्जा उपकरणे व यंत्रणा उपकरणे बनवण्यावर भर दिला जाईल.

२) प्रगत ऊर्जा सक्षमीकरणासाठी राष्ट्रीय मोहीम :

ऊर्जा सक्षमीकरणासाठी भारत सरकारने याआधीच अनेक पाऊले उचलली आहेत. या संदर्भात एनएपीसीसी खालील गोष्टी करणार आहे :

- मोठ्या प्रमाणात ऊर्जा वापरणाऱ्या कारखान्यांना विशिष्ट प्रमाणात ऊर्जेचा वापर कमी करणे

बंधनकारक करणे आणि या अतिरिक्त बचतीचा वापर करून बाजारात व्यापार करण्यासाठी यंत्रणा तयार करणे.

- काही क्षेत्रांतील ऊर्जासक्षम उपकरणे/उत्पादने परवडण्याजोगी करण्याकरता पाऊले उचलणे.
- व्यवस्थापनाच्या ऊर्जा मागणी बद्दलच्या कार्यक्रमांना मदत व्हावी यासाठी भविष्यासाठी ऊर्जा बचत वापरून यंत्रणा तयार करणे आणि यासाठी सार्वजनिक–खाजगी क्षेत्राच्या भागीदारीस प्रोत्साहन देणे.
- ऊर्जा सक्षमीकरणाच्या लोककल्याणकारी योजना विकसित करणे. उदा. कर सवलती, ऊर्जा सक्षम उपकरणांसाठी वेगळी कररचना.

३) पर्यावरणस्नेही आवासासाठी राष्ट्रीय मोहीम :

त्रिसूत्री वापरून आवास अधिकाधिक पर्यावरणस्नेही करणे हा या मोहिमेचा हेतू आहे. या त्रिसूत्रीमध्ये खालील बाबी समाविष्ट आहेत. :

- निवासी आणि व्यापारी विभागातील इमारतींच्या ऊर्जा कार्यक्षमतेत सुधारणा करणे.
- पालिकेच्या घनकचऱ्याचे व्यवस्थापन.
- शहरात सार्वजनिक परिवहनास चालना देणे.

४) राष्ट्रीय जल मोहीम :

पाण्याचे संवर्धन करणे, अपव्यय. कमीत कमी करणे आणि एकत्रित सुयोग्य जलव्यवस्थापनातून पाण्याचे समान वाटप करणे हे या मोहिमचे उद्दिष्ट आहे. ही मोहीम पाण्याची वापर क्षमता २०% ने वाढविण्यासाठी आराखडा तयार करेल. शिवाय पावसाच्या प्रमाणातील अनियमितता आणि नद्यांच्या प्रवाहाचे उत्तम व्यवस्थापन करण्यासाठी ही आराखडे तयार करेल. उदा. भूस्तरावरील आणि भूगर्भातील पाण्याची पातळी वाढवणे, पावसाच्या पाण्याची साठवण, जलसिंचनाच्या अधिक कार्यक्षम पद्धती विकसित करणे इयत्ता.

५) हिमालयीन पर्यावरण वाचवण्यासाठी राष्ट्रीय मोहीम :

यामध्ये स्थानिक समुदायांना, विशेषतः पंचायतींना सक्षम करून त्यांना स्थानिक साधनसंपत्तीचे संरक्षण करण्याची जबाबदारी देण्यात येणार आहे. या मोहिमेमध्ये २००६ च्या राष्ट्रीय पर्यावरण धोरणातील खालील उपाय नमूद करण्यात आलेले आहेत :

- पर्वतीय प्रदेशातील पर्यावरणसंस्थेच्या संरक्षणासाठी सुयोग्य जमीन वापराच्या नियोजन पद्धती आणि पाण्याच्या वापराच्या योग्य पद्धती अवलंबणे.

- पर्वतराजींमध्ये इमारती बांधताना पर्यावरणस्नेही पद्धती वापरणे जेणेकरून पर्वतांच्या नैसर्गिक सौंदर्याला बाधा येणार नाही आणि तेथील नाजूक पर्यावरणसंस्थेस बाधा पोहोचणार नाही.
- जैविक शेती पद्धती वापरून स्थानिक शेतकऱ्यांना पारंपरिक पिके आणि फुलाफळांच्या शेतीला प्रोत्साहन देणे.
- बहुभागीदारीमध्ये सर्वोत्तम पद्धती वापरून पर्यावरणस्नेही पर्यटन व्यवसायास चालना देणे आणि स्थानिकांना रोजगाराच्या नव्या संधी उपलब्ध करुन देणे.
- पर्वतराजींची पर्यावरणसंस्था धोक्यात येणार नाही याची काळजी घेऊन पर्यटकांची संख्या नियंत्रित करणे.
- विशिष्ट पर्वतीय ठिकाणांचे संरक्षण करण्यासाठी विशेष आराखडे बनविणे.

६) हरित भारतासाठी राष्ट्रीय मोहीम :

या मोहिमेमध्ये पर्यावरणसंस्थेची कार्यक्षमता वाढवण्यावर भर दिला जाईल. जसे हवेतील कार्बन शोषणाचे प्रमाण वाढविणे. यासाठी ६० लाख हेक्टर क्षेत्रफळावर वनीकरण करण्यात येणार आहे आणि भारतातील वनीकरणाखालील क्षेत्र २३ वरून ३३% करण्याचे उद्दिष्ट आहे.

७) पर्यावरणस्नेही शेतीसाठी राष्ट्रीय मोहीम :

पिकांच्या नवनवीन प्रजाती आणि शेतीच्या नवनवीन पद्धती शोधून भारतीय शेतीला हवामान बदलासाठी अधिकाधिक लवचीक करणे हे याचे उद्दिष्ट आहे. याची अंमलबजावणी पारंपरिक ज्ञान आणि प्रत्यक्ष यंत्रणा, माहिती तंत्रज्ञान आणि जैवतंत्रज्ञान तसेच नवीन कर्ज व विमा प्रक्रिया यांच्या एकत्रीकरणाद्वारे केली जाईल.

८) वातवरण बदलाविषयीच्या नियोजित ज्ञानाविषयी राष्ट्रीय मोहीम :

ही मोहीम निरनिराळ्या तंत्राच्या माध्यमातून संशोधन आणि तंत्रज्ञान विकास आणि सहकार्यासाठी जागतिक स्तरावर काम करेल. याशिवाय त्यांची स्वतःची संशोधन कार्यक्रमपत्रिकादेखील असेल ज्याला वातवरणीय बदलाशी संबंधित विषयांच्या अभ्यासाला वाहिलेल्या संस्था आणि विद्यापीठांचा आणि वातावरणीय संशोधन निधीचा पाठिंबा असेल. ही मोहीम खाजगीक्षेत्रातील अशा प्रकारच्या विकास कार्यक्रमांनादेखील प्रोत्साहन देईल.

❑❑❑

८. शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापर

८.१ : शैक्षणिक साहित्य निर्मिती – स्वरूप, आवश्यकता व महत्त्व

स्वरूप :

अध्यापन करताना विविध संबोध, संकल्पना आणि विविध प्रक्रिया विद्यार्थ्यांना स्पष्ट होण्यासाठी व त्यांचे सुलभतेने आकलन होण्यासाठी परिसरातून शक्य तेथे प्रत्यक्ष अनुभव देता येतात. ज्यावेळी प्रत्यक्ष अनुभव देणे शक्य नसते, त्यावेळी प्रतिकृती, चित्रे, यासारख्या शैक्षणिक साहित्याचा वापर करता येतो. शैक्षणिक साहित्याद्वारे विद्यार्थ्यांचे अध्ययन अधिक अर्थपूर्ण होते. विद्यार्थ्यांचा कृतियुक्त सहभाग वाढविता येतो. शैक्षणिक साहित्याद्वारे कृतियुक्त सहभाग वाढविता येतो. कमी वेळात व कमी श्रमात अध्ययन प्रक्रिया अर्थपूर्ण होण्यास मदत होते.

विविध शैक्षणिक साधनांचा/साहित्यांचा/माध्यमांचा उपयोग करून अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया सोपी, कृतिप्रधान व मनोरंजक तसेच परिणामकारक करता येते.

शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत उपलब्ध परिसर व साहित्य यांचा वापर करणे आणि कल्पकतेने शैक्षणिक साहित्य तयार करून त्याचा अर्थपूर्ण उपयोग करण्याची क्षमता म्हणजे शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापर क्षमता होय.

उद्दिष्टे :

शैक्षणिक साहित्य निर्मिती व वापराची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) शैक्षणिक साहित्याच्या वापराचे महत्त्व समजणे.

२) शैक्षणिक साहित्याची निर्मिती करता येणे.

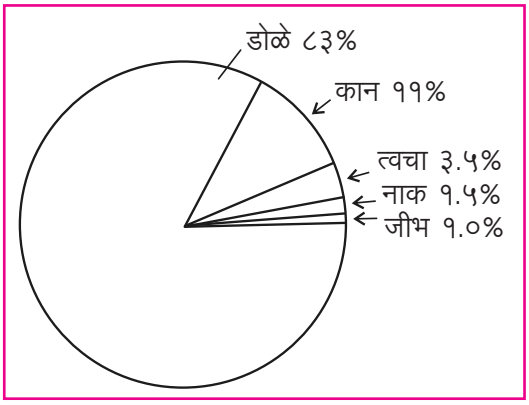
३) उपलब्ध परिसराचा व शैक्षणिक साहित्याचा अध्ययन–अध्यापनात प्रभावी व परिणामकारक वापर करता येणे.

शैक्षणिक साहित्याची आवश्यकता व महत्त्व :

विद्यार्थ्यांमध्ये विविध क्षमता विकसित करण्यासाठी विविध अध्ययन अनुभव द्यावे लागतात. त्यासाठी शैक्षणिक साहित्याचा वापर करावा लागतो. अध्ययन–अध्यापनात पूर्णत्व येण्यासाठी शैक्षणिक साधने आवश्यक आहेत.

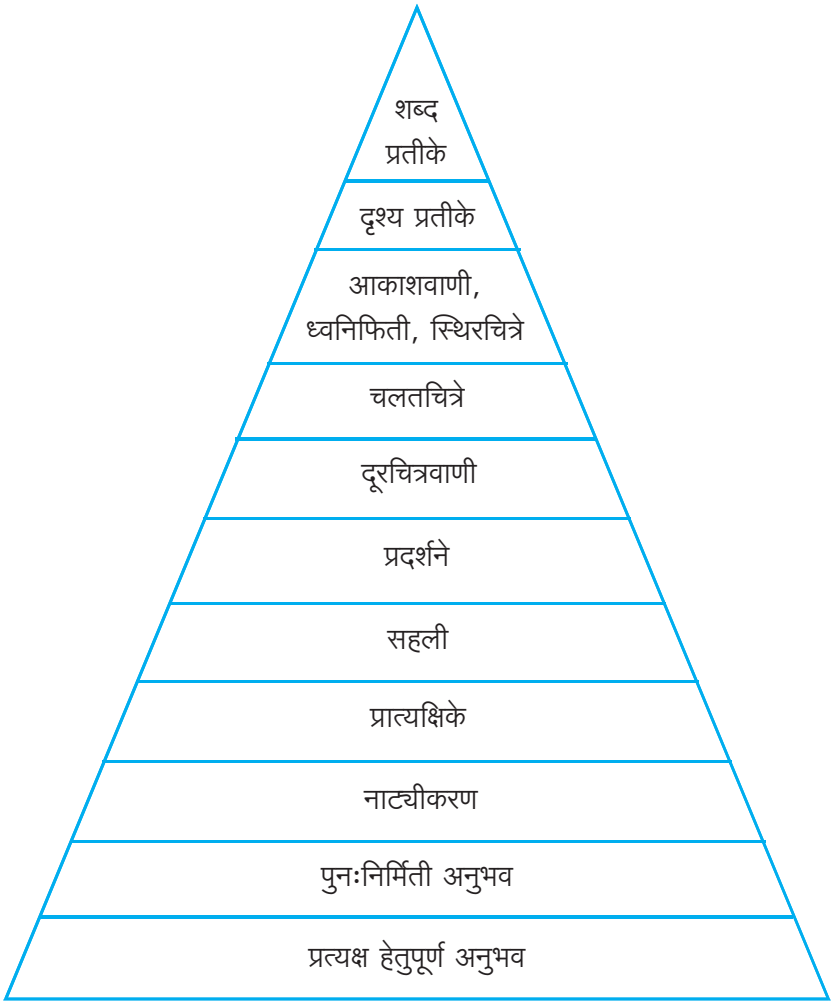
ज्ञानेंद्रिये ही ज्ञानप्राप्तीची दारे आहेत. लहान मुले आपल्या ज्ञानेंद्रियांमार्फत ज्ञान मिळविण्याचा प्रयत्न करतात. दृष्टी, श्रवण, स्पर्श, रस आणि गंध यांचा प्रत्यक्ष अनुभव घेतल्याशिवाय त्यांना कसले आकलन नीट

होत नाही. त्यामुळे प्रत्यक्ष अनुभवावर आधारलेल्या संकल्पना चांगल्या प्रकारे स्मरणात राहतात. हे लक्षात घेऊन विद्यार्थ्यांना जास्तीत जास्त प्रत्यक्ष अनुभव देण्याचा अधिकाधिक प्रयत्न करावा, त्यामुळे ज्ञानाचे दृढीकरण चांगल्या प्रकारे होते असे अनुभव देताना आपल्यासमोर विशिष्ट हेतू, उद्दिष्टे असावी लागतात.



डॉ. एडगर डेल यांनी ज्ञानेंद्रियांमार्फत शिकण्याचे प्रमाण पुढीलप्रमाणे दिलेले आहे.

तसेच डॉ. एडगर डेल यांनी केलेल्या संशोधनावरून प्रत्यक्ष हेतुपूर्ण अनुभव हा अध्ययन–अध्यापनाचा उत्कृष्ट वस्तुपाठ असून शब्द प्रतीके किंवा निव्वळ कथन किंवा शब्द यांच्या वापराने अध्यापन तितकेसे प्रभावी होत नाही. डॉ. एडगर डेल यांनी अनुभव शंकूच्या आधारे ही संकल्पना अधिक स्पष्ट केलेली आहे.

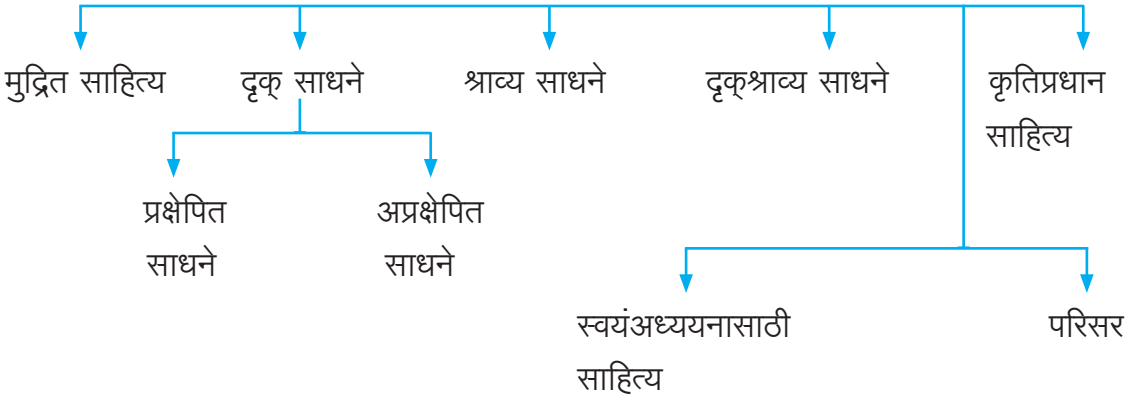


अनुभव शंकू :

अनुभव शंकुच्या शिरोबिंदूजवळ शब्दप्रतीके दर्शविण्यात आलेली आहेत. शंकू तळाकडे अधिकाधिक रुंद होत जातो. म्हणजेच अध्ययन–अध्यापन जसजसे शब्दप्रतीकांमधून प्रत्यक्ष हेतुपूर्ण अनुभवाकडे जाऊ तसे शिक्षणप्रक्रिया अधिक समृद्ध, अर्थपूर्ण, परिणामकारक होते.

शैक्षणिक साहित्य निर्मिती प्रकार व आवश्यक साधने :

शैक्षणिक साहित्य निर्मिती प्रकार



आवश्यक साधने : १) कात्री २) कटर ३) हार्डवेअर ४) चिकट वस्तू ५) कापड ६) कागद ७) लेखन साहित्य ८) रंग ९) पट्टी १०) मणी

तज्ज्ञ मार्गदर्शकांकडून शैक्षणिक साहित्य निर्मिती कार्यशाळा

तयार करावयाचे शैक्षणिक साहित्य – १) फ्लॅश कार्डे २) घडी चित्रे ३) त्रिमिती चित्रे ४) तरंगचित्रे व इतर

प्रात्यक्षिके :

कोणत्याही एका विषयातील एका अध्यापन घटकाचे शैक्षणिक साहित्य तयार करा.

प्रशिक्षणार्थीचे नाव : .....

शाळा : .....

शैक्षणिक साहित्याचे नाव : .....

इयत्ता : .....

विषय : .....

घटक : .....

उपघटक : .....

विषयनिहाय प्रयोगशाळा

प्रयोगशाळा संकल्पना आवश्यकता :

स्वरूप :

आज प्राथमिक आणि माध्यमिक शाळांमधून जे विषय शिकविले जातात, त्यांतील काही विषयांच्या अध्यापनासाठी विविध साधनांनी युक्त अशी स्वतंत्र वर्गखोली आता बहुतेक उपक्रमशील शाळांतून अस्तित्वात असल्याचे दिसून येते. या विषयांच्या तासिकांना अध्यापनासाठी विद्यार्थी त्या त्या वर्गात जातात.

अभ्यासक्रमातील वेगवेगळ्या विषयांची स्वतंत्र खोली म्हणजे कोणत्याही एका रिकाम्या खोलीत विषय शिकविण्याची व्यवस्था करणे नव्हे, विषय खोलीचा (प्रयोगशाळेचा) विचार शाळेच्या इमारतीचा पाया खोदण्यापूर्वीच करायला हवा. खरे पाहता या खोलीचा किंवा प्रयोगशाळेचा विचार आर्किटेक्ट शाळेचा नकाशा तयार करत असतानाच करायला हवा. अशा प्रकारच्या आदर्श प्रयोगशाळेचा किंवा विषय खोलींचा आधुनिक काळातील प्रत्येक शाळेला अभिमान वाटला पाहिजे.

परंतु सद्यःस्थितीत शाळेत मिळालेल्या खोलीचा अधिकाधिक चांगल्या प्रकारे उपयोग करून शिक्षकाने प्रत्येक विषयाची खोली सजवावी. जेणेकरून प्रत्येक विद्यार्थ्याला संबंधित विषयाचे सखोल व अद्ययावत ज्ञान प्राप्त होईल.

उद्दिष्टे : विषयनिहाय प्रयोगशाळेची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया परिणामकारक करणे.

२) अध्ययनास कृतीची जोड देणे.

३) उपयोजन क्षमता, प्रायोगिक कौशल्य, रचनात्मक कौशल्य, शास्त्रीय दृष्टिकोन यासाठी शास्त्रीय वातावरणात प्रयोग करण्याची संधी देणे.

४) विद्यार्थ्यांच्या निरीक्षण शक्तीचा विकास करणे.

आवश्यकता :

कोणत्याही देशाची प्रगती त्या देशातील वैज्ञानिक क्षेत्रातील प्रगतीवर अवलंबून असते आणि म्हणूनच अगदी प्राथमिक स्तरापासून माध्यमिक स्तरापर्यंत 'विज्ञान व तंत्रज्ञान' हा विषय सर्वांसाठी अनिवार्य ठेवला आहे. प्राथमिक स्तरापासून या विषयाची सांगड प्रात्यक्षिक कार्याशी घातली आहे. 'कृतीतून शिक्षण' या तत्त्वाने पालन फक्त विज्ञान व तंत्रज्ञान या विषयापुरते मर्यादित न राहता त्याचा स्पर्श सर्व विषयांना झालेला आहे.

विद्यार्थ्यांना स्वत: कृती करायला प्रोत्साहित करणे आवश्यक आहे. कृती करण्यासाठी योग्य अशी जागा उपलब्ध करून दिली पाहिजे. या गरजेमधूनच प्रयोगशाळांची निर्मिती झाली आहे. स्वयंशोधन व निरीक्षण यांतून अध्ययन करण्याची संधी विद्यार्थ्यांना प्रयोगशाळेद्वारे दिली जाते. कृतीद्वारे मिळविलेले ज्ञान दीर्घकाळ स्मरणात राहते, त्यासाठी प्रयोगशाळा योग्य त्या पद्धतीची आदर्श अशी असावी.

आदर्श प्रयोगशाळा तयार करताना खालील बाबी लक्षात ठेवाव्यात.

१) वर्गनिहाय विद्यार्थी संख्या

२) प्रयोगशाळेची जागा – शाळेजवळ
– एका बाजूस
– खुली हवा/उजेड
– पुरेसे पाणी

३) अध्ययन, अध्यापनाची जागा

४) साहित्य ठेवण्याची जागा

विषयनिहाय प्रयोगशाळा –

१) भाषा प्रयोगशाळा

२) विज्ञान व तंत्रज्ञान प्रयोगशाळा

३) सामाजिक शास्त्रे प्रयोगशाळा
* इतिहास प्रयोगशाळा
* भूगोल प्रयोगशाळा

४) संगणक प्रयोगशाळा

५) गणित प्रयोगशाळा

६) प्रयोगशाळा आराखडा आकृती

आदर्श प्रयोगशाळा :

R	=	विद्यार्थ्यांसाठी स्टूल्स	A	=	अभिकारके मांडून ठेवण्याची जागा
SR	=	स्टोअर रूम	G	=	गॅस प्लॅन्ट
S	=	सिंक	CS	=	रसायने ठेवण्याची मांडणी

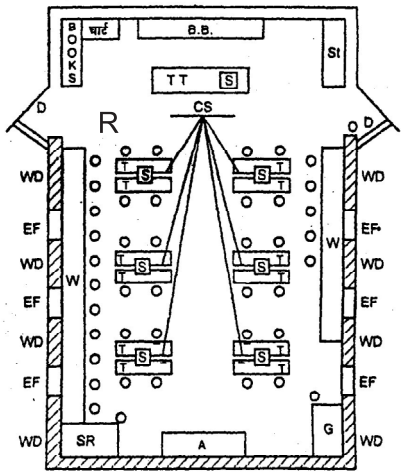
T = विद्यार्थ्यांची टेबल W = लिहिण्याची टेबल्स

TT = विद्यार्थ्यांची टेबल BB = फळा

CR = चार्टस् ठेवण्याची रॅक EF = एक्झॉस्ट फॅन्स

WD = खडकी D = दरवाजा

ST = विद्यार्थ्यांच्या वस्तू ठेवण्याचा रॅक



आदर्श प्रयोगशाळा

विज्ञान विषयासाठी आदर्श प्रयोगशाळा तयार करण्यासाठी विज्ञानातील भौतिकशास्त्र, रसायनशास्त्र, जीवशास्त्र असा तिन्ही शाखांसाठी स्वतंत्र प्रयोगशाळा असणे आवश्यक आहे, परंतु आपल्या राज्यात/देशात प्राथमिक शाळेत अशा स्वतंत्र अद्ययावत साधनांनी समृद्ध प्रयोगशाळा अस्तित्वात असणे तात्त्विकदृष्ट्या योग्य असून देखील ते वास्तवात आणता येत नाही. परंतु निदान एकाच प्रयोगशाळेत सर्व शाखांचा समावेश करून ती आदर्श (Model) करावयाचा प्रयत्न मात्र नक्कीच करता येतो.

विषयनिहाय प्रयोगशाळेचे महत्त्व :

विषयनिहाय प्रयोगशाळेचे महत्त्व पुढील मुद्द्यांवरून अधिक स्पष्ट होते.

१) विज्ञान, तंत्रज्ञान, गणित, भूगोल इत्यादी विषयातील तत्त्व, नियम, सिद्धांत यांचे उपयोजन करण्यासाठी प्रयोगशाळेचा वापर होतो.

२) विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक निरीक्षण कौशल्याचा विकास उपक्रमांतून विकसित करता येतो.

३) अचूक मापन कौशल्याच्या नोंदी ठेवण्याचे कौशल्य विकसित होते.

४) प्रयोगशाळेतील उपलब्ध शैक्षणिक साधने, साहित्य यांची काळजीपूर्वक हाताळणी करण्याचे कौशल्य विकसित होण्यासाठी स्वत: केलेल्या प्रयोगाचा उपयोग होतो.

५) नियंत्रित वातावरणात कृतियुक्त सरावामुळे विद्यार्थ्यांचे स्वयंअध्ययन कौशल्य वृद्धिंगत होते.

६) वारंवार केलेल्या कृतींमुळे विद्यार्थ्यांना अध्ययनात रुची निर्माण होते.

७) शास्त्रशुद्ध विचार करण्याची सवय लागते.

अध्ययन कोपरा (Learning Corner) :

शिक्षणात संख्यात्मक वाढीचे प्रमाण खूप असले तरी आपण शिक्षणातील गुणात्मक वाढीसाठी मोठा पल्ला गाठावयाचा आहे. ८६ व्या घटना दुरुस्तीमधील कलम २१ (क) नुसार प्रत्येक बालकाचा गुणात्मक शिक्षणाचा हक्क मान्य केलेला आहे. त्यासाठी ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील प्रत्येक बालकास आपले प्राथमिक शिक्षण सहजपणे

पूर्ण करण्यासाठी शैक्षणिक सुविधा उपलब्ध करून देणे ही शासनाची जबाबदारी आहे. सन २००१–०२ पासून विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता वाढ, शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण यांसाठी सर्व शिक्षा अभियान या महत्त्वाकांक्षी उपक्रमाची अंमलबजावणी सुरू आहे. साधन सामग्रीबाबत शाळा स्वयंपूर्ण झाल्या. परंतु गुणवत्तेबाबतीत उद्दिष्टांचा टप्पा गाठता आलेला नाही. त्यासाठी अधिक प्रयत्नांची गरज आहे. सन २००८–०९ या आर्थिक वर्षात गुणवत्ता व अध्ययन वृद्धीसाठी अध्ययन समृद्धी कार्यक्रम (Learning Enhancement Programme- LEP) अंतर्गत खर्च करण्यात आला. त्यातीलच एक महत्त्वपूर्ण उपक्रम म्हणजे अध्ययन कोपरा (Learning Corner) होय.

अध्ययनात मागे पडणाऱ्या मुलांना स्वयंअध्ययनासाठी तसेच विषयनिहाय प्रयोगशाळेची उणीव भरून काढण्यासाठी 'LEP bon अंतर्गत अध्ययन कोपरा हा उपक्रम हाती घेण्यात आला.

अध्ययन वृद्धिसाठी लागणारे स्वयंअध्ययन साहित्य विद्यार्थ्यांना सहज उपलब्ध करणे, त्या साहित्याच्या मदतीने विद्यार्थ्यांना कृतिपूर्ण अध्ययन करण्यासाठी साहित्य ठेवण्याची सुविधा उपलब्ध करण्यात येते या रचनेस अध्ययनकोपरा (Learning Corner) असे म्हणतात.

विषयानुरूप अध्ययन कोपऱ्यांना विविध नावे दिली जातात. १) वाचन कोपरा, २) गणित कोपरा, ३) विज्ञान कोपरा, ४) कला कोपरा विषयानुरूप अध्ययन कोपरे तयार करताना खालील उपक्रमांचा उपक्रम विचार करावा.

- इयत्तानिहाय पाठ्यांश व त्यावर आधारित उपक्रमांच्या अनुषंगाने साहित्य ठेवावे.
- इयत्तानिहाय/विषयनिहाय स्वयंअध्ययन कार्ड संच.
- इयत्तानिहाय/विषयनिहाय शैक्षणिक साहित्याचा संच.

  उदा. परिसरातील सहज उपलब्ध होणारे साहित्य, शासनाने पुरविलेले शैक्षणिक साहित्य, शिक्षकनिर्मित साहित्य.
- अवांतर वाचनासाठी पुस्तकांचा संच

  उदा. गाणी, गोष्टी, चरित्रे.
- जादा सरावासाठी पुस्तकांचा संच

  उदा. स्वाध्याय पुस्तिका, पूरक पुस्तिका
- संदर्भासाठी पुस्तकांचा संच

  उदा. हस्तपुस्तिका मार्गदर्शिका
- प्रात्यक्षिक कार्यासाठी विशिष्ट विषयांसाठी लागणारे साहित्य

  उदा. डिंक, कात्री, मोजपट्टी, रंगीत कागद, संग्रह साहित्य, रंग, ब्रश, विविध कात्रणे इत्यादी.

८.२ : माहिती तंत्रज्ञान व तांत्रिक कौशल्ये

प्रस्तावना :

एकविसाव्या शतकात आंतरजालामुळे ज्ञानात प्रचंड भर पडत आहे. यामुळेच ज्ञान हे ठरावीक घटकांपुरतेच मर्यादित न राहता ते सार्वत्रिक झाले आहे. दुसऱ्या भाषेत सांगायचे तर ज्ञानाचे सार्वत्रिकीकरण व लोकशाहीकरण झाले. ज्ञानप्राप्तीचा मार्गातही मोठ्या प्रमाणात बदल झाले आहेत. पुस्तकांच्या ऐवजी डिजिटल पुस्तकांचा (ई–बुक्स) वापर वाढतो आहे. शैक्षणिक तंत्रज्ञानामुळे अध्ययन–अध्यापनाची प्रक्रिया बदलत आहे. शाळांमधील खडू–फळाच्या जागी एलसीडी प्रोजेक्टर, स्मार्ट टीव्ही, रेडिओ, टेलिव्हिजन वापराचे प्रमाण वाढत आहे. अनेक शिक्षकांनी अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत तंत्रज्ञानाची मदत घेण्यास सुरुवात केली आहे. पालक, विद्यार्थी, पर्यवेक्षीय अधिकारीही शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचा वापर करू लागले आहेत. फक्त अध्ययन–अध्यापनच नव्हे, तर शैक्षणिक व्यवस्थापन, शैक्षणिक मूल्यमापन आणि शैक्षणिक पर्यवेक्षण यातही माहिती तंत्रज्ञानाचा वापर मोठ्या प्रमाणात वाढतो आहे.

विषय विवेचन :

प्रत्येक मूल वेगळे असते, म्हणजेच प्रत्येक मुलाची शिकण्याची शैली वेगळी असते म्हणूनच विद्यार्थ्यांना एकापेक्षा अधिक इंद्रियांद्वारे अध्ययन झाले तर आकलन समृद्ध होते. माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून शिक्षणाच्या दर्जात उल्लेखनीय सुधारणा करता येते, अध्ययन–अध्यापन मनोरंजक होते यावर आता एकमत झाले आहे. माहिती तंत्रज्ञानाचा अध्ययन–अध्यापनात वापर हा आज विशेषतः कोविड –१९ च्या पार्श्वभूमीवर मोठ्या प्रमाणावर चर्चेत आलेला मुद्दा असला तरी रेडिओ व दूरदर्शनचा वापर गेल्या काही दशकांपासून होतो आहे. मात्र इंटरनेटचा शोध व त्याचा वापर व अलीकडे मोबाइल व संगणकाचा मोठ्या प्रमाणावर आज अध्ययन–अध्यापनात मोठ्या प्रमाणावर उपयोग होत आहे. शिक्षणामध्ये माहिती–तंत्रज्ञानाच्या वापराचे सार्वत्रिकीकरण होते आहे.

माहिती संप्रेषणाची साधने :

UNESCO च्या अहवालात दिल्याप्रमाणे माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान म्हणजे तंत्रज्ञान (ICT) म्हणजे तंत्रज्ञानविषयक साहित्यांचा असा संच जो माहितीच्या साहित्य निर्मिती, निर्मिती साठवणूक, संक्रमण आणि आदानप्रदान याचे कार्य करतो. अशा तंत्रज्ञानविषयक संगणक (Computer), आंतरजाल (Internet), वेबसाईट (Websites), ब्लॉग (Blogs,) ई–मेल (E-mail), रेडिओ, दूरदर्शन वेब कास्टिंग (Web Casting) आणि प्रत्यक्ष (Live) प्रसारण करणारे तंत्रज्ञान, प्रसारण (Broadcasting), ऑडिओ (Audio) आणि व्हिडिओ (Video) तसेच साठवणूक यंत्रे (Storage Devices) आणि दूरध्वनी म्हणजे लँडलाइन आणि मोबाइल, उपग्रह आणि व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंग अशा तंत्रज्ञानविषयक साहित्य यांचा यात समावेश आहे.

माहिती तंत्रज्ञानाचा प्रभावी वापर व शिक्षकांनी तंत्रज्ञान शिकण्याची गरज :

माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाने शिक्षणासहीत सर्वच क्षेत्रांमध्ये क्रांती घडवली आहे. या बदलामुळे नव्या युगातील शिक्षकांचा पाठ्यक्रम, अध्ययन–अध्यापन याकडे पाहण्याचा दृष्टिकोन बदलला आहे. शिक्षक पाठ्यांश शिकविण्यासाठी अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करण्याकडे शिक्षकांचा कल वाढला असून यासाठी नवनवीन अध्यापन पद्धतींचा विकास झालेला आहे. पालक, समाज व विद्यार्थी यांच्याकडूनही तशी अपेक्षा वाढली आहे. विविध साहित्य व पद्धतींचा अवलंब करून शिक्षण व मूल्यमापन अधिकाधिक सोयीचे करण्याचा दृष्टिकोन विकसित केला पाहिजे यावर धोरणकर्ते, शिक्षणतज्ज्ञ व शिक्षक यांच्यात एकमत झाले आहे.

अध्यापनशास्त्र व माहिती तंत्रज्ञान याचे एकत्रीकरण म्हणजे केवळ आंतरजालाचा (Internet) व माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करून शिकवणे असा नाही, या सर्वांचा प्रभावी आणि एकत्रितपणे वापर करून दिलेल्या पाठ्यांशाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करण्याकरिता शिकविणे हे अंतिम उद्दिष्ट आहे.

शिक्षकांनी माहिती तंत्रज्ञानाचा अध्ययन–अध्यापनात प्रभावी वापर करण्यासाठी आवश्यक तंत्र व अध्ययन–अध्यापनाचे शास्त्र अवगत करून घेणे आवश्यक झाले आहे. ऑनलाइन अध्ययन–अध्यापन हा यातील एक महत्त्वाचा भाग असून कोविड–१९ च्या पार्श्वभूमीवर आज मोठ्या प्रमाणावर याची गरज आपल्या सर्वांना भासते आहे. शिक्षणशास्त्र पदविका अभ्यासक्रमामध्ये आपण पदविका शिक्षण घेत असताना त्यावेळी प्राथमिक शिक्षणात ऑनलाइन अध्ययन–अध्यापनाच्या वापराची सुरुवात फार मर्यादित प्रमाणात आहे. माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान साहित्याचा प्रसार व उपयोग पालक, शिक्षक व विद्यार्थी यांच्याद्वारे खूप कमी प्रमाणात होत असल्यामुळे पदविका अभ्यासक्रमात आपण याविषयी अधिक माहिती प्राप्त करू शकलो नाही. बदलत्या काळामध्ये विद्यार्थी–पालक व समाज यांच्या बदललेल्या अपेक्षा, ज्ञानाचा होत असलेला विस्फोट, आणि विद्यार्थ्यांचा शिकण्याचा बदललेला कल, बदललेल्या आवडीनिवडी, अध्ययन–अध्यापनात माहिती व तंत्रज्ञानाची परिणामकारकत याबाबत झालेली संशोधने यामुळे आपल्या सर्वांना शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचा वापर करणे, तो कसा करायचा याबाबत कौशल्य प्राप्त करणे क्रमप्राप्त झाले आहे.

अग्नीचा शोध, चाकाचा शोध अथवा कागदाचा शोध असो यात प्रत्येक वेळी नवनवीन ज्ञान व शोधाची भर घालून मानवी जीवन सुसह्य बनविण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. आज एकविसाव्या शतकात तंत्रज्ञानाने मानवी जीवनातील सगळी क्षेत्रे व्यापून टाकली आहेत. भारतीय शिक्षण व्यवस्था संक्रमणाच्या टप्प्यातून जात असताना त्यात तंत्रज्ञानाचा वापर वाढत आहे.

दूरस्थ शिक्षणात तंत्रज्ञान हे खूप प्रभावी माध्यम आहे. शेकडो किलोमीटर दूर बसलेला विद्यार्थी चाचणी ऑनलाइन सोडवितो, विद्यार्थीसुद्धा स्व–प्रेरणेने तंत्रज्ञानाचा वापर करून आपल्या ज्ञानात भर घालत आहे. शेकडो किलोमीटर दूर असलेले शिक्षक आज तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून दुर्गम भागापर्यंत पोहोचून विद्यार्थ्यांची ज्ञानाची भूक भागवित आहेत. अध्ययन–अध्यापनात तंत्रज्ञानाच्या वापराने विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित बदल नक्कीच घडून येतात.

अध्यापनात योग्य पद्धतीने व विचारपूर्वक तंत्रज्ञानाचा वापर केल्यास अध्ययन–अध्यापन नक्कीच आननंदायी होऊ शकते. तंत्रज्ञानाच्या योग्य वापराने विचारांची क्षेत्रे रुंदावण्यास मदत होते. तंत्रज्ञानाचा वापर शिक्षक व विद्यार्थी या दोहोंसाठी उपयुक्त आहे. दर्जेदार व प्रभावी अध्यापनास पूरक साहित्य म्हणून आपणास नवीन तंत्रज्ञानाची नक्कीच मदत होऊ शकते. यात आपणास मोबाइल, लॅपटॉप, कॉम्प्युटर, प्रोजेक्टर, टॅबलेट, मोबाइल इत्यादी विविध साधनांचा वापर करता येईल. बाजारात उपलब्ध साहित्याशिवाय काही तंत्रस्नेही शिक्षकांचा स्व–निर्मित तंत्रसाहित्य निर्मितीवर विशेष भर आहे.

तंत्रज्ञानाची उपयुक्तता साधनांच्या परिणामकारक वापरावर अवलंबून आहे. शैक्षणिक क्षेत्रात काम करणाऱ्या प्रत्येक घटकाने यासाठी पुढाकार घेतला पाहिजे. सध्या Whatsapp व Facebook वर भरपूर माहिती देणारे शैक्षणिक समूह व पेजेस उपलब्ध आहेत. तंत्रज्ञानाने अध्ययन–अध्यापनात क्रांती घडविली हे सत्य आहे, पण आता गरज आहे ती शिक्षकांनी आपल्या व विद्यार्थ्यांच्या गरजा ओळखून स्वतः तंत्रज्ञान विकसित करण्याची... व इतर शिक्षकांना प्रेरित करण्याची!

तंत्रस्नेही शिक्षक Microsoft Power Point चा वापर करत आहेत. काही विद्यार्थ्यांना दैनंदिनी लिहायची सवय असते, त्यांना आपण त्यांचा वैयक्तिक Blog तयार करून देऊन त्यावर लिहिण्यास प्रेरित केले पाहिजे, आपल्या वर्गाचा अथवा शाळेचा पण ब्लॉग तयार करता येऊ शकतो. Twitter Account ला तालुक्यातील सर्व शाळा जोडून आपल्याला कोणत्याही शाळेतील उपक्रम बघता अथवा share करता येतील. एक उपयुक्त शैक्षणिक साहित्य म्हणून Google सर्च इंजिनचा उपयोग करता येईल.

प्रसिद्ध वैज्ञानिक Thomas Edison यांनी खूप वर्षांपूर्वी भविष्यवाणी केली होती की, 'Books will be soon obsolete in the public school our education system will be changed inside of ten years.' त्यांनी केलेली भविष्यवाणी सत्यात उतरायला खूप वेळ लागला. पण आज ती भविष्यवाणी खरी ठरताना दिसत आहे. Tablet School, Digital School, E-classroom ची संकल्पना हळूहळू मूळ धरत आहे. पाठीवरील दप्तराचे ओझे कमी करण्याचा हा एक सोपा मार्ग आहे. कुठल्याही साधनाला मर्यादा या असणारच. संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी तंत्रज्ञान हे अतिशय आवश्यक आहे. या तंत्रज्ञानाचा योग्य तो वापर विद्यार्थ्यांच्या भविष्याला आकार देण्यासाठी करावयाचा आहे, तरच आपण स्मार्टफोन वापरणारे स्मार्ट शिक्षक म्हणून समाजात ओळखले जाऊ.

शिकविण्याच्या व शिकण्याच्या पद्धतीत सुधारणा करण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर :

माहिती प्रक्षेपित करण्यासाठी, साठविण्यासाठी, तयार करण्यासाठी, प्रदर्शित करण्यासाठी किंवा तिची देवाणघेवाण करण्यासाठी वापरली जाणारी विविध उपकरणे म्हणजे माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान साधने होय. यामध्ये रेडिओ, दूरदर्शन, व्हिडिओ, डिव्हिडी, दूरध्वनी, मोबाइल फोन, उपग्रहावर आधारित सेवा व सुविधा, संगणक व त्या संबंधित हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअर अशा गोष्टींचा समावेश होतो. या व्यतिरिक्त, व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंग, ईमेल, ब्लॉग अशा तंत्रांचा ही यात समावेश होतो.

सध्याच्या 'माहिती युगात' शैक्षणिक ध्येये समजून घेण्यासाठी माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या (ICT) नवनवीन स्वरूपांचा शिक्षणात अंतर्भाव करणे गरजेचे आहे. हे सर्व प्रभावीरीत्या करण्यासाठी शैक्षणिक नियोजनकार, मुख्याध्यापक, शिक्षक, तंत्रज्ञान प्रशिक्षण, तंत्रज्ञान, वित्त, शिक्षण, संप्रेषण अशा विविध क्षेत्रात अनेक निर्णय घेता आले पाहिजे.

माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाची शिक्षणातील भूमिका :

माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा (ICT) वापर करून शिक्षणाच्या दर्जात उल्लेखनीय आणि सकारात्मक सुधारणा करता येईल असे सर्वच शिक्षणतज्ज्ञांचे व संशोधकांचे म्हणणे आहे. शिक्षणपद्धतीमध्ये माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचे स्थान नेमके काय असावे व त्याच्या उपयुक्ततेचा जास्तीत जास्त फायदा कसा करून घेता येऊ शकतो हा अजून ही चर्चिला जाणारा मुद्दा आहे.

शिक्षणक्षेत्रात तंत्रज्ञान :

साऱ्या जगातून मिळविलेल्या, तंत्रज्ञानाचा वापर करताना वापरल्या जाणाऱ्या पद्धती, उपाय, धोरणे, त्यांचे यश अपयश यांच्या कथा, यात खालील मुद्द्यांचा समावेश आहे :

- बहु–वाहिनी शिक्षण (मल्टीचॅनेल लर्निंग)
- शैक्षणिक दूरदर्शन
- शैक्षणिक रेडिओ
- वेबआधारित सूचना
- शोधासाठी ग्रंथालये
- विज्ञान व तंत्रज्ञान यांची प्रात्यक्षिके
- माध्यमांचा (मीडिया) वापर

विविध क्षेत्रांतील तंत्रज्ञानाचा वापर :

- लहान मुलांचा विकास, कमी घनता असणारी लोकसंख्या, प्रौढ शिक्षण, स्त्री–शिक्षण, मनुष्यबळ विकास
- शिक्षकांच्या तयारीसाठी व प्रशिक्षणासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर.
- धोरणे आखण्यासाठी, माहिती व्यवस्थापन (डेटा प्रबंधन) करण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर.
- शाळा व्यवस्थापनासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर

तंत्रज्ञान क्षेत्रातील कोणकोणत्या गोष्टींचा वापर शिक्षणपद्धतीत करता येऊ शकतो याचा आढावा :

सूचनात्मक साधने

- ऑडिओ, व्हिडिओ व डिजिटल उपकरणे
- सॉफ्टवेअर व कन्टेन्टवेअर

संपर्काची साधने

- समाजमाध्यम (Social Media)
- शैक्षणिक संकेतस्थळे (वेबसाईट्स)
- रेडिओ व दूरदर्शन
- ऑनलाइन बैठका

विसाव्या शतकाच्या सुरुवातीपासून रेडिओ व दूरदर्शन यांचा वापर शिक्षणासाठी केला जात आहे. रेडिओ व दूरदर्शनचा वापर मुख्यत्वे तीन प्रकारे करण्यात येतो :

- रेडिओ व दूरदर्शन

१) शालेय विषयांशी संबंधित ध्वनिचित्रफिती व रेडिओवरून प्रसारित केले जाणारे कार्यक्रम यांच्या साहाय्याने वर्गात शिकविणे.

२) शाळांमध्ये शिक्षणाला पूरक असे कार्यक्रम प्रक्षेपित करणे.

३) सामान्यज्ञान व माहितीपर शैक्षणिक कार्यक्रम दाखविणे किंवा प्रसारित करणे.

- शाळांमध्ये शिक्षणाला पूरक असे कार्यक्रम प्रक्षेपित करण्यासाठी.
- सामान्य ज्ञान व माहितीपर शैक्षणिक कार्यक्रम प्रसारित करण्यासाठी.

शिक्षणपद्धती विद्यार्थिकेंद्रित करण्यासाठी माहिती व संप्रेषण (ICTs) साधनांचा कसा वापर करता येईल :

संशोधनाअंती हे सिद्ध झाले आहे, की माहिती व संप्रेषण साधने (ICTs) योग्यरीत्या वापरल्यास विद्यार्थ्यांमध्ये शिक्षणाविषयी आवड निर्माण करता येते व शिक्षणाची गुणवत्ता सुधारण्यास मदत होते.

माहिती व संप्रेषणाच्या (ICTs) साधनांमुळे, विशेषतः संगणक व इंटरनेटमुळे शिक्षक व विद्यार्थ्यांना ज्ञानाची नवी कवाडे उघडी झाली आहेत. संगणक व इंटरनेट वापरून शिक्षक व विद्यार्थी पुस्तकी ज्ञानाच्या पलिकडे जाऊन त्यांच्या विषयाशी तसेच इतर विषयांशी संबंधित नवनवी माहिती मिळवू शकतात व आपल्या ज्ञानात भर घालू शकतात. यामुळे आतापर्यंत शिक्षककेंद्रित असणाऱ्या शिक्षणपद्धतीत नवा बदल घडून आला आहे. आतापर्यंत शिक्षक विद्यार्थ्यांना ज्ञान देत असत मात्र आता विद्यार्थीदेखील स्वतः इंटरनेट वापरून माहिती मिळवू शकतात, माहितीचे वर्गात संप्रेषण करू शकतात. म्हणजेच शिक्षणपद्धती हळूहळू विद्यार्थिकेंद्रित होत चालली आहे.

सक्रिय सहभाग :

माहिती व दळणवळणाच्या साधनांमुळे परीक्षा पद्धती, माहितीचे विश्लेषण करण्याच्या पद्धती यांमध्ये अनेक बदल घडून आले आहेत. त्यामुळे विद्यार्थ्यांना माहिती मिळविण्यासाठी, तिचा अभ्यास करण्यासाठी नवीन मार्ग उपलब्ध झाला आहे. आता विद्यार्थी त्यांना हव्या त्या वेळी माहिती मिळवू शकतात. निरनिराळ्या प्रकारे तिचा अभ्यास करू शकतात. दैनंदिन जीवनातील घटना अभ्यासू शकतात व त्यायोगे विषय अधिक सखोलरीत्या जाणून घेऊ शकतात. अशा पद्धतीने माहिती व दळणवळणाच्या साधनांमुळे केवळ अभ्यासाची घोकंपट्टी करून गुण मिळविण्याच्या पद्धतीला प्रोत्साहन मिळण्यापेक्षा विद्यार्थ्यांचा शिक्षणातील रस वाढण्यात मदत होत आहे.

दुहेरी शिक्षण :

माहिती व दळणवळणाच्या साधनांमुळे विद्यार्थी, शिक्षक, तज्ज्ञ यांच्यात संवाद व सहकार्याची भूमिका निर्माण होण्यास मदत होते. या साधनांमुळे वेगवेगळ्या संस्कृतीतील व्यक्तींशी, त्यांच्या संस्कृतीशी ओळख होऊन ज्ञानाच्या कक्षा रुंदावण्यास मदत होते. या सर्वांचा आयुष्याच्या पुढील वाटचालीत नक्कीच फायदा होतो.

माहिती व संप्रेषणाच्या साधनांचा शिक्षणावर कितपत आणि कसा प्रभाव पडतो हे ती साधने कशी व कशासाठी वापरली जातात यावर अवलंबून असते.

दर्जा उंचाविणे :

माहिती व संप्रेषणाच्या साधनांमुळे शिक्षणाच्या गुणवत्तेवर काय परिणाम होतो याचा अभ्यास करण्यात आलेला आहे. अभ्यासावरून हे स्पष्ट झालेले आहे की, माहिती व संप्रेषणाच्या साधनांमुळे शिक्षणपद्धतीवर निश्चितच चांगला परिणाम होतो. विद्यार्थ्यांच्या संपादनात व उपस्थितीतही सुधारणा झाल्याचे आढळले. संगणकाचा वापर केल्यामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये शिक्षणाविषयी आवड निर्माण होते.

शिक्षकांना माहिती व दळणवळणाची साधने हाताळण्याचे योग्य ते प्रशिक्षण दिल्यास शिक्षणपद्धतीत आमूलाग्र बदल घडून येऊ शकतो. संगणक व इंटरनेटमुळे होणारे फायदे मोजण्यासाठी प्रमाणित अशा चाचण्या नाहीत त्यामुळेही या साधनांचा प्रभाव मोजण्यात अडथळे येत आहेत. शिवाय ही साधने शिक्षणपद्धतीत अशा पद्धतीने मिसळली आहेत की, त्यांचा वापर वेगळा करून त्यांचा प्रभाव मोजणे हे एक कठीण काम झाले आहे.

ऑनलाइन शिक्षणाची सद्यःस्थिती :

कोविड-१९ च्या पार्श्वभूमीवर गेल्या दीड वर्षांमध्ये राज्यातील शिक्षक मुलांपर्यंत पोहोचण्यासाठी विविध माध्यमांचा वापर करीत होते. मुलांचे शिकणे थांबू नये यासाठी ऑफलाइन आणि ऑनलाइन माध्यमांद्वारे मुलांपर्यंत शिक्षण पोहोचवित होते. यातील उणिवा दूर करून आपण ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन अधिक परिणामकारक व प्रभावी करू शकतो. ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन याद्वारे होणारे मुलांचे शिकणे हे

शाळेतील प्रत्यक्ष दैनंदिन अध्यापनासारखे प्रभावी होत नाही हे जितके खरे आहे तितकीच याला कारणेही आहेत. ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन ही बाब आपल्या सर्वांसाठी नव्याने असून यामध्ये अजून आपण सर्व शिकत आहोत ही गोष्ट वास्तव आहे. ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन क्रियेतील अडचणी कोणत्या हे जाणून घेतले, तर आपल्याला ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन प्रभावी करण्यास मदत होईल.

ऑनलाइन अध्ययन अध्यापन क्रियेतील अडचणी :

१) प्रत्येक विद्यार्थ्याकडे वैयक्तिक लक्ष देणे शक्य होत नाही.

२) मुलांची देहबोली लक्षात येत नाही त्यामुळे त्यांचा प्रतिसाद काय आहे हे कळत नाही.

३) सर्वच मुलांचा कृतियुक्त सहभाग घेता येत नाही.

४) ऐनवेळी फळ्यावर करता येतो तसा बदल ऑनलाइन पद्धतीने शिकवित असताना करता येईलच असे नाही.

५) तांत्रिक कौशल्यात विद्यार्थी व शिक्षक पारंगत नसल्याने शैक्षणिकदृष्ट्या मर्यादा येतात.

६) विद्यार्थ्यांना शिकविलेल्या भागाचे आकलन कितपत झाले आहे याचे ऑनलाइन मापन करणारी साधने अल्प प्रमाणात आहेत. याबाबत अनुधावन घेता येत नाही.

७) वर्गात विविध स्तरांवरील विद्यार्थी असतात. या सर्व स्तरातील सर्व मुलांना एकाच प्रकारे शिकविले जाते व एकाच प्रकारचे विषय ज्ञान दिले जाते.

८) पालक पाल्यांना शिकविण्यात मदत करू शकतीलच असे नाही, पण बऱ्याचदा पालकांचा दबाव मुलांवर पडून त्यांच्या शिकण्यावर परिणाम होतो.

९) कोविड-१९ पार्श्वभूमीवरील ऑनलाइन अध्ययन अध्यापनाची निकड असल्याने या पद्धतीबाबत शिक्षकांचे पालकांचे व मुलांचे शिकणे अजून सुरू आहे.

१०) गटकार्य व सहाध्यायी पद्धतीने शिकणे मुलांना आवडते हे सामान्यपणे प्रत्यक्ष वर्गात घडते मात्र ऑनलाइन पद्धतीत यावर मर्यादा पडतात.

ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापनाची तत्त्वे :

१) विद्यार्थी/शिक्षक अधिकाधिक कार्यप्रवण ठेवणे :

ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया अधिकाधिक द्विमार्गी होणे गरजेचे आहे. फक्त शिक्षकांनी ऑनलाइन पद्धतीने शिकविणे आणि विद्यार्थ्यांनी श्रवण करणे हे यात अपेक्षित नाही. विद्यार्थ्यांना कार्यप्रवण ठेवण्यासाठी अध्ययन-अध्यापन करताना वेगवेगळ्या कृती द्याव्यात. उदाहरणार्थ : इयत्ता पहिलीच्या वर्गासाठी अंकज्ञान हा घटक शिकवत असताना ४ या अंकाची ओळख करून

देताना ४ बोटे दाखवा, ४ वस्तू दाखवा अशा प्रकारच्या कृती देता येतात. यामुळे विद्यार्थी कार्यप्रवण राहतात व कृतियुक्त सहभाग विद्यार्थ्यांना घेता येतो.

२) विद्यार्थी आंतरक्रिया व सुसंवाद.

ऑनलाइन पद्धतीने अध्ययन-अध्यापन करताना शिक्षक-विद्यार्थी, विद्यार्थी-शिक्षक ही आंतरक्रिया होणे फार महत्त्वाचे असते. यासाठी विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष अध्ययन-अध्यापन करताना प्रश्न विचारणे, विद्यार्थ्यांचा सहभाग घेणे, विद्यार्थ्यांना मत व्यक्त करण्यास पुरेसा अवधी देणे या बाबी घडवून आणून विद्यार्थ्यांशी सुसंवाद साधावा. हा सुसंवाद साधण्यासाठी काही अनौपचारिक प्रश्न विचारणे, विद्यार्थ्यांशी गप्पा मारणे, दैनंदिन जीवनातील घडामोडींविषयी प्रश्न विचारणे आवश्यक आहे जेणेकरून हा सुसंवाद साधला जाईल व ऑनलाइन अध्यापन अधिक प्रभावी होईल.

३) ज्ञान, आकलन व उपयोजनात्मक माहिती संप्रेषण.

ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन करताना दिली जाणारी माहिती ही फक्त ज्ञानात्मक नसावी. विद्यार्थ्यांना आकलनात्मक व उपयोजनात्मक माहितीची देवाणघेवाण शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांपर्यंत माहिती पोहोचविताना करावी.

स्क्रीन टाइमिंग आणि घ्यावयाची दक्षता :

१) विविध संशोधनाअंती असे सिद्ध झाले आहे की, विद्यार्थ्यांची अवधान कक्षा ही सामान्यपणे विद्यार्थ्यांचे वय अधिक एक एवढी मिनिटे असते. म्हणजे उदाहरणार्थ : इयत्ता पहिलीसाठी त्या विद्यार्थ्याचे वय सहा वर्ष अधिक एक म्हणजे सात वर्ष ही पहिलीच्या विद्यार्थ्यांची अवधान कक्षा असते म्हणजे पहिलीच्या विद्यार्थ्यांसाठी ७ मिनिटांचे व्हिडिओ हे आदर्श आहेत.

२) ऑनलाइन अध्यापन करताना सलग मोठे पाठ घेण्यापेक्षा पाठाचे 'टप्पे' करून पाठ घ्यावेत.

३) पालक व विद्यार्थी यांना 'तांत्रिक बाबींचे कौशल्य' प्राप्त करून देण्यासाठी माहिती/प्रशिक्षण द्यावे.

४) वर्ग शिक्षक पाठाची सुरुवातीची दहा मिनिटे कशी आंतरक्रिया करतात यावर त्यांच्या त्या पुढील संपूर्ण पाठाची यशस्विता अवलंबून असते. शिक्षकाने ऑनलाइन अध्ययन-अध्यापन करताना सुरुवातीची दहा मिनिटे खूप काळजी घेणे आवश्यक आहे.

५) पाठाच्या नियोजन व रचनेवर हे अवलंबून असते की, विद्यार्थी किती चांगल्या प्रकारे शिकेल व शिकवलेले ग्रहण करेल म्हणून शिक्षकाकडे 'पाठाचे पूर्ण पूर्वनियोजन' असावे.

६) माहिती तंत्रज्ञान साधनांची व मल्टिमिडिया 'साहित्याची जमवाजमव' करून ठेवावी. पाठास पूरक व्हिडिओ, पूर्वज्ञान जागृत करणारे व्हिडिओ, पाठ शिकविल्यानंतर वाचावयाचे संदर्भ साहित्य,

मूल्यापानासाठीचे प्रश्न व त्याच्या लिंक, ऑफलाइन व ऑनलाइन क्विझ, स्वाध्याय/कृतिपत्रिका यांचे नियोजन अगोदर तयार असावे.

७) गॅझेटच्या वापराविषयी योग्य ती काळजी व मुलांवर ठेवावयाचे लक्ष याबाबत पालक व विद्यार्थी यांना 'समुपदेशन व मार्गदर्शन' करावे. यासोबत शासनाने निर्गमित केलेले निर्णय यांचेही अवलोकन करावे.

ऑनलाइन अध्यापन प्रभावी होण्यासाठी काही मार्ग किंवा तंत्रे :

अ) पाठाची उद्दिष्टे सफल होण्यासाठी.

ऑनलाइन शिक्षण विद्यार्थ्यांसाठीही नवीन आहे. विद्यार्थी शिकत आहेत का याची स्पष्टता शिक्षकांना हवी. मूल्यमापन कसे केले जाईल हे नियोजन शिक्षकांकडे असायला हवे.

- विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाबाबत वेळ निश्चित करायला हवी. उदाहरणार्थ त्यांनी आपल्याला किती वेळात गृहपाठ पाठविले पाहिजे किंवा शिक्षक मुलांच्या शंका केव्हा स्पष्ट करू शकतील.
- ऑनलाइन पद्धतीने विद्यार्थी शिकता राहण्यासाठी विविध स्रोतांकडून कसे शिकावे याकरिता विद्यार्थ्यांना विविध प्रकारचे साहित्य शिक्षकांनी पाठवावे. उदाहरणार्थ : PPT, PDF, Audio, Video, Pictures इत्यादी

ब) कृतियुक्त अध्ययन-अध्यापन यावर भर.

पाठाची छोट्या-छोट्या भागांमध्ये विभागणी करावी. सतत व मोठे ऑनलाइन पाठ मुलांना व्यस्त ठेवण्यासाठी व प्रभावी शिकण्यासाठी उपयुक्त ठरत नाहीत. विद्यार्थ्यांना खूप मोठे व्हिडिओ दाखवू नयेत. दहा मिनिटांच्या भागांमध्ये पाठाची विभागणी करावी. मुलांची समज तपासण्यासाठी मुलांना अधूनमधून प्रश्न विचारावेत. कोणते प्रश्न विचारावेत, केव्हा विचारावेत याचे नियोजन अगोदर करून ठेवावे.

क) विद्यार्थ्यांना मल्टीमिडिया आधारित स्वाध्याय द्यावा.

वेगवेगळ्या मिडिया असाइनमेंटस् जसे की, आपल्या विद्यार्थ्यांना पीडीएफ वाचण्यास सांगावे. व्हिडिओ पाहण्यास, क्विझ सोडविण्यास सांगावे. ऑनलाइन प्रश्नमंजूषा सारख्या साधनांद्वारे आणि कहूत सारख्या ऑनलाइन वेबसाईटद्वारे अनौपचारिक चाचणी घेण्यासाठी तोंडी काम अशा औपचारिक साधनांचा वापर शिक्षकांनी करायला हवा.

ड) विद्यार्थी सहभाग वाढविण्यासाठी व त्यांना अधिकाधिक व्यस्त ठेवण्यासाठी गटातील विद्यार्थी संख्या मर्यादित ठेवावी.

ऑनलाइन वर्गात जर ३० विद्यार्थी असतील तर त्यांची १०-१० च्या गटात विभागणी करून चर्चा,

साहचर्य, सहाध्यायी व गटकार्याद्वारे शिकण्याची संधी द्यावी. असे केल्यामुळे वर्गात खूप विद्यार्थी असणे व विविध स्तरावरील मुलांना एकाच पद्धतीने एकाच प्रकारचे असे ज्ञान देणे ही समस्या आहे ती यामुळे दूर होईल यामुळे मुलांकडे वैयक्तिक लक्ष देणेही सोयीचे होईल.

इ) गट पद्धती आणि वैयक्तिक प्रकल्पांचा वापर ऑनलाइन अध्ययन–अध्यापन प्रभावी करण्यासाठी विद्यार्थ्यांचे गट करून वैयक्तिक प्रकल्प द्यावेत. विद्यार्थ्यांना विविध प्रकारच्या अध्ययनशैली ओळखून शिकवले, तर त्यांच्या शिकण्याची क्षमता वाढेल आणि ते एकमेकांना शिकण्यास मदत करतील यामुळे त्यांना शिकण्यात आनंद मिळेल. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनशैलीनुसार त्यांचे गट करावेत आणि अध्ययनशैलीनुसार वेगवेगळ्या गटांना वेगवेगळ्या प्रकारचे प्रकल्प द्यावेत.

फ) सर्वसमावेशक वर्गासाठी सहज उपलब्ध असणारी संसाधने वापरणे.

सध्या बरेच विद्यार्थी त्यांच्या संगणकावर किंवा मोबाइलवर व्यस्त असतात आणि शिकण्यासाठी लॉग इन करण्यासाठी इंटरनेटचा वापर करतात. विविध पोर्टल त्यांच्यासाठी सर्वोत्कृष्ट ऑनलाइन स्रोत आहेत. विविध न्यूज साइटस्, ऑनलाइन व्हिडिओ आणि लेख पाहणे यांसारखे संसाधने वापरली तर विद्यार्थी आनंदाने शिकतात. त्यांना केवळ पाठ्यपुस्तकाचा संदर्भ म्हणून प्रत्येक पुस्तक वापरावे लागेल. मोबाइलला अनुकूल असलेली सामग्री शेअर करावी म्हणजेच आपल्या विद्यार्थ्यांचा मोबाइल स्टोरेज व मुलांच्या घरचे इंटरनेट किती प्रभावी आहे यानुसार व्हिडिओ, ऑडिओ, पीडीएफ, पीपीटी चा आकार असावा. सामग्री पाठविण्याअगोदर पालक व विद्यार्थ्यांना त्याच्या वापराची माहिती देणे आवश्यक आहे.

ग) विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी SEL activities चा समावेश करणे.

ऑनलाइन अध्यापनाबरोबरच अनौपचारिक वातावरणाची निर्मिती करून विद्यार्थ्यांचे भावनिक संबंध अधिक दृढ करणे. त्यासाठी त्यांच्या रोजच्या जीवनातील घडामोडींविषयी माहिती घेणे. त्यांच्याशी अनौपचारिक गप्पा मारणे. विद्यार्थ्यांचा वयोगट लक्षात घेऊन स्व–जागरूकता व यासारखी भावनिक कौशल्ये विकसित होण्यासाठी आवश्यक कृतींचा समावेश करणे कमी होईल. शिक्षकाला मूल समजून घेण्यास याद्वारे अधिक मदत होईल.

ह) पाठाच्या शेवटी पाठाच्या महत्त्वाच्या भागाचे संकलन.

- या पाठातून काय शिकलो? यानंतर काय कराल? यावर चर्चा घेणे.
- प्रश्नोत्तरे व चर्चा घेणे.
- पाठावर आधारित स्वाध्याय व कृती देणे. (ऑनलाइन चाचण्या, कृतिपत्रिका)
- संदर्भसाहित्य देणे. (संदर्भ लिंक, व्हिडिओ pdf)

माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान ICT चे एकात्मीकरण करताना विचारात घ्यावयाचे मुख्य मुद्दे :

१) पाठ्यांश/आशयाचा प्रकार :

काहीवेळा पाठ्यांशाच्या प्रकारावर कोणत्या प्रकारचे माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान साहित्य सोयीचे ठरेल व मुलांना शिकणे सोपे होईल हे अवलंबून असते म्हणून माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाची संबंधित साहित्याची निवड करताना शिक्षकांनी पाठ्यांशाचा योग्य अभ्यास करून कोणते साहित्य वापरणे आवश्यक आहे याचे नियोजन करावे.

२) भौतिक सुविधा व संदर्भ साहित्य :

शाळेमध्ये माहिती तंत्रज्ञान संप्रेषणविषयक आवश्यक व उपलब्ध सुविधा असणे, शाळेतील यंत्रणा अध्यापनामध्ये त्याचा वापर करण्यासाठी सक्षम असणे, शिक्षकांनी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानासंबंधित कोणत्या क्षमता प्राप्त केल्या आहेत? सर्व विद्यार्थी माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाची संबंधित साहित्य त्यांचा वापर करू शकतात का? शाळेतील विद्यार्थ्यांचा सामाजिक व आर्थिक स्तर विद्यार्थ्यांचे वय यामधील तफावत, शाळेची भौगोलिक परिस्थिती व शाळेच्या परिसरातील तंत्रज्ञानाची उपलब्धता या बाबींचाही विचार करावा.

३) तंत्रज्ञान/ई साहित्य/साधने :

तंत्रज्ञान साहित्याची निवड करणे हे सर्वस्वी शिक्षकांवर अवलंबून आहे. शिक्षकाने विद्यार्थ्यांना एखाद्या गोष्टीची तोंड ओळख करून देण्याकरिता प्रास्ताविकेच्या वेळी किंवा एखादी गोष्ट विशद करताना, निष्कर्ष काढतानाही साहित्याचा वापर करावा. कोणत्या वेळी कोणत्या साहित्याचा वापर करावा हे शिक्षकांनी ठरवावे म्हणून कोणत्या पाठ्यांशाच्या वेळी कोणत्या प्रकारच्या व कोणत्या मुद्द्यांवर शिक्षकाने कोणत्या वेळी किती वेळ, कोणते ई-साहित्य व किती वापरावे याचे नियोजन करून अध्यापन करणे हे प्रभावी होईल.

४) माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान अध्यापनशास्त्र व आशय यांचे एकात्मीकरण.

५) मूल्यमापन पद्धतीतील एकात्मिकरण

मुलांचा सक्रिय सहभाग :

ऑनलाइन उदा. गुगल लिंक अध्ययन-अध्यापन करीत असताना कोरोना काळामध्ये आम्हांला शिक्षणातील तंत्रज्ञानाचे महत्त्व किती मोलाचे आहे हे लक्षात आहे हे आपण पाहिलेच आहे की, कोरोना काळामध्ये आमच्या समस्त शिक्षक बांधवांनी झूम, यूट्यूब, फेसबुक लाईव्ह, इंस्टाग्राम, गुगल क्लासरूम या सर्व समाजमाध्यमांतून ऑनलाइन वर्ग घेतले आणि मुलांना शिक्षणाच्या प्रवाहात टिकवून ठेवले. हे सर्व करत असताना, सर्व शिक्षकांसमोर प्रश्न होता मी तर शिकवीत आहे; परंतु मुलांचा सहभाग कसा मिळेल? आणि याच

प्रश्नाचे उत्तर त्यांना गुगल लिंकच्या माध्यमातून मिळाले. ते असे की, गुगल लिंक च्या माध्यमातून मुलांपर्यंत कृती जाऊ लागली सोबतच मुलांसाठी प्रश्नावली, चित्र, प्रात्यक्षिके या सर्व बाबी मुलांपर्यंत पोहोचू लागल्या आणि हळू ऑनलाइन अध्यापनामध्ये गुगल लिंकच्या माध्यमातून मुलांचा कृतियुक्त सक्रिय सहभाग वाढला.

मूल्यमापन :

आता सर्वांसमोर प्रश्न होता तो मूल्यमापनाचा. शिकविले तर खरे, परंतु या सर्व मुलांचे मूल्यमापन कसे करावे.

कोणते साधन वापरावे? मुलांशी कसा संपर्क करावा? या सर्वांचा विचार करीत असताना तंत्रज्ञानाच्या माध्यमातून आमच्यासमोर आले ते गुगल लिंक आणि एक्सेल शीट या दोन साधनांच्या माध्यमातून निश्चितच आजचा शिक्षक हा मुलांपर्यंत जाऊन पोहोचला.

गुगल लिंकच्या माध्यमातून मुलांना सरावासाठी चाचणी देता येऊ लागल्या, एवढेच नव्हे, तर मुलांना उत्तर सुद्धा तपासून देता येऊ लागली. तसेच प्रश्नमंजूषा (Quiz) तयार करणे, मनोरंजक पद्धतीने मुलांना विविध प्रश्न देता येणे, मुलांचा सक्रिय सहभाग वाढवणे, आणि मुलांना या माध्यमातून विविध कृतीसुद्धा देता येऊ लागल्या. मुलांनी काय काम केले किंवा प्रश्न कसे सोडविले याची तपासणीसुद्धा यावर करता येऊ लागली म्हणजेच एकत्रित डेटा संकलन करणे सोपे झाले आणि मुलांनी सोडविलेले सराव पेपरसुद्धा लगेच तपासले जाऊ लागले म्हणजेच गुगल लिंकच्या माध्यमातून मुलांचा सहभाग वाढला, सोबतच त्यांचे मूल्यमापन करणे सुद्धा सहज शक्य झाले. गुगल लिंक वर भरलेल्या माहितीमध्येही डाटा स्वरूपात एक्सेल शीटवर जमा होतो आणि एका दृष्टिक्षेपात मुलांनी केलेले कार्य व मुलांनी लिहिलेली उत्तरे हे दिसू लागतात. ज्याच्या मदतीने माहितीचे संकलन करणे, माहितीचे संकलन करून त्याचा विविध स्वरूपामध्ये आलेख तयार करणे आणि या समूहाच्या माध्यमातून या माहितीचे विश्लेषण करता येऊ लागले.

याच माहितीच्या आधारावर जे विश्लेषण केले जाते. त्यावरून शिक्षकांच्या लक्षात येते, की प्रत्येक मुलाची प्रगती, कोणते मूल कोणत्या पातळीवर आहे, तसेच कोणत्या मुलासोबत कोणते काम करणे गरजेचे आहे हेसुद्धा या विश्लेषणाच्या माध्यमातून लक्षात यायला लागले, कोरोना काळामध्ये सर्वांसमोर असलेला महत्त्वाचा प्रश्न बऱ्यापैकी निकाली निघाला.

माहिती तंत्रज्ञान संप्रेषण व राष्ट्रीय शिक्षण धोरण (NEP)

अ) ऑनलाइन शिक्षण आणि डिजिटल शिक्षण :

सध्या संपूर्ण देशामध्ये कोविड–१९ चा झालेला प्रसार लक्षात घेऊन शिक्षण धोरण तयार करताना पर्यायी शैक्षणिक पद्धतींचा व्यापक विचार करण्यात आला आहे. त्यामुळे सर्वंकष ऑनलाइन शिक्षण आणि डिजिटल शिक्षणाला चालना देण्यासाठी आलेल्या शिफारशी विचारात घेऊन शैक्षणिक

सज्जता सुनिश्चित केली जाणार आहे. सध्याच्या महामारीच्या काळामध्ये वैयक्तिकरितीने परंपरागत पद्धतीने शिक्षण देणे शक्य नाही, त्यामुळे दर्जेदार शिक्षणासाठी पर्याय शोधण्यात आले आहेत. मनुष्यबळ विकास मंत्रालयामध्ये ई-शिक्षणाच्या आवश्यकता पूर्ण करण्यासाठी शालेय आणि उच्च शैक्षणिक वर्गांसाठी डिजिटल पायाभूत सुविधा, शैक्षणिक सामग्री तयार करणारे विभाग आणि डिजिटल शिक्षणासाठी समर्पित विभाग तयार केले जातील.

ब) शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञान

नवीन राष्ट्रीय शिक्षण धोरणात नमूद केल्याप्रमाणे 'नॅशनल एज्युकेशनल टेक्नॉलॉजी फोरम'(NETF) म्हणजेच 'राष्ट्रीय शैक्षणिक तंत्रज्ञान मंच' या स्वायत्त संस्थेची निर्मिती करण्यात येणार असून याद्वारे विचारांच्या देवाणघेवाणीसाठी एक व्यासपीठ-मंच उपलब्ध करून देण्यात येणार आहे. या मंचाद्वारे शैक्षणिक मूल्यवर्धन, मूल्यांकन, तसेच नियोजन, प्रशासन यासाठी तंत्रज्ञानाचा वापर कशा पद्धतीने करता येऊ शकतो, यासाठी स्वतंत्रपणे विचारांचे आदानप्रदान केले जाणार आहे. वर्गातील शिक्षणात सुधारणा व्हावी, शिक्षकांना व्यावसायिक प्रशिक्षण मिळावे, वंचित घटकांना शैक्षणिक सुविधा जास्तीत जास्त मिळाव्यात आणि शैक्षणिक नियोजन, प्रशासन तसेच व्यवस्थापन सुनियोजित पद्धतीने व्हावे, यासाठी सर्व स्तरावरच्या शिक्षण कार्यक्रमामध्ये तंत्रज्ञानाचे एकात्मिकरण केले जाईल.

अभ्यासक्रमात मशीन लर्निंग, ब्लॉकचेन विकसित कृत्रिम बुद्धिमत्ता, कोडिंग, अनुभवाधारित शिक्षणसाहित्य यांचा समावेश करणे आवश्यक आहे.

❑❑❑

९. शालेय स्पर्धापरीक्षा

प्रस्तावना :

आपला विद्यार्थी इयत्ता पहिली ते बारावीच्या वर्गात शिकत असताना राज्यात शैक्षणिक परीक्षांबरोबरच शालेयपातळीवर विविध स्पर्धापरीक्षांचे आयोजन केले जाते. यामध्ये पाचवी व आठवीच्या टप्प्यांवर होणाऱ्या स्कॉलरशिप परीक्षा, राष्ट्रीय आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थी शिष्यवृत्ती योजना (NMMS) अशा या सरकारी परीक्षांच्या जोडीने अनेक स्पर्धापरीक्षांचाही समावेश आहे.

विद्यार्थ्यांच्या शालेय जीवनात या स्पर्धापरीक्षांना महत्त्व आहे. या परीक्षांना प्रविष्ट होणाऱ्या विद्यार्थ्यांची अध्ययनगती वाढते. तसेच अनेक गोष्टींचे ज्ञान मिळते. या परीक्षांसाठी विद्यार्थ्यांचे नामनिर्देशन करणे, त्यांची बौद्धिक तयारी करून घेणे तसेच सदर परीक्षांचा सराव करून घेण्याची जबाबदारी शिक्षकांची आहे.

शालेय स्पर्धापरीक्षांचे फायदे :

१) वेळेचे नियोजन कसे करावे हे समजते.

२) उत्तर देण्याची पद्धत व विचारांमध्ये अचूकता येते.

३) स्मरणशक्ती वाढते.

४) विचारांची क्षमता वाढते.

५) परीक्षेला सामोरे जाण्याचा आत्मविश्वास वाढतो.

६) चाकोरीबाहेरचा विचार करण्याची क्षमता वाढते.

७) यश, अपयश पचविण्याची ताकद निर्माण होते.

८) विविध विषयांचे वाचन वाढते.

९) विद्यार्थ्यांचा कल लक्षात येतो.

१०) परीक्षेबद्दलची भीती कमी होते.

११) स्पर्धात्मक जगात जगण्याची तयारी होते.

विविध स्पर्धापरीक्षा :

१) पूर्व उच्च प्राथमिक शिष्यवृत्ती परीक्षा (इयत्ता पाचवी)

लाभार्थी : इयत्ता पाचवीमध्ये शिकत असणारे सर्व विद्यार्थी.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले विद्यार्थी (अधिकतम गुण प्राप्त शासन मर्यादित विद्यार्थी संख्या)

मिळणारे लाभ : अ) वार्षिक पाच हजार रुपये शिष्यवृत्ती इयत्ता सहावी ते आठवीपर्यंत.

ब) फक्त मुलांना शासकीय विद्यानिकेतनमध्ये प्रवेश.

क) आदिवासी विद्यानिकेतनमध्ये प्रवेश.

ड) विमुक्त जाती व भटक्या जमाती विद्यानिकेतन प्रवेश.

२) पूर्वमाध्यमिक शिष्यवृत्ती परीक्षा (इयत्ता आठवी)

लाभार्थी : इयत्ता आठवीमध्ये शिकत असणारे सर्व विद्यार्थी.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले विद्यार्थी (अधिकतम गुण प्राप्त शासन मर्यादित विद्यार्थी संख्या)

मिळणारे लाभ : अ) वार्षिक सात हजार पाचशे रुपये बक्षीस इयत्ता नववी व दहावी.

३) जवाहर नवोदय विद्यालय प्रवेश परीक्षा (इयत्ता पाचवी व आठवी)

लाभार्थी : इयत्ता पाचवी व आठवीमध्ये शिकत असणारे सर्व विद्यार्थी.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले विद्यार्थी (अधिकतम गुण प्राप्त शासन मर्यादित विद्यार्थी संख्या)

मिळणारे लाभ : अ) शासकीय जवाहर नवोदय विद्यालयात प्रवेश व इयत्ता सहावी ते बारावी मोफत शिक्षण, शिक्षणसाहित्य, निवास व भोजनसहित.

४) राष्ट्रीय आर्थिक दुर्बल घटक विद्यार्थी शिष्यवृत्ती योजना (NMMS) (इयत्ता आठवी)

लाभार्थी : इयत्ता आठवीमध्ये शिकत असणारे आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल घटकातील असे विद्यार्थी ज्यांच्या पालकांचे वार्षिक उत्पन्न रु.३,५०,००० पेक्षा कमी आहे.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले विद्यार्थी (अधिकतम गुण प्राप्त शासन मर्यादित विद्यार्थी संख्या)

मिळणारे लाभ : अ) गुणवत्ता यादीत आलेल्या मुलांना इयत्ता नववी ते बारावी वार्षिक रु. १२०००/– शिष्यवृत्ती

५) सैनिक स्कूल प्रवेश परीक्षा (इयत्ता पाचवी ते आठवी)

ग्रामीण तसेच शहरी भागातील राष्ट्रसेवेची आवड असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना सैन्यदलात नोकरीच्या संधी प्राप्त करून देणे. शिस्त, देशप्रेम, व्यायाम, बौद्धिक क्षमतांचा विकास होण्याच्या दृष्टिकोनातून त्यांना राष्ट्रीय संरक्षण प्रबोधिनी (NDA) नौसेना, भूसेना व वायूसेना तसेच इतर क्षेत्रांमध्ये प्रवेश मिळावा या मुख्य ध्येयाने सैनिक शाळांची स्थापना झाली आहे. या शाळांमध्ये प्रवेश मिळण्यासाठी या प्रवेश परीक्षेचे आयोजन करण्यात येते.

लाभार्थी : इयत्ता पाचवी ते आठवीत शिकणारे विद्यार्थी.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले विद्यार्थी (अधिकतम गुण प्राप्त शासन मर्यादित विद्यार्थी संख्या)

मिळणारे लाभ : सैनिक स्कूलमध्ये इयत्ता सहावी व आठवीत थेट प्रवेश व इयत्ता बारावीर्यंत सशुल्क औपचारिक व सैनिकी शिक्षण.

६) नॅशनल ऑलिम्पियाड (इयत्ता नववी ते बारावी)

इयत्ता नववी ते बारावीमध्ये शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांना राज्य, राष्ट्रीय पातळीवर होणाऱ्या या विविध ऑलिम्पियाड स्पर्धांसाठी सहभागी होण्याची संधी याद्वारे प्राप्त होणार आहे. सदर स्पर्धा विज्ञान विषयात नैपुण्य प्राप्त करण्यासाठी असून विद्यापीठ पूर्वस्तरावरील विज्ञान शिक्षणाचा दर्जा उंचावण्यासाठी नॅशनल ऑलिम्पियाडचे महत्त्व अधोरेखित करण्यात आले आहे.

लाभार्थी : इयत्ता नववी ते बारावीचे सर्व विद्यार्थी.

निवडीचे निकष : गुणवत्ता यादीत आलेले पहिले ३०० विद्यार्थी.

मिळणारे लाभ : दुसऱ्या टप्प्यात असणाऱ्या या परीक्षेतील गुणानुक्रमे आलेल्या पहिल्या ३५ विद्यार्थ्यांना होमी भाभा विज्ञान केंद्रात प्रशिक्षणासाठी निवडले जाते. त्यापैकी ५/६ विद्यार्थी आंतरराष्ट्रीय ऑलिम्पियाडसाठी निवडले जातात.

७) राष्ट्रीय इंडियन मिलिटरी कॉलेज, डेहराडून प्रवेश परीक्षा (RIMC) (इयत्ता सातवी व आठवी)

लाभार्थी : इयत्ता सातवी व आठवीचे विद्यार्थी (फक्त मुले).

निवडीचे निकष : प्रवेश परीक्षेतील गुणवत्तेनुसार निवड.

मिळणारे लाभ : डेहराडूनच्या मिलिटरी कॉलेजमध्ये प्रवेश.

८) विज्ञानमंच परीक्षा, नागपूर :

विज्ञान शिक्षणाची गुणवत्तावाढीसाठी भावी स्पर्धापरीक्षांना सक्षमरीत्या सामोरे जाऊन यशस्वी होण्यासाठी विज्ञानमंच ही योजना आहे. सदर परीक्षेचे आयोजन राज्य विज्ञान शिक्षणसंस्था नागपूर यांच्यामार्फत केले जाते. इयत्ता नववीतील गुणानुक्रमे पहिले पाच विद्यार्थी या परीक्षेस बसू शकतात. जिल्हा स्तरावर लेखी परीक्षेतून अनुक्रमे प्रथम शंभर विद्यार्थ्यांचे दहा दिवसांचे शिबिराचे नियोजन केले जाते. शिबिरामध्ये विज्ञान क्षेत्रभेट, वैज्ञानिक प्रकल्प, प्रयोगशाळेत प्रयोग करण्याची संधी, विज्ञानविषयक व्याख्याने याचा लाभ विद्यार्थ्यांना होतो.

९) इन्स्पायर अवॉर्ड :

विद्यार्थ्यांच्या चौकसबुद्धीला चालना मिळावी, त्याची वैज्ञानिक वृत्ती, चिकित्सक वृत्ती वाढीस लागावी यासाठी भारत सरकारच्या विज्ञान आणि तंत्रज्ञान विभागामार्फत अनेक वैज्ञानिक उपकरणे

तयार करण्याच्या स्पर्धा आयोजित केल्या जातात, त्यातील इन्स्पायर अवॉर्ड ही एक स्पर्धा आहे. विद्यालयाने शिफारस केलेल्या ज्या विद्यार्थ्यांनी ऑनलाइन अर्ज केला आहे अशा इयत्ता सहावी ते दहावीतील पाच विद्यार्थ्यांपैकी एक किंवा दोन विद्यार्थी यास पात्र ठरतात. अशा निवड झालेल्या विद्यार्थ्यांना प्रत्येकी रु. १००००/– शिष्यवृत्ती मिळते. यातूनच जिल्हा स्तरावरून राज्य स्तरावर व राज्य स्तरावरून राष्ट्रीय स्तरावरील स्पर्धेसाठी अनुक्रमे १०% आणि १% उपकरणांची निवड केली जाते.

१०) शासकीय चित्रकला ग्रेड परीक्षा एलिमेंटरी व इंटरमिजिएट परीक्षा :

कलेची आवड निर्माण करणे, सुप्त गुणांचा विकास साधणे, जीवनाबद्दल सौंदर्यवादी दृष्टिकोन निर्माण करणे या उद्देशाने महाराष्ट्र राज्य कला संचलनालय यांचेकडून एलिमेंटरी व इंटरमिजिएट ग्रेड परीक्षा घेतल्या जातात. इयत्ता आठवी ते बारावीचे विद्यार्थी या परीक्षेला बसू शकतात. इंटरमिजिएट ग्रेड परीक्षेत उत्तीर्ण झालेल्या विद्यार्थ्यांच्या कलांच्या विषेश अशा पुढील अभ्यासक्रमाच्या प्रवेशासाठी प्राधान्य दिले जाते. इयत्ता दहावी व बारावीच्या परीक्षेत मिळालेल्या एकूण गुणात ग्रेड A साठी ७ ग्रेड B साठी ५ व ग्रेड C साठी ३ गुण वाढीव म्हणून दिले जातात.

११) अखिल भारतीय गांधर्व संगीत परीक्षा :

संगीत विषयात गती असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा शोध घेऊन त्यांच्यातील कलागुणांचा व गायन आणि वादन विषयात आवड असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना करिअरमध्ये संधी प्राप्त होण्याच्या दृष्टीने अखिल भारतीय गांधर्व महाविद्यालय, मुंबई यांचेमार्फत या परीक्षांचे आयोजन केले जाते. इयत्ता पाचवी ते नववीचे विद्यार्थी या परीक्षांना बसू शकतात. या परीक्षांमध्ये उत्तीर्ण झालेल्या विद्यार्थ्यांना इयत्ता दहावी व बारावीच्या परीक्षेत मिळालेल्या एकूण गुणात ग्रेड A साठी ७, ग्रेड B साठी ५ व ग्रेड C साठी ३ गुण वाढीव गुण दिले जातात.

१२) बार्टी शिष्यवृत्ती :

मा. महासंचालक, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर संशोधन व प्रशिक्षण संस्था (बार्टी) पुणे या कार्यालयामार्फत डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर राज्य प्रज्ञाशोध शिष्यवृत्ती अनुसूचित जातीच्या विद्यार्थ्यांना देण्यात येते. त्यानुसार इयत्ता पाचवी व आठवी शिष्यवृत्ती परीक्षेतील कटऑफ लिस्टच्या खालील पात्र विद्यार्थ्यांपैकी पण शिष्यवृत्ती न मिळालेल्या अनुसूचित जाती या संवर्गातील विद्यार्थ्यांना याचा लाभ देण्यात येतो.

शालेय स्पर्धापरीक्षांमुळे विद्यार्थ्यांचा व्यक्तिमत्त्व विकास होतो. शालेय जीवनापासूनच या परीक्षांना अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. या परीक्षांना विद्यार्थी प्रविष्ट होणे आवश्यक आहे. यातून पालकांनी व शिक्षकांनी यश–अपयश यांचा विचार न करता विद्यार्थ्यांचा अनेकविध कौशल्यांचा विकास होतो या जाणिवेने विद्यार्थ्यांना या परीक्षांना शाळांनी प्रविष्ट केले पाहिजे.

❑❑❑

१०. निपुण भारत अभियान : ओळख

प्रस्तावना :

गुणवत्ता सुधारण्यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने धोरण आणि कार्यक्रम या दोन्ही स्तरांवर अनेक पावले उचलली आहेत. शालेय शिक्षणाच्या पायाभूत वर्षांमध्ये गुणवत्ता सुनिश्चित करण्यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने दि. २६ ऑगस्ट, २०१४ रोजी प्रारंभिक वाचन, आकलनासह लेखन आणि प्रारंभिक गणित यावर लक्ष केंद्रित करणारा 'पढे भारत, बढे भारत' (PBBB) हा 'सर्व शिक्षा मोहीम'चा देशव्यापी कार्यक्रम सुरू केला होता. पीबीबीबी चे दोन मार्ग आहेत. आकलनयुक्त प्रारंभिक वाचन आणि लेखन तसेच प्रारंभिक गणित. या कार्यक्रमाद्वारे सर्व बालके आकलनयुक्त पद्धतीने वाचू शकतील, तसेच पायाभूत अंकगणितीय कौशल्ये आत्मसात करू शकतील अशी परिकल्पना केली होती.

जागतिक बँकेचा अलीकडील अहवाल ठळकपणे दर्शवितो की, सध्या कमी आणि मध्यम उत्पन्न असलेल्या देशातील ५३ % बालके अध्ययन कमतरतेने ग्रस्त आहेत. हे वयाच्या दहाव्या वर्षी एक सोपा उतारावाचन आणि आकलनाच्या अक्षमतेमुळे स्पष्ट झाले आहे. भारतातील प्राथमिक शिक्षणाच्या अंतिम टप्प्याच्या वयाची ५५ % मुले सध्या या समस्येने त्रस्त आहेत.

२०१७ मध्ये केवळ ४७ % विद्यार्थ्यांनी इयत्ता तिसरीमध्ये भाषेची प्रभुत्वपातळी प्राप्त केली होती, जी इयत्ता आठवीमध्ये ३९ % पर्यंत घसरली. इयत्ता तिसरीमध्ये केवळ ५३ % विद्यार्थ्यांनी गणितात प्रावीण्य संपादन केले होते, जे इयत्ता आठवीत ४०% पर्यंत घसरले.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० हे अधोरेखित करते की, सध्या प्राथमिक स्तरावरील अंदाजे ५ कोटींहून अधिक विद्यार्थ्यांनी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त केलेले नाही. या संकटाला त्वरित तोंड देणे आवश्यक आहे जेणेकरून शाळांमध्ये पायाभूत शिक्षण पूर्ण केले जाऊ शकते आणि त्याद्वारे सर्व विद्यार्थ्यांना दर्जेदार शिक्षण घेण्याची संधी प्राप्त होऊ शकते; म्हणून सर्व मुलांसाठी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करणे ही तात्काळ राष्ट्रीय मोहीम राबविली पाहिजे.

शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभागाने सन २०२६–२७ पर्यंत इयत्ता तिसरी अखेरपर्यंत देशातील प्रत्येक मुलाने पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान यामध्ये प्रावीण्य प्राप्त करावे यासाठी 'नॅशनल इनिशिएटिव्ह फॉर प्रोफिशियन्सी इन रीडिंग विथ अंडरस्टँडिंग अँड न्युमरसी (निपुण भारत) नावाचे राष्ट्रीय अभियान सुरू केले आहे. हे अभियान केंद्र पुरस्कृत 'समग्र शिक्षा' अंतर्गत सुरू करण्यात आलेले असून, ते पुढील बाबींवर लक्ष केंद्रित करेल.

- शालेय शिक्षणाच्या पायाभूत वर्षांत मुलांना प्रवेश देणे आणि टिकवून ठेवणे.
- शिक्षक क्षमतांचे विकसन.
- उच्च दर्जाची आणि वैविध्यपूर्ण विद्यार्थी आणि शिक्षक संसाधने.
- अध्ययन सामग्रीचा विकास आणि अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करण्यासाठी प्रत्येक मुलाच्या प्रगतीचा आढावा घेणे.

पायाभूत अध्ययन हे मुलांसाठी भविष्यातील सर्व शिक्षणाचा आधार आहे. आकलनयुक्त वाचन, लेखन आणि संख्यांवरील पायाभूत क्रिया करणे ही मूलभूत कौशल्ये प्राप्त न केल्याने इयत्ता तिसरीच्या पुढील इयत्तांमधील अभ्यासक्रम शिकण्यासाठी विद्यार्थ्यांची तयारी अपूर्ण राहते. नॅशनल इनिशिएटिव्ह फॉर प्रोफिशियन्सी इन रीडिंग विथ अडरस्टँडिंग अँड न्युमरसी (निपुण भारत) चा दृष्टिकोन पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान याचे सार्वत्रिक संपादन सुनिश्चित करण्यासाठी एक सक्षम वातावरण तयार करणे आहे. जेणेकरून प्रत्येक मूल इयत्ता तिसरीच्या शेवटी वाचन, लेखन आणि संख्याज्ञान यांमध्ये अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करू शकेल. निपुण भारत (NIPUN BHARAT) हे राष्ट्रीय अभियान शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभागामार्फत सर्व राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशांमध्ये राष्ट्रीय–राज्य–जिल्हा–तालुका–शालेय स्तर या पंचस्तरीय अंमलबजावणी यंत्रणेसह राबविण्यात येत आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० (NEP-2020) मध्ये उल्लेख केल्याप्रमाणे विकासाची विविध क्षेत्रे :

- शारीरिक आणि कारक विकास
- सामाजिक आणि भावनिक विकास
- साक्षरता आणि संख्याज्ञान विकास
- बौद्धिक विकास आणि मूल्यात्मक विकास
- कला आणि सौंदर्यात्मक विकास. जे एकमेकाशी संबंधित आणि स्वतंत्र आहेत.

राष्ट्रीय विकासात मूलभूत कौशल्यांची महत्त्वाची भूमिका ओळखून 'आत्मनिर्भर भारत' मोहिमेअंतर्गत घोषणा करण्यात आली की, देशातील प्रत्येक मूल २०२६–२७ पर्यंत इयत्ता तिसरीच्या अखेरीस आवश्यक पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करेल याची खात्री करण्यासाठी राष्ट्रीय पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मोहीम सुरू करण्यात येईल. या उद्देशासाठी स्फूर्तिदायक अभ्यासक्रम आराखडा, आकर्षक अध्ययन साहित्य (ऑनलाइन आणि ऑफलाइन), परिभाषित आणि स्पष्ट अध्ययन निष्पत्ती, शिक्षक क्षमता सक्षमीकरण, मूल्यांकन तंत्र इत्यादी नियोजनबद्ध रीतीने पुढे नेण्यासाठी विकसित केले जाईल.

निपुण भारत अभियान : स्वरूप, ध्येये, अध्ययन निष्पत्ती आणि शिक्षक भूमिका :

पायाभूत शिक्षण हा मुलाच्या भविष्यातील सर्व शिक्षणाचा आधार असतो. मुलांना समजपूर्वक वाचन, लेखन व मूलभूत गणितीय क्रिया या बाबी स्पष्ट नसल्याने इयत्ता तिसरी नंतरच्या अभ्यासक्रमातील कठीण घटक समजण्यास अडचण निर्माण होते. प्रारंभिक शिक्षणाचे महत्त्व ओळखून, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० असे नमूद करते, की आमचे सर्वोच्च प्राधान्य २०२६–२७ पर्यंत प्राथमिक शाळांमधील सार्वत्रिक पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करणे हे आहे.

३ ते ९ वर्षे वयोगटाच्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन गरजा ही मोहीम पूर्ण करेल. त्यानुसार अध्ययन अंतर (Learning gaps) ओळखून संभाव्य कारणे समजून घेतली जातील.

निपुण भारत ध्येये :

विकासात्मक ध्येय १ : मुले उत्तम आरोग्य आणि स्वास्थ्य राखतात. (HW)

विकासात्मक ध्येय २ : मुले प्रभावी संवादक बनतात. (EC)

विकासात्मक ध्येय ३ : मुले सक्रिय अध्ययनार्थी बनतात आणि लगतच्या वातावरणाशी जोडली जातात. (IL)

विकासात्मक ध्येय १ : मुले उत्तम आरोग्य आणि स्वास्थ्य राखतात. (HW)

अ) पायाभूत वर्षे

- शारीरिक, सामाजिक–भावनिक, मानसिक आरोग्य आणि आयुष्यभर मुलांच्या आरोग्याचा पाय घालण्यासाठी अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहेत.
- पंचज्ञानेंद्रियांचा विकास करतात, त्यांची मोठी आणि बारीक हाडे आणि स्नायू बळकट करतात आणि त्यांच्या डोळे व हातांचे समन्वय सुधारतात.

ब) सामाजिक कौशल्यांचे विकसन :

- इतर मुलांसोबत अधिकाधिक खेळाच्या कृतींना सुरुवात करतात आणि त्यात गुंततात, सुरुवातीला जोड्यांमध्ये आणि नंतर हळूहळू लहान आणि नंतर मोठ्या गटांमध्ये खेळायला, काम करायला आणि इतरांसोबत सुसंवादी मार्गाने जगायला शिकतात.

क) फरक स्वीकारणे आणि आदर करणे.

ड) मुलांना स्वायत्ततेची भावना, त्यांच्या स्वतःच्या वाढत्या क्षमता, यशाबाबत आत्मविश्वास, निरोगी सवयी विकसित करणे आवश्यक आहे ज्यामुळे चांगले शारीरिक आरोग्य आणि आत्मसन्मानाचा विकास होतो आणि एक सकारात्मक आत्मसंकल्पना विकसित होते.

इ) हे उद्दिष्ट १–६ पासून ज्यामध्ये ३ ते ९ वर्षे वयोगटाचा समावेश आहे; (शाळापूर्व ते इयत्ता तिसरी – ज्यामध्ये २ वर्षांचा अंगणवाडी/प्री–स्कूल, बालवाटिकाचे एक वर्ष आणि प्राथमिक शाळेत ३ वर्षे समावेश आहे.) शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य, सामाजिक–भावनिक विकास, आरोग्य, पोषण, स्वच्छताविषयक सवयी आणि सुरक्षाविषयक अनुभव देणे सुरू ठेवते.

विकासात्मक ध्येय २ : मुले प्रभावी संवादक बनतात. (EC)

अ) तीन वर्षांची मुले एका भाषिक संस्कृतींमध्ये अंगणवाडी/बालवाडीत प्रवेश करत असताना, त्यांनी सामान्यतः त्यांच्या गरजा, आवडीनिवडी त्यांच्या मातृभाषेत, तोंडी संवाद साधण्यास सुरुवात केलेली असते. ती भाषा शालेय भाषादेखील असू शकते.

ब) पायाभूत वर्षांमध्ये दिलेले हे सर्व अनुभव, सुरुवातीच्या अनुभवांवर आणि सादरीकरणाच्या संधीवर अवलंबून असते. त्यांचे संवादकौशल्य आणखी वाढवण्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. त्यांचे विचार आणि भावना तोंडी सांगू शकतील किंवा त्यांच्या अनुभवांचे अधिक प्रभावीपणे वर्णन करू शकतील अशा संधी द्याव्यात.

क) मुले माहिती प्राप्त करू शकतात आणि देवाणघेवाण करू शकतात. चिकित्सक आणि सर्जनशील विचार यांसारखी उच्च दर्जाची कौशल्ये विकसित करू शकतात. त्या भाषेतील आकलनासह ते हळूहळू लिहायला आणि वाचायला शिकतात.

ड) तथापि, ही परिस्थिती केवळ अशाच संदर्भांमध्ये शक्य आहे जिथे शाळांमधील शिक्षण किंवा संवादाचे माध्यम हे मुलांच्या घरासारखेच असते. आपल्या देशाचा बहुभाषिक संदर्भ पाहता, आपल्याकडे अशी अनेक मुले आहेत ज्यांची बोलीभाषा, शाळा किंवा अंगणवाडी/बालवाडीतील शिक्षणाच्या माध्यमापेक्षा वेगळी आहे. यामध्ये आदिवासी भाषा किंवा प्रादेशिक भाषांच्या बोली आणि इंग्रजी माध्यमाच्या अंगणवाडी/बालवाडीचे संदर्भ समाविष्ट आहेत जेथे इंग्रजी/शालेय तोंडी भाषेची फारशी ओळख नसलेली मुले येतात. या आव्हानाव्यतिरिक्त, आमच्याकडे अशी अनेक मुले आहेत जी पहिल्या पिढीतील अध्ययनार्थी असून त्यांच्या घरी साक्षरतेचे वातावरणदेखील नाही. कदाचित, त्यांनी पुस्तके पाहिलीही नसतील किंवा त्यांना कोणी कधी वाचून दाखवले नसेल किंवा त्यांच्याकडे मुद्रण, मजकूर किंवा अर्थ, वाचन आणि लेखन कृती यांबद्दल अस्पष्ट संकल्पना असतील. म्हणून, शिक्षकांनी अंगणवाडी/बालवाडीतील मुलांशी त्यांच्या बोलीभाषेत संवाद साधणे अत्यावश्यक आहे आणि त्यांनी स्वतःला व्यक्त करण्यास प्रवृत्त केले की, शिक्षकांकडून वापरली जाणारी शालेय भाषा किंवा राज्याच्या शिक्षणाच्या माध्यमात वापरली जाणारी भाषा सादर करू शकतो.

विकासात्मक ध्येय ३ : मुले सक्रिय अध्ययनार्थी बनतात आणि त्यांच्या लगतच्या वातावरणाशी जोडली जातात. (IL)

अ) मुले अवतीभोवतीचे रंग, त्याचे (भौमितिक) आकार, त्याचे आवाज, त्याचे (इतर) आकार आणि त्याचे स्वरूप याबद्दल उत्सुक आणि मंत्रमुग्ध असतात. इतरांशी संपर्क साधण्याची आणि त्यांच्याशी भावनाची देवाणघेवाण करण्याची ही क्षमता सांस्कृतिक, सामाजिक मानवी शिक्षणाचा पाया शिकण्यासाठी एक विशेष आधार देते. मुले त्यांच्या लगतच्या विश्वातील आकृतिबंध, आकार आणि इतर गणिती परिमाणे लक्षात घेतात आणि अन्वेषण करतात. यासाठी 3E च्या प्रोत्साहनाद्वारे सुलभन करणे आवश्यक आहे, 3E म्हणजे, अन्वेषण (Exploration), प्रयोग (Experimentation) आणि पृच्छा (Enquiry), जे मुलांच्या पूर्व आणि सभोवतालच्या संदर्भावर आधारित आहे.

ब) मुलांना अधिक तार्किक विचारसरणीकडे वाटचाल तसेच शारीरिक, सामाजिक आणि नैसर्गिक वातावरणाशी थेट अनुभव आणि परस्परसंवादाद्वारे मुलांना त्यांच्या सभोवतालच्या जगाशी संबंधित संकल्पना तयार करण्यात मदत करता येईल.

क) शिकण्याच्या अनुभवांचे नियोजन करण्यासाठी एक ठोस आराखडा त्यांना पर्यावरणासाठी, पर्यावरणाची आणि पर्यावरणाच्या माध्यमातून समज किंवा ज्ञान विकसित करण्यात मदत करू शकतो.

ड) गणितीय विचार आणि तर्क हे संज्ञानात्मक विकासाचे एक महत्त्वाचे क्षेत्र आहे. या अमूर्त नियम–आधारित विचारसरणीचा पाया विद्यार्थ्यांसाठी अर्थपूर्ण असलेल्या कृतीद्वारे घातला जातो. गणितीय विचारांमध्ये वस्तू आणि त्यांच्या परिमाणवाचक आणि अवकाशीय संबंधांबद्दल विचार करणे समाविष्ट आहे. सुरुवातीला, या संबंधांबद्दलची जाणीव निर्माण होते आणि त्यावर आधारित, नमुने आणि अधिक अमूर्त संकल्पना विकसित होतात.

पायाभूत भाषा साक्षरता :

३ ते ९ वर्षे वयोगटातील विद्यार्थ्यांचा प्रारंभिक भाषाविकास होण्यासाठी मातृभाषेमध्ये मौखिक भाषा ज्ञान, समजपूर्वक ऐकणे व त्याचे आकलन, मुद्रणशास्त्र व उच्चारणशास्त्र यांच्या विकासाची जाणीव व लेखन कौशल्याचा विकास होणे गरजेचे आहे. भाषिक कौशल्य प्राप्त होण्यासाठी भाषेचे पूर्वज्ञान उपयोगी ठरते. ज्या विद्यार्थ्यांचा मातृभाषेचा पाया मजबूत असतो ते विद्यार्थी इंग्रजी व अन्य भाषा सहजतेने शिकू शकतात.

पायाभूत साक्षरतेचे घटक :

१) **मौखिक भाषाविकास :** लेखन व वाचनाची कौशल्ये विकसित करण्यासाठी मौखिक भाषेचा विकास महत्त्वाचा आहे.

२) **उच्चारशास्त्राची जाणीव :** शब्दांची लय व ध्वनीची जाणीव या बाबींचा योग्य वापर होणे गरजेचे आहे.

३) **सांकेतिक भाषा/लिपी समजून घेणे :** यामध्ये छापील मजकुरांचे आकलन करण्याची क्षमता, अक्षरांचे ज्ञान, सांकेतिक भाषा, लिपी समजून घेणे, शब्द ओळखणे इत्यादी.

४) **शब्दसंग्रह :** मौखिक शब्दसंग्रह, वाचन/लेखन शब्दसंग्रह व शब्दांच्या विविध अर्थच्छटा इत्यादी.

५) **वाचन व आकलन :** मजकुराचे वाचन करून, अर्थ समजून घेणे, माहिती प्राप्त करणे व मजकुराचे स्पष्टीकरण करणे.

६) **वाचनातील ओघवतेपणा :** मजकूर अचूकपणे व लयबद्ध वाचणे, अभिव्यक्ती व आकलन.

७) **लेखन :** अक्षरे व शब्द लिहिणे अभिव्यक्तीसाठी लिहिणे याची क्षमता.

८) **आकलन :** छापील मजकूर/पुस्तके यामुळे आकलन कौशल्य विकसित होण्यास मदत.

९) **वाचन संस्कृती/वाचनाकडे कल :** यामध्ये विविध पुस्तके व इतर वाचन साहित्य, वाचनाकडे कल असणे.

पायाभूत संख्या साक्षरता :

पायाभूत संख्या साक्षरता म्हणजे दैनंदिन प्रश्न सोडवण्यासाठी साध्या संख्यात्मक कल्पनांचा वापर करण्याची क्षमता विकसन करणे. संख्यापूर्व व संख्या कल्पनेचा विकास, तुलना करण्याचे ज्ञान व कौशल्य, क्रमशः मांडणी करणे, आकृतिबंध रचना ओळखणे व त्याचे वर्गीकरण करता येणे. या बाबी प्राथमिक वर्गात गणित अध्यापनाचा पाया घालतात.

पायाभूत संख्याज्ञान घटक :

१) **संख्यापूर्व :** गणन व संख्याज्ञान

२) **संख्या व संख्यांवरील क्रिया :** दशमान पद्धतीचा वापर, संख्येवरील क्रियांवर प्रभुत्व संपादन करणे.

३) **गणना करणे :** तीन अंकी संख्यांची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार या गणितीय क्रिया करण्याच्या पद्धती समजावून घेणे व त्याचा उपयोग करणे.

४) **आकार व अवकाश याबाबत समजून घेणे :** तीन अंकी संख्यांपर्यंतची सोपी आकडेमोड करून त्यांच्या विविध संदर्भातील दैनंदिन कार्यात उपयोग करणे.

५) **आकृतिबंध :** आकार व अवकाशातील वस्तू समजावून, समजून घेण्यासाठी संबंधित शब्दसंग्रह शिकणे.

निपुण भारत अभियान अंतर्गत पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान निर्धारित लक्ष्य :

राज्यातील वय वर्षे ३ ते ९ या वयोगातील सर्व विद्यार्थ्यांसाठी सन २०२६–२७ अखेर किमान लक्ष्य निर्धारित करण्यात आलेले आहे.

घटक	अंगणवाडी/ बालवाडीअखेर	इयत्ता पहिली	इयत्ता दुसरी	इयत्ता तिसरी
भाषा साक्षरता	अक्षरे व त्यासंबधी आवाज ओळखतो. किमान २–३ अक्षरे असलेले साधे शब्द वाचतो.	अपठीत मजकूर असलेली किमान ४–५ साधे शब्द असलेली छोटी वाक्ये वाचतो.	अपठीत मजकूर ४०–५० शब्द प्रति मिनिट अर्थासह वाचतो.	अपठीत मजकूर ६० शब्द प्रति मिनिट अर्थासह वाचतो.
संख्याज्ञान	१० पर्यंत अंकज्ञान (ओळखणे व वाचणे)	९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, साधी बेरीज व वजाबाकी करतो.	९९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, सोपी गुणाकाराची उदाहरणे सोडवतो.	९९९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, सोपी गुणाकाराची उदाहरणे सोडवतो.
आनंदी व्यक्तिमत्त्वाची जोपासना	मुलांना शैक्षणिक वातावरणात आनंदी व सुरक्षित वाटते. चांगल्या सवयी विकसित होतात. शरीर तंदुरुस्त राहते. स्वतःबाबतचा आदर वाढतो. स्वतःबाबत सकारात्मक कल्पना निर्माण होतात. सकारात्मक दृष्टिकोनाचे योग्य संवर्धन केल्यास आयुष्यभर लाभकारक ठरते. सर्व शिक्षकांनी मुलांच्या सामाजिक व भावनात्मक संस्थेची जपणूक कशी करावी याविषयी संवेदनशील असणे आवश्यक आहे.			

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाचे आधारस्तंभ

१) संबंधित घटकाचे निदान

२) सर्व स्तरांवर उद्दिष्टे व लक्ष्य केंद्रित करणे.

३) उच्च दर्जाचे अध्ययन–अध्यापन साहित्य

४) शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास

५) शिक्षकांच्या मदतीसाठी यंत्रणा

६) विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन

अध्यापनात सुधारणा करण्यासाठी, ठरावीक कालावधीने विद्यार्थ्यांचा अध्ययनस्तर शिक्षकाला व शाळा व्यवस्थापनाला समजण्यासाठी, बालकांच्या प्रगतीचे मापन करण्यासाठी मूल्यमापनाची गरज आहे. शैक्षणिक वर्षाच्या सुरवातीला पायाभूत चाचणी, प्रथम सत्राअखेर संकलित मूल्यमापन – १ व द्वितीय सत्रअखेर संकलित मूल्यमापन – २ यातून विद्यार्थ्यांची अध्ययन संपादणूक पातळी/स्तर निश्चित करता येईल.

अध्ययन निष्पत्ती व मूल्यमापन

सन २०१७ मध्ये राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली, यांनी अध्ययन निष्पत्ती प्रसिद्ध केल्या आहेत. महाराष्ट्रात सन २०१७-१८ मध्ये शाळांमध्ये अध्ययन निष्पत्ती पुस्तिका यांचे वितरण करण्यात आले. निर्धारित अध्ययन निष्पत्ती पाठ्यपुस्तकामध्ये सुरुवातीला देण्यात आलेल्या आहेत. राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांच्या सूचनेनुसार विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादणुकीचे मूल्यमापन अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे करणे अपेक्षित आहे. सन २०१७ व २०२१ चे राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS), राज्य शैक्षणिक संपादणूक सर्वेक्षण (SEAS), २०२३ हे अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारेच घेण्यात आलेले आहे. त्याचबरोबर केंद्रशासनाच्या इयत्ता तिसरीच्या विद्यार्थ्यांचे पायाभूत अध्ययन अभ्यास (FLS), सर्वेक्षण-२०२२ हे सर्वेक्षण संबधित विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती लक्षात घेऊन करण्यात आले. यापुढील काळात होणारे राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS) व राज्यस्तरीय अध्ययन संपादणूक सर्वेक्षण (SEAS) अध्ययन निष्पत्तीवरच आधारित असणार आहेत. याचाच अर्थ भविष्यातील सर्वेक्षणे, मूल्यमापन ही अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे करण्यात येईल.

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी वेळोवेळी प्रसिद्ध केलेल्या अहवालामध्ये देण्यात आलेले विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन संपादणुकीचे स्तर/पातळी पुढीलप्रमाणे :

१) **प्रारंभिक (Below Basic/Beginners/Below Partially Meets Global Minimum Proficiency)**

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांच्या संबधित विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी ज्ञान व कौशल्ये पुरेशा प्रमाणात प्राप्त/संपादित झालेली/झालेल्या नसतात. या विद्यार्थ्यांना अध्ययनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर मार्गदर्शन व प्रोत्साहन देण्याची गरज असते.

२) **प्रगतशील (Basic/Progressive/Partially Meets Global Minimum Proficiency)**

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी संबधित विषयाच्या/विषयाची अध्ययन निष्पत्तीमधील किमान ज्ञान व कौशल्ये प्राप्त/संपादित केलेली असतात. हे विद्यार्थी सामान्य सूचनांचे/नियमांचे पालन/अनुकरण करतात. त्यांच्याकडे काही चांगल्या कल्पना असतात. मात्र त्यामध्ये सुसंगतता नसते. अध्ययनाच्या अनेक टप्प्यांवर यांना मार्गदर्शनाची आवश्यकता असते. सामान्य समस्या ते तर्काने सोडवू शकतात. या पातळीवरील विद्यार्थी सोप्या भाषेत आपले म्हणणे अभिव्यक्त करतात.

३) **प्रवीण (Proficient/Meets Global Minimum Proficiency)**

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी अध्ययन निष्पत्ती बऱ्याच प्रमाणात प्राप्त/संपादित केलेल्या असतात. या स्तरावरील विद्यार्थी कमीत कमी निरीक्षणाखाली ते आपले कार्य स्वतंत्रपणे करतात. पद्धतशीरपणे ते आपली समस्या निराकरण करतात. स्वतःच्या कल्पना ते इतरांना स्पष्टपणे सांगतात. कमीत कमी मार्गदनाखाली व पर्यवेक्षणाखाली ते नवीन कल्पना मांडतात किंवा निर्माण करतात.

४) प्रगत (Advanced / Exceeds Global Minimum Proficiency)

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी अध्ययन निष्पत्ती पूर्ण संपादित/प्राप्त केलेल्या असतात. अशा विद्यार्थ्यांमध्ये उच्च विश्लेषण क्षमता, तार्किक क्षमता, चिकित्सक विचार, प्रभावी संप्रेषण कौशल्य, स्वतंत्र विचार क्षमता, सर्जनशीलता असते. असे विद्यार्थी काही एकत्रित संकल्पना अथवा कल्पना याद्वारे नवीन ज्ञानाची निर्मिती करतात. या स्तरामधील विद्यार्थी कठीण समस्येचे निराकरण करतात. प्राप्त परिस्थितीत योग्य निर्णय घेण्याची क्षमता त्यांच्यात असते.

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थी संपादणूक पातळी/स्तर निश्चिती

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थी संपादणूक पातळी/स्तर निश्चिती करण्यासाठी शिक्षकांनी स्वत: संबधित इयत्तेच्या व विषयाच्या अभ्यासक्रमावर आधारित चाचणी तयार करणे आवश्यक आहे. यासाठी खालीलप्रमाणे नियोजन करता येईल.

१) प्रारंभिक (Below Basic/Beginners/Bilow Partially Meets Global Minimum Proficiency)

१) अभ्यासक्रम, वर्ग, विषय यांची निश्चिती करणे.

२) घटकनिहाय साध्य होणाऱ्या अध्ययन निष्पत्ती यांची निश्चिती करणे.

३) चाचणी विकसन करण्यापूर्वी संविधान तक्ता (Blue Print) तयार करणे.

४) चाचणीचे विकसन करणे.

५) मूल्यांकन रुब्रिक – अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित विचारलेल्या प्रश्नांचे मूल्यांकन करण्यासाठी 'मूल्यांकन रुब्रिक' तयार करणे. 'मूल्यांकन रुब्रिक' मध्ये गरजेप्रमाणे तीन/चार/पाच मूल्यांकन निकष देण्यात यावेत. चाचणीमधील अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित विचारलेल्या प्रश्नांच्या प्रतिसादावरून विद्यार्थ्याच्या संपादणुकीचे वर्गीकरण 'मूल्यांकन रुब्रिक' नुसार श्रेणी–३, श्रेणी–२, श्रेणी–१, श्रेणी–० यांपैकी एका श्रेणीमध्ये होईल.

निपुण अंतर्गत होणारे मूल्यमापन हे अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित होणार आहे, त्यासाठी विविध अध्ययन निष्पत्ती यासाठीचे साधन व मूल्यांकन रुब्रिकचा उपयोग करणे आवश्यक आहे. त्यादृष्टीने आपण काही नमुना साधनांचा विचार करावा. सदरचे साधन हे नमुना दाखल देण्यात आले आहे. आपणास यासारखे आणखी काही साधनांचे नमुने हे परिषदेच्या www.maa.ac.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहेत.

तसेच https://scertmaha.ac.in/NipunBharat/ या लिंकवर पाहता अथवा डाऊनलोड करता येतील.

❑❑❑

११. शिक्षक स्व-विकसन

११.१ : नवोपक्रम

प्रस्तावना :

सर्वप्रथम आपण कोणत्या उपक्रमांना प्रकल्प व कोणत्या उपक्रमांना नवोपक्रम म्हणायचे ते पाहू. काही उपक्रम असे असतात, की ते एखादा हेतू साध्य झाला की संपतात. उदा. उच्च माध्यमिक/कनिष्ठ महाविद्यालयातील विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांची तपासणी हा उपक्रम घेतला. तर तशी तपासणी पूर्ण झाली की तो उपक्रम संपतो, म्हणजेच एखाद्या विशिष्ट हेतूने राबविलेला उपक्रम तो हेतू साध्य झाला की संपतो. हे उपक्रम म्हणजेच 'प्रकल्प' होय. शिक्षकांनी आपला विषय अथवा त्याचा एखादा भाग परिणामकारकरीत्या समजावून देण्यासाठी असे प्रकल्प स्वतः अथवा विद्यार्थ्यांच्या मदतीने राबविणे अपेक्षित असते. प्रकल्प करण्यामुळे आणखी काही गोष्टी साध्य होतात. उदा. विद्यार्थ्यांनी केलेल्या प्रकल्पांमुळे त्यांना त्या विषयाबद्दल सखोल माहिती मिळते. एकत्रित काम केल्यामुळे सांघिकवृत्ती विकसित होते. विषय नीट समजतो. माहिती संकलित करण्याचे व त्याद्वारे निष्कर्ष काढण्याचे ज्ञान मिळते. स्वतः प्रकल्पात भाग घेतल्यामुळे आत्मविश्वास वाढतो. कोणत्याही समस्येवर तयार उपाय/उत्तरे न मिळता ते उपक्रमातून प्राप्त होतात.

'शिक्षणक्षेत्रात अध्ययन–अध्यापन व सहशालेय कार्यक्रमांचे आयोजन करताना, एवढेच नव्हे तर प्रशासन व व्यवस्थापन करताना शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्याची धडपड आपण करतच असतो. त्यात मिळालेल्या यशावर समाधान न मानता पारंपरिक पद्धतीपेक्षा वेगळा, नावीन्यपूर्ण मार्ग वापरून केलेला सर्जनशील उपक्रम म्हणजे 'नवोपक्रम' असे थोडक्यात म्हणता येईल. याचाच अर्थ प्रकल्पातील सर्व संकल्पना नवोपक्रमात समाविष्ट असतात, पण यात आधुनिकतेला अधिक प्राधान्य असते. उदा. उच्च माध्यमिक/कनिष्ठ महाविद्यालयातील मुलींचा क्रीडास्पर्धांमधील सहभाग वाढविणे. उपक्रमाची उपयुक्तता लक्षात घेता प्रत्येक शिक्षकाने स्वतःच्या, आपल्या विद्यार्थ्यांच्या संस्थेच्या विकासासाठी दरवर्षी एखादा तरी उपक्रम हाती घ्यायला हवा.

नवोपक्रम कशासाठी :

१) वेगळ्या वाटेने चालणाऱ्या, आगळावेगळा विचार करणाऱ्या शिक्षकांना आपले विचार कृतीत आणण्यास संधी मिळणे.

२) विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्तेबाबत निर्माण झालेल्या समस्येवर स्व–प्रयत्नाने उपाय शोधण्याचा प्रयत्न करणे.

३) व्यवस्थापन, प्रशासन अथवा पर्यवेक्षण करताना वेगळ्या वाटेने जाऊन गुणवत्ता वाढविण्याचा प्रयत्न करणे.

४) धडपडणाऱ्या व उत्कृष्टतेचा ध्यास असणाऱ्या शिक्षकाने सातत्याने स्व–प्रेरणा मिळवित राहणे.

५) नावीन्याच्या अभावी येणारी मरगळ, यांत्रिकता दूर करून उत्साहाने, नव्याने कार्यप्रेरित होणे.

नवोपक्रम करणाऱ्या शिक्षकाची गुणवैशिष्ट्ये :

गुणवत्तेसाठी धडपड करणाऱ्या प्रत्येक शिक्षकामध्ये नवोपक्रम करण्यासाठी काही गुण असणे आवश्यक असते.

१) उपक्रमशील शिक्षक हा कल्पक असतो. जुन्याच्या अंमलबजावणीतही नवनवीन कल्पनांचा अंगीकार करून त्या प्रत्यक्षात आणण्यासाठी धडपडणारा व सर्जनशील शिक्षक असतो.

२) नवनिर्मितीचा ध्यास घेऊन अखंड चिकाटीने प्रयत्न करणारा असतो. अधून मधून येणाऱ्या अपयशाने तो खचून जात नाही.

३) स्वयंप्रेरणेने विचार व कृती करणारा असतो. उत्कृष्टतेसाठी, गुणवत्तेसाठी तो इतरांच्या मार्गदर्शनावर, प्रेरणेवर अवलंबून नसतो.

४) सभोवतालच्या परिस्थितीतील प्रत्येक बाबीकडे पाहण्याचा त्याचा दृष्टिकोन सकारात्मक असतो. चांगल्या अनुकरणीय बाबींकडे त्याचे विशेष लक्ष असते.

५) तो भविष्यकाळाचा वेध घेऊन चिकित्सक विचार करणारा असतो. २० ते २५ वर्षांनंतरच्या समाजात समर्थपणे जगण्यासाठी आज आपल्या विद्यार्थ्यांमध्ये काय पेरायला हवे आहे याचा विचार तो सतत करीत असतो.

६) त्याची आपल्या व्यवसायावर पूर्ण निष्ठा असते. आपल्या कामाचे पावित्र्य, जबाबदाऱ्या व महत्त्व याची त्याला जाणीव असते व ती त्याच्या कामातून प्रतित होते...

७) तो वेळेचा पुरेपूर वापर करून आपली सर्व कामे वेळेत कार्यक्षमतेने आणि परिणामकारकतेने पूर्ण करणारा असतो.

नवोपक्रमाचे निकष :

शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी आपण जे काही परंपरेपेक्षा वेगळे करतो त्याला नवोपक्रम म्हणता येईल म्हणजेच नवोपक्रमाचे निकष कोणते आहेत हे समजून घेणे महत्त्वाचे आहे.

१) नवीनता : नवोपक्रम हा पारंपरिक उपक्रमापेक्षा वेगळा असतो. शाळा–शाळांमधून अनेक शिक्षक विविध उपक्रम घेतात. परंतु त्यात तोचतोचपणा असतो. एका ठिकाणी चाललेला उपक्रम दुसऱ्या शाळेत तसाच सुरू केला जातो काही शाळांमध्ये तर ठरावीक उपक्रम परंपरेने चाललेले असतात. त्याचे फायदे–तोटे यांचा विचार न करता व त्यात कोणताही बदल न करता जसेच्या तसे घेतले जातात. नवोपक्रमाची नवीनता पुढील तीन संदर्भात असते.

- **कालसापेक्ष नवीनता :** एखादा उपक्रम पूर्वी कधीही झालेला नसेल तर त्याची नवीनता अधिकतम असते. परंतु एखाद्या शिक्षकाने पूर्वीच्या उपक्रमात नवीन काळास बदलत्या संदर्भास अनुसरून बदल करून त्याची परिणामकारक अंमलबजावणी केली तरीही तो त्या काळानुसार नवीनच ठरतो.
- **स्थलसापेक्ष नवीनता :** एखादा उपक्रम इतरत्र झाला असेल, परंतु शिक्षकांच्या कार्यक्षेत्रात अथवा परिसरात पहिल्यांदाच होत असेल तर त्यात स्थलसापेक्ष नवीनता असते म्हणून शिक्षकांनी इतरत्र झालेल्या उपक्रमाची नवीनता कमी होते असे न समजता आपल्या शाळेत तो घेताना आवश्यक ते बदल करून व योग्य अशी साधने निवडून करावा.
- **व्यक्तिसापेक्ष नवीनता :** शिक्षकांच्या स्वतःच्या दृष्टीने उपक्रम नवीन असतो. कारण त्याची उपक्रमाची उद्दिष्टे, साधने, मांडणी, उपयक्तता या दृष्टीने शिक्षकाचे विचार व कल्पना नवीन असतात.

२) **यशस्विता :** नवोपक्रम सुरू करताना मनाशी धरलेले हेतू किंवा उद्दिष्टे उपक्रमाची अंमलबजावणी झाल्यानंतर साध्य झाली तर तो उपक्रम यशस्वी झाला असे म्हणता येते. अर्थात कोणताही उपक्रम १०० % यशस्वी अथवा १०० % अयशस्वी नसतो. ठरविलेल्या उद्दिष्टांपैकी कोणती उद्दिष्टे साध्य झाली व कोणती झाली नाहीत. ती कोणत्या कारणांमुळे साध्य झाली नाहीत हे शिक्षकाने लक्षात घ्यावे. उपक्रम–पूर्व स्थितीपेक्षा किती प्रमाणात बदल झाला याची नोंद घ्यावयाची असते आणि यासाठीच पूर्वस्थितीची निरीक्षणे व नोंदी महत्त्वाच्या असतात. उपक्रमाची यशस्विता शिक्षक स्वतः ठरवित असतो. ती यशस्विता इतरांच्या व स्वतःच्या लक्षात येण्यासाठी यशस्वितेचे प्रमाण ठरविण्याचे निकष शिक्षकांनी उपक्रमाअगोदरच ठरवून ठेवायचे असतात.

३) **उपयुक्तता :** एखादा उपक्रम दुसऱ्या परिस्थितीत वेगळ्या ठिकाणी अन्य शिक्षकांनी वेगळी साधने वापरून केला व त्याला त्यात यश आले, तर त्या उपक्रमाची उपयुक्तता अधिक आहे असा अर्थ होतो.

नवोपक्रम कार्यवाहीचे टप्पे :

नवीनता, यशस्विता व उपयुक्तता या निकषांवर विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी आपण शिक्षणाच्या गुणवत्ता वाढीबाबत एखाद्या क्षेत्रात काम करायचे निश्चित झाल्यावर या उपक्रमाची कार्यवाही कोणत्या टप्प्याने करावी हे शिक्षकांना माहीत असणे आवश्यक आहे. ते टप्पे खालीलप्रमाणे आहेत.

१) सर्वप्रथम शिक्षकाने आपल्या मनात वारंवार येणाऱ्या गुणवत्ताविषयक समस्यांची यादी करावी. त्यांचा प्राधान्य क्रम लावावा. ज्या समस्या आपल्या आवाक्यातील आहेत त्यांचा प्राधान्याने विचार करावा. त्यातील महत्त्वाची वाटणारी समस्या कोणत्या क्षेत्राशी निगडित आहे ते ठरवावे.

२) त्यानंतर समस्येचे ढोबळ स्वरूप ठरवावे. ही समस्या का निर्माण झाली आहे. त्याची कारणे शोधावीत. ही समस्या सोडविणे का महत्त्वाचे आहे ते निश्चित करावे.

३) त्यानंतर समस्येचे निश्चित स्वरूप ठरवावे. त्याचे शीर्षक ठरवावे.

४) त्यानंतर करावयाच्या उपक्रमातून कोणत्या गोष्टी साध्य करावयाच्या आहेत. त्या कोणासाठी आहेत, त्यासाठी काय करावे लागेल, त्यामुळे कोणते बदल होतील इत्यादींचा विचार करावा. ही यातून नवोपक्रमाची उद्दिष्टे होतात. निश्चित करता येतात.

५) याप्रमाणे उद्दिष्टे निश्चित केल्यानंतर उपक्रमाचे नियोजन करावे. त्यासाठी कोणते साहित्य तयार करावे लागेल. नवोपक्रम कोणासाठी आहे. कालावधी कोणता, कोणत्या टप्प्याने कार्यवाही करावयाची म्हणजे आधी काय करायचे, त्यानंतर काय करायचे आहे? निरीक्षणे कशी करणार, नोंदी कशा ठेवणार, निष्कर्ष कसे काढणार यांचे नियोजन करावे. नवोपक्रमासाठी संबंधितांची पूर्व परवानगी काढणे ही आवश्यक असते.

६) नियोजन पूर्ण झाल्याची खात्री करून नंतर कार्यवाही करावी ज्या वर्गावर अथवा गटावर काम करणार आहात, त्याची समस्येबाबत पूर्वस्थिती जाणून घ्यावी ज्या गोष्टी निरीक्षणात आढळतील त्यांची नोंद करावी. नंतर उपक्रमासाठी तयार केलेल्या किंवा उपलब्ध केलेल्या साहित्याचा वापर करावा. कार्यवाही टप्प्याटप्प्याने करताना प्रत्येक टप्प्यावर होणाऱ्या बदलांच्या नोंदी ठेवाव्यात.

७) कार्यवाही पूर्ण झाल्यावर नियोजनंत असेल तर उत्तर चाचणी घ्यावी. सर्व संकलित माहितीचे संख्याशास्त्रीय वर्गीकरण व विश्लेषण करावे. यामध्ये प्रामुख्याने माहितीचे कोष्टकात रूपांतर करणे. शेकडेवारीत रूपांतर करणे, आलेख काढणे इत्यादीचा समावेश होतो.

८) मिळालेल्या माहितीवरून व निष्कर्षावरून उपक्रम कितपत यशस्वी झाला हे ठरवावे. उपक्रमाचा फायदा कोणाकोणाला व किती प्रमाणात झाला, कसा झाला, तयार केलेल्या साहित्याची परिणामकारकता कितपत दिसली इत्यादी ठरवावे.

नवोपक्रम अहवाल लेखनाचे टप्पे :

१) शीर्षक : समस्येच्या निश्चित स्वरूपाचे विधान लिहावे. यात अलंकारिक भाषा नसावी.

२) नवोपक्रमाची माझी गरज : उपक्रम निवडण्याचे कारण, क्षेत्र, क्षेत्रनिश्चिती, उपक्रमाचे वेगळेपण, उपयुक्तता इत्यादीचा तपशील.

३) नवोपक्रमाची माझी उद्दिष्टे : उपक्रमाचा फायदा कोणाला, कसा, कोणत्या स्वरूपात, कोणत्या कृतीमुळे होणार, या उपक्रमातून काय व कोणासाठी साध्य होणार, याबाबत ३ ते ५ विधानात्मक उद्दिष्टे मांडावीत. यामध्ये जे बदल अपेक्षित आहेत. त्या बदलाचे मापन करणारे दर्शकही नोंदवावेत.

४) नवोपक्रमाचे नियोजन :

- संबंधित व्यक्तींशी, तज्ज्ञांशी चर्चा.
- करावयाच्या कृतींचा क्रम.
- उपक्रमासाठी इतरांची मदत.
- कार्यवाहीचे टप्पे. (वेळापत्रक)
- उपक्रमासाठी सादर करावयाचे पुरावे.
- उपक्रमाचे स्थळ, कालावधी, खर्च.

५) नवोपक्रमाची कार्यवाही :

- पूर्व स्थितीची निरीक्षणे व त्याच्या नोंदी.
- कार्यवाही दरम्यान निरीक्षणे व माहिती संकलन
- उपक्रम पूर्ण झाल्यावर निरीक्षणे व त्याच्या नोंदी
- कार्यवाहीत आलेल्या अडचणी.
- माहितीचे विश्लेषण : आलेख, तक्ते.
- दर्शक – उद्दिष्टांमध्ये दर्शविल्याप्रमाणे.

६) यशस्विता : ठरविलेल्या उद्दिष्टांनुसार कोणाकोणात, कोणकोणते व कोणत्या टप्प्याने बदल झाले, कोणत्या कृतीने बदल झाले या उपक्रमातून कोणासाठी व काय साध्य झाले याबाबत तपशील कार्यवाहीच्या टप्प्यात चर्चा केल्यानुसार शेकडेवारी व आलेखांचा वापर करून स्पष्ट करावेत. शेकडेवारीच्या व आलेखांच्या वापरामुळे आपले म्हणणे आपल्याला अधिक नेमकेपणाने, स्पष्टपणे मांडता येते. उपक्रमाचे यश एका दृष्टिक्षेपात निरीक्षकाच्या अथवा कोणत्याही जिज्ञासू व्यक्तीच्या लक्षात येते. त्यामुळे शेकडेवारी प्रमाणाचा व आलेखांचा वापर काळजीपूर्वक व कल्पकतेने करावा. जेथे शक्य नसेल तेथे पुराव्यादाखल वर्णनात्मक विधाने करण्यात यावीत उपक्रमासाठी केलेल्या साधनांची परिणामकारकताही नोंदवावी.

७) समारोप : विषयानुरूप सारांश देऊन समारोप करणे.

८) संदर्भग्रंथ व परिशिष्टे : नवोपक्रम करताना ज्या संदर्भग्रंथांचा वापर केला त्यांची सूची द्यावी. तसेच सहभागी विद्यार्थी, त्यांच्यासाठी तयार केलेली पूर्व चाचणी उत्तर चाचणी, प्रश्नावली इत्यादी जे असेल ते परिशिष्टांमध्ये जोडावे.

११.२ कृतिसंशोधन

अर्थ व स्वरूप :

कृतिसंशोधन यातील दोन पदे १) कृती आणि २) संशोधन यातील 'कृती' म्हणजे कार्य. सहेतुक केलेले काम होय. 'संशोधन' म्हणजे शास्त्रशुद्ध पद्धतीने अभ्यास करण्याचा प्रयत्न होय. शोधून काढणे किंवा नवीन ज्ञान सिद्ध करून सिद्धांतात मांडणे, मांडलेल्या सिद्धांताचा खरेखोटेपणा पडताळून त्याचे मूल्यमापन करून अचूक ज्ञान प्रस्थापित करणे.

कृतिसंशोधनाचे प्रवर्तक डॉ. कोरे यांच्या मते, 'आपले निर्णय व उपक्रम यांच्याबाबत मार्गदर्शन मिळावे, त्यात सुधारणा व्हाव्यात व त्यांचे योग्य तऱ्हेने मूल्यमापन व्हावे म्हणून शिक्षकांनी आपल्या समस्यांचा वैज्ञानिक पद्धतीने स्वतःच अभ्यास करण्याचा प्रयत्न करणे म्हणजे कृतिसंशोधन होय.'

रॅपॉर्ट इलियट इनट, 'Action Research is seen as a way of characterizing a loose set of activities that we designed in order to improve the quality of education. It is an elected way in to self reflective programme aimed at such educational improvement in methods and techniques.' याचा अर्थ असा होतो की, 'कृतिसंशोधन म्हणजे शिक्षण पद्धती, तंत्रे, शैक्षणिक कार्यक्रम यांची गुणवत्ता वाढवून एकूण शिक्षणाचा दर्जा उंचावणाऱ्या स्व–परावर्तनीय चौकशीसाठी निवडलेल्या मार्गाने करावयाच्या अनेक शैक्षणिक उपक्रमांची मुक्त/लवचीक रचना असलेला संशोधन मार्ग होय.'

शिक्षक आपल्या अडचणी समजावून घेऊन त्यांच्या कारणांचा शोध घेतो तसेच अडचणी दूर करण्यासाठी शक्य त्या उपाययोजनांची/उपक्रमांची योजना आखून स्वतःच अंमलबजावणी करून अडचणी सोडवू शकतो. समस्येचे निराकरण करण्याचा निर्णय त्याच्यावर कोणीही लादलेला नसतो, तर स्वतःच्या अडचणींच्या मार्गावर अभ्यासातून कृतियुक्त मार्ग तो शोधतो असे सुटसुटीत स्वरूप कृतिसंशोधानाचे असते.

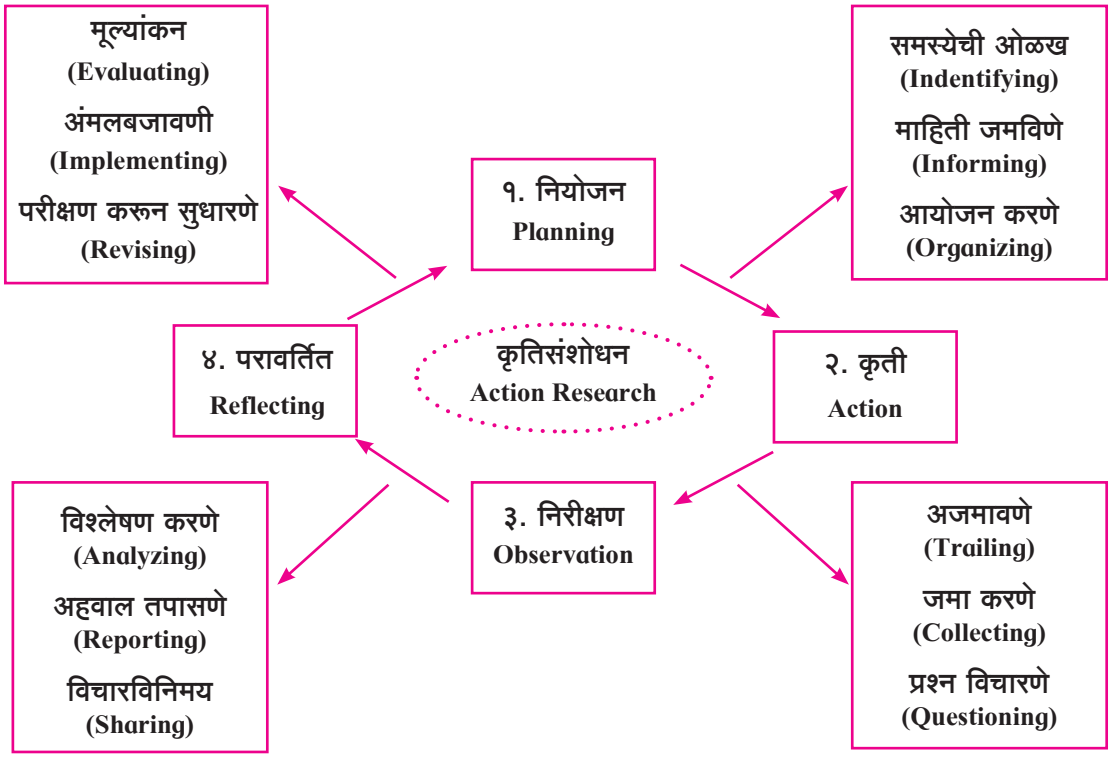
कृतिसंशोधन हे केवळ अमूर्त वैचारिक पातळीवर केलेले विचारमंथन अथवा चिंतन नसते. शालेय शैक्षणिक कार्यात अडथळे आणणाऱ्या घटनांची कारणे समजावून घेऊन ती तात्काळ दूर करण्याचा वास्तव असा पर्याय शोधून त्याची अंमलबजावणी करण्यासाठी हाती घेतलेले कार्य असते.

कृतिसंशोधनाला शैक्षणिक समाजशास्त्र, शैक्षणिक मानसशास्त्र, शैक्षणिक तत्त्वज्ञान, शैक्षणिक इतिहास या चारही क्षेत्रांचा आधार मिळतो. वर्तमान शिक्षण कार्यातील समस्या निराकरणासाठी कृतिसंशोधन स्वयं निर्णयाची क्षमता अपेक्षित करते. स्वतः परिस्थितीचा चिकित्सक अभ्यास करून योग्य उपाय, उपचार करून मिळालेले निष्कर्ष हे शिक्षणक्षेत्रात नव सिद्धांत निर्माण करण्याइतके बलवान ठरू शकतात. अशा नव सिद्धातांचे उपयोजन विशाल क्षेत्रात करता येते म्हणून कृतिसंशोधन हे मूलभूत सैद्धांतिक संशोधन आणि उपयोजनात्मक संशोधन यांची सांधे जोड करणारा एक पूल आहे.

कृतिसंशोधनाची व्याप्ती :

कृतिसंशोधनाची व्याप्ती इतर संशोधनापेक्षा भिन्न आहे. प्रत्येक क्षेत्रातील परिस्थितीत संशोधक सहभागी असल्याने क्षेत्रीय परिस्थितीची त्याला पूर्ण जाणीव असते. शिक्षणक्षेत्र, उद्योगक्षेत्र, बालसुधारगृह अनाथालय, व्यवस्थापन, अध्ययन-अध्यापन, विद्यार्थी वर्तन, पर्यवेक्षण, संघटन, विविध कौशल्ये, शैक्षणिक सुविधा, शैक्षणिक साधने, अध्ययन क्षमता इत्यादी सर्व विभागात स्थानिकपातळीवरील अनेक समस्या असतात हे सर्व विभाग कृतिसंशोधनाने व्यापलेले आहेत.

शिक्षणक्षेत्रातील प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक स्तरावरील सर्वच घटकांसाठी स्थानिक स्वरूपातील समस्या सोडविणे तसेच शिक्षक, पर्यवेक्षक, मुख्याध्यापक, तज्ज्ञ, संस्थाचालक इ. आपल्या दैनंदिन शैक्षणिक कार्यात, नियोजनात आलेल्या अडचणींचे निवारण कृतिसंशोधनाच्या माध्यमातून करू शकतात म्हणून हे सर्व प्रशासकीय नियोजन, संघटन, व्यवस्थापकीय भाग कृतिसंशोधनाची व्याप्ती ठरते.



कृतिसंशोधनाचे प्रमुख उद्देश :

१) स्थानिक पातळीवरील समस्या शिक्षक अथवा अन्य व्यक्तींना आत्मविश्वासपूर्वक सोडविता येणे.

२) स्वतःच्या प्रयत्नांची स्थानिक स्वरूपावरून शास्त्रीय पद्धतीने सोडवून संशोधनकर्त्याची क्षमता वाढविणे.

३) कृतिसंशोधनाद्वारे अन्य संशोधनाला आवश्यक असलेली पूर्व माहिती पुरवून स्थानिक स्तरावर मदत करणे.

४) कृतिसंशोधनाचा आराखडा लेखन

कृतिसंशोधनाच्या प्रमुख पायऱ्या :

१) समस्या – क्षेत्र व निश्चित स्वरूप

२) समस्येची संभाव्य कारणे

३) कृती परिकल्पना

४) परिकल्पना – परीक्षण

i) संकलित करावयाचे पुरावे व साधने ii) उपक्रमाचे स्वरूप व अंमलबजावणी iii) निर्णय

५) पाठपुरावा

१) समस्या : क्षेत्र व निश्चित स्वरूप : शिक्षणक्षेत्रात काम करणाऱ्या व्यक्तीला अनेक समस्या जाणवतात. उदा.

१) ग्रामीण भागात लहान भावंडाना सांभाळण्यासाठी मुली नियमित शाळेत येत नाहीत.

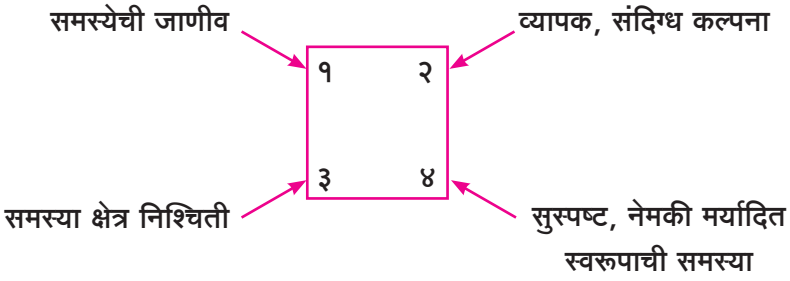
२) विज्ञानाच्या अध्यापनासाठी पुरेशा साधन सुविधा उपलब्ध नसतात.

३) श्रवण, वाचन, भाषण, लेखन इत्यादी कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित नसतात.

४) गणित अध्यापनासाठी लागणाऱ्या गणितातील मूलभूत संकल्पना विद्यार्थ्यांना माहीत नसतात.

५) विद्यार्थ्यांना आरोग्य सवयींची कल्पना नसते.

वरील काही समस्या खूप व्यापक आहेत. अशा अनेक समस्यांमधून समस्येचे क्षेत्र प्रथम ठरवावे लागेल. अभ्यासक्रम, स्वाध्याय, सवयी, शिस्त यांपैकी प्रामुख्याने कोणत्या क्षेत्रात समस्येचा अंर्तभाव होतो हे या टप्प्यावर ठरविणे महत्त्वाचे असते. त्यानंतर समस्या निश्चित स्वरूपात मांडावी लागते.



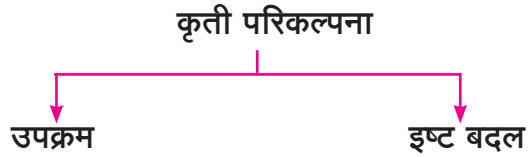
या टप्प्यांवर वरील आकृतीरूप चारही बाजूंनी विचारमंथन सुरू असते. यातून समस्या निश्चिती होते. उदाहरणार्थ, पारोळा तालुक्यातील इयत्ता आठवीच्या विद्यार्थ्यांच्या गणितातील मूलभूत क्रिया करताना होणाऱ्या चुकांचे निदान व उपाय.

२) समस्येची संभाव्य कारणे :

समस्येचे क्षेत्र व निश्चित स्वरूप दिल्यानंतर समस्येची संभाव्य कारणे शोधावी लागतात. उदा. गणितात विद्यार्थ्यांना मूलभूत क्रिया का जमत नाहीत? किंवा व्याकरणात का चुका करतात? अथवा विशिष्ट वर्गातीलच मुले बेशिस्त का वागतात? अशा अनेक समस्यांमधून जी समस्या कृतिसंशोधनासाठी निवडली असेल त्या समस्येची संभाव्य कारणे शोधावी लागतात. त्याबाबत स्वतःचे अनुभव, वाचन, सहकारी शिक्षक, मित्रांशी चर्चा, मुलाखती अशा अनेक प्रकारच्या मार्गांनी शिक्षकाला कारणांची यादी करावी लागते. यातील बहुतेक कारणे कृतिसंशोधनासाठी उपयुक्त ठरू शकतात. सर्वच कारणे दूर करता येण्यासारखी नसतात. काही कारणे शिक्षक अंदाजावर बांधतो, तर काही वस्तुस्थितीवर आधारलेली असतात.

३) कृती परिकल्पना :

संभाव्य कारणांमधून समस्या दूर करण्यासाठी कोणते कारण व त्यासाठी उपायांची अंमलबजावणी याची सुस्पष्ट कल्पना आल्यानंतर सर्वांत योग्य वाटणाऱ्या उपायांच्या आधारे शिक्षक कृतिपरिकल्पना तयार करतात. यात प्रामुख्याने दोन भाग असतात.



कृती परिकल्पनेची मांडणी पुढीलप्रमाणे करावी लागते.

जर | उपाय | तर | परिणाम |

जर मी बेशिस्त वागणुकीचे होणारे तोटे यावर दररोज एक गोष्ट सांगितली.

उपाय :

१) बेशिस्त वागणूक असणाऱ्या विद्यार्थांची नावे फलकावर लिहिली.

२) त्यांच्या आई–वडिलांना भेटण्यास बोलाविले.

३) मित्रांसमोर मार्गदर्शन केले.

४) शिस्तीत वागणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा सर्वांसमोर सत्कार केला तर

परिणाम : विद्यार्थांचे बेशिस्त वागणे कमी होईल.

आपल्याला इथे लक्षात येते की, एकापेक्षा जास्त उपाययोजना केलेल्या आहेत, तसेच पूर्वार्धात उपक्रम आणि उत्तरार्धात उपक्रमांमुळे विद्यार्थ्यांमध्ये दिसून येणाऱ्या वर्तनात्मक इष्ट बदल आहे. एकच उपाययोजना असली तरी, कृतिसंशोधन प्रभावीपणे राबविता येते.

४) परिकल्पना परीक्षण :

कृतिसंशोधनात शिक्षकांनी ज्या कृतिपरिकल्पना मांडलेल्या असतात. त्यांचे परीक्षण करून, त्यांचा स्वीकार करावा की नाही हे ठरविले जाते. अभ्यासकाला प्रारंभिक पुरावा किंवा पूर्वचाचणी त्यानंतर उपक्रमांची अंमलबजावणी व नंतर शेवटी अंतिम पुरावा किंवा उत्तर चाचणी या क्रमाने जावे लागते.



कृतिसंशोधन ज्या समस्येचे करावयाचे असते त्यासंबंधी दोनदा पुरावे गोळा करावे लागतात. त्यासाठी आपण चाचणीचा आधार घेऊ शकतो अथवा शैक्षणिक संशोधनाची साधने, नोंदी, पदनिश्चयन श्रेणी, पडताळा सूची इत्यादी आधारे माहिती गोळा करावी लागते.

५) पाठपुरावा :

कृतिसंशोधनात शिक्षक स्वतःच्या समस्या सोडविण्यासाठी स्वतः प्रयत्न करीत असल्याने अभ्यासातील निष्कर्षाची अंमलबजावणी करण्याकरिता शिक्षक उत्साही असतो. स्वतःच्या आविष्काराचा, समस्या सोडविल्याचे समाधान असतेच शिवाय कृतिसंशोधन यशस्वी झाल्यामुळे इतर वर्गाच्या दृष्टीने उपयुक्त अशा उपायांची योजना करून हळूहळू संपूर्ण शाळेत कृतिसंशोधनाचा पाठपुरावा करता येईल.

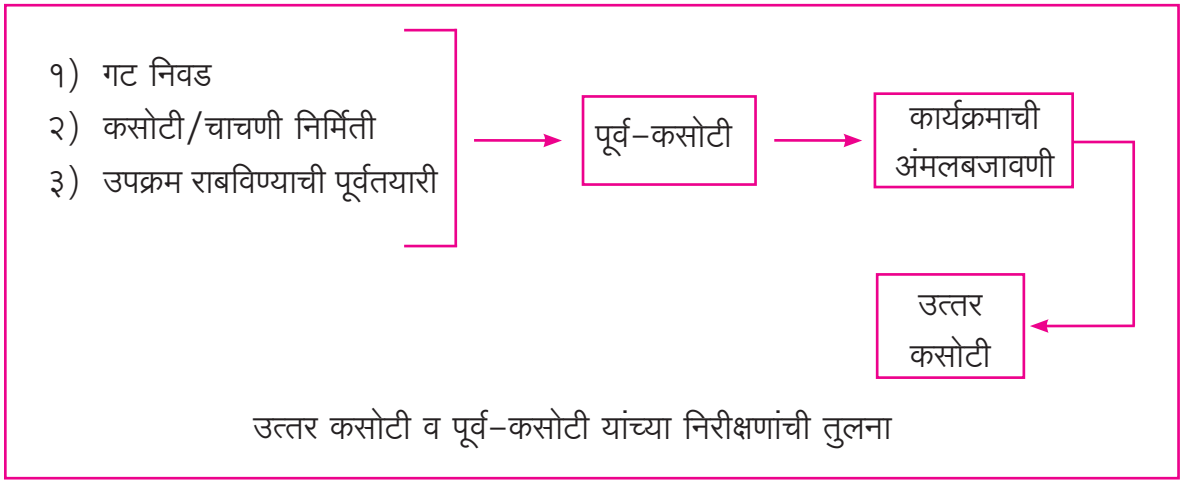
कृतिसंशोधनाची कार्यवाही :

कार्यवाही तयार केलेल्या आराखड्यानुसार करावी लागते. संशोधन प्रकारांपैकी वर्णनात्मक पद्धत परिस्थितीचे आकलन होण्यासाठी कृतिसंशोधनाच्या सुरुवातीच्या टप्प्यावर वापरली जाते. विशिष्ट प्रयोग केल्यावर अथवा उपक्रम राबविल्यानंतर परिस्थितीत काय बदल होतो हे प्रायोगिक पद्धतीने अभ्यासले जाते. प्रायोगिक पद्धतीत इतर सर्व घटक नियंत्रित करून एकच घटकाच्या प्रयोगाने कोणता बदल घडून येतो हे अभ्यासले जाते. घटकांचे नियंत्रण आणि प्रायोगिक चलाचा परतंत्र चलावर होणारा परिणाम हे या पद्धतीचे गमक आहे.

प्रयोगासाठी निवडलेले एक किंवा अधिक गट, परतंत्र चलाचे केलेले निरीक्षण यांचा विचार अभिकल्पामध्ये होतो. प्रायोगिक पद्धतीत विविध अभिकल्प वापरले जातात.

अभिकल्प आणि त्याच्या पायऱ्या :

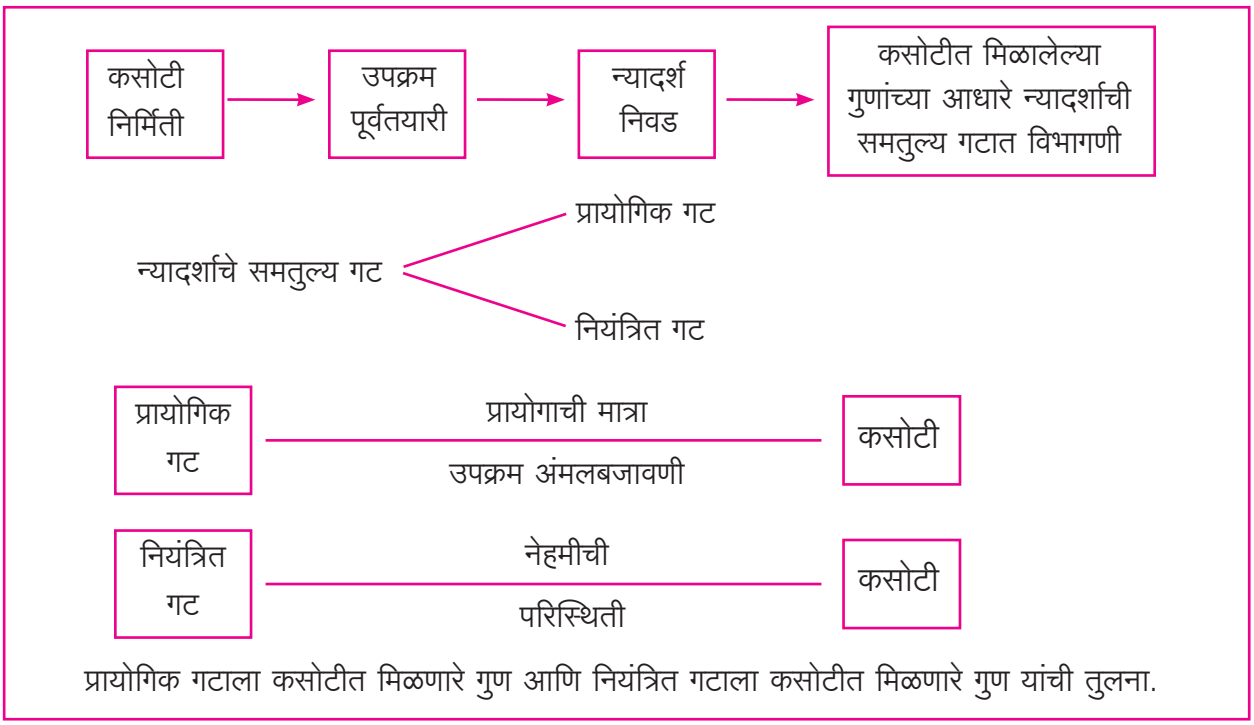
१) एकल गट पूर्व-उत्तर कसोटी अभिकल्प :



उत्तर कसोटी व पूर्व-कसोटी यांच्या निरीक्षणांची तुलना

२) पूर्व-उत्तर कसोटी समतुल्य गट अभिकल्प :

प्रायोगिक गट (न्यादर्श गट) समान ठेवून उपचाराची मात्रा गटाला दिली जाते तो प्रायोगिक गट. नियंत्रित गट समान ठेवून नेहमीप्रमाणे अध्यापन कार्यवाही ज्या गटाला वापरी जाते तो नियंत्रित गट. प्रायोगिक पद्धतीने केलेल्या संशोधनात परिस्थिती प्रयोगसदृश्य केली जाते, म्हणजेच नियंत्रणावर भर दिला जातो तर नेहमीच्या परिस्थितीत शक्य तेवढे नियंत्रण साधून कृतिसंशोधन केले जाते.



प्रायोगिक गटाला कसोटीत मिळणारे गुण आणि नियंत्रित गटाला कसोटीत मिळणारे गुण यांची तुलना.

कृतिसंशोधन आराखडा नमुना : संशोधन आराखड्यात पुढील मुद्द्यांचा समावेश असावा.

मुखपृष्ठ : मुखपृष्ठावर संशोधन समस्येचे नाव कोणाला सादर करणार आहात त्या संस्थेचे नाव, संशोधकाचे नाव, मार्गदर्शकाचे नाव.

१) **प्रास्ताविक :** संशोधनासाठी हा विषय का निवडला त्याची पार्श्वभूमी व गरज यासंबंधी थोडक्यात माहिती लिहावी.

२) **शीर्षक :** आपण निवड केलेल्या समस्येचे नाव लिहावे.

३) **संशोधनाची उद्दिष्टे :** संशोधन समस्येची विविध विभागात विभागणी करून त्यानुसार उद्दिष्टे निश्चित करावीत. उदा. पारोळा तालुक्यातील इयत्ता ८ वी च्या विद्यार्थ्यांच्या गणित विषयातील मूलभूत क्रिया करताना होणाऱ्या चुकांचे निदान व उपाय या शीर्षकाची उद्दिष्टे पुढीलप्रमाणे असू शकतात.

१) मूलभूत क्रिया करताना विद्यार्थ्यांच्या होणाऱ्या चुकांचा नैदानिक कसोटीद्वारे शोध घेणे.

२) शोधलेल्या चुकांवर आधारीत उपचारात्मक कार्यक्रम तयार करून त्याची परिणामकारकता उत्तर कसोटीद्वारे शोधणे.

३) प्राप्त निष्कर्षा आधारे संबंधितांना सूचना व शिफारशी करणे.

उद्दिष्टांमुळे संशोधनाच्या जणू चतुःसीमाच निश्चित केल्या जातात. उद्दिष्टे निश्चित केल्यामुळे संशोधनाची दिशा चुकत नाही.

४) **गृहीतके :** संशोधन करताना काही गोष्टी, परिस्थिती, घटक गृहीत धरलेले असतात. काही तथ्य किंवा सिद्धांत असतात ते आहे तसे स्वीकाराले जातात.

५) **परिकल्पना :** संशोधकाने संशोधनाचा अपेक्षित केलेल्या निष्कर्षाचा संभाव्य अंदाज, संभाव्य उत्तर म्हणजे परिकल्पना होय. परिकल्पना हे समस्येचे निराकरण करण्यासाठी पूर्वानुमान, अभ्यास व तर्क यावर आधारित असलेले विधान असते. परिकल्पना मांडताना एक गोष्ट लक्षात ठेवली पाहिजे की, परिकल्पना म्हणजे स्वैरकल्पना नव्हे. परिकल्पनेला वास्तवाचा आधार असतो. परिकल्पना ज्ञान व माहितीच्या चौकटीत बद्ध असते.

६) **संशोधनाची गरज व महत्त्व :** समस्या निवडीची गरज का पडली? हीच समस्या का निवडली? या समस्येची सोडवणूक केल्यावर कोणाला उपयोग होणार आहे यासंबंधीची माहिती येथे लिहावी.

७) **महत्त्वाच्या शब्दांच्या कार्यात्मक व्याख्या :** संशोधनामध्ये एखाद्या संज्ञेचा सर्वसामान्य अर्थ न घेता त्याचा संशोधनासाठी विशिष्ट मर्यादित असा अर्थ घेतला जातो. अशा शब्दांचा संशोधकाला कोणता अर्थ अपेक्षित आहे हे येथे स्पष्ट करावे.

८) **संशोधनाची व्याप्ती व मर्यादा :** आपले संशोधन कोणत्या विभागाशी संबंधित आहे, आपण त्यात कोणत्या बाबींचा समावेश करणार आहात व कोणत्या बाबींचा समावेश करता येणार नाही याची माहिती यात लिहावी.

९) **संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा :** संशोधन समस्येशी संबंधित साहित्य व काही पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा आढावा देण्यात यावा.

१०) **संशोधन कार्यपद्धती :** यात संशोधनाच्या प्रमुख तीन पद्धती आहेत. (ऐतिहासिक, सर्वेक्षणात्मक व प्रायोगिक) त्यापैकी कोणती पद्धत वापरणार आहात याची माहिती द्यावी, तसेच संशोधन करताना अनेक साधनांच्या साहाय्याने माहिती गोळा केली जाते. (उदा. प्रश्नावली, मुलाखत इत्यादी) त्यापैकी कोणत्या साधनांचा वापर आपण करणार त्याची माहिती द्यावी. आपला न्यादर्श (नमुना) कोणता हेही येथे नोंदवावे आणि समस्या निश्चितीपासून आपण कोणत्या क्रमाने काय कृती करणार हे संशोधन कार्यपद्धतीत लिहावे.

११) **कालावधी :** संशोधन प्रक्रिया समस्या निवडीपासून सुरू होते, तर संशोधन अहवाल टंकलिखित करून सादर करेपर्यंतच्या कालावधीचे नियोजन देण्यात यावे.

१२) **संदर्भग्रंथ यादी :** संशोधन आराखडा तयार करण्यासाठी वाचलेली पुस्तके व ग्रंथ यांची यादी देण्यात यावी.

संशोधन अहवाल लेखन :

संशोधकाने संशोधन आराखड्यानुसार कार्य पूर्ण केल्यावर त्याचा अहवाल लिहून काढणे ही संशोधन कार्याची शेवटची पायरी असते. कृतिसंशोधनातील समस्या सोडविण्यासाठी संशोधकाने ज्या ज्या कृती केल्या, जी संपूर्ण कार्यवाही केली ती लेखी स्वरूपात मांडणे म्हणजेच अहवाल लेखन करणे. संशोधन अहवाल लेखन केल्यामुळे संशोधकाने ज्या ज्या कृती केल्या, पद्धती वापरल्या, निष्कर्ष काढले त्यांची क्रमाने सूत्रबद्ध रीतीने लिखित स्वरूपात माहिती मिळते. संशोधन अहवाल लेखनाची ठरावीक अशी पद्धत आहे, त्या नमुन्याप्रमाणे अहवाल लेखन करावे. अहवाल लेखनाची भाषा साधी व सोपी असावी. यामध्ये अचूकपणा हवा. अलंकारिक भाषेचा वापर करू नये, अहवाल लेखनात भूतकाळ वापरावा कारण संशोधनात जे घडले त्याचा वृत्तांत अहवालात घ्यावयाचा असतो अहवाल लेखनात 'मी' ऐवजी 'संशोधक' असा शब्द वापरावा.

अहवाल लेखनाचे विभाग :

कृतिसंशोधनाच्या अहवाल लेखनाचे प्रमुख असे तीन भाग आहेत ते खालीलप्रमाणे –

अ) प्रारंभिक विभाग : या विभागात

१) मुखपृष्ठ	२) ऋणनिर्देश	३) प्रमाणपत्र (स्वतः/मार्गदर्शक)
४) अनुक्रमणिका	५) कोष्टकांची सूची	६) आकृत्या/आलेख यांची सूची

ब) मुख्य विभाग : यात खालील मुद्द्यांचा समावेश होतो.

१) संशोधनाचे प्रास्ताविक
२) संशोधन अभ्यासाची गरज व महत्त्व
३) समस्येचे शीर्षक
४) कार्यात्मक व्याख्या
५) संशोधनाची उद्दिष्टे
६) गृहीतके
७) परिकल्पना
८) व्याप्ती व मर्यादा
९) संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा
१०) संशोधन कार्यपद्धती (संशोधन पद्धती, साधने, नमुना)
११) माहितीचे पृथक्करण अर्थनिर्वचन
१२) निष्कर्ष
१३) शिफारशी

क) अंतिम विभाग : संशोधन अहवालाच्या अंतिम भागात

१) संदर्भ साहित्याची सूची
२) परिशिष्टे द्यावीत.

संशोधन अहवाल लेखनाची प्रकरण रचना :

खालीलप्रमाणे प्रकरणात संशोधन अहवाल तयार करावा.

प्रकरण १. प्रास्ताविक

१.१ समस्येची पार्श्वभूमी
१.२ संशोधन शीर्षक
१.३ संशोधनाची उद्दिष्टे
१.४ संशोधनाची गृहीतके
१.५ संशोधनाची परिकल्पना
१.६ कार्यात्मक व्याख्या
१.७ समस्येची व्याप्ती
१.८ समस्येची मर्यादा
१.९ संशोधनाची गरज
१.१० संशोधनाचे महत्त्व

प्रकरण २. संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा

२.१ संबंधित साहित्याचा आढावा
२.२ संबंधित संशोधनाचा आढावा
२.३ प्रस्तुत संशोधनाचे वेगळेपण

प्रकरण ३. संशोधन कार्यपद्धती

३.१ संशोधन पद्धती ३.२ जनसंख्या

३.३ न्यादर्श ३.४ संशोधनाची साधने

३.५ सांख्यिकीय विश्लेषणासाठी वापरलेली तंत्रे

प्रकरण ४. माहितीचे संकलन, विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

४.१ माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन ४.२ परिकल्पना परीक्षण

प्रकरण ५. सारांश, निष्कर्ष आणि शिफारशी

५.१ संशोधन सारांश ५.२ संशोधनाचे निष्कर्ष

५.३ शिफारशी

संदर्भसूची : संदर्भसूची लिहिताना खालील नमुन्यात लिहावी.

पुस्तकाच्या लेखकाचे आडनाव, नाव (पुस्तकाचे प्रकाशन वर्ष), पुस्तकाचे नाव, प्रकाशन स्थळ, प्रकाशन संस्थेचे नाव.

उदा. जगताप ह. ना. (१९९६) ; गणित अध्यापन पद्धती, पुणे : नूतन प्रकाशन

परिशिष्टे : उदा. १) विद्यार्थ्यांच्या नावांची यादी २) प्रश्नावली इत्यादी.

११.३ : प्रकल्प व केसस्टडी

प्रकल्प

प्रस्तावना :

एकविसाव्या शतकाच्या व जागतिक स्पर्धेच्या युगात शिक्षणक्षेत्रात आमूलाग्र बदल घडत आहेत. शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण झाले आहे, पण नुकत्याच उद्भवलेल्या कोव्हिड-१९ सारख्या तसेच यापूर्वीही उद्भवलेल्या विविध परिस्थितीत शिक्षणाची गुणवत्ता टिकवून ठेवणे आव्हानात्मक होते. मुलांमधील चिकित्सक वृत्ती आणि नावीन्याची आवड टिकवून ठेवण्यासाठी नावीन्यपूर्ण पद्धती व तंत्रांचा अवलंब होणे जरुरीचे आहे. त्यातूनच शालेय ते महाविद्यालयीन स्तरांवर प्रभावीपणे प्रकल्प करण्यावर भर देण्यात येत असतो.

संकल्पना व भूमिका :

शब्दकोशात प्रकल्पाची परिभाषा एक प्रस्ताव, योजना किंवा डिझाईन आहे. विद्यार्थ्यांनी शालेय विषयांच्या अभ्यासक्रमाशी संबंधित असणारा एक विषय निवडून पुढील उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी आपले वय, आकलनशक्ती, सभोवतालचा परिसर व त्यात सहज उपलब्ध असणारे प्रकल्प साहित्य यांचा विचार करून केलेला उपक्रम म्हणजे 'प्रकल्प' होय. शिक्षणक्षेत्रात शिक्षक, मुख्याध्यापक, अधिकारी आणि प्रशासन

आपापल्या कक्षेप्रमाणे विविध प्रकल्पांची निर्मिती व कार्यवाही करीत असतात. यात प्रादेशिक रचना, भाषा, प्रदेश, सभोवतालची परिस्थिती, समुदाय, गरज लक्षात घेऊन याची निवड व अंमलबजावणी करीत असतात. थोडक्यात :

"A project is defined as a specific, finite activity that produces an observable and measurable result under certain preset requirements."

ज्ञान व कौशल्ये संपादन करण्यासाठी प्रकल्पआधारित अध्यापन उपयुक्त ठरते. प्रकल्पामुळे कृतीतून शिकविता येते.

प्रकल्पाचे प्रकार :



शैक्षणिक प्रकल्प विविध प्रकारचे असू शकतात. जसे –

१) **सर्वेक्षणात्मक प्रकल्प :** उदा. परिसरातील ऑनलाइन व ऑफलाइन शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे सर्वेक्षण करणे.

२) **संग्रहणात्मक प्रकल्प :** उदा. प्रादेशिकतेनुसार विविध प्रकारच्या खाद्यसंस्कृतीच्या पदार्थांच्या माहितीची चित्रे संकलित करणे.

३) **संकलनात्मक प्रकल्प :** माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षणानंतर उपलब्ध विविध क्षेत्रांतील करिअर संधीची क्षेत्रनिहाय माहिती संकलित करणे.

४) **रचनात्मक प्रकल्प :** उदा. विविध कालखंडातील घटनाक्रम उठावाच्या नकाशाद्वारे दाखविता येणे.

५) **प्रतिकृती निर्मितीचा प्रकल्प :** उदा. विज्ञान/भूगोल यांसारख्या विषयातील संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी प्रतिकृती तयार करणे.

६) **तक्ता किंवा सारणी प्रकल्प :** उदा. एखाद्या संकलित माहितीचे विविध आकृतिबंध किंवा आलेख तयार करणे.

प्रकल्प उद्दिष्टे निश्चिती :

ज्या प्रकल्पाची निवड करण्यात आलेली आहे त्याची उद्दिष्टे निश्चिती खूप महत्त्वाची आहे. निवड केलेल्या प्रकल्प प्रकारामुळे पुढीलपैकी कोणती उद्दिष्टे साध्य होतात ते लक्षात घेऊनच प्रकल्प कार्यवाही करणे जरूरीचे आहे. यासाठी शिक्षक जे प्रकल्प निवडतील त्याद्वारे –

१) स्वयंप्रेरणेने प्रकल्पासंबंधी अधिक अभ्यास करण्याची सवय लागणे.

२) स्वकुवतीनुसार अध्ययनासाठी संदर्भ शोधण्याची संधी मिळविणे.

३) स्वतःमध्ये उपजतच असणाऱ्या निरीक्षण, निवेदन, संकलन, सादरीकरण आदी क्षमतांचा विकास घडविणे.

४) तर्कसंगत विचार करून अनुमान मांडणे.

५) कल्पकता, सर्जनशीलता, संग्रहवृत्ती, श्रमप्रतिष्ठा, स्वयंशिस्त, चिकाटी, सौंदर्यदृष्टी, वक्तशीरपणा, नीटनेटकेपणा, संघभावना इत्यादी गुणांचा विकास घडविणे.

६) या व्यतिरिक्त निवडलेल्या विषयाची खास वैशिष्ट्ये अभ्यासणे. उदा. : भाषा विषय–उच्चतम शुद्धता, पाठांतर क्षमता, विचार मांडण्याची क्षमता इत्यादी.

७) प्रकल्प सादरीकरण कौशल्य विकसित करणे.

प्रकल्पाची कार्यपद्धती :

प्रकल्प राबवित असताना विविध कृतींचा क्रम महत्त्वाचा असतो.

- **प्रकल्पाची गरज :** शिक्षकांनी प्रकल्प निवडताना सदर प्रकल्पाची गरज लक्षात घेणे जरुरीचे आहे. ज्यात विद्यार्थ्यांच्या क्षमता विकसनासाठी वाव असावा. प्रकल्प हा गरजाधिष्ठित असावा. ज्यात प्रकल्प प्रकारानुसार आवश्यक त्या प्रकाराची विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुरूप वैयक्तिक किंवा गटासाठी निवड करावी.
- **प्रकल्पाचे महत्त्व :** निवडलेल्या प्रकल्पाचे विषयनिहाय, प्रकल्प प्रकार, उपलब्ध परिस्थितीनुसार महत्त्व काय आहे ते शिक्षकांनी पाहणे जरुरीचे आहे. त्या अनुषंगाने उद्दिष्ट निश्चिती करता येईल.
- **प्रकल्पाचे शीर्षक :** प्रकल्पाचे शीर्षक हे अत्यंत साध्या–सोप्या भाषेत व प्रकल्पाचा हेतू, उद्दिष्टे स्पष्ट करणारे असावे.
- **उद्दिष्टे :** प्रकल्पाची उद्दिष्टे ठरवताना स्थान, कालावधी, स्वरूप, गरज, महत्त्व, कल्पकता, सर्जनशीलता, संग्रहवृत्ती, श्रमप्रतिष्ठा, स्वयंशिस्त, चिकाटी, सौंदर्यदृष्टी, वक्तशीरपणा, नीटनेटकेपणा, संघभावना इत्यादी गुणांचा विकास करता येईल या दृष्टीने प्रकल्प उद्दिष्टांची निश्चिती करावी.

- **गृहीतक :** प्रकल्प हा विशिष्ट गृहीतकांवर आधारित असावा. प्रकल्प निवडताना वास्तविक बाबी लक्षात घेऊनच गृहीतकानुसार प्रकल्प मांडणे जरुरीचे आहे.
- **प्रकल्पाची व्याप्ती व मर्यादा :** प्रकल्प वैयक्तिक किंवा गटाने करावा. किती विद्यार्थ्यांसाठी घ्यावा ती संख्या शिक्षकांनी निश्चित करणे जरुरीचे आहे. सदर प्रकल्प कधी सुरू होऊन कधीपर्यंत पूर्ण होईल ती प्रकल्प मर्यादा प्रकल्प सुरू होण्यापूर्वी निश्चित व्हावी. माध्यमिक स्तरावर प्रकल्पाची व्याप्ती वर्ग स्तरावर (इयत्तापातळीवर) अधिक प्रभावी ठरते.
- **वेळापत्रक :** प्रकल्पाचा कालावधी दीर्घ नसावा. प्रकल्पाचा किमान कालावधी १ आठवडा व कमाल, ३ महिन्यांपेक्षा अधिक नसावा. ते निश्चित करूनच प्रकल्प कार्यवाहीचे नियोजन करण्यात यावे. त्या अनुषंगाने वेळापत्रक तयार करावे.
- **आढावा :** प्रकल्पाचा विविध टप्प्यांवर आढावा घेणे जरुरीचे आहे. जेणेकरून प्रत्याभरणास पुरेपूर वाव मिळू शकतो आणि आवश्यक ते बदल त्या विशिष्ट टप्प्यांवर करता येतात.
- **निरीक्षणे :** वेळोवेळी प्रकल्पाची निरीक्षणे नोंदविणे जरुरीचे आहे, सदर नोंदी माहिती संकलनासाठी उपयुक्त ठरतात.
- **माहिती संकलन :** प्रकल्पाची अंमलबजावणी यशस्वीरीत्या केल्यानंतर माहितीचे योग्य पद्धतीने संकलन होणे जरुरीचे आहे. माहिती सांख्यिकीय व गुणात्मक स्वरूपात संकलित व्हावी. याकरिता योग्य साधनांची निश्चिती करावी. उदा. तक्ता, सारणी, आलेख, पदनिश्चयन श्रेणी.
- **माहिती विश्लेषण :** संकलित माहितीचे विश्लेषण योग्य रीतीने केले, तरच उद्दिष्ट किती प्रमाणात पूर्ण करता आले आहे ते समजू शकते. माहिती विश्लेषण करण्यासाठी निश्चित केलेल्या साधनांचा आधार घेऊन मांडणी करावी.
- **मूल्यमापन :** निरीक्षणे व माहिती विश्लेषणाच्या माध्यमातून किती प्रमाणात उद्दिष्टे साध्य झाली याचा वस्तुनिष्ठ पडताळा घेणे म्हणजेच मूल्यमापन होय. म्हणून मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे.
- **प्रकल्पाची यशस्विता :** मुक्त लिखाणाद्वारे माहिती विश्लेषणाचा आधार घेत सारांशरूपाने मांडणी करावी. ज्यात उद्दिष्टांची पूर्तता झाल्याचे स्पष्टपणे दिसावयास हवे.

  प्रकल्प कसा राबवावा, त्यासाठी साहित्य निवड व मांडणी, प्रकल्प हेतू साध्य करण्यासाठी आवश्यक नियोजन, प्रकल्पपूर्तीसाठी वैशिष्ट्यपूर्ण बाबींच्या नोंदी करणे यांसारख्या बाबी महत्त्वपूर्ण आहेत.



शिक्षकांनी प्रत्येक शैक्षणिक वर्षात प्रथम सत्रात एक व द्‌वितीय सत्रात एक असे दोन प्रकल्प स्वतः राबवावे. उपलब्ध कालावधीचा विचार करून शिक्षकांनी प्रकल्पाची निवड करावी. प्रकल्प नियोजन व कार्यवाही, मूल्यमापन, गुणदान योजना इत्यादींसाठी प्रशासकीय यंत्रणेकडून कार्यशाळा घेण्यात याव्यात. प्रकल्पाची कार्यवाही योग्य पद्‌धतीने होत आहे की नाही याचा वेळोवेळी पडताळा घेण्यात यावा. प्रकल्पांचे केंद्र, बिट, तालुका, जिल्हा, विभाग, राज्य स्तरांवर प्रदर्शन भरवावे, सादरीकरण करावे. प्रकल्पाची व्याप्ती लक्षात घेऊन प्रकल्प वैयक्तिक किंवा गटात घेण्यात यावा. त्यासाठी प्रकल्पाची स्तरनिश्चिती करण्यात यावी.

प्रकल्पाचे सादरीकरण :

शिक्षकांनी तयार केलेल्या प्रकल्पाचे सादरीकरण योग्य पद्‌धतीने होणे जरुरीचे आहे. संकलित केलेल्या



त्या माहितीच्या नोंदींनुसार विश्लेषण करता आले पाहिजे. विविध टप्प्यांवर केलेल्या कार्यवाहीचा विचार करून सादरीकरणात त्यानुसार मांडणी करता येणे जरुरीचे आहे. माहिती निरीक्षणे, आलेख, सारणी स्वरूपात प्रदर्शित करावी. अंकगणितीय किंवा सांख्यिकीय पद्‌धतीने आपण संकलित केलेल्या निरीक्षणाच्या आधारे विश्लेषण करणे महत्त्वाचा टप्पा आहे. त्यासाठी ICT कौशल्य विकसित करण्याचा प्रयत्न करावा. तंत्रज्ञानाची कास धरावी किवा तंत्रज्ञानातील पारंगत व्यक्तींच्या मदतीने प्रकल्पाच्या माहितीचे संकलन व विश्लेषण करणे व पद्‌धतशीर नोंदी ठेवणे जरुरी आहे.

प्रकल्पकार्य लेखन :



प्रकल्पकार्य करणे जितके महत्त्वाचे आहे, तितकेच केलेल्या प्रकल्पकार्याचे सुयोग्य प्रकारे लेखन करणेही महत्त्वाचे आहे. कारण निवेदन, सादरीकरण आदी क्षमतांचा विकास घडविणे आणि तर्कसंगत विचार करून अनुमान मांडणे ही प्रकल्पाची उद्‌दिष्टे प्रकल्पकार्य करणाऱ्या लेखनातून मूर्त स्वरूप घेणार आहेत. प्रकल्पकार्य लेखन कसे करावे, याचे मुद्‌देसूद मार्गदर्शन पुढे दिलेले आहे.

१) **प्रकल्पाचे नाव (विषयासह) :** निवडलेल्या अभ्यासक्रमातील विषयाचे नाव प्रथम लिहा. नंतर त्या विषयातील निवड केलेल्या प्रकल्पाचे नाव लिहावे.

२) **प्रकल्पाचा प्रकार :** निवड केलेला प्रकल्प पुढीलपैकी कोणत्या प्रकारचा आहे, त्याचा उल्लेख करा– सर्वेक्षणात्मक प्रकल्प, संग्रहात्मक प्रकल्प, संकलनात्मक प्रकल्प, रचनात्मक प्रकल्प, तक्त्यांच्या निर्मितीचा प्रकल्प, प्रतिकृती निर्मितीचा प्रकल्प.

३) **प्रकल्पाची उद्‌दिष्टे :** निवड केलेल्या प्रकल्पाची सुयोग्य उद्‌दिष्टे लिहावीत.

४) **प्रकल्पाचे साहित्य :** विषयासंबंधित पाठ्यपुस्तक, लेखनसाहित्य, उपयुक्त साधने यांचा उल्लेख करावा.

५) **प्रकल्पाची कार्यपद्धती :** प्रकल्प साकारत असताना करण्यात येणाऱ्या कृतींचा उल्लेख क्रमवार पद्धतीने करावा.

६) **प्रकल्पाचे निवेदन :** यामध्ये निवड केलेल्या प्रकल्प करण्यामागचा हेतू अधिक स्पष्ट करून मांडावा.

७) **प्रकल्पाचे सादरीकरण :** संकलित केलेल्या माहितीची योग्य प्रकारे मांडणी करा. संकलन करते वेळी आलेल्या विशेष अनुभवांची नोंद करा. तसेच त्या वेळी मिळालेल्या सहकार्याचा, मदतकार्याचाही उल्लेख करावा. घेतलेल्या संदर्भसाहित्याची नोंद करणे आवश्यक आहे.

८) **आकृत्या व चित्रांकनासाठी :** प्रकल्पाशी संबंधित चित्रे, आकृत्या, नकाशे चिकटवावे आणि योग्य प्रकारे सुशोभन करावे.

९) **प्रकल्पपूर्तीसाठी वेळोवेळी केलेल्या विशेष बाबींची नोंद :** यामध्ये निवड केलेल्या प्रकल्पाबाबतच्या वैशिष्ट्यपूर्ण बाबींची नोंद करावी.

१०) **मूल्यमापन :** यामध्ये केलेल्या प्रकल्पाची कोणकोणती उद्दिष्टे साध्य झाली? कोणते ज्ञान प्राप्त झाले? प्रकल्पासंबंधीचे स्वतःचे मत किंवा अभिप्राय लिहावेत.

व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अध्ययन (केस स्टडी) लेखन

व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अध्ययन हा इंग्रजीतील Case Study या शब्दाला मराठी प्रतिशब्द आहे. केस स्टडी हा शब्द अधिक परिचित असल्याने यानंतर हाच शब्द वापरला आहे. केस स्टडी हा शब्द आपण अनेक वेळा ऐकला आहे. विशेषतः प्रशिक्षण कार्यक्रमात अनेक केसेस या उदाहरण म्हणून दिल्या जातात किंवा समाजकार्यात केस स्टडी केल्या जातात. या केस स्टडी आणि सामाजिक शास्त्रात वापरली जाणारी केस स्टडी पद्धत यामध्ये फरक आहे. प्रशिक्षणात वापरल्या जाणाऱ्या केस स्टडीमध्ये प्रामुख्याने एखादी समस्या, प्रयोग, नवीन प्रयोग, यशोगाथा, इत्यादीचे वर्णन असते. समाजकार्यात एखाद्या व्यक्तीची कौटुंबिक, सामाजिक, आर्थिक माहिती घेऊन तिचे संपूर्ण व्यक्तिचित्र मांडले जाते. याला केस म्हणतात.

केस स्टडी या संशोधन पद्धतीत इतर संशोधन पद्धतीप्रमाणेच एक कार्यपद्धती असते, पण याही पुढे जाऊन या अभ्यासात कोणत्या ना कोणत्या सिद्धांताशी संबंध असतो. इंग्रजीतील या शब्दासाठी व्यष्टी हा शब्द वापरला जातो. रॉबर्ट के. यिन यांच्या मते, एखादी संस्था, संस्थेतील, विभागातील व्यक्ती या संशोधनासाठी व्यष्टी असू शकतात. या अध्ययनातील व्यष्टींचे तिच्या सद्यःस्थितीत अध्ययन केले जाते. म्हणजेच संबंधित व्यष्टी जेथे आहे, जशी आहे त्या स्थितीत तिचा अभ्यास केला जातो म्हणजेच व्यष्टीचा तिच्या वास्तव स्थितीमध्ये अभ्यास केला जातो.

केस म्हणजे काय?

केस स्टडी या संशोधन पद्धतीचा अभ्यास करण्यापूर्वी 'केस' म्हणजे काय हे समजून घेऊ. केस स्टडीच्या संदर्भात केस या शब्दामध्ये समूह विशेषतः समान भूमिका पार पाडणाऱ्या व्यक्तींचा, समान वैशिष्ट्ये असणाऱ्या व्यक्तींचा किंवा सामाईक अनुभवातून गेलेल्या व्यक्तींचा समूह असा अर्थ अभिप्रेत आहे. या समूहाच्या भौगोलिक मर्यादा अस्पष्ट असू शकतात. महत्त्वाचे म्हणजे केस स्टडीमधे समूहाचे आर्थिक, सामाजिक, राजकीय, भौगोलिक वातावरण लक्षात घेणे आवश्यक आहे, म्हणजेच कोणत्याही समूहाची संदर्भीय परिस्थिती लक्षात घेऊन त्या समूहाचा सखोल अभ्यास केस स्टडीत केला जातो.

व्याख्या :

Case study is the method of choice when the phenomenon under study is not readly distinguishable from its context Yin 1994.

'व्यष्टी अध्ययन पद्धत म्हणजे ज्या पद्धतीमध्ये संशोधकाने स्वतःचे कौशल्य व पद्धतीचा वापर करून, व्यक्तिगत पातळीवर सर्वसमावेशक अभ्यास करणे होय.' शिवपाल यंग.

व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अभ्यास पद्धतीची वैशिष्ट्ये :

१) विशिष्ट गटाचा सर्वसमावेशक अभ्यास या पद्धतीमध्ये संशोधनासाठी निवडलेल्या सामाजिक गटाच्या विषयाचा व्यापक अभ्यास केला जातो. या पद्धतीमध्ये संशोधन विषयांच्या सर्व बाजूंना समान महत्त्व दिले जाते.

२) गुणात्मक संशोधन पद्धती व्यष्टी अध्ययनादरम्यान संशोधन, निरीक्षण, मुलाखत, विविध प्रकारचे प्रलेख इत्यादी भागांनी संशोधक समस्येबाबत गुणात्मक माहिती संकलित करतो व त्या माहितीचे गुणात्मक तंत्राच्या साहाय्याने विश्लेषण करतो, म्हणून या संशोधन पद्धतीला गुणात्मक संशोधन पद्धती असे म्हणतात.

३) विशिष्ट क्षेत्राशी संपर्क साधणे या पद्धतीमध्ये विषयांचा अभ्यास करण्यासाठी संशोधक विशिष्ट क्षेत्राचा अभ्यास विस्तृत प्रमाणात करीत असतो.

४) क्लिष्ट समस्या समजून घेण्यासाठी उपयुक्त व्यक्तिअभ्यासामध्ये एकाच घटकाचा अभ्यास केला जातो. शिवाय अभ्यास सखोल असतो, त्यामुळे व्यष्टी व्यवस्थित समजून घेणे शक्य होते.

५) विषयांच्या अभ्यासासाठी वेळ लागतो या पद्धतीमध्ये विशिष्ट गटाचा व्यक्तिगत, कौटुंबिक, सामाजिक बाजू इत्यादींचा विस्तृत अभ्यास केला जातो. त्यामुळे या पद्धतीमध्ये विषयांच्या अभ्यासासाठी जास्त वेळ लागतो.

६) एकापेक्षा अधिक माहिती संकलन साधनांचा वापर माहिती संकलनासाठी विविध साधनांचा वापर हे व्यष्टी अध्ययनाचे आणखी एक वैशिष्ट्य आहे.

व्यक्तिअभ्यास पद्धतीची/व्यष्टी अध्ययन पद्धतीची प्रक्रिया :

संशोधकाने विषयाची व्याप्ती एक व्यक्ती किंवा समूहाची आहे हे ओळखणे.

संशोधकाने विषयासंबंधी सर्व प्रकारच्या माहितीचा संग्रह करावा. संशोधकाने व्यक्तिगत माहिती स्रोत जसे की पत्रे, डायऱ्या, चरित्र, नोंदी इत्यादींची सत्यता पडताळून त्यावरून आवश्यक असल्यास गृहीतके मांडावीत.

संशोधकाने मुलाखत, वेळापत्रक इत्यादी साधनांचा वापर करून माहितीचा संग्रह व स्पष्टीकरण करावे.

संशोधकाने संख्यात्मक माहितीपेक्षा गुणात्मक माहितीला जास्त महत्त्व द्यावे.

विषयासंबंधी माहितीच्या प्रत्येक बाबींचा समावेश नोंदीमध्ये करावा. उदा. माहिती मिळाली त्या वेळचा दिनांक, ज्या व्यक्तीकडून माहिती मिळाली त्याचे नाव, मिळालेल्या माहितीचे संक्षिप्त वर्णन, माहितीचा संग्रह करण्यासाठी वापरलेली पद्धती.

माहिती चिकित्सा व स्पष्टीकरणासाठी विविध कौशल्ये व तंत्रे यांचा वापर करावा.

माहितीचे स्पष्टीकरण हे शास्त्रीय व सुलभ असावे.

माहिती संकलनाचे स्रोत व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अध्ययन पद्धतीमध्ये माहिती संकलित करण्यासाठी खालील स्रोतांचा प्रामुख्याने वापर केला जातो.

१) व्यक्तिगत कागदपत्रे अनेक व्यक्ती व्यक्तिगत/वैयक्तिक माहितीची नोंद ठेवण्यासाठी प्रलेख, पत्र, आत्मचरित्रे, आठवणी, ध्वनीफित, इत्यादींचा वापर करतात. अशा प्रकारची माहिती, कागदपत्रे व्यष्टी अध्ययन पद्धतीमध्ये अत्यंत उपयुक्त असतात. त्याचबरोबर अनुभवलेल्या घटना, इतर व्यक्तींसोबतचा संबंध या बाबीही माहिती संकलनासाठी उपयोगी असतात.

२) जीवनाचा इतिहास या पद्धतीमध्ये व्यक्तीच्या, संस्थेच्या जीवनाचा इतिहास हा महत्त्वाचा माहितीचा स्रोत आहे. व्यक्तीच्या जीवनाचा इतिहास मुलाखत, आत्मचरित्रे इत्यादी साधनांद्वारे मिळविता येतो.

३) इतर स्रोत : वरील स्रोतांव्यतिरिक्त इतर स्रोतांमध्ये ही अप्रत्यक्षरीत्या माहिती मिळते असे की, नियतकालिके, सरकारी कागदपत्रे, विषयासंबंधी वाचनसाहित्य, विशिष्ट विषयावरील संशोधन यांचादेखील यामध्ये समावेश होत असतो.

व्यक्तिअभ्यासाच्या/व्यष्टी अभ्यासाच्या पायऱ्या :

१) समस्या निश्चिती
२) माहिती संकलन
३) माहितीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन
४) सिद्धांतीकरण आणि सामान्यीकरण
५) अहवाल लेखन

व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अभ्यास करताना घ्यावयाची काळजी :

१) संशोधकाला माहिती मिळविण्यासाठी जास्त वेळ लागतो. त्यामुळे संशोधकाने माहिती मिळवण्यासाठी संयम ठेवला पाहिजे.

२) जीवनाचा इतिहास हा संपूर्ण व ज्ञानी व्यक्तीने लिहिलेला असावा.

३) माहिती निरीक्षण ऐतिहासिक, सांख्यिकीय तंत्राद्वारे पुराव्यानिशी संग्रहित करावी.

४) माहितीच्या सत्यतेची अचूकपणे पडताळणी करावी.

५) माहिती मिळविताना सर्व साधनांचा कौशल्याने वापर करावा.

६) व्यष्टी अध्ययन पद्धतीचे निष्कर्ष सुलभपणे स्पष्ट करावेत.

व्यक्तिअभ्यास/व्यष्टी अभ्यास पद्धतीची उदाहरणे :

१) शाळाबाह्य मुलांच्या वर्तन वैशिष्ट्यांचा अभ्यास.

२) अध्ययनात मागे असणाऱ्या बालकांचा अभ्यास.

बहुकार्यप्रवणतेसाठी केस स्टडी :

- **प्रसंग क्रमांक १ :** नियोजनाप्रमाणे आज सकाळी ९.०० वाजता विद्यार्थ्यांसाठी जादा तास सुरू केला. दोन-चार मुद्द्यांवर चर्चाही झाली. विदयार्थ्यांनी चर्चेमध्ये उत्स्फूर्त सहभाग घेतला. त्याच वेळी एक पालक त्यांचा पाल्य घरी अभ्यास करत नसल्याबाबत तक्रार घेऊन आले. मी त्यांना हा तास संपल्यानंतर बोलू असे सांगितले, पण ते ऐकायला तयार नव्हते. या गडबडीत वर्ग व्यवस्थापन बिघडले व वर्गात विद्यार्थ्यांचा गलबला सुरू झाला. सांगा अशा परिस्थितीत शिक्षक काय करतील?
- **प्रसंग क्रमांक २ :** मी भूगोल विषयाचा शिक्षक असून, आमच्या शाखेत आम्ही चार शिक्षक कार्यरत आहोत. त्यापैकी विज्ञान विषयाच्या शिक्षिका डिसेंबर महिन्यात प्रसूती रजेवर गेल्या. मुख्याध्यापकांनी महिला शिक्षिकेच्या रजा कालावधीत इयत्ता नववी व दहावीच्या विज्ञान विषयाच्या अध्यापनाची जबाबदारी माझ्यावर सोपवली आहे, तर अशा परिस्थितीत भूगोल विषयाचा शिक्षक म्हणून मला काय करता येईल?
- **प्रसंग क्रमांक ३ :** आंतरशालेय क्रीडास्पर्धेदरम्यान मुले आणि मुली यांच्यामध्ये कलह निर्माण झाला. वाद विकोपाला गेल्यानंतर शिक्षकांनी मध्यस्थी करून वातावरण शांत केले, परंतु त्यानंतर मुले आणि मुली यांनी एकमेकांसोबत अबोला धरला. याचा परिणाम वर्गातील वातावरणावर झाला. वर्गातील अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेची गती मंदावली. अशा परिस्थितीत शिक्षक काय करेल?
- **प्रसंग क्रमांक ४ :** ऑगस्ट महिन्यात शाळा व्यवस्थापन व विकास समिती आणि पालकसंघाची एकत्रित बैठक झाली. सदर बैठकीमध्ये शाळेच्या आर्थिक विकासासाठी नोव्हेंबर महिन्यात विद्यार्थ्यांच्या सांस्कृतिक कार्यक्रमांचे आयोजन करण्यात यावे असे ठरविण्यात आले. त्या कार्यक्रमाचा सराव सुरू केला आहे. त्याच वेळी परीक्षा नियोजित आहेत. अशा परिस्थितीत शिक्षक काय करतील?

❑❑❑

१२. व्यवस्थापन

१२.१ : ताणतणावाचे व्यवस्थापन

प्रस्तावना :

प्रत्येकाला आपापल्या क्षेत्रात वावरताना ताणतणावाला तोंड द्यावे लागते. अस्वस्थ वाटणे, चिडणे, निरस होणे, घाबरणे, गुदमरणे, कुचंबना होणे, यांसारख्या अनुभवांच्या माध्यमातून आपण आपले ताणतणावच व्यक्त करीत असतो. रोजच्या जीवनात आपण काही घटना अनुभवतो. जसे : आर्थिक स्थिती ढासळल्याने पक्षघात होणे, हृदयविकाराचा झटका येणे, परीक्षेच्या वेळी आजारी पडणे, मुलाखतीमध्ये महत्त्वाच्या गोष्टी नीट न सांगता येणे, अशा अनेक घटना घडताना दिसून येतात. अनेकदा शारीरिक आजाराची लक्षणे जरी दिसत असली तरी त्यामागचे कारण मानसिक असते. ताणतणाव प्रत्येकाच्याच आयुष्यात येतात ते चुकविता येत नाहीत. ताण निर्माण झाल्यानंतर ते कमी करण्यासाठी त्याचे व्यवस्थापन माहीत असणे आवश्यक आहे. त्यासाठी जागरूक राहणे व त्या दिशेने प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.

तणावाबद्दलची सर्वांत दिलासा देणारी गोष्ट म्हणजे तणावाचे खरे मूळ हे आपल्याच मनामध्ये आहे. त्यामुळे पर्यायाने ते आपल्याच हातात आहे. बाहेरची परिस्थिती जरी प्रतिकूल असली तरी त्याला कशा प्रकारे प्रतिसाद द्यायचा हे निवडण्याची क्षमता आपल्या तणावमुक्त आयुष्याची गुरुकिल्ली आहे, ही तणावमुक्तीची प्रक्रिया आपण सोप्या व सकारात्मक पद्धतीने करू शकतो. यासाठी ही संकल्पना नीट समजून घेणे गरजेचे आहे.

ताणतणावांचा अर्थ व स्वरूप :

आयुष्यात ताण आवश्यक आहे, मात्र तणाव आवश्यक नाही. याचे साधे उदाहरण म्हणजे जर एखाद्या वीणेच्या तारेमध्ये जर ताण असेल तरच वीणा उत्तम वाजणार आहे. गिटारच्या तारांमध्ये ताण असेल तरच ती गिटार उत्तम वाजणार आहे. धनुष्याच्या दोरीमध्ये ताण असेल तरच बाण पुढे जाणार आहे. आपल्या आयुष्यामध्ये काही ध्येय साध्य करायचे असेल, तर तिथेसुद्धा जगण्यासाठी सकारात्मक ताण आवश्यक आहे. मात्र यासाठी आपल्याला ताण आणि तणाव यांतील नेमका अर्थ समजणे फार आवश्यक आहे.

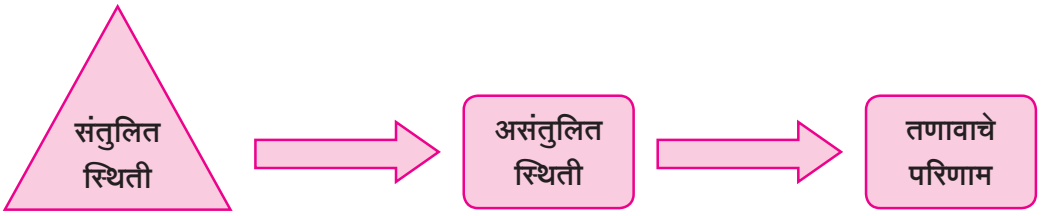
ताण निर्माण करणारे घटक किंवा ताणके यामुळे प्रत्यक्षात ताण निर्माण होतो. ताण निर्माण झाल्यानंतर त्याचा जो परिणाम होतो त्यास आपण तणाव म्हणतो. म्हणजे **तणाव हा शब्द परिणामाशी निगडित आहे.**

दैनंदिन वापरात मात्र 'ताणतणाव' असा एकत्र आणि जवळजवळ एकाच अर्थाने शब्दप्रयोग वापरतो. **'ताण'** हा परिणाम ज्या एका किंवा अनेक घटकांमुळे निर्माण होतो त्यास **'ताणके'** असे म्हणतात.

लाझारस, फोकन व टेलर यांच्या मते : ज्यांच्यामुळे शारीरिक व मानसिक कार्यक्षमतेत विघटन घडून येते किंवा घडून येण्याचा धोका संभवतो अशा घटनांद्वारे उद्‌भवणारी प्रक्रिया म्हणजे ताण होय.

ताणाचे स्वरूप :

ताण ही एक बहुआयामी आणि संमिश्र अशी प्रक्रिया आहे. सभोवतालच्या वातावरणात काही घटकांना किंवा परिस्थितीला अनुलक्षून केलेल्या प्रतिक्रियांमधून हा ताण व्यक्त होतो. ताण या संपूर्ण प्रक्रियेमध्ये तीन महत्त्वाच्या बाबींचा समावेश होतो. प्रत्यक्ष ताण निर्माण करणाऱ्या घटकांमध्ये इतरही काही घटक असतात. अशा उपघटकांवरच ताणाचे परिणाम अवलंबून असतात.



उदाहरण : मुख्याध्यापकांची संतुलित स्थिती ताणविरहित असताना शिक्षकांकडून एखादे गैरवर्तन घडल्यास व इतर कारणांमुळे तणावजन्य परिस्थितीचा परिणाम होऊन ताण निर्माण होतो. त्यामुळे मनाची असंतुलित स्थिती निर्माण होते व ताणाचे परिणाम दिसून येतात. उदाहरणार्थ : रक्तदाब वाढणे, चिडचिडेपणा वाढणे व शारीरिक आजार होणे इत्यादी.

हॅरीस पॉल : यांच्या मते बऱ्याच व्यक्ती या अत्युच्च ताणाखाली जगत असतात. जवळजवळ निम्म्या व्यक्ती आठवड्यातून एक ते दोन वेळा मोठा ताण अनुभवत असतात.

ताणाचे पैलू :

१) ताणके (Stressors) : ताणके म्हणजे व्यक्तींमधील किंवा परिवेशातील असा घटक, उद्‌दिपक की जो ताण निर्माण करतो. ताण हा प्रासंगिक असमतोल निर्माण करणारा असू शकतो. ताणक ही अशी एखादी दीर्घकालीन परिस्थिती असते की ज्यामुळे व्यक्तीच्या स्वायत्त चेतासंस्था आणि अंतस्रावी ग्रंथीमध्ये बिघाड निर्माण होतो. परिणामी जैवशारीरिक समतोल साधला न जाऊन व्यक्ती ताणाला सामोरे जावे की त्यापासून पळ काढावा. (Fight or Flight) याचा योग्य निर्णय घेऊ शकत नाही.

उदा. : शालेय वार्षिक तपासणीप्रसंगी अनेक घटकांना मुख्याध्यापक, शिक्षकांना एकाच वेळी सामोरे जावे लागते त्या वेळी अनेक घटकांकडे लक्ष देणे कठीण जाते. त्यामुळे परिस्थितीजन्य घटकांमुळे मानसिक असंतुलन निर्माण होते.

उदा. : शालेय अभिलेख अपूर्ण असणे, जमाखर्च न जुळणे, पूर्णपणे वेळापत्रक नसणे, शिक्षकाचे पाठ असमाधानकारक होणे इत्यादी.

२) ताण (Stress-Strain) : प्रत्यक्ष ताण अनुभवणे याला 'Strain' असे म्हटले जाते. हा ताण शारीरिक, मानसिक व वर्तनात्मक असू शकतो. ताण हा व्यक्तीच्या अनारोग्याचा सूचक असतो.

उदा. विद्यार्थ्यांची प्रगती नसणे, स्नेहसंमेलन, सहल, तालुका विज्ञान प्रदर्शन, केंद्र संचालक इत्यादी कामे यशस्वी पार पाडण्यासाठी अनेक अडथळे आल्यामुळे ताण निर्माण होतो.

ताणाचे प्रकार :

१) अपेक्षित ताण/ सकारात्मक /उपयुक्त /सुखकारक ताण :

घडणाऱ्या घटनेबद्दलची प्रतिक्रिया म्हणजे अपेक्षित ताण होय. यामध्ये व्यक्तीचे शरीर व मन ताणाला सामोरे जाण्यासाठी तयार असते. काही कालावधीत भविष्यात निश्चितपणे घडणाऱ्या घटनेबद्दल आव्हाने किंवा संघर्षापूर्वीच व्यक्ती त्यासाठी पूर्वतयारी करीत असते. त्यातून निर्माण होणाऱ्या ताणाखाली देखील तिची आपोआप मानसिकता व शारीरिकता बनत असते. असा ताण मर्यादित येणे चांगलेच असते. कारण त्यामुळे व्यक्ती प्रेरित होते. या प्रकारचा ताण सकारात्मक असतो. यशस्वी व्यक्ती त्यांच्या यशाचे श्रेय नेहमीच या सकारात्मक ताणाला देतात.

२) नकारात्मक/असुखकारक/विघातक ताण :

जेव्हा ताणाची पातळी जरुरीपेक्षा खूप जास्त किंवा खूप कमी असते, तेव्हा त्याचे परिणाम 'नकारात्मक' दिसून येतात. यामुळे काम करण्याची उर्मी निर्माण होत नाही. नुसते बसून राहणे बरे वाटते. परिणामी ताणतणाव अधिकच वाढत जातात. नकारात्मक ताणामुळे दुबळेपणा, नैराश्य, थकवा, कंटाळा निर्माण होऊ शकतो.

Brown and McGi11 – त्यांच्या मते 'ताण' जसा दुःखद अनुभवांमुळे येतो तसाच तो सुखद अनुभवांमुळेही येऊ शकतो. उदा.– विवाह, नवीन नोकरीवर रुजू होणे, व्यवसायाची सुरुवात, यांसारखे सुखद अनुभव देखील ताण निर्माण करतात.

ताणाची कारणे :

कोणतेही ताणतणाव निर्माण करणारी घटना, परिस्थिती म्हणजेच Stressors. ज्याप्रमाणे एखाद्याचे खाद्य हे दुसऱ्यासाठी विष असू शकते, त्याप्रमाणे एखाद्या व्यक्तीवर ताण आणणारे कारण दुसऱ्या व्यक्तीसाठी अगदीच क्षुल्लक ठरू शकते. प्रत्येक व्यक्ती परिस्थिती बरोबर बदलत जाते. ताणाच्या कारणांचे काही प्रकार पडतात.

अ) बाह्य कारणे : एकूण तणावनिर्मितीमध्ये बाह्यघटकांचा केवळ ५ ते १० % वाटा असतो.

जसे : कामाचे ओझे, वेळेची कमतरता, कामाच्या ठिकाणचे राजकारण, सतत येत असलेले अपयश, त्रासदायक नाती, कौटुंबिक बेबनाव, भांडणे, घरकाम व नोकरी यांमधील कसरत.

ब) अंतर्गत कारणे : एकूण तणाव निर्मितीमध्ये आंतरिक घटकांचा मात्र ९०–९५% वाटा असतो. आकस्मिक जीवनप्रणालीमुळे तणाव निर्माण होतो असे म्हटले जाते. कोणतीही परिस्थिती ही स्वतः तणावपूर्ण नसते. एखाद्याच्या स्वभावानुरूप त्या परिस्थितीकडे पाहण्याच्या त्याच्या दृष्टिकोनावर सर्व अवलंबून असते. स्वभावातील काही दोषांमुळे नेहमीची परिस्थितीदेखील कशी तणाव निर्माण करू शकते, याची काही उदाहरणे खाली आहेत.

- **आत्मविश्वासाचा अभाव :** आव्हानात्मक परिस्थिती निर्माण झाली, की व्यक्ती तणावग्रस्त होते.
- **लाजणे :** अपरिचित व्यक्तीशी बोलताना तणाव.
- **न्यूनगंड असणे :** आपल्यापेक्षा श्रेष्ठ व्यक्तींच्या सान्निध्यात तणाव.

निराशा, रागावर नियंत्रण नसणे, प्रेम व स्वाभिमानाचा अभाव, अपयशाची भीती, एकटेपणा, हळवेपणा आणि पर्यायाने प्रत्येक वेळी नकारात्मक भावना असतात.

प्रसंग :

शिक्षकांनी मुलांना गृहपाठ लिहून आणण्यास सांगितले होते. दुसऱ्या दिवशी एका मुलाने गृहपाठ लिहून आणला नाही. त्यामुळे शिक्षकांना राग आला. त्याने विद्यार्थ्याला उभे केले व सर्व मुलांच्या समोर त्याला अपमानित केले. शिक्षक जे काही बोलले ते त्याच्या मनाला लागले. विद्यार्थी कमकुवत मनाचा होता. त्यामुळे तो आत्महत्या करण्यासाठी शाळेतून सरळ नदीकिनारी गेला. तो तेथेच बसून राहिला. तेवढ्यात त्याच्या गावातील एका गृहस्थाने ते पाहिले. तेव्हा त्या गृहस्थाने त्याला विचारले, 'इथे काय करतोस?' तेव्हा विद्यार्थ्याने सर्व हकीकत त्या गृहस्थाला सांगितली. त्या गृहस्थाने त्या विद्यार्थ्याला आपल्या सोबत घेतले व त्याच्या आई–वडिलांच्या स्वाधीन केले. सर्व हकीकत आई–वडिलांना समजली. आई–वडील व काही ग्रामस्थ मिळून शाळेत आले. संबंधित शिक्षकांकडे त्यांनी याबाबत तीव्र नाराजी व्यक्त केली. अशा वेळी तुम्ही काय भूमिका घ्याल?

ताणतणावाची लक्षणे/दुष्परिणाम

ज्यावेळी ताणतणाव निर्माण होतात त्या वेळी त्याचे दुष्परिणाम व्यक्तीच्या शारीरिक, मानसिक, भावनिक, वर्तनात्मक पातळीवर दिसून येतात. हे दुष्परिणाम खालीलप्रमाणे आहे.

अ) शारीरिक लक्षणे – सारखा थकवा, सतत पोट बिघडणे, न बरी होणारी अंगदुखी, छातीची धडधड, झोप न लागणे, डोकेदुखी, लठ्ठपणा इत्यादींचा समावेश होतो.

ब) मानसिक लक्षणे – चिडचिड, चिंता, पटकन राग येणे, गांगरणे, निराशा, आत्मविश्वासाचा अभाव, मन शांत न करू शकणे, कामे टाळत राहणे, स्वतःचा तिरस्कार करणे, कामात मन न रमणे, मूड बदलणे यांसारखी असू शकतात.

तणावाची लक्षणे व्यक्तिगणिक भिन्न असतात व तणावाच्या प्रकारांवर तसेच व्यक्ती कुठल्या स्तरावर आहे त्यावर अवलंबून असतात. लक्षणाची भिन्नता पुढीलप्रमाणे असू शकते.

१) गंभीर तणावाची लक्षणे :

- भावनिक अडथळे : जसे – नैराश्य आणि भीती वाटणे.
- पोटाचे विकार : ज्यात आम्ल वाढणे, बद्धकोष्ठता होणे, आतड्यातील जळजळीचे विकार, हृदयातील जळजळ आणि वायूचे विकार होणे समाविष्ट आहेत.
- स्नायूंच्या समस्या : जसे – पाठदुखी, डोकेदुखी आणि जबड्यात वेदना होणे. स्नायूतील ताणामुळे स्नायू किंवा अस्थिबंधातील समस्या.
- उत्तेजित होण्याची लक्षणे : चक्कर येणे, खूप घाम येणे, हातापाय गारठणे, श्वसनातील समस्या, रक्तदाब वाढणे, डोकेदुखी आणि तळहाताला घाम येणे समाविष्ट आहेत.

२) अल्पकालीन गंभीर तणावांची लक्षणे :

- आक्रमकता, अधीरता, साधारणतः शत्रुत्वाची भावना आणि अंतरंगातील भीती.
- सगळ्यांची न संपणारी भीती, नकारात्मकता आणि अविश्वासाचे भाव.
- उच्च रक्तदाब, छातीत दुखणे, मायग्रेन आणि हृदयाच्या समस्या.

३) गंभीर तणाव तीव्र लक्षणे :

- सतत आपले मूल्यांकन होत असल्याची भावना होणे.
- पूर्णवेळ उत्कृष्ट दिसण्याचा प्रयत्न करणे.
- अनुभवत असलेल्या दीर्घकालीन तणावांची अनभिज्ञता.
- हृदयाचे आजार, हृदयरोगाचे झटके आणि कर्करोग होण्याची संभावनेत वृद्धी होणे.
- हिंसक आणि आत्महत्येची वृत्ती.
- तणावांना खूप वेळ सहन केल्याने मानसिकरीत्या गंभीरपणे कोलमडणे.

शालेय वातावरणातील तणाव :

शिक्षण ही त्रिध्रुवी प्रक्रिया आहे. शिक्षक, विद्यार्थी व पालक यांचे शालेय जीवनात महत्त्वाचे स्थान आहे. शालेय वातावरणात शाळेची इमारत, खोल्या, शिक्षक, शालेय अभ्यासक्रम, अभ्यासविषयक खेळ, खेळाचे साहित्य, शिस्त, परीक्षा, मित्रमैत्रिणी, क्रीडांगण, प्रयोगशाळा, कर्मचारी, ग्रंथालय, ऑफिस, इत्यादी घटकांचा समावेश होत असतो. या घटकांमुळे काही वेळा ताणतणाव निर्माण होत असतात. या सर्व ताणतणावांना मुख्याध्यापकांना तसेच शिक्षकांना सामोरे जावे लागते.

अ) मुख्याध्यापकावरील ताणतणाव :

शालेय व्यवस्थापन करत असताना संस्थाचालक, उपमुख्याध्यापक, शिक्षक, पर्यवेक्षक,

शिक्षकेतर कर्मचारी, शिपाई, कुटुंबातील सदस्य, सामाजिक घटक, व्यापारी इत्यादी व्यक्तींमुळे मुख्याध्यापकांवर काही बाबींचा ताण निर्माण होत असतो. शाळेमध्ये मुख्याध्यापक हा संपूर्ण शाळेचा प्रमुख असतो. त्याला अनेक प्रकारची कामे करावी लागतात. भूमिका वठवाव्या लागतात. त्यामुळे मुख्याध्यापकांसमोर अनेक समस्या निर्माण होत असतात. शाळेमध्ये विविध परीक्षा घेतल्या जातात. तसेच विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता वाढविणे आवश्यक असते. मुख्याध्यापकांवर कार्यालयीन कामांचे ओझे असते. सर्व स्तरांवर नियोजन करावे लागते. शिक्षण विभागाची सहसंबंध प्रस्थापित करावा लागतो. विविध शासकीय योजनांची अंमलबजावणी करावी लागते. शिक्षकांचे असणारे वर्तन व सहकार्य नसणे, पालकांची बदलती भूमिका यांमुळे निर्माण होणाऱ्या ताणास मुख्याध्यापकांना सामोरे जावे लागते.

मुख्याध्यापकांवरील ताणाची कारणे :

१) शिक्षकांमुळे निर्माण होणारा ताण.
२) विद्यार्थ्यांमुळे निर्माण होणारा ताण.
३) पालकांमुळे निर्माण होणारा ताण.
४) लोकप्रतिनिधींमुळे निर्माण होणारा ताण.
५) प्रशासकीय कामांमुळे निर्माण होणारा ताण.
६) इतर गोष्टींमुळे निर्माण होणारा ताण.

ब) शिक्षकांवरील ताणतणाव :

शालेय घटकांपैकी शिक्षक हा एक महत्त्वाचा घटक म्हणून उल्लेखला जातो. शाळेतील शिक्षक हा तणावमुक्त असला, तरच यशस्वी विद्यार्थी घडवू शकतो, परंतु बऱ्याच वेळा शाळेत शिक्षकांना अनेक कामे करावी लागतात. त्यामुळे शिक्षक तणावग्रस्त होतो व कामात कामचुकारपणा करू लागतो.

व्यक्तिजीवन जगण्यासाठी सतत कार्य करीत असते. प्रत्येकाला आपापली कर्तव्ये पार पाडावी लागतात. प्रत्येकास केलेल्या कामाचा भार हा नेहमीच जाणवत असतो. कामाचा भार हा 'ताण' ही संकल्पना निर्माण करीत असते. ताण सर्वांनाच निर्माण होतो यामधून शिक्षकदेखील सुटले नाहीत.

विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने परिपूर्ण शिक्षक म्हणून तयार होताना कराव्या लागणाऱ्या बाबींचा शिक्षकांवर निश्चित ताण पडतो. हा ताण आरोग्यासाठी हानिकारक ठरतो म्हणून ताण निर्माण होऊ न देता त्याला टाळणे व त्यावर जाणीवपूर्वक प्रतिबंध करणे योग्य ठरते. तसेच ताणाचे व्यवस्थापन करण्याची कलादेखील शिक्षकांना अवगत असावी लागते. शिक्षक तणावमुक्त नसेल तर तो विद्यार्थ्यांच्या समस्यांचे निराकरण करू शकणार नाही. विद्यार्थी त्याच्या कुटुंबावर व शिक्षकांवर अवलंबून असतो. शिक्षक तणावाखाली असेल तर विद्यार्थ्यांचे निरागस आयुष्य तो फुलवू शकणार नाही.

शिक्षकांवरील ताणाची कारणे :

१) वेळेच्या नियोजनाचा अभाव.
२) विविध कौशल्यांची कमतरता.
३) सकारात्मकतेची उणीव.
४) आत्मविश्वासाचा अभाव.
५) निर्णय क्षमता नसणे.
६) नावीन्यपूर्ण व कल्पकतेचा अभाव.
७) अपेक्षित प्रगतीत उपेक्षा.
८) योग्य मार्गदर्शन न मिळणे.
९) वैचारिक विकासाची कमतरता
१०) समस्या सोडविता न येणे.
११) कृतीला योग्य गती नसणे.
१२) अपुरे विषयज्ञान
१३) इतर.

शिक्षक तणावग्रस्त असेल, तर त्याला समुपदेशनाची गरज असते.

शिक्षकाचे समुपदेशन :

आपल्या कामाचा व्याप लक्षात घेऊन कोणते काम केव्हा करायची आहे याचे पूर्वनियोजन करा व त्यानुसारच कामे करण्याची सवय लावा.

१) कोणतेही काम करताना कोणत्याही प्रकारचा पूर्वग्रह मनात ठेवू नका.
२) बोलण्याचा सकारात्मक विचार करा.
३) कामे करताना सर्वांच्या सहकार्याने चर्चेतून निर्णय घेऊन करा.
४) विनाकारण वादाला किंवा भांडणतंट्यास आमंत्रण देऊ नका.
५) निर्माण झालेल्या समस्या वेळच्या वेळी सोडवा.
६) मनावर आणि भावनांवर नियंत्रण ठेवा.
७) मन स्थिर ठेवून प्रत्येक गोष्टीबाबत चिंतन, मनन करून ताण पूर्णतः दूर ठेवता येतो.
८) व्यायाम व योगासनासाठी वेळ द्या.
९) शिक्षक व विद्यार्थी यांनी मिळून मानसिक स्वास्थ्यासाठी प्रयत्न करावेत.
१०) नेहमी इतरांचा, कामाचा आदर करा.
११) कोणतेही काम आपले कर्तव्य म्हणून करा.
१२) मिळालेले काम आपुलकीने करा व त्यातून मिळणारा आनंद शोधा.

आजकाल विद्यार्थ्यांना शिस्त लावायची कशी? त्यांना शिक्षण घ्यायचे तर कोणत्या पद्धतीने? आज 'चिंतामुक्त शिक्षण' ही संकल्पना, हसतखेळत शिक्षण, आनंददायी शिक्षण, या पद्धतीप्रमाणे अमलात येत आहे. तेव्हा सर्व आव्हानांना व समस्यांना तोंड देण्यासाठी शिक्षकांनी ताणतणावाचे व्यवस्थापन करणे अपरिहार्य आहे.

तणावयुक्त व तणावमुक्त शिक्षक :

मानसिक तणावयुक्त शिक्षक :

१) एकाग्रतेचा अभाव. २) अस्वस्थपणा. ३) चिडचिडेपणा.
४) खोटे बोलण्याची सवय. ५) मनोशारीरिक व्याधी. ६) डोकेदुखी
७) छातीत धडधडणे. ८) चक्कर येणे. ९) अस्वस्थ वाटणे.
१०) भूक न लागणे. ११) चिंताग्रस्त होणे

मानसिक तणावमुक्त शिक्षक

१) मानसिक आरोग्य उत्तम. २) शारीरिक आरोग्य उत्तम. ३) भावनिक स्वास्थ उत्तम.
४) चिंता काळजी भीतीवर नियंत्रण. ५) अस्वस्थता नसणे. ६) आत्मविश्वासात वाढ.
७) आत्मप्रतिष्ठा सुधारते. ८) स्व-ची जाणीव. ९) वर्तनात सुधारणा.
१०) एकाग्रतेमध्ये वाढ ११) आकलनक्षमतेत वाढ १२) अध्ययनात सुधारणा
१३) सर्जनशीलतेचा विकास

ताणतणावांचे व्यवस्थापन :

ताण अनुभवणे ही एक वास्तवता आहे. हे प्रत्येकाने नीट लक्षात ठेवावे. ताणाची तीव्रता कमी होऊन तो सुसह्य कसा होऊ शकेल या दिशेने प्रत्येकाने प्रयत्न करायला पाहिजेत. असे जे विविध प्रयत्न आपण करतो त्यालाच 'ताणाचे व्यवस्थापन' असे म्हणतात. आपल्या गुणवैशिष्ट्यांचा पुरेपूर वापर करून अशा गुणांच्या विकासासाठी, सर्जनशीलतेसाठी, बुद्धीच्या उत्कृष्ट अविष्कारासाठी माणसाजवळ भावनिक शांतता, मानसिक स्वस्थता व सहजता असावी लागते. त्यामुळे अपरिहार्य असणाऱ्या ताणाचे व्यवस्थापन करणे ही यशस्वी जीवनाची गुरुकिल्ली आहे.

ताणाचे व्यवस्थापन प्रभावीपणे करण्यासाठी पुढील उपायांची थोडक्यात माहिती करून घेऊ.

१) **व्यवस्थापन तंत्र : 'तणावग्रस्तता'** ही यातनामय स्थिती असल्यामुळे प्रत्येक व्यक्ती आपापल्या परीने तिच्यातून मुक्त होण्याचा मार्ग शोधत असतो. व्यक्तीने जेणेकरून अशा तंत्राचा वापर करावा की, आपल्या भावना, इच्छा-आकांक्षांचे नियंत्रण करावे. त्यासाठी संरक्षण यंत्रणांच्या अप्रत्यक्ष मार्गाचा अवलंब करून ताण काही प्रमाणात कमी करता येतो.

२) **सभोवतालची परिस्थिती बदलणे :** बाह्य परिस्थिती ज्यावेळी अधिक उद्दिपकक्षम असते, त्यावेळी नवीन समस्या निर्माण होऊ लागतात. यातून ज्या अनपेक्षित घटना घडतील यामुळे मनुष्य अधिक सतर्क राहतो. शेवटी परिस्थिती नियंत्रणाबाहेर गेल्यास मानसिक ताण वाढतो. अशा वेळी ज्या परिस्थितीमुळे ताण निर्माण होतो त्या परिस्थितीमध्ये काही प्रमाणात बदल करून ताणाची तीव्रता

कमी करता येते. सभोवतालची परिस्थिती बदलताना निर्भिडपणा, माघार घेणे, तडजोड करणे, अनुरूपता, वाटाघाटी, या विधायक मार्गाचा अवलंब करावा.

उदाहरण : वार्षिक क्रीडास्पर्धेमध्ये विद्यार्थ्यांमध्ये काही संघर्ष निर्माण झाल्यास किंवा पंचांचा निर्णय चुकीचा असल्यास मुख्याध्यापकाने परिस्थितीचा विचार करून तडजोड किंवा वाटाघाटी करून परिस्थिती हाताळणे.

३) **आधुनिक जीवनशैली :** आजकाल जे ताणतणाव निर्माण होतात ते आपल्या जीवनशैलीशी संबंधित आहे. तणावमुक्त जीवन जगण्यासाठी पुढील बाबींचा उपयोग करणे फायदेशीर ठरेल.

अ) स्वतःला जाणून घेण्याची क्षमता : स्वतःला जाणून घेताना कामाचा महत्त्वक्रम ठरविणे, स्वत:मधील तणावाच्या खाणाखुणा ओळखणे, स्वतःची वैशिष्ट्यपूर्ण तणाव प्रतिक्रिया जाणून घेणे या तीन गोष्टींचा अवलंब करावा.

ब) दुःख वेशीला टांगणे : व्यक्ती सामाजिक जीवन जगताना मनातल्या मनात कुढत असतात. त्यांना तणावात्मक परिस्थितीला सामोरे जाताना अनेक अडचणी येतात. त्यामुळे अशा व्यक्तींनी आपल्या मनातील विचार, भावना, इच्छा आकांक्षा, दुःख, मित्रांशी, कुटुंबातील सभासदांशी बोलून व्यक्त कराव्यात म्हणजे निम्मा ताण कमी होतो.

क) सहनशीलता वाढविणे : या विचारसरणीनुसार एखादा आजार परिपूर्ण बरा करता येत नसेल तर निमूटपणे तो सहन केला पाहिजे. म्हणजे या आजारपणामुळे येणारा ताण आपोआप कमी होतो. सभोवताली घडणाऱ्या घटनांमुळे त्रासून न जाता त्या सहन करायला शिकले पाहिजे.

ड) जीवनप्रणालीत बदल : जीवन जगण्याच्या अनंत गरजा आहेत. त्या गरजांचा प्राधान्यक्रम निश्चित करणे व त्यातून उपयुक्त गरजांना प्राधान्य देऊन समर्पक जीवनशैलीचा आदर्श निर्माण करणे म्हणजे जीवनशैलीत यथोचित बदल करणे. गरजा अनंत असल्या तरी गरजांवर नियंत्रण ठेवणे आपल्या हाती असते. तोच आदर्श अपेक्षित आहे. यातूनच तणावरहित जीवन जगता येते.

महात्मा गांधी म्हणतात, ''पृथ्वी प्रत्येकाच्या गरजा भागविण्याइतकी समर्थ आहे पण हाव भागविण्याइतकी ती समर्थ नाही.''

४) **योग–ध्यानधारणा :** व्यक्तीला उत्तम आणि आदर्श जीवन जगण्याला शिकविणारे 'योग' हे एक प्रायोगिक शास्त्र आहे. योगक्रियांचा परिणाम, मन, इंद्रिय या सर्व घटकांमध्ये एकसूत्रीपणा, संतुलन, सहकार्य निर्माण करण्यात होतो. "Yoga is a system normalizing the functions of body and mind together." नियमितपणे व स्वतःच्या शक्तीनुसार योगसाधना केल्यास व्यक्तीला आरोग्य, सौख्य व समाधान लाभते.

''मानवाचा सर्वांत उत्कृष्ट विकास करण्यासाठी त्याचे लौकिक व आध्यात्मिक जीवन सुखी व संपन्न करण्यासाठी ज्या सर्व प्रक्रिया केल्या जातात त्याला योग असे म्हणतात.'' अशी योगाची एक व्याख्या केली जाते. बाह्यरंगाला अंतरंगाशी जोडते योगशास्त्र. त्याची विभागणी चार भागांत करून महर्षी पतंजली यांनी १९६ सूत्रांतून हे शास्त्र जगासमोर मांडले. त्यापैकी साधनपाद विभागात अष्टांग योगाचे वर्णन आढळते. यम, नियम, आसन, प्राणायाम, प्रत्याहार, ध्यानधारणा व समाधी ही योगाची आठ अंगे आहेत.

ध्यानाचे फायदे :

१) ध्यानावस्थेत चयापचय वेग कमी झाल्याने शक्तिव्यय कमी होतो.

२) ध्यानाने शरीराला ऑक्सिजनचा पुरवठा अधिक होतो.

३) ध्यानकाळात साधकाच्या हृदयाची स्पंदने कमी होतात.

४) शारीरिक व मानसिक विश्रांती मिळते.

५) ध्यानामुळे प्रतिक्रियेचा अवधी सुधारतो व शरीर मनाचा एकसूरी संवाद झाल्याने मनाची मरगळ निघून जाते. ग्रहण क्षमता वाढते व कार्यक्षमता सुधारते.

शाळेची प्रगती, विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास ही उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी योगशास्त्राची गुरुकिल्ली हमखास उपयोगी पडते.

५) विपश्यना : 'विपश्यना' म्हणजे विशेष प्रकारची पश्यना किंवा दृष्टी. विपश्यना ही तत्त्ववेत्त्याची भेदक दृष्टी आहे. तिच्यामुळे वस्तूंचे यथाभूत ज्ञान होते. सर्व विश्व हे रूप, वेदना, संज्ञा, संस्कार व विज्ञान या पाच स्कंधांचा समुदाय असून हे पाचही स्कंध अनित्य आहेत. अनित्य असल्यामुळे दुःखरूप आहेत व दुःखरूप असल्यामुळे अनात्म आहेत. विश्वातील विविध भाववस्तूंचे वरवरचे ज्ञान करून न घेता, त्या वस्तूंचा विपश्यनेने म्हणजे प्रज्ञेने वेध घेऊन त्या सर्वांमधील अनित्यता, दुःखरूपता व अनात्मता यांचे दर्शन घेणे म्हणजे विपश्यना. विपश्यना ही भाववस्तूंच्या भेदून अंत: तत्वांचा वेध घेते. त्यामुळे विपश्यना ही वायूप्रमाणे कोठेही शिरकाव करणारी आहे, असे म्हटले जाते. या भेदक तत्त्वदृष्टीच्या लाभामुळे साधक हा सामान्य व्यक्तीपेक्षा वेगळ्या तात्त्विक अंगांनी वस्तूचे दर्शन घेऊ शकतो. चार महाभूतांनी बनलेले वेगळ्या तात्त्विक अंगांनी वस्तूचे दर्शन घेऊ शकतो. पंच महाभूतांनी बनलेले जड विश्व किंवा 'रूपस्कंध' हा 'रिक्त, तुच्छ, शून्य, अनात्म, असार आहे हे तो पाहतो' अशा शब्दांत विपश्यनेचे स्वरूप सांगण्यात येते. ताणतणावाच्या व्यवस्थापनासाठी ज्या क्षमतांची वृद्धी करावयास हवी यात विपश्यना खूप सहाय्यक ठरते.

'आनापान' क्रियेद्वारे सुरुवात करून नंतर विपश्यना आरंभ केली जाते. महाराष्ट्र शासनाद्वारा

राज्यातील सर्व शाळा व्यवस्थेतील सर्व घटकांनी विपश्यना करावी यासाठी विशेष प्रयत्न केलेले आहेत. विद्यार्थ्यांसाठी (इयत्ता ५ वी ते १२ वी) मित्र उपक्रम, MITRA (Mind In Training for Right Awareness) अंतर्गत नियमित आनापान साधनेचा अभ्यास शाळांमधून घेतला जातो. त्याचे लाभ विद्यार्थी व शिक्षक यांना जाणवत आहेत. कोर्स करण्यासंबंधी व अधिक माहितीसाठी **https://www. vridhamma.org** व **www.mitraupkram.net** या वेबसाईटला भेट द्यावी व 'आनापान' क्रियेची शास्त्रीय माहिती घेऊन त्याचा सहभाग घ्यावा.

६) **विविध छंद जोपासणे :** जीवनात ताणतणावापासून मुक्त होण्यासाठी वाचन, संगीत, नृत्य, कला, पेंटिंग, टीव्ही पाहणे, सिनेमा पाहणे, तसेच चांगली संगत निर्माण करणे आवश्यक असते. यातून जीवनाकडे सकारात्मक दृष्टिकोनातून पाहता येते.

७) **प्रार्थना म्हणणे :** प्रार्थना म्हणजे सद्भाव कृतज्ञता मनापासून व्यक्त करणे, पण विकाररहित होऊन ते विवेकी व्हावे यासाठी प्रार्थना हे आपल्याला लाभलेले खास वरदान आहे. निरपेक्ष बुद्धीने प्रार्थना करायला हवी. माणुसकीचे शिक्षण देणारे पसायदान आपल्या दिनक्रमाचा एक भाग होऊन बसेल, तर मानवतेचा नंदादीप आपल्या मनात सदैव तेवत राहील. प्रार्थनेमुळे खालील गोष्टी साध्य होऊन तणावमुक्त होऊ शकते.

- मन स्थिर, शांत व प्रसन्न होते.
- मन एकाग्र होऊन स्मरणशक्ती वाढते.
- यशप्राप्ती होते.
- आत्मविश्वास वाढीस लागतो. इच्छित ध्येय गाठू शकतो.
- लीनता वाढते व अहंभाव कमी होतो.
- जीवनातील अंधकार नाहीसा होऊन जीवनात ज्ञानप्रकाश उजळतो.
- मन प्रसन्न होऊन आपले व्यक्तिमत्त्व उत्तम होते.

८) **हास्ययोग :** सततची चिंता व काळजी यांमध्ये गुरफटल्यामुळे चेहऱ्यावरील हास्य निघून गेले आहे. केवळ पुस्तकात 'हसत हसत जगावे' हे वाक्य आपण वाचत असतो, परंतु कृती होत नाही. दिवसातून थोडा वेळ जरी जोरात हसण्यात घालविला तरी तणाव नाहीसे होतात, पण शरीरामध्ये एक विशिष्ट स्राव निर्माण होऊन व्याधीविरहित जीवन जगता येते.

९) **व्यायाम करणे :** व्यायामामुळे शरीर व मनाची प्रसन्नता वाढते. व्यायाम करीत असताना विचारप्रक्रिया मंदावते. श्वासावर आपोआप नियंत्रण येते. मेंदूची एकाग्रता वाढून त्याला विश्रांती मिळते. त्याची फलनिष्पत्ती म्हणजे तणावापासून मुक्ती मिळते. ताण कमी करण्यासाठी असे व्यायाम खूप उपयुक्त

ठरतात. व्यायामामुळे तणावाला वाट मोकळी करून दिली जाते.

व्यायामामुळे :

- शरीराची पुष्टी होते.
- उंची वाढते.
- आळस नाहीसा होतो.
- दीर्घकाळ काम करण्याचे सामर्थ्य प्राप्त होते.
- व्याधी प्रतिकार क्षमता प्राप्त होते.
- पचनशक्ती सुधारते.

१०) **खेळ खेळणे :** मन प्रसन्न ठेवणे व खिलाडूवृत्ती बनविणे हे दोन उद्देश खेळामुळे साध्य होतात. खेळ म्हणजे मनोरंजन, थकलेल्या शरीराला, मनाला विरंगुळा व शरीराला भरपूर व्यायाम इतकेच नाही तर अभ्यास करण्यालाही स्फूर्ती देण्याचे उत्तम साधन आहे.

फायदे :

- एक तास मोकळ्या हवेत खेळल्याने जोम व उत्साह वाढतो.
- शरीर चपळ, डौलदार व आकर्षक बनते.
- आळस झटकून टाकता येतो.
- शारीरिक व मानसिक तंदुरुस्ती मिळते.
- अंगी शिस्त निर्माण होते.

११) **विरंगुळा :** विरंगुळा व्यक्तिसापेक्ष असतो. विरंगुळा मिळविण्यासाठी सहली काढून निसर्ग पर्यटनाचा आनंद घेता येतो. निसर्गाची माहिती करून घेतली पाहिजे. प्रवासमार्ग, राहण्याची सोय, भोजन व्यवस्था, पर्यटनस्थळांची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी, पर्यटनस्थळांची वैशिष्ट्ये, पाहणी करण्यासाठी पूर्वपरवानगी घेण्याची प्रक्रिया माहीत असली पाहिजे. म्हणजे निसर्ग पर्यटनात मानसिक तणाव येणार नाही.

वरील सर्व उपायांचा सुयोग्य व दीर्घकालीन परिणाम मिळण्यासाठी सर्वांत महत्त्वाचा नियम म्हणजे वरील सर्व कृतींमध्ये नियमितता.

कोविड १९ काळातील ताणतणावाचे व्यवस्थापन :

कोविड १९ च्या आपत्तीमध्ये समाजातील सर्व घटक प्रभावित झाले. त्यातल्या सर्वांत मोठा प्रभावित झालेला घटक म्हणजे शाळा, त्यासंबंधित सर्व घटक, यात शिक्षक, विद्यार्थी व त्यांचे पालक या सर्वांनाच

मुलांच्या शिक्षणाचे कसे होणार? ही चिंता व त्यामुळे निर्माण होणाऱ्या ताणाला सामोरे जावे लागत होते. सतत घरात राहणे, बाहेर निघण्यावर प्रतिबंध यामुळे अनेक पालकांसाठी आर्थिक, कौटुंबिक समस्या निर्माण झाल्या होत्या. एक प्रकारची अस्थिरता व चिंतेचे वातावरण असल्याने जगण्यातील सहजता व आनंद कमी झाला होता. यामुळे विविध मानसिक आरोग्याच्या समस्यांमुळे व्यक्तींमध्ये ताणतणाव निर्माण झाला होता. इतर समस्यांमध्ये घरगुती हिंसाचारात वाढ झाली. ज्याचा त्रास सर्वत्र महामारीच्या सुरुवातीच्या काळात दिसून आला. मानसिक आरोग्यतज्ज्ञांच्या मते, 'न्यू नॉर्मल अर्थात नवीन जीवनशैलीत ही बाब अगदी सामान्य आहे.' इंटरनेट व दळणवळण आधरित सेवांच्या माध्यमातून या प्रश्नांकडे समाजाचे लक्ष वेधण्यासाठी सरकार आणि इतरांकडून प्रयत्न होतात. विशेषतः ग्रामीण आणि आदिवासी पट्ट्यांमध्ये मानसिक आरोग्य स्रोतांची उपलब्धता (आणि व्यावसायिक मदत) हे एक आव्हान आहे. निरनिराळ्या गटांच्या मानसिक आरोग्याच्या समस्यांविषयी लोकांमध्ये या परिस्थितीचा सामना करताना अनिश्चितता आणि असाहाय्यतेचे वातावरण आहे. यापूर्वी कधीही न अनुभवलेले किंवा न जाणवलेली अशी काहीशी विलक्षण परिस्थिती होती. सर्व संभाव्य खबरदारी घेतल्यानंतरही नकळत संसर्ग होण्याची किंवा संसर्गाचा प्रादुर्भाव होण्याची सर्वसामान्यतः भीती होती. या टाळेबंदीमुळे आमच्या सामाजिक आचरणामध्ये देखील संपूर्ण बदल झाला होता. कामकाजाच्या प्रक्रियेत बदल आणि यापूर्वी रूढ नसलेली घरून काम करण्याची नवीन संकल्पना आता सर्वसाधारणपणे नित्याची झाली होती. व्यसनाधीतेत देखील लक्षणीय वाढ झाली होती. थोडक्यात, या सर्व परिस्थितीमुळे संघर्ष, नवीन समायोजन, एकटेपणा यात वाढ झाली होती. काही वेळा त्याचे स्वरूप इतके गंभीर असते की नैराश्य येणे किंवा आत्महत्येसारखे टोकाचे पाऊल उचलण्यात त्याचे पर्यावसन होते.

टाळेबंदीमुळे होणाऱ्या सामाजिक अंतरांच्या संपूर्ण नवीन संकल्पनेत लोकांना एकमेकांशी जोडण्याचे नवीन मार्ग शोधावे लागतील, समायोजनाच्या नवीन पद्धती आत्मसात कराव्या लागतील. जे करताना कदाचित एकाकी, उदास वाटेल. तथापि एक सकारात्मक मुद्दा म्हणजे लोक परस्परांशी संवाद साधत आहेत, त्यांचे दुर्लक्षित छंद जोपासत आहेत. जागतिक आरोग्य संघटनेच्या मानसिक आरोग्य धोरणानुसार, महामारीच्या काळात सर्वांगीण सामुदायिक दृष्टिकोन आणि मानसिक आरोग्याच्या समस्यांशी लढण्यासाठी अधिकाधिक संसाधने बनविण्याची गरज आहे. मानसिक आरोग्यास हानी पोहोचविणाऱ्या आणि तीव्र गरीबी निर्माण करणाऱ्या साथीच्या आजाराशी संबंधित अडचणी कमी करण्यासाठी सक्रियरित्या लोकांपर्यंत पोहोचण्याचा सल्ला जागतिक आरोग्य संघटनेने दिला आहे. तसेच, मानसिक आरोग्यावर माहिती पुस्तिका आणि माहितीपट व्हिडिओ सामायिक करणे हा लोकांपर्यंत पोहोचण्याचा एक मार्ग आहे.

मानसिक आरोग्यावरील या समस्यांवर मात करण्यासाठी काही सूचना पुढीलप्रमाणे आहेत.

१) संपूर्ण अनुकंपा आणि सहानुभूती दाखविण्याची आवश्यकता आहे – स्वतःसाठी, कुटुंब आणि संपूर्ण समुदायासाठी,

२) विविध गटातील व्यक्तींना (उदा. मुले, वृद्ध) समजेल अशा पद्धतीने शिक्षण देणे.

३) मित्रांमध्ये आणि परिवारात समस्यांविषयी बोलणे. लोकांनी तज्ज्ञांचे सहाय्य आणि मार्गदर्शन मिळवण्यात कमीपणा वाटून घेऊ नये.

४) केवळ सत्यापित आणि विश्वासार्ह माहिती स्रोत विचारात घेणे. अफवांना बळी न पडणे.

५) शारीरिक व्यायाम, दिनक्रम बनविणे, एखाद्याला आनंद मिळणाऱ्या उपक्रमांमध्ये व्यस्त ठेवणे ज्याद्वारे सकारात्मक विचार वाढतील.

६) एकत्रित केलेल्या क्रियांच्या माध्यमातून कुटुंबाशी असेलेले नाते दृढ करणे, उदा. सर्व कुटुंबाने मिळून एकवेळचे भोजन एकत्र करणे.

७) विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनासाठी विविध मार्ग अवलंबणे.

८) पालकांना पाल्याच्या भविष्याविषयी आश्वस्त करण्याकरिता शिक्षकांद्वारे पालक व विद्यार्थी यांच्यात विश्वास निर्माण होण्याकरिता विविध मार्गांद्वारे संवाद साधणे.

९) समाजात सकारात्मक वातावरण निर्मितीसाठी पुढाकार घेणे.

कोविड १९ च्या काळात ताणतणावाच्या नियोजनामध्ये आहार–विहार आणि विचार या तीन बाबींवर काम करणे खूप आवश्यक आहे. कोविड १९ च्या काळात ताणतणावाचे व्यवस्थापन व्यवस्थित करू शकलो, तर आपले आरोग्य उत्तम राखण्यास मदत होईल.

१२.२ : आपत्ती व्यवस्थापन

प्रस्तावना :

आपल्या भारत देशात फेब्रुवारी २०२० पासून कोविड–१९ महामारीने थैमान घातले होते. संपूर्ण जग कोरोनाच्या संकटात सापडले होते. त्याचा सामना करताना आपण सर्वच हतबल झालो होतो. कोरोना ही वैश्विक महामारी होती, एक प्रकारचे संकटच. हे संकट सर्वच क्षेत्रांमध्ये होते. संकट येण्याअगोदर जर त्याची चाहूल लागली, तर ती येऊ नये यासाठी प्रयत्न केले जाऊ शकतात. परंतु नैसर्गिक आणि बरेचदा मानवनिर्मित असे कुठलेही संकट येण्याअगोदर आपण फारसे दक्ष नसतो. त्यामुळेच या संकटाचा सामना करीतच पुढे जाणे एवढेच आपल्या हाती होते.

शिक्षणक्षेत्रामध्ये कार्यरत असताना आपल्याला वेगवेगळ्या समस्यांना सामोरे जावे लागते. काही घटना अकल्पित, अनपेक्षित अशा घडतात. मग एखाद्या वेळी शाळेत गर्दीमुळे होणारी चेंगराचेंगरी, अस्वच्छतेमुळे होणारी रोगराई, शालेय इमारतींची पडझड, वर्गात विषारी कीटक किंवा साप निघणे यांसारखी शालेय परिसरात येणारी संकटे असतील किंवा १९९३ चा महाराष्ट्रातील भूकंप, २००१ चा गुजरातमधील भूकंप, डिसेंबर

२००४ ची त्सुनामी, अतिवृष्टीमुळे मुंबईत दरवर्षी येणारा जलप्रलय, तामिळनाडूमधील कुंभकोणम येथील शाळेच्या इमारतीला लागलेली आग किंवा महाराष्ट्रातील माळीणसारखी दुर्घटना अशा कितीतरी घटना आपल्या आजूबाजूला घडलेल्या आहेत. त्यामुळे सर्वांत मोठा प्रश्न निर्माण होतो तो अशा संकटांना सामोरे जाण्याचा आणि त्याविषयीच्या जागरूकतेचा. शाळा हे समाजाचे प्रतिबिंब आणि एक महत्त्वपूर्ण संस्था म्हणून शाळेतील घटकांना अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते. शाळा या समाजापासून वेगळ्या केल्या जाऊ शकत नाहीत. त्यामुळे समाजाची व लोकांची संकटे काही वेगळी नसतातच. शाळेतील शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाखाली लाखो मुलांचे वास्तव्य शालेय वेळेत शालेय इमारतींमध्ये असते. त्यामुळे त्यांच्या सुरक्षिततेची जबाबदारी ही आपलीच. यावरून शिक्षकांमध्ये असलेली संकटाला सामोरे जाण्याची जागरुकता आणि याविषयीची जाणीवही महत्त्वाची असते. मुलांचे भवितव्य असणाऱ्यांच्या हातात या संकटांना सामोरे जाण्याविषयी जाणिवांची प्रगल्भता किती आहे? हेही वारंवार पडताळून पाहणे आवश्यक ठरते. अशा संकटांचा सामना करून त्या संकटांची तीव्रता कमी करणे, संकटाला तोंड देण्यासाठी सजगतेला प्रोत्साहन देणे आवश्यक आहे. अशा संकटांची तीव्रता कमी करण्यासाठी नियोजनबद्ध आचरण, योग्य निर्णय घेण्याची क्षमता, संघभावना इत्यादी गुणांची आवश्यकता असते. तहान लागल्यावर विहीर खणायला गेले तर काय होईल हे आपण सारे जाणतोच. मग तहान लागण्याआधी जशी पाण्याची सोय करणे श्रेयस्कर असते तसेच आपत्ती आल्यावर जीव वाचविण्यासाठी धावाधाव करण्यापेक्षा, उपाय शोधण्यापेक्षा संकट निवारणाची उपाययोजना आधीपासूनच आखणे आणि त्याची पूर्वतयारी करून ठेवणे कधीही चांगले.

''आपत्ती म्हणजे, ज्या संकटामुळे राष्ट्राची किंवा समाजाची मोठ्या प्रमाणात जीवित, आर्थिक आणि सामाजिक हानी होते. तसेच त्या राष्ट्रावर किंवा समाजावर तिचे दूरगामी परिणाम होतात. अशा संकटांना 'आपत्ती' म्हणतात.''

आपत्ती आल्यानंतर पुनर्वसनाचे, मदतीचे काम हाती घेऊन आपत्तीची तीव्रता कमी करता येते. या नैसर्गिक आपत्ती थोपविणे मानवाच्या हातात नसले तरी जीवित व वित्तहानी टाळण्यासाठी त्यांची तीव्रता कमी करण्यासाठी उपाययोजना केल्या जाऊ शकतात. या सर्व प्रक्रियेलाच 'आपत्ती व्यवस्थापन' असे म्हणतात.

'आपत्तीनंतरची कार्य करण्यासाठी योग्य समन्वय, उत्तम संदेशवहन व प्रभावी संपर्क व्यवस्था तसेच चांगले नेतृत्व आवश्यक असते. या सगळ्यांचा योग्य समन्वय म्हणजेच आपत्ती व्यवस्थापन करणे होय.'

'Management may be described as (a series of) measures designed to organise and facilitate lively and effective rescue relief and rehabilitation operations in case of disasters measures of Management include amongst others setting up disaster relief machinery formulation of emergency relief plans training of specific and groups (and vulnerable communities) to undertake rescue and relief stockpiling supplies and year making founds for relief operation.' (United Nations disaster relief organisations यांनी केलेली व्याख्या.)

हीच व्याख्या भारतीय संघराज्याने मान्य करून आपल्या disaster relief operation plan मध्ये अंतर्भूत केली आहे.

यावरून आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये वेळेची बचत, आपत्तीची तीव्रता कमी करणे व पुनर्वसन करणे यासाठी उपाययोजनांचे कार्यान्वयन केले जाते. आपत्ती बचाव यंत्रणेची उभारणी, आपत्ती बचाव योजना तयार करून त्यांची अंमलबजावणी, आपत्ती बचाव गट आणि आपदा पीडित समाजाचे प्रशिक्षण साधनसामग्रीची जमवाजमव, आपत्ती व्यवस्थापनासाठी विशिष्ट निधीचे संकलन व उपयोग हे आपत्ती व्यवस्थापनातील महत्त्वपूर्ण टप्पे आहेत. भूकंप, महापूर, चक्रीवादळ अतिवृष्टी या सर्व घटना नैसर्गिक आपत्तीमध्येच मोडणाऱ्या आहेत. अशा आपत्तीमध्ये होणारी जीवित व वित्त हानी टाळण्यासाठी महाराष्ट्र आपत्ती जोखीम व्यवस्थापनाअंतर्गत विभागीय व जिल्हा स्तरावर आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरणाची स्थापना करण्यात आली आहे. इतकेच नव्हे तर केंद्र शासनाने २००५ मध्ये आपत्ती व्यवस्थापन कायदा पारित केला आहे. याचा मूळ उद्देश नैसर्गिक आपत्तीमध्ये होणारे नुकसान टाळणे व सर्वांना सुरक्षितता प्रदान करणे हा आहे. हा कार्यक्रम प्रशासकीय यंत्रणेकडून राबविला जात असला, तरी देखील संकटकालीन परिस्थितीचा मुकाबला करण्यासाठी लोकसहभागही तितकाच महत्त्वाचा आहे. आपला भारत देश हा नैसर्गिक आपत्ती येणारा जगातील सर्वांत मोठा देश समजला जातो. भारतात दरवर्षी भूकंप, दुष्काळ, महापूर यासारखी संकटे येत असतात. तसेच विविध प्रकारच्या जातीय दंगली, दहशतवाद, आग या गोष्टीसुद्धा वारंवार घडताना दिसतात.

कोणत्याही प्रकारच्या आपत्ती आल्या की आज आपण सगळे शासनाला दोष देण्यात धन्यता मानतो; परंतु आपण जर एक समजंस नागरिक म्हणून आपली जबाबदारी ओळखून वागायला लागलो तर खूप प्रमाणात गोष्टी बदलू शकतील.

आपत्ती प्रकार :

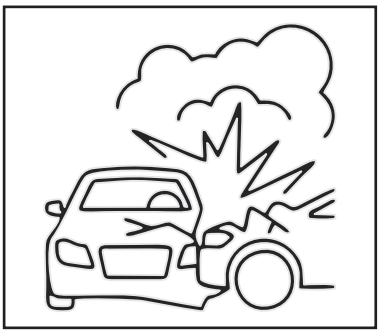
१) **नैसर्गिक आपत्ती :** साथीचे रोग, भूस्खलन भूकंप, ज्वालामुखी, वादळवारे, पूर, ढगफुटी, वीज पडणे यांसारख्या नैसर्गिक आपत्ती माणसाला पुरत्या हतबल करून टाकतात. त्यासाठी सतत सतर्क रहावे लागते. या आपत्तींना तोंड देण्यासाठी विशेष प्रशिक्षित लोकांना सज्ज ठेवावे लागते. त्यासाठी आंतरराष्ट्रीय पातळीवर ऑक्टोबर महिन्याचा दुसरा बुधवार राखून ठेवतात व या आपत्तींना आवर घालण्यासाठी करावयाच्या कारवायांची उजळणी करतात. संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या २२ डिसेंबर, १९८९ च्या सर्वसाधारण अधिवेशनात नैसर्गिक आपत्तींना आवर घालण्यासाठी प्रस्तुत दिवसाची घोषणा झाली होती. १९९०–९९ हा काळ नैसर्गिक आपत्तींना आवर घालण्याचे दशक म्हणून घोषित झाले होते व या काळात सदर दिवसाचा सोहळा ऑक्टोबर महिन्याच्या दुसऱ्या बुधवारी साजरा होत गेला. नैसर्गिक आपत्तींमुळे जगभरात कितीतरी लोकांची घरेदारे नष्ट झाली आहेत. कित्येक जीव प्राणास



मुकले आहेत. काही आपत्तींनी तर कितीतरी देशांचा आर्थिक कणाच मोडून टाकला आहे. त्यासाठी या आपत्तींसंबंधी लोकांना शिक्षित करावे, माहितीची देवाणघेवाण व्हावी, परिस्थितीला तोंड देण्याचे प्रशिक्षण मिळावे याची संयुक्त राष्ट्रसंघाला प्रकर्षाने जाणीव झाली. यासाठी राष्ट्रकुलाने तयार केलेल्या बोधचिन्हांत पृथ्वीवरील आपत्तीग्रस्त देश व त्यांच्याभोवती शांतीचा दर्शक असलेल्या ऑलिव्ह वृक्षाच्या फांद्या दाखविलेल्या आहेत. सर्वसाधारण लोकांत सुरक्षिततेची भावना रुजावी, आपत्तीग्रस्त लोकांना त्वरीत आर्थिक, वैद्यकीय मदत मिळावी, आपत्तीच्या काळात नीट व्यवस्थापन व्हावे या उद्दिष्टांनी प्रस्तुत दिवसाचे प्रयोजन असते. दुर्दैवाची बाब म्हणजे जगातली गरीब लोक या नैसर्गिक आपत्तीचे हमखास बळी पडतात. अलीकडच्या काळात कोरोना, त्सुनामी संकट, ज्वालामुखी, भूकंप ही त्याची ताजी उदाहरणे होत. या दिवसासंबंधी जागृती व्हावी यासाठी देशोदेशीची सरकारे एखादी घोषणा उद्घृत करतात व त्याची कारणमीमांसा जनतेला स्पष्ट करतात.

२) मानवनिर्मित आपत्ती :

नैसर्गिक आपत्तीप्रमाणेच काही मानवनिर्मित आपत्ती प्रचंड नुकसानकारक ठरतात. माणसांकडून जाणीवपूर्वक किंवा अजाणतेपणी काही चुका होतात. त्यामुळेही जीवित किंवा वित्तहानी होण्याची अनेक उदाहरणे आहेत. आग लागणे, जातीय दंगे, दहशतवाद, रस्त्यावरील अपघात, विद्युत उपकरणांमुळे होणारी जीवित व वित्तहानी, सहल किंवा क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणी होणारे अपघात, मध्यान्ह भोजन योजनेत मुलांना दिल्या जाणाऱ्या दैनंदिन आहारामध्ये विषबाधा इत्यादी मानवनिर्मित आपत्ती आहेत. अशा मानवनिर्मित आपत्ती शालेय वातावरणात नुकसान करण्यास कारणीभूत ठरतात. शालेय इमारतींचे सदोष बांधकाम निकृष्ट साहित्य वापरल्यामुळे अल्पकाळ टिकणाऱ्या इमारती, शालेय इमारतीत विद्युत जोडणी करताना पुरेशी काळजी न घेतल्याने विद्युत उपकरणे आपत्तीस कारणीभूत ठरतात. त्या उपकरणांची योग्य



रीतीने हाताळणी न केल्यास मोठी आपत्ती निर्माण होऊ शकते. अशा आपत्ती निर्माण होऊ नयेत यासाठी शिक्षक म्हणून आपण सजग असणे गरजेचे तर आहेच, पण अशी मानवनिर्मित आपत्ती निर्माण झाल्यास त्या आपत्तीचे व्यवस्थापन करण्याचे कौशल्यही आपल्या अंगी असायला हवे.

नैसर्गिक आपत्ती	मानवनिर्मित आपत्ती
१) अनियंत्रित, नैसर्गिक कारणे.	१) मानवी हस्तक्षेप, चुका यामुळे घडून येतात.
२) खूप मोठ्या प्रमाणात जीवित व वित्तहानीस कारणीभूत.	२) नकळत तर क्वचित जाणतेपणामुळे, हानीचे प्रमाण तुलनेने कमी.
३) पूर्वतयारी व होणारी हानी नियंत्रण केल्याने तीव्रता कमी केली जाऊ शकते.	३) दक्षता, प्रतिबंध व नियोजन करून टाळता येऊ शकते.
४) मानवी जीवनावर दीर्घकाळ परिणाम.	४) नैसर्गिक शक्तींनी विस्तारते, परिणाम तुलनेने कमी.
५) अकल्पित, अनपेक्षित असल्याने जास्त धोकादायक.	५) वेगवेगळ्या रूपात व अस्पष्ट मार्गांनी येते.

आपत्ती व्यवस्थापनातील प्रमुख घटक :

कोणताही अपघात घडण्याआधी तो घडू नये म्हणून घेतली गेलेली खबरदारी, सावधानता ही कधीही हितावहच असते. जसे – अपघात म्हणताक्षणी नजरेपुढे प्रथम लक्षात येतो तो म्हणजे प्रथमोपचार. आपण सर्व जण प्रथमोपचार म्हणजे First-Aid याबाबत जाणतोच. अपघात किंवा दुर्घटना याप्रसंगी वैद्यकीय मदत मिळण्याआधी त्या जखमेचे संभाव्य परिणाम किंवा त्यापासून उद्‌भवणारे धोके कमी करण्यासाठी केले जाणारे सोपे उपाय. जसे – भाजल्यावर जखम झालेल्या शरीराच्या अवयवांची वेदना शमविण्यासाठी थंड पाण्याखाली धरणे किंवा रक्तप्रवाह थांबविण्यासाठी हळद वापरणे इत्यादी. अगदी तसेच थोडक्यात सांगायचे तर, आपत्ती व्यवस्थापन म्हणजे, आपत्तीपासून जीवितहानी, वित्तहानी, सामाजिकहानी अशा सर्वच पातळ्यांवरील दुष्परिणाम अभ्यासून शक्य तेवढ्या प्रमाणात होणारी हानी कमी करण्यासाठी योजले जाणारे विविध उपाय आणि उपाययोजना. त्यासाठी खालील घटक महत्त्वाचे आहेत.

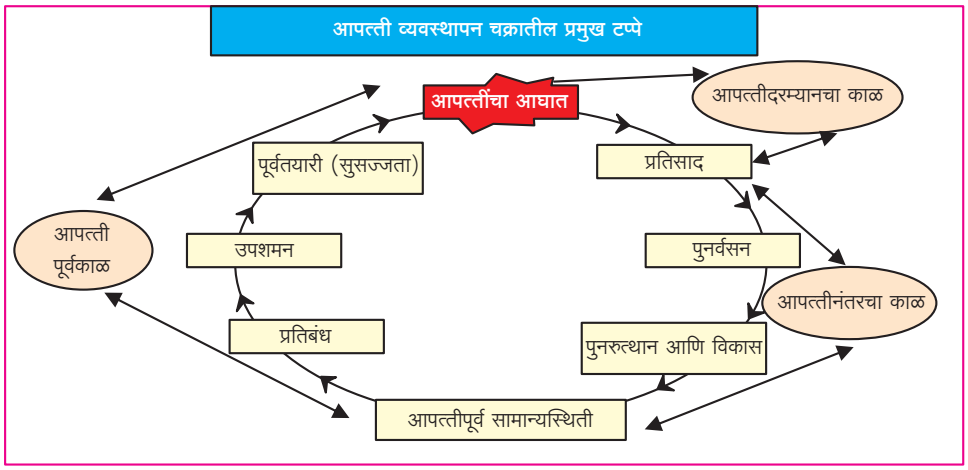
१) आपत्ती व्यवस्थापनाचे धोरण निश्चित करणारे शास्त्रज्ञ, अधिकारी, स्वयंसेवी संस्थांचे प्रतिनिधी.

२) आपत्ती व्यवस्थापनाचे निर्णय घेऊन अमलात आणणारे मंत्री, जिल्हाधिकारी इत्यादी.

३) आपत्ती व्यवस्थापनाची अंमलबजावणी करणारे तज्ज्ञ कर्मचारी, प्रशिक्षित व्यक्ती व सहयोग समाजसेवक.

४) संशोधनसंस्था, व्यावसायिक संस्था, सामाजिकसंस्था व संघटना, वित्तीयसंस्था, विमासंस्था, समाजातील विविध घटक, सामान्य नागरिक.

आपत्ती व्यवस्थापन नियोजन :



आपत्तीपूर्व व्यवस्थापन :

- **प्रशिक्षण :** ठरावीक कालावधीत वारंवार घडणाऱ्या नैसर्गिक आपत्तींना गृहीत धरून आपत्कालीन परिस्थितीचा सामना करण्यासाठी शिक्षक, विद्यार्थी व आवड असणाऱ्या लोकांना प्रशिक्षण देणे, प्रात्यक्षिकांसह कार्यशाळा आयोजित करणे, सुयोग्य संदेशवहन, आपत्तीग्रस्तांची सुटका करावयाचे प्रयत्न, प्रथमोपचार, सुरक्षाव्यवस्था यासोबतच करावयाच्या मदतीबाबतची माहिती व सोबतच सराव इत्यादी बाबींचा यामध्ये समावेश असतो.
- **सहकार्य :** आपत्तीपूर्व व्यवस्थापनामध्ये सामाजिक संघटनांचे योगदान महत्त्वाचे ठरते. अशा परिस्थितीत मदत करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर साहित्य व आर्थिक मदतीची गरज पडते. त्यासाठी संकट आल्यानंतर होणारी धावपळ टाळता यावी म्हणून समाजसेवेत अग्रेसर असणाऱ्या विविध सामाजिक संघटनांचे सहकार्य घेणे आवश्यक ठरते. त्यामुळे आयत्या वेळी होणारी धावपळ टाळली जाईल. भावी संकटाची गंभीर शक्यता लक्षात घेऊन लोकांना दक्ष करणे, अफवा आणि लोकांमध्ये भीती निर्माण होणार नाही याची दक्षता घेणे. आपदग्रस्तांबद्दल माणुसकीच्या दृष्टिकोनातून पाहणे, तसेच लोकांचे मनोधैर्य उंचावत ठेवण्यासाठी शिक्षणाची आवश्यकता असते. यामध्ये प्रशिक्षण, जनजागृती उपक्रम, यंत्रणांचा सराव व प्रात्यक्षिक, आपत्ती व्यवस्थापन आराखडा तयार करून यंत्रणा सुसज्ज ठेवणे, विविध आपत्ती प्रतिसाद दलांशी संपर्क व समन्वय ठेवणे.

आपत्ती प्रसंगी व्यवस्थापन :

आपदग्रस्तांची संकटातून सुटका व्हावी, यासाठी त्यांना आधार देऊन प्रयत्न करणे. आपण त्यांच्या सोबत आहोत अशी जाणीव करून त्यांना सुरक्षित स्थळी हलविण्यात यावे. आपत्तीग्रस्त भागात सुरुवातीच्या काळात आपदग्रस्तांना पिण्याचे शुद्ध पाणी, भोजन व जीवनावश्यक वस्तू यांची आवश्यकता असते. पिण्याचे पाणी निर्जंतुक करून, तसेच बाहेरून अन्न आणि पाणीपुरवठा याकरिता व्यवस्था करणे आवश्यक ठरते. बाधित लोकांवर

प्रथमोपचार करून त्यांची निवासव्यवस्था करण्यासाठी प्रयत्न करावे लागतात. आपत्कालीन वापरासाठी लागणाऱ्या साहित्याच्या याद्या कराव्या. तसेच शासन, समाज व स्वयंसेवी संस्थांकडून मिळणाऱ्या मदतीचे सगळीकडे गरजेनुसार समान वाटप. यासाठी स्थानिक लोकांना विश्वासात घेणे महत्त्वाचे असते. आपत्तींमुळे अनेकांच्या मनावर परिणाम होतात, अशा वेळी लहान मुले, आजारी व वयस्कर लोक यांना मानसिक आधाराची प्रचंड गरज असते. अशा वेळी या धक्क्यातून सावरण्यासाठी खेळ व मनोरंजनात्मक कार्यक्रमांची मदत होते. गरज असेल तेथे मानसशास्त्रीय समुपदेशन करावे लागते. आपदग्रस्तांच्या आयुष्यात आनंद निर्माण करणे, दुःख हलके करून त्यांनाही चांगल्या कामात सामील करून घेणे हे काम मदतकार्य करतानाच करावे लागते. प्रत्यक्ष आपत्कालीन प्रसंगी मदत कार्याचे नियोजन करणे व मदत यंत्रणा मध्ये समन्वय राखणे हे सर्वांत महत्त्वाचे काम आहे.

आपत्तीनंतरचे व्यवस्थापन :

आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये आपत्तीनंतरचे व्यवस्थापन अतिशय महत्त्वाचे आहे. आपदग्रस्तांची सुटका केल्यानंतर त्यांच्या पुनर्वसनासाठी संबंधित भागात पुनर्रचना, पुनर्बांधणी करण्यासाठी अनेकांकडून मदत मिळत असते. त्या येणाऱ्या मदतीचा योग्य विनियोग करता आला नाही, तर मिळणाऱ्या मदतीचे असंतुलन होण्याची शक्यता असते. त्यासाठी शासकीय नियमांच्या चौकटीत राहून शासनयंत्रणा, प्रत्यक्ष काम करणारे लोक आणि इतर सहकारी यांचा समन्वय साधल्यास आपत्तीनंतरचे व्यवस्थापन व्यवस्थित होऊ शकते. आपत्तीग्रस्त विभागाची तातडीच्या आणि महत्त्वाच्या गरजांबरोबरच दीर्घ मुदतीच्या पुनर्वसनाचे व पुनर्रचनेची गरज पूर्ण करणे महत्त्वाचे ठरते. हे काम आपत्कालीन परिस्थितीला तोंड देण्याच्या तयारीचाच एक भाग असतो. आपत्तीनंतरच्या व्यवस्थापनासाठी समाजातील दानशूर लोकांची विश्वासार्हता कायम रहावी यासाठी त्यांना प्रोत्साहन देऊन जमाखर्चाचा पारदर्शी हिशोब संबंधितांना देणे महत्त्वाचे आहे. त्यामुळे अडचणी निर्माण होणार नाहीत. आपत्तीनंतर करावे लागणारे मदतकार्य नियंत्रित करणे, मदत व पुनर्वसन योजनेची योग्य अंमलबजावणी करणे, दानशूर लोकांची विश्वासार्हता जपणे ही कामे प्राधान्याने करावी लागतात.

आपत्ती व्यवस्थापन आणि शाळा :

नैसर्गिक व मानवनिर्मित आपत्ती या शालेय वातावरणात अनेक प्रकारची संकटे घेऊन येत असतात. यामध्ये अनेकदा जीवित व वित्तहानी होत असते. भौगोलिक परिस्थितीनुसार वेगवेगळ्या ठिकाणी नैसर्गिक आपत्तींचे स्वरूप भिन्न राहू शकते. काही आपत्ती या सामूहिक असतात, तर काही आपत्ती या त्या त्या शाळांपुरत्या मर्यादित असतात. कुंभकोणमच्या शाळेत झालेली दुर्घटना ही त्या शाळेपुरती मर्यादित असली तरी नंतरच्या काळात संपूर्ण देशातील अनेक शाळांनी तशा प्रकारच्या आपत्तीला सामोरे जाण्यासाठी नियोजन करून ठेवले होते. कोविड-१९ च्या संकटाचा सर्वच शाळांवर दुष्परिणाम झालेला आहे. त्यामुळे आपत्ती कुठलीही असो नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मित, शाळा हा घटक समजून या आपत्ती व्यवस्थापनाला शालेय व्यवस्थापनामध्ये महत्त्वाचे स्थान असले पाहिजे. यासाठी खालील गोष्टी आवश्यक आहेत :

- शिक्षकांना सेवापूर्व सेवांतर्गत प्रशिक्षण देताना आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत सजग करून प्रशिक्षण देणे. अतिशय महत्त्वाचे आहे.
- महानगर, नगर किंवा गाव त्याचे शालेय स्थान, भौगोलिक परिस्थिती यांचा विचार करून संभाव्य आपत्तीची जाणीव विद्यार्थ्यांना शिक्षकांमार्फत करून देणे आवश्यक आहे.
- शासनयंत्रणेने नवीन शाळांना मान्यता देताना सर्व भौतिक सुविधांची योग्य ती पूर्तता झाली असल्याचे खात्री करून घेण्याबरोबरच आपत्ती निवारणासाठी पुरेशी व्यवस्था असल्याबाबतही खात्री करून घ्यावी. साहित्याचा वापर, दर्जेदार विद्युत उपकरणे यांचा वापर करावा.
- पुरेशा व स्वच्छ पाण्याची व्यवस्था, दर्जेदार विद्युत उपकरणांसह शालेय इमारतीत विद्युत जोडणी व या सर्व साधनांची वेळोवेळी निगा राखण्यासाठी तंत्रज्ञाकडून काम करून घेण्यासंदर्भात खात्री करून घ्यावी.
- आगीसारख्या दुर्घटना घडू नयेत, म्हणून शालेय परिसरात पुरेसा पाण्याचा साठा ठेवण्यासाठी प्रशासनाने दक्ष असणे गरजेचे आहे.
- आपत्कालीन दूरध्वनी क्रमांक शाळेच्या दर्शनी भागात लिहिलेला असावा.
- शाळा भरताना व सुटताना शाळेचे मुख्य द्वार नेहमी पूर्णपणे उघडलेले असावे.
- आणीबाणीच्या काळात बाहेर पडण्याचे सर्व मार्ग विद्यार्थ्यांना माहिती करून देणे आवश्यक आहे.
- प्रयोगशाळेतील रसायने व इतर घातक द्रव्य हाताळताना योग्य ती काळजी घेण्याच्या सूचना शाळेच्या दर्शनी भागात लिहिलेल्या असाव्यात.
- शालेय परिसरातील कोणतेही विद्युतबोर्ड उघडे राहणार नाही, याची काळजी घेण्यात यावी.
- शालेय स्तरावर आपत्कालीन व्यवस्थापन कक्ष स्थापन करून त्याची जबाबदारी विशिष्ट शिक्षकांकडे देण्यात यावी.
- शाळेच्या आवारातील स्वयंपाकगृह मुख्य इमारतीपासून सुरक्षित अंतरावर असावे.
- आपत्कालीन व्यवस्थापनाचे सर्व शिक्षकांना प्रशिक्षण द्यावे. आपल्या शाळेतील प्रथमोपचार पेटी अद्ययावत स्थितीत असल्याची खात्री करून घ्यावी.
- खेळ, सहल, स्नेहसंमेलने व इतर सहशालेय उपक्रमांमधून आपत्ती व्यवस्थापनाचा संदेश जाईल अशा उपक्रमांची आखणी करावी.
- शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांची आपत्तीला सामोरे जाण्यासाठीची मानसिक तयारी करून घेणे गरजेचे आहे.

❑❑❑

१३. शालेय स्तरावरील समित्या

१३.१ : विविध शालेय समित्यांची ओळख

प्रस्तावना :

माध्यमिक अथवा कनिष्ठ महाविद्यालयीन स्तरावर माध्यमिक शाळा संहिता (Secondary School Code) महाराष्ट्र राज्य, सेवाशर्ती कायदा १९७७, सेवाशर्ती नियमावली १९८१ अंतर्गत सर्व अनुदानित व विनाअनुदानित प्रकारात कामकाज चालते. माध्यमिक स्तरावर व्यवस्थापन, मुख्याध्यापक/प्राचार्य, प्रशिक्षित शिक्षक, पालक, शासकीय कार्यालये, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ इत्यादी घटकांशी समन्वय साधताना दैनंदिन कामकाजामध्ये सुसूत्रता येणे अत्यावश्यक ठरते. शालेय स्तरावरील कामकाज सुलभ, अचूक, नियोजनबद्ध व गुणवत्तापूर्ण होण्यासाठी प्रत्येक माध्यमिक विद्यालयात विविध समित्यांचे गठन करणे क्रमप्राप्त आहे. विविध समित्यांची रचना व कार्यवाहीबाबत शाळा संहितेमध्ये सविस्तरपणे अवगत करण्यात आले आहे. माध्यमिक शाळांच्या बांधणीमध्ये विविध शालेय समित्यांची भूमिका अतिशय महत्त्वाची आहे. शाळेतील कामकाजाचे नियोजन, प्रशासन विभाग व प्रशासकीय कामे, शैक्षणिक, सहशालेय, बहिःशालेय उपक्रमांचे आयोजन व नियोजन, शाळेची मनुष्यबळ बांधणी, भौतिक सुविधा व त्यांचे व्यवस्थापन, निधी संकलन व हिशेब, लोकसहभाग व विविध प्रशिक्षण कार्यक्रम, शिक्षकांच्या कामाचे मूल्यमापन व शिस्तविषयक संहिता, नवीन अभ्यासक्रम व वार्षिक नियोजन, परिक्षांचे नियोजन, गोपनीय अहवाल, विद्यार्थी व्यक्तिमत्त्व विकसन, विद्यार्थ्यांचा दर्जात्मक विकास व पालकसभा, प्रसिद्धी तथा मिडिया व्यवस्थापन इत्यादी महत्त्वपूर्ण जबाबदाऱ्या माध्यमिक स्तरावर विविध शालेय समित्यांच्या माध्यमातून शाळेची वाढ, विकास व विस्तारासाठी पार पाडल्या जातात.

शाळा व्यवस्थापन समिती : रचना, कर्तव्ये व जबाबदाऱ्या

१ एप्रिल, २०१० पासून देशातील सर्व राज्यांत बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क कायदा अस्तित्वात आला. या कायद्याच्या निर्मितीनंतर शिक्षणाबाबत केंद्रशासन व राज्यशासन यांबरोबर स्थानिक स्वराज्य संस्थांचीदेखील जबाबदारी वाढली आहे. कायद्यांमध्ये पालक, शाळा, शिक्षक यांच्यावर काही जबाबदारी निश्चित करण्यात आली. शाळांच्या विकासासाठी दिशादर्शक स्वरूपाची कामे स्थानिक पातळीवर व्हावीत, शाळांना मदत व्हावी, तसेच मुलांचे शिकणे अधिक प्रभावी व गतिमान व्हावे याकरिता पालकांना शाळा विकासात हातभार लावता यावा, शाळेच्या विकास आराखड्यात पालकांचा सक्रिय सहभाग रहावा याकरिता कायद्याने पालकांचा सहभाग अनिवार्य केला आहे. कायद्यातील कलम २१ प्रमाणे प्रत्येक प्राथमिक शाळेत एक शाळा व्यवस्थापन समिती कार्यरत असेल असे नमूद केले आहे.

कायद्याने अस्तित्वात आलेल्या शाळा व्यवस्थापन समितीला कायदेशीर अधिकार प्रदान केले आहेत. ते अधिकार नेमके कोणते याची जाणीव होणे आवश्यक आहे. अधिकाराच्या जाणिवेबरोबर कर्तव्याची भावनादेखील कायद्याने अधोरेखित केली आहे. त्यामुळे या गोष्टीची जाणीव झाली, तरच जबाबदार सदस्य म्हणून आपण सर्व जण काम करू शकणार आहोत. अधिकार, कर्तव्य, जबाबदारीची ओळख आणि करावयाच्या कामास दिशा मिळावी या दृष्टीने या घटकांच्या निर्मितीचा विचार करण्यात आला आहे.

शाळा व्यवस्थापन समिती अस्तित्वात आणताना व्यवस्थापन समितीचे पदसिद्ध सचिव यांना अनेकदा विविध अडचणींना सामोरे जावे लागते. अनेकदा कायद्यांचे, नियमांचे पालन न झाल्याने तक्रारी केल्या जातात. त्या तक्रारींचे स्वरूप पाहता कायद्याचे निश्चित ज्ञान नसल्याने अडचणीत वाढ होत असल्याचे लक्षात आले. त्यामुळे शाळा व्यवस्थापन समिती ही कायद्याने अस्तित्वात आलेली समिती आहे हे लक्षात घेऊन समितीची निर्मितीप्रक्रिया कायद्याने सूचित केल्याप्रमाणे होणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे कायदा, नियमावली, शासननिर्णय नेमके काय सांगतात हे समजावून घेणे, त्यातील भूमिका, त्यामागील पार्श्वभूमी जाणणे महत्त्वाचे आहे. त्याकरिता व्यवस्थापन समितीचे सदस्य सचिव म्हणून काम पाहणारे मुख्याध्यापक, शिक्षक, समिती सदस्य यांना पुस्तिकेची मदत होणार आहे. कायद्याच्या या कलमाचा अधिक व्यापक विचार समाजातील सर्व स्तरांपर्यंत पोहोचविणे आवश्यक आहे. त्यादृष्टीने ही पुस्तिका निश्चित मदत करेल.

शाळा व्यवस्थापन समिती (कलम २१ व २२) मधील तरतुदी आणि अपेक्षा :

शिक्षण हक्क कायदा अस्तित्वात आल्यानंतर, देशातील सर्वच शाळांमध्ये उपरोक्त कलमाने शालेय व्यवस्थापन समिती अस्तित्वात आल्या आहेत. प्रत्येक शाळेला व्यवस्थापन समिती स्थापन करणे सक्तीचे आणि कायद्याने बंधनकारक आहे. फक्त विनाअनुदानित शाळेत शाळा व्यवस्थापन समिती अस्तित्वात असणार नाही.

समितीची स्थापना : पुनर्गठन

शाळा व्यवस्थापन समिती शैक्षणिक वर्ष सुरू झाल्यापासून तीन महिन्यांच्या आत अस्तित्वात येईल.

समितीची कालमर्यादा :

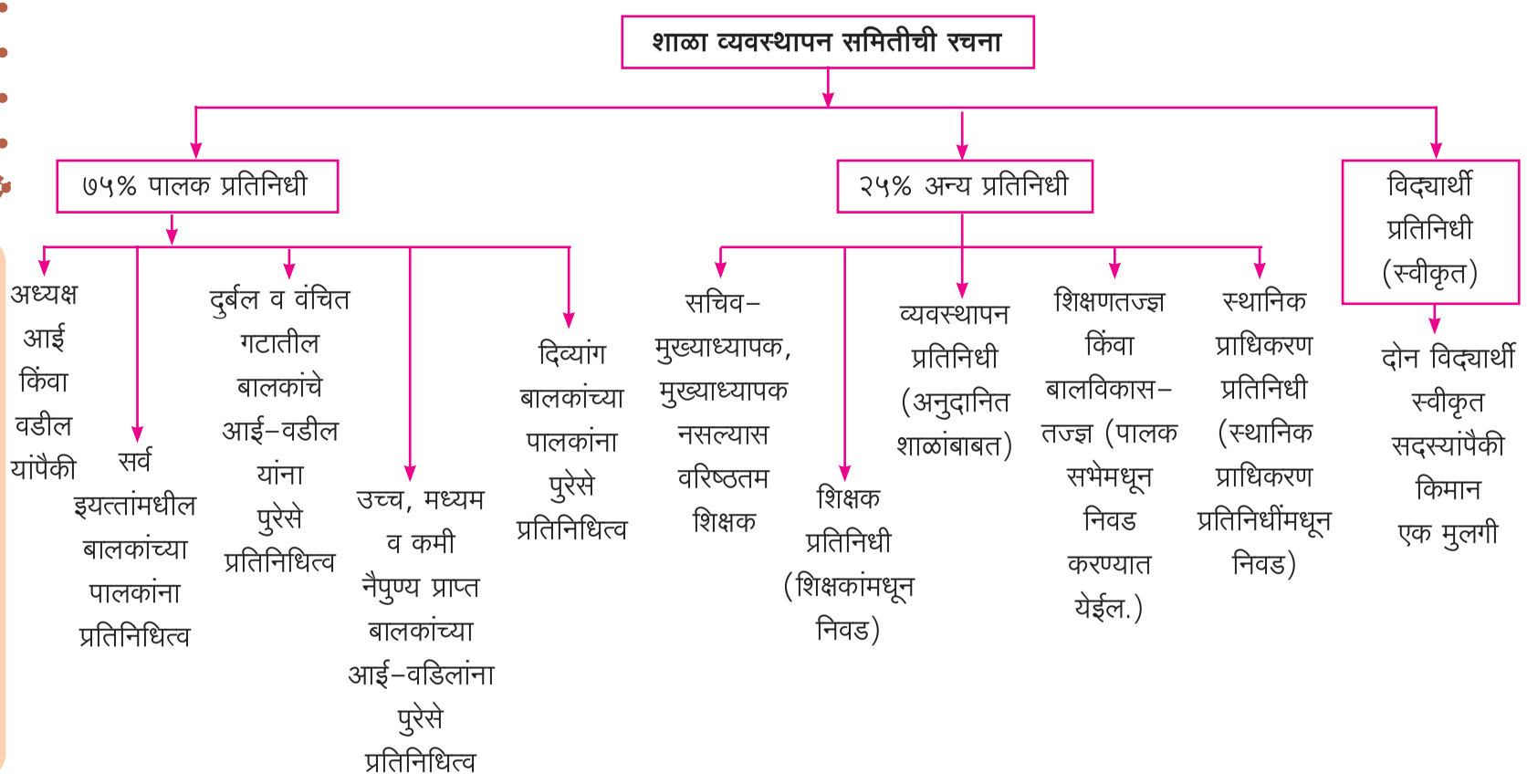
प्रत्येक शाळेत स्थापन करण्यात आलेली शाळा व्यवस्थापन समिती, अस्तित्वात आल्याच्या दिनांकापासून दोन शैक्षणिक वर्षांसाठी अस्तित्वात राहील. त्यानंतर त्या समितीचे पुनर्गठन करण्याची जबाबदारी शाळा समितीचे सचिव/शाळेचे मुख्याध्यापक यांची राहील.

शाळा व्यवस्थापन समितीची रचना :

प्रत्येक शाळेत स्थापन होणाऱ्या समितीमध्ये एकूण १२ ते १६ सदस्यांचा समावेश असेल. यात सचिव पदाचा समावेश नाही. शाळा व्यवस्थापन समितीत १२ ते १६ सदस्य निश्चित केल्यानंतर, त्यांपैकी २५ %

सदस्यांमध्ये ग्रामपंचायत/नगरपालिका/नगर पंचायत/महानगरपालिका यांसारख्या ज्या स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या कार्यक्षेत्रात ज्या शाळा आहेत, त्या व स्थानिक स्वराज्य संस्थेच्या प्रतिनिधीचा समावेश असेल. सदरचा प्रतिनिधी स्थानिक स्वराज्य संस्थेकडून मागणी करून नियुक्त केला जाईल. एक सदस्य हा कार्यरत शिक्षकांचा प्रतिनिधी असेल. तो शिक्षकांमधून बहुमताने निवडला जाईल. एक प्रतिनिधी म्हणून समितीत एक बालविकासतज्ज्ञ किंवा शिक्षणतज्ज्ञ यांचा समावेश असेल. सदरची नियुक्ती पालकसभेतून करण्यात येईल. शाळेत मुख्याध्यापक पदावर कार्यरत असलेले मुख्याध्यापक, प्रभारी मुख्याध्यापक किंवा वरिष्ठ शिक्षक हे समितीचे पदसिद्ध सचिव म्हणून काम पाहतील.

उर्वरित ७५% सदस्य हे पालक प्रतिनिधी असावेत. या पालकांमध्ये प्रत्येक इयत्तेतील बालकांच्या पालकांना प्रतिनिधित्व मिळेल असे पाहावे. एकाच वर्गाच्या पालकांना अधिक प्रतिनिधित्व देणे अपेक्षित नाही. या समितीतील एकूण सदस्यांपैकी ५०% सदस्य महिला असतील.



अनुदानित शाळांच्या बाबतीत व्यवस्थापनाचा प्रतिनिधी अध्यक्षपदी असेल.

* एकूण सदस्य संख्येपैकी किमान ५०% महिला

शाळा व्यवस्थापन समितीची रचना पुढीलप्रमाणे –

शासन किंवा स्थानिक प्राधिकरण यांनी चालविलेल्या शाळांच्या बाबतीत शाळा व्यवस्थापन समिती अध्यक्षपदावरील व्यक्ती, बालकांचे माता किंवा पिता यांच्यामधून निवडली जाईल, तर अनुदानित शाळेच्या बाबतीत व्यवस्थापनाचा प्रतिनिधी हा अध्यक्षपदी असेल.

या समितीत पालक प्रतिनिधित्व देताना सर्व बौद्धिक स्तरांवरील बालकांच्या (निम्न, मध्यम, उच्च) पालकांचा समावेश असावा.

या समितीत सदस्यांशिवाय दोन विद्यार्थ्यांना प्रतिनिधित्व द्यायचे आहे. त्यांपैकी किमान एक प्रतिनिधी ही विद्यार्थिनी असावी. या प्रतिनिधींना मतदान प्रक्रियेत सहभाग घेता येणार नाही.

''एखाद्या बालकाच्या संबंधात 'पालक' याचा अर्थ, त्या बालकाची देखभाल करणारी व ताबा असलेली व्यक्ती असा आहे आणि त्यामध्ये, नैसर्गिक पालकाचा किंवा न्यायालयाद्वारे किंवा कायद्याद्वारे नियुक्त केलेल्या किंवा घोषित केलेल्या पालकांचा समावेश होतो.''

सदस्यत्व रद्द झाले तर...

साधारण प्रत्येक सदस्याचा कालावधी दोन वर्षांचा असेल. मात्र एखाद्या पालकाचा पाल्य मध्येच शाळा सोडून गेला, तर त्याचे पद संपुष्टात येईल. ज्याचा पाल्य शाळेत शिक्षण असेल त्यालाच समिती सदस्य म्हणून कार्यरत राहता येईल. मग कालावधी दोन वर्षांचा असला तरी ती मर्यादा मध्येच संपुष्टात येऊ शकते.

शाळा व्यवस्थापन समितीची निवडप्रक्रिया :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २००९ च्या कलम २१ (१) नुसार प्रत्येक शासकीय, स्थानिक स्वराज्य संस्थेची शाळा आणि अनुदानित शाळा यांमध्ये शाळा व्यवस्थापन समिती गठित करण्याची तरतूद केली आहे. महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिनियम २०११ नुसार शाळा व्यवस्थापन समितीच्या ७५% सदस्यांची निवड बालकांचे माता किंवा पिता अथवा पालक यांच्यामधील असतील असे नमूद केले आहे. या ७५% सदस्यांची निवड शाळेत होणाऱ्या पालक मेळाव्यात केली जाईल. शाळा व्यवस्थापन समिती अध्यक्ष व सदस्य यांची निवडप्रक्रिया ही विहित पद्धतीने करणे आवश्यक आहे.

१) मुख्याध्यापकांनी शाळा व्यवस्थापन समितीचे पुनर्गठन करण्यापूर्वीच्या बैठकीत सदस्यांच्या निवडीचा कार्यक्रम अंतिम करून जाहीर करणे. शाळा व्यवस्थापन समितीचे जे ७५% सदस्य बालकांचे माता, पिता अथवा पालक यांमधून निवडावयाचे आहेत, त्यांची संख्या निश्चित करणे.

२) सदर निवडावयाच्या सदस्यांमध्ये ५०% महिला तसेच दुर्बल व वंचित घटकातील बालकांचे माता, पिता अथवा पालक यांची प्रमाणशीर प्रतिनिधित्व सदस्य संख्या निश्चित करावी.

३) सदरच्या प्रक्रियेची माहिती व प्रमाणशीर प्रतिनिधी संख्या यांची माहिती सर्व पालकांना कळवावी.

४) बालकांच्या माता, पिता अथवा पालक यांमधून सदस्य निवडीसाठी विहित निवडप्रक्रिया राबवावी.

५) मुख्याध्यापक यांनी स्थानिक प्राधिकरण (ग्रामपंचायत, नगरपंचायत, नगरपरिषद, नगरपालिका, महानगरपालिका) यांच्याकडून स्थानिक प्राधिकरणाच्या प्रतिनिधीची मागणी करून घ्यावी.

६) शिक्षक प्रतिनिधी, विद्यार्थी व विद्यार्थिनी प्रतिनिधी, शिक्षणतज्ज्ञ किंवा बालविकासतज्ज्ञ यांची निवड झाल्यानंतर शाळा व्यवस्थापन समिती पूर्णतः गठित होईल.

७) वरीलप्रमाणे सदस्य निवडल्यानंतर सदर सदस्यांची मुख्याध्यापकांनी प्रथम बैठक बोलवावी.

८) मुख्याध्यापकांनी विहित प्रक्रिया राबवून शाळा व्यवस्थापन समितीच्या अध्यक्षांची निवड करावी.

९) शाळा व्यवस्थापन समितीमध्ये दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या पालकांना आवश्यकतेनुसार प्रतिनिधित्व द्यावे.

१०) शाळा व्यवस्थापन समिती अध्यक्ष व सदस्य निवडीची विहित प्रक्रिया पार पाडण्यासाठी संबंधित शाळेचे मुख्याध्यापक हे जबाबदार व सक्षम प्राधिकारी असतील.

शालेय गुणवत्ता विकासामध्ये शाळा व्यवस्थापन समितीची महत्त्वाची भूमिका लक्षात घेता सदर समितीमध्ये कार्यक्षम व कार्यतत्पर सदस्य निवडले जातील याची सर्व घटकांनी दक्षता घेतली पाहिजे.

शाळा व्यवस्थापन समितीची कर्तव्ये आणि जबाबदाऱ्या :

शालेय कामकाजाच्या दृष्टीने आणि सनियंत्रणाकरिता, तसेच व्यवस्थापनात पारदर्शकता राहण्यासाठी शाळा व्यवस्थापन समितीच्या सदस्यांची दरमहा किमान एक बैठक घ्यावी. यापेक्षा अधिक बैठकादेखील गरजेप्रमाणे घेता येतील. तसेच या सभांना सदस्यांनी उपस्थित राहणे आवश्यक असेल.

१) शाळांवर सनियंत्रण ठेवणे.

२) आर्थिक सनियंत्रण.

३) प्रसार आणि प्रबोधन.

४) गुणवत्तेकरिता हातभार.

५) अशैक्षणिक कामकाजाचे नियंत्रण.

६) विद्यार्थ्यांच्या हितासाठीची अंमलबजावणी

७) निकषांची अंमलबजावणी : शिक्षण हक्क कायद्याची अंमलबजावणी करीत असताना शाळांसाठी किमान काही भौतिक निकषांची निश्चिती करण्यात आली आहे. त्यात जितके शिक्षक तितक्या वर्गखोल्या अपेक्षित आहेत.

१) वर्गखोल्या– त्या खोल्यांमध्ये पुरेसा प्रकाश, वीजपुरवठा, चांगले छत असणे आवश्यक आहे.

२) मुख्याध्यापक कार्यालय

३) शालेय पोषण आहार शिजविण्यासाठी स्वयंपाकघर

४) प्रयोगशाळा

५) ग्रंथालय, प्रत्येक मुलांसाठी किमान ५ पुस्तकांची उपलब्धता

६) स्वच्छतागृह ६० विद्यार्थ्यांमागे एक युनिट (तीन मुताऱ्यांसह एक संडास)
(दिव्यांगांसाठी कमोडसह)

७) हँडवॉश स्टेशन, (२० मुलांमागे एक नळ)

८) आखलेले मैदान, गरजेप्रमाणे

९) शाळेसाठी सुरक्षा भिंत

१०) शुद्ध पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था

११) दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी रॅम्प सुविधा – (दिव्यांग विद्यार्थी नसले तरी सुविधा असणे आवश्यक)

१२) खेळाच्या साहित्याची उपलब्धता

१३) अध्ययन–अध्यापन साहित्याची उपलब्धता

१४) वीजसुविधा

८) शासकीय योजनांची अंमलबजावणी.

९) बालकांचे मत जाणून घेणे.

१०) पायाभूत सुविधांसाठी मदत.

११) बालक हक्काचे रक्षण.

शाळा समिती (School Committee) :

शालेय व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने प्रत्येक माध्यमिक शाळेत/कनिष्ठ महाविद्यालयात कार्यरत असलेली शाला समिती ही शासनाच्या सर्व बाबींना जबाबदार असते.

एखाद्या संस्थेच्या एकापेक्षा अनेक शाळा असल्यास सर्व शाळांच्या शाळा समित्यांबरोबर समन्वय साधण्यासाठी संस्था स्तरावर एका समन्वय समितीची (Co-ordination Committee) रचना करता येऊ शकते.

शाळा समिती रचना :

१) शाळा समितीमध्ये खालीलप्रमाणे रचना असेल.

अ) संस्थेच्या नियामक मंडळाचे अध्यक्ष किंवा त्यांनी नामनिर्दिष्ट केलेली व्यक्ती आणि नियामक मंडळाचे नामनिर्दिष्ट केलेले तीन सदस्य यांचा समावेश असलेले मूळ मंडळाचे प्रतिनिधी.

नियामक मंडळाचे अध्यक्ष किंवा त्यांनी नामनिर्दिष्ट केलेली व्यक्ती शाळा समितीची अध्यक्ष असेल.

ब) उच्च माध्यमिक शाळेच्या कायम शिक्षकांपैकी सेवा जेष्ठता क्रमानुसार वार्षिक आळीपाळीने एक सदस्य.

क) शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य हे या शाळा समितीचे पदसिद्ध सचिव (Secretary) असतील आणि ते समितीच्या बैठकींच्या कार्यवृत्तांची सविस्तर नोंद ठेवतील.

२) शासनाने मान्यता दिलेल्या खाजगी मालकीच्या शाळांच्या बाबतीत शाळा समितीमध्ये चार (०४) पर्यंत संस्थापक सदस्य असतील. संस्थापक सदस्य एकच असेल, तर त्यास आपले प्रतिनिधी म्हणून अन्य तीन सदस्य नामनिर्दिष्ट करता येतील.

शाळा समितीची कार्य :

१) शाळेच्या वित्त/आर्थिक पुरवठ्याचे व्यवस्थापन व विनियमन, शाळेचे हिशेब ठेवणे आणि शाळेच्या निधीची गुंतवणूक करणे.

२) अर्थसंकल्पीय अंदाज तयार करणे.

३) (शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य व्यतिरिक्त) शाळेच्या शिक्षकांची आणि अन्य कर्मचाऱ्यांची नियुक्ती करणे.

४) नवीन अभ्यासक्रम शिकविण्याची सोय करणे.

५) संहितेमध्ये घालून दिलेल्या अटीस आणि विनियमास अधीन राहून किंवा विभागाने या बाबतीत काढलेल्या अनुदेशास अधिन राहून शिक्षकांना कायम करणे, बढती देणे आणि शिक्षा देणे.

६) शाळा प्रमुखाव्यतिरिक्त अन्य कर्मचऱ्यांना नैमित्तिक रजेव्यतिरिक्त अन्य रजा मंजूर करणे. शाळाप्रमुखांची रजा मूळ मंडळाकडून (संस्था कार्यालय/नियामक मंडळ) मंजूर केली जाईल.

७) आपले कामकाज चालविण्याकरिता उपविधी (Framing bye-laws) आणि विनिमय (Regulations) तयार करणे.

८) शाळेशी संबंधित सर्व बाबींसंबंधी मूळ मंडळाकडे/नियामक मंडळाकडे अहवाल सादर करणे.

समन्वय समिती :

संस्था किंवा विश्वस्त मंडळ अनेक शाळा चालवीत असेल तर संस्थेने/विश्वस्त मंडळाने संचलित केलेल्या सर्व शाळांकरिता किंवा संस्थेच्या किंवा विश्वस्त मंडळाच्या शाळांच्या गटाकरिता प्रत्येक शाळेच्या शाळा समिती व्यतिरिक्त एक समन्वय समिती राहील.

१) या समितीचे अध्यक्ष हे मूळ मंडळाचे/नियामक मंडळाचे अध्यक्ष अथवा त्यांचा प्रतिनिधी असेल.

२) त्याच व्यवस्थापनाने चालविलेल्या प्रत्येक शाळेचा किंवा ज्या भागातील शाळांच्या गटाकरिता समन्वय समिती बनवण्यास आली असेल त्या भागातील शाळांच्या गटातील प्रत्येक उच्च माध्यमिक शाळेचा प्रमुख.

३) मूळ मंडळाचे/नियामक मंडळाचे प्रतिनिधित्व करणारा प्रत्येक शाळेच्या किंवा उच्च माध्यमिक शाळांच्या गटांच्या शाळा समितीचा सदस्य.

- समन्वय समिती ही साधारणपणे त्याच व्यवस्थापनाखालील शाळांच्या किंवा त्याच भागातील शाळांच्या गटातील शाळा समित्यांच्या कार्यात समन्वय साधतील आणि तिला तिच्या नियंत्रणाखालील शाळांतील कर्मचाऱ्यांची नियुक्ती करण्याचा, त्यास बढती व त्यांची बदली करण्याचा अधिकार असेल.
- शाळा समितीची किंवा समन्वय समितीची मुदत मूळ समितीच्या मुदतीबरोबरच समाप्त होईल.
- शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य यांखेरीज शाळा समितीचा किंवा समन्वय समितीचा कोणताही व्यक्तिगत सदस्य उच्च माध्यमिक शाळेच्याअंतर्गत प्रशासनात, शाळेच्या शिस्तीमध्ये आणि शिक्षकांच्या कर्तव्यामध्ये हस्तक्षेप करणार नाही.

शालेय व्यवस्थापन व विकास समिती (School Management and Development Committee) :

शालेय निर्णय क्रमांक RMSA २०१०/(५०७/१०)-SE-Y-30th June २०१० नुसार ज्या शाळा अनुदानित आणि राष्ट्रीय माध्यमिक सर्व शिक्षा अभियान अंतर्गत येतात त्या शाळेत शालेय व्यवस्थापन व विकसन समितीचे गठन करणे अनिवार्य आहे. (स्तर इयत्ता ९ वी ते १२ वी)

शाळा व्यवस्थापन व विकास समितीची रचना :

१) शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य हे या समितीचे पदसिद्ध अध्यक्ष असतील.

२) उपप्राचार्य/उपमुख्याध्यापक/जेष्ठ शिक्षक या समितीचे सदस्य सचिव असतील.

३) विज्ञान, गणित व समाजशास्त्र या विषयांचे प्रत्येकी एक शिक्षक हे समिती सदस्य असतील.

४) पालकांमधून एक स्त्री व एक पुरुष पालक सदस्य.

५) स्थानिक स्वराज्य संस्थांचे दोन, शैक्षणिकदृष्ट्या मागास समाजातील एक व अनुसूचित जाती जमातीमधील एक सदस्य.

६) महिला संघटना, बचतगट यामधून एक सदस्य, शाळा व्यवस्थापन समिती/वॉर्ड शिक्षण समिती यामधून एक सदस्य.

७) शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) यांनी नामनिर्देशित केलेले तीन सदस्य. (विज्ञान, कला प्रत्येकी एक तज्ज्ञ व शिक्षण विभागातून एक)

८) वित्त व लेखा विभागाचा एक सदस्य.

राष्ट्रीय माध्यमिक सर्व शिक्षा अभियान कार्यक्रमांसाठी राष्ट्रीयकृत बँकेत स्वतंत्र खाते RMSA व शाळेचे नाव या नावाने असावे. खात्याचा व्यवहार अध्यक्ष व सचिव यांचे स्वाक्षरीने करण्यात येईल.

सदर समितीचा कालावधी ३ वर्षांचा राहील. दर ३ वर्षांनी अध्यक्षांनी समितीचे पुनर्गठन करावे.

शाळा व्यवस्थापन व विकास समितीची कार्ये :

सनियंत्रण व पर्यवेक्षण अशी दोन महत्त्वाची कार्ये या समितीने करावयाची आहेत :

१) शाळेच्या शैक्षणिक व भौतिक विकासामध्ये अतिशय महत्त्वाची भूमिका निभावणे.

२) शाळेच्या विकासासाठी शैक्षणिक उपाययोजना, कालबद्ध आराखडा तयार करणे व त्यानुसार अंमलबजावणी करणे.

३) कार्यान्वित झालेल्या विविध योजना, निधी, साहित्य इत्यादीचा सुयोग्य वापर करून विद्यार्थ्यांचा शैक्षणिक विकास होईल यासाठी जाणीवपूर्वक उपाय योजना करणे.

४) शाळा स्तरावर ज्या विविध योजना, उपक्रम शासनाच्या अथवा लोकसहभागाच्या माध्यमातून कार्यान्वित करण्यात आलेले आहेत. त्या सर्व उपक्रमांचे, योजनांचे संनियंत्रण करणे त्याकरिता आवश्यकता उपाययोजना व कार्यवाही करणे.

५) शाळा स्तरावरील सर्व योजनांचे पर्यवेक्षण करणे.

६) त्यासाठी आवश्यक ती साधने विकसित करून माहितीचे संकलन करणे, माहितीचे विश्लेषण करणे व त्यावरून प्राप्त झालेल्या निष्कर्षांच्या अनुषंगाने संबंधित घटकांना उचित सूचना करणे.

शालेय पर्यवेक्षण करीत असताना शिक्षकांची शाळेतील उपस्थिती (नियमितता/अनियमितता), विद्यार्थ्यांची पटनोंदणी व उपस्थिती, विद्यार्थ्यांची शैक्षणिक गुणवत्ता, शालेय शिस्त, शालेय व सहशालेय उपक्रम, शालेय व्यवस्थापन, प्राप्त निधीचे विनियोजन व वित्तीय अभिलेख, सामाजिक व आर्थिक समस्यांचे निरसन इ. महत्त्वाच्या बाबी लक्षात घेणे आवश्यक आहे.

या समितीची बैठक किमान तीन महिन्यातून एक वेळा होणे अनिवार्य आहे.

विद्या समिती (विद्यापरिषद - Academic Council) :

शाळेच्या दैनंदिन विद्याविषयक बाबींकरिता शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य यांना सल्ला देण्याकरिता मान्यता प्राप्त उच्च माध्यमिक शाळेत एक विद्यासमिती (विद्यापरिषद) असेल.

विद्या समितीची रचना :

१) मुख्याध्यापक/प्राचार्य हे या समितीचे अध्यक्ष असतील.

२) कायम शिक्षकांचे प्रतिनिधी या समितीचे सदस्य असतील.

या प्रतिनिधींची संख्या उच्च माध्यमिक शाळेच्या आकाराप्रमाणे तीन ते पाच राहील. त्यांची निवड वार्षिक निवडणुकांनी होईल व या प्रतिनिधित पुढील प्रकारच्या शिक्षकांमधून किमान एक तरी सदस्य आवश्यक आहे.

अ) चौदा वर्षांच्या कायम सेवेहून अधिक सेवा झालेले शिक्षक.

ब) आठ ते चौदा वर्षांची कायम सेवा झालेले शिक्षक.

क) आठ वर्षांहून कमी कालावधीची कायम सेवा झालेले शिक्षक.

शिक्षकांच्या प्रतिनिधींची निवड पसंतीक्रमाने मतदान पद्धतीनुसार केली जाईल.

३) शाळा समितीने नामनिर्देशित केलेली शिक्षक नसलेली व्यक्ती.

४) शाळेच्या पालकसंघटनेचे अध्यक्ष.

विद्या समितीच्या एकूण सदस्यांची संख्या आठहून अधिक असणार नाही. विद्या समितीच्या बैठका या शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य ठरवून देतील त्याप्रमाणे नियमित कालावधीनंतर वारंवार होतील.

विद्या समितीची कार्ये :

१) शाळेतील अभ्यासाच्या प्रगतीवर चर्चा करणे.

२) शाळेच्या शैक्षणिक व वित्तीय गरजा शाळा समितीच्या नजरेस आणून देणे.

३) शाळेच्या शैक्षणिक कार्यक्षमतेत सुधारणा करण्यासाठी शाळा प्रमुखाकडे किंवा शाळा समितीकडे शिफारसी करणे.

४) शाळेच्या अंतर्गत प्रशासनाशी व विद्यार्थ्यातील शिस्तीशी संबंधित बाबींवर शाळा समितीला व शाळा प्रमुखांना सल्ला देणे.

५) शाळेचा अर्थसंकल्प, विशेषत: शाळेची साधनसामग्री, ग्रंथालयातील पुस्तके आणि अशी उपसाधने यांच्या खरेदीच्या संदर्भात शाळा समितीला शिफारसी करणे.

६) शाळा समितीने किंवा शाळा प्रमुखाने समितीकडे सोपवलेल्या अन्य कोणत्याही बाबी.

शाळेच्या शैक्षणिक प्रगतीमध्ये परीक्षा, विद्यार्थ्यांचे वार्षिक निकाल, शालेय व सहशालेय उपक्रमांचे आयोजन, शिक्षकांसाठी प्रशिक्षण, विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता संपादणुकीचा आढावा इत्यादी बाबींवर विद्या समिती कार्य करेल.

एकंदरीत शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीसाठी कार्य करणारी ही अतिशय महत्त्वाची समिती असेल.

विद्या समिती ही मुख्यतः शाळेच्या विद्याविषयक सर्व प्रश्नांचे निराकरण करण्यासाठी सल्ला देणारे निव्वळ सल्लागार मंडळ असेल.

पालक–शिक्षक संघ :

१) शासन निर्णय व संकीर्ण–२००९/(१०८/०९) माशि–३ नुसार राज्यातील मान्यताप्राप्त अनुदानित, ना विना अनुदानित व कायम विनाअनुदानीत प्राथमिक/माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शाळेचे शैक्षणिक वर्ष सुरू झाल्यापासून ३० दिवसांच्या आत पालक–शिक्षक संघाची स्थापना करणे आवश्यक आहे.

२) शाळेतील प्रत्येक विद्यार्थ्यांचे पालक हे पालक–शिक्षक संघाचे सभासद असतील.

३) शहरी भागात रु. ५ व ग्रामीण भागात रु. १ या दराने पालक–शिक्षक संघाच्या प्रत्येक सभासदाकडून दरवर्षी सभासद शुल्क आकारण्यात येईल.

४) पालक–शिक्षक संघाची स्थापना झाल्यानंतर पालक–शिक्षक संघाच्या कार्यकारी समितीची निवड लोकशाही पद्धतीने दोन आठवड्यात करण्यात येईल. त्यासाठी घ्यावयाच्या बैठकीची सूचना सर्व संबंधितांना मुख्याध्यापकांकडून पत्रकाद्वारे एक आठवडा अगोदर देण्यात येईल.

५) शिक्षणाधिकारी/शिक्षण निरीक्षक हे प्रत्येक पालक शिक्षक संघाच्या कार्यकारी समितीची निवड लोकशाही पद्धतीने होईल याची खात्री करतील.

पालक–शिक्षक संघ – कार्यकारी समितीची रचना :

अध्यक्ष	:	प्राचार्य/मुख्याध्यापक
उपाध्यक्ष	:	पालकांमधून एक
सचिव	:	शिक्षकांमधून एक
सहसचिव (२)	:	पालकांमधून एक व विद्यार्थ्यांमधून एक
सदस्य	:	प्रत्येक तुकडीसाठी एक शिक्षक
	:	प्रत्येक तुकडीसाठी एक पालक (जेवढ्या तुकड्या तेवढे पालक सदस्य)

पालक सदस्यांमध्ये किमान एक मागासवर्गीय पालक असेल. तसेच ५० टक्के महिला सदस्य असतील.

पालक–शिक्षक संघ कार्ये :

शुल्क निश्चितीकरणाच्या प्रक्रियेत पालक–शिक्षक संघाचा सहभाग राहील.

१) पालक–शिक्षक संघाच्या कार्यकारी समितीची यादी शाळेच्या सूचना फलकावर प्रदर्शित करणे.

२) समितीच्या सभासदांची नावे १५ दिवसांच्या आत शिक्षणाधिकारी/शिक्षण निरिक्षक यांना देणे.

३) कार्यकारी समितीची बैठक महिन्यातून एकदा घेणे.

४) सर्व बैठकांची सूचनापत्रकाद्वारे विषयपत्रिकेसह सर्व सभासदांना बैठकीपूर्वी पाठविणे.

५) बैठकीचे स्वाक्षरीत इतिवृत्त नोंदवहीत ठेवून ती नोंदवही जतन करून ठेवणे.

६) पालक–विद्यार्थ्यांकरिता दर्शनी भागात एक स्वतंत्र सूचनापेटी उपलब्ध करून देणे.

७) पालक–शिक्षक संघाबाबतचे वेळोवेळी येणारे शासन निर्णय, परिपत्रके इत्यादीची माहिती प्रदर्शित करणे.

८) शिक्षण शुल्क, सत्र शुल्क, सहशालेय उपक्रमांसाठी आकारण्यात येणारे शुल्क पालक–शिक्षक संघाच्या बैठकीत सादर करणे व त्यामध्ये प्राप्त होणाऱ्या सूचनांच्या अनुषंगाने कार्यकारी समितीची मान्यता घेणे.

९) व्यवस्थापनाने कार्यकारी समितीच्या बैठकीत मान्य करून निर्धारित केलेले शुल्क पालक–शिक्षक संघाच्या मान्यतेसह किंवा लेखी आक्षेपांसह संबंधित शिक्षणाधिकारी यांचे मार्फत विभागीय शिक्षण उपसंचालक यांच्याकडे अंतिम मंजुरीसाठी पाठविणे. त्यावरील अंतिम निर्णय शिक्षण उपसंचालक यांचे समितीकडून एक महिन्यात घेणे.

समितीने मान्यता दिलेल्या शैक्षणिक शुल्क आकारणीचा कालावधी ०३ वर्षांसाठी राहील.

पालक–शिक्षक संघाच्या कार्यकारी समितीची मुदत एक वर्ष राहील. कोणत्याही पालकास एकदा पदाधिकारी अथवा कार्यकारी समितीचा सदस्य झाल्यानंतर त्यानंतरच्या पाच वर्षांत पदाधिकारी अध्यक्ष कार्यकारी समितीचा सदस्य होता येणार नाही.

परीक्षा समिती :

माध्यमिक स्तरावर इयत्ता बारावीची परीक्षा ही महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळाकडून घेतली जाते. महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ अधिनियम १९६५च्या कायद्यानुसार स्थापन झाले. मंडळातर्फे माध्यमिक शालांत प्रमाणपत्र परीक्षा व उच्च माध्यमिक प्रमाणपत्र परीक्षा मुंबई, पुणे, नागपूर, लातूर, औरंगाबाद, नाशिक, अमरावती, कोल्हापूर व कोकण या ९ विभागीय मंडळामार्फत घेतल्या जातात. तसेच मंडळातर्फे माध्यमिक, उच्च माध्यमिक स्तरावर मूल्यमापन आराखडे तयार करणे, यावर आधारित शिक्षक प्रशिक्षण इत्यादी कामे केली जातात.

इयत्ता पहिली ते नववी व अकरावीची परीक्षा उच्च माध्यमिक विद्यालयात/कनिष्ठ महाविद्यालयात शाळा/महाविद्यालय स्तरावर स्वतंत्रपणे घेतली जाते. परीक्षेबाबत सर्वाधिकार त्याच्या माध्यमिक शाळेच्या/कनिष्ठ महाविद्यालयाच्या प्रमुखास/मुख्याध्यापकास/प्राचार्यास आहेत. परीक्षा समितीची रचना शाळेच्या अंतर्गत स्तरावर खालीलप्रमाणे करता येईल.

परीक्षा समिती रचना :

प्रमुख/अध्यक्ष	:	शाळाप्रमुख/मुख्याध्यापक/प्राचार्य
उपप्रमुख/उपाध्यक्ष	:	उपमुख्याध्यापक/उपप्राचार्य/पर्यवेक्षक
सदस्य	:	प्रत्येक विषयाचा एक शिक्षक

परीक्षा समिती कार्ये :

१) परीक्षेच्या संदर्भातील अडचणी व शंका यांचे निरसन करणे.

२) शैक्षणिक वर्षातील चाचणी, सत्र, सराव, प्रात्यक्षिक, तोंडी व वार्षिक परीक्षांचे आयोजन व नियोजन करणे.

३) परीक्षेसंदर्भातील निकाल निर्धारित वेळेत विद्या समिती समोर सादर करणे व निकालास मान्यता घेणे.

४) परीक्षांची गुणवत्ता राखणे.

तक्रार निवारण समिती :

उच्च माध्यमिक शाळेतील/कनिष्ठ महाविद्यालयातील विविध प्रकारच्या तक्रारींचे निवारण करण्यासाठी केंद्रशासनाच्या शिक्षण हक्क कायद्यात नव्याने तरतूद करण्यात आली आहे. सर्वोच्च न्यायालयाच्या निर्देशानुसार कामाच्या ठिकाणी होणाऱ्या महिला शिक्षकांच्या लैगिंक छळासंबंधीच्या तक्रारी प्रामुख्याने सोडविण्यास या समितीने प्राधान्यक्रम देण्याचे सुचविले आहे. प्रत्येक शाळा स्तरावर एक तक्रार निवारण समिती असेल. शाळा व्यवस्थापकीय स्तरावर ही समिती काम पाहील. त्यानंतर विभागीय स्तरावर आणि त्यानंतर जिल्हा स्तरावर व राज्य स्तरावर समिती नेमण्याबाबत देखील सूचना करण्यात आली आहे. व्यवस्थापन स्तरावर तक्रार सोडविण्यासाठी ३० दिवसांची मुदत असेल, तर जिल्हा व राज्य स्तरावर ९० दिवसांचा कालावधी असेल. या समितीची बैठक दर सहा महिन्यातून एकदा होणे आवश्यक असेल. शालेय शिक्षण व क्रीडा विभागाच्या वतीने दि. ५ मे, २०१७ रोजी निर्गमित केलेल्या परिपत्रकानुसार विद्यार्थी व विद्यार्थिनींच्या सुरक्षेबाबत करावयाच्या ठोस उपाययोजनांचा भाग म्हणून राज्यातील सर्व माध्यमांच्या व सर्व व्यवस्थापनाच्या प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शाळांमध्ये तक्रारपेटी शाळेच्या दर्शनी भागात बसविणे आवश्यक आहे. तक्रारपेटी दर आठवड्यात कामकाजाच्या शेवटच्या दिवशी उघडण्यात यावी. प्रत्येक तक्रारीची नोंद नोंदवहीमध्ये ठेवून त्यावर होणारी कार्यवाही व परिणाम यांचीही नोंद ठेवणे आवश्यक आहे. यावर शाळाप्रमुखांचे/मुख्याध्यापक/प्राचार्यांचे सनियंत्रण असणे आवश्यक आहे.

तक्रार निवारण समिती रचना :

अध्यक्ष : मुख्याध्यापिका/प्राचार्या/सेवाज्येष्ठ शिक्षिका/स्थानिक स्वराज्य संस्था महिला प्रतिनिधी

सचिव : मुख्याध्यापिका/सेवा ज्येष्ठ शिक्षिका

सदस्य : – आरोग्यसेविका किंवा संस्थेने नामनिर्देशित केलेले वैद्यकीय अधिकारी

– शाळेतील सर्वशिक्षिका

– शाळेतील महिला शिक्षकेतर कर्मचारी

– विद्यार्थिनी प्रतिनिधी

शासन निर्णय क्र. म क च–२०१३/प्र.क्र.६३/म क क दि.१९ जून २०१४ नुसार कामाच्या ठिकाणी महिलांच्या होणाऱ्या लैगिंक छळाच्या तक्रारींची चौकशी करण्यासाठी प्रत्येक कार्यालयांतर्गत तक्रार समिती गठित करणे आवश्यक आहे.

❑❑❑

१४. विविध व्यासपीठ, शिक्षणसंस्था व संदर्भ साहित्य

१४.१ : विविध व्यासपीठांचा व संसाधनांचा वापर

१) दीक्षा पोर्टल (DIKSHA - Digital Infrastructure for Knowledge Sharing) (ज्ञानाच्या देवाणघेवाणीसाठी डिजिटल पायाभूत सुविधा) :

DIKSHA पोर्टल हा राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली आणि शिक्षण मंत्रालय, भारत सरकारचा एक उपक्रम असून, ते भारताच्या शालेय शिक्षणातील एक राष्ट्रीय डिजिटल व्यासपीठ आहे. DIKSHA ची सुरुवात ५ सप्टेंबर,१९१७ रोजी करण्यात आली. ३६ राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशातील करोडो विद्यार्थी आणि शिक्षक या व्यासपीठाचा वापर करत आहेत. यामध्ये जवळपास ३६ भाषांचा वापर करण्यात आलेला आहे. DIKSHA चे ध्येय हे विद्यार्थी आणि शिक्षकांच्या सामाजिक–आर्थिक पार्श्वभूमीची पर्वा न करता डिजिटल शिक्षणाच्या प्रवेशाचे लोकशाहीकरण करणे आहे. ते **कोठेही, कधीही आणि कोणासाठीही** वापरण्यास उपलब्ध असलेले एक मुक्त स्वरूपातील मोबाइल ॲप्लिकेशन आणि वेबपोर्टल आहे.

DIKSHA हे ओपन सोर्स तंत्रज्ञानावर बनवलेले आहे, भारतात बनवलेले आणि भारतासाठी बनवलेले आहे, यात इंटरनेट स्केल तंत्रज्ञानाचा समावेश असून अध्ययन व अध्यापनासाठी उपयुक्त आहे. DIKSHA हे सनबर्ड नावाचे MIT परवानाकृत मुक्त स्रोत तंत्रज्ञान वापरून तयार केले आहे. (जे शिक्षण आणि उपायांसाठी एक डिजिटल पायाभूत सुविधा आहे आणि प्लॅटफॉर्म आणि सोल्यूशन्सच्या विकासासाठी १०० पेक्षा जास्त सूक्ष्म सेवा प्रदान करते.)

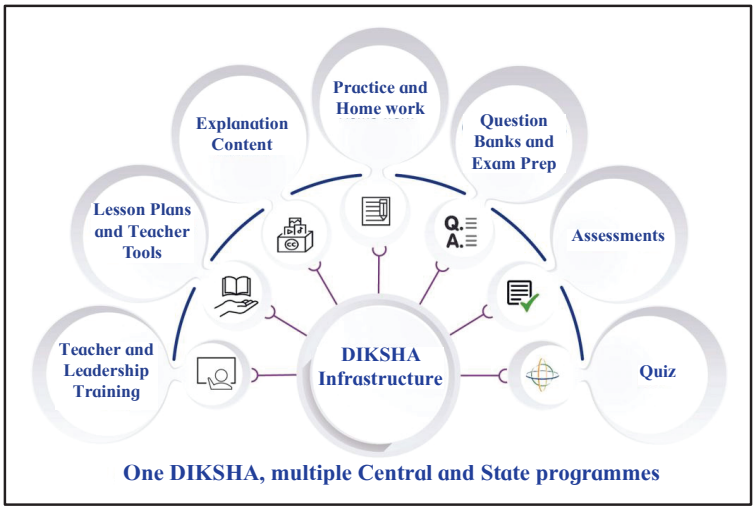
DIKSHA प्रणालीवर उपलब्ध पायाभूत सुविधा :

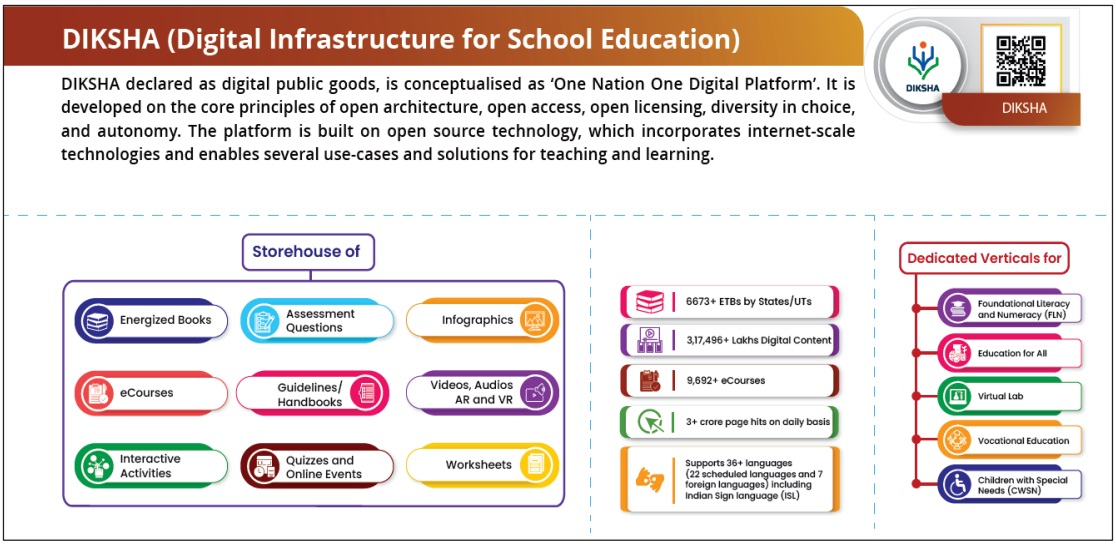
- शिक्षक आणि नेतृत्व प्रशिक्षण
- पाठयोजना आणि शिक्षक साधने
- स्पष्टीकरण सामग्री
- सराव आणि गृहपाठ
- प्रश्नपेढ्या व परीक्षेची तयारी
- मूल्यांकन

'आत्मनिर्भर भारत' कार्यक्रमांतर्गत जाहीर केलेल्या PM e-VIDYA कार्यक्रमाचा एक भाग म्हणून, DIKSHA हे भारतातील शालेय शिक्षणासाठी 'एक राष्ट्र : एक डिजिटल व्यासपीठ' (One Nation : One Digital platform) आहे. सर्व राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांसाठी डिजिटल लिंक ई–सामग्री,

वैविध्यपूर्ण आणि समृद्ध अभ्यासक्रम, सर्व डिजिटल साधने (लॅपटॉप/मोबाइल/डेस्कटॉप/टॅब्लेट, टीव्ही आणि रेडिओ) अशा स्वरूपात उपलब्ध आहे.

देशातील विविध राज्ये व केंद्रशासित प्रदेश यांना त्यांचे स्वातंत्र्य व आवडीनुसार शिकण्याचे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी विविध पर्याय, माहिती व साधने यांची रचना DIKSHA व्यासपीठावर करण्यात आली आहे. त्यास अनुसरून DIKSHA वर विद्यार्थी व शिक्षकांच्या विकासासाठी ई-सामग्री, कृती केंद्रित पाठ्यपुस्तके आणि शिक्षकांचा सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास यांसारखे विविध कार्यक्रम चालवले जात आहेत. DIKSHA अंतर्गत, राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशातील शिक्षकांना साहाय्य आणि मार्गदर्शन करण्यासाठी स्वतंत्रपणे पूरक अशी FLN संसाधने विकसित करण्यात येत आहेत.





(Source : https://ciet.ncert.gov.in/w&t)

DIKSHA प्रणालीची वैशिष्ट्ये :

१) मुक्त शैक्षणिक संसाधनांचे भांडार

२) ई-साहित्यामध्ये ॲनिमेशनचा भरपूर वापर.

३) ई-साहित्यामध्ये मुलांना आवडतील अशा कार्टून्सचा वापर.

४) एकूण १८ माध्यमांत ई-साहित्य उपलब्ध.

५) शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांसाठी बनवलेले ई-कंटेंट.

६) साहित्याचा प्रकार फक्त व्हिडिओ नसून Pdf, ppt, गेम्स, पझल इ. उपलब्ध.

७) ॲप ऑफलाइन वापरता येते.

८) अभ्यासक्रमांव्यतिरिक्त इतर गोष्टी शिकण्यास भरपूर वाव.

९) एकदा डाऊनलोड केल्यास इंटरनेटची आवश्यकता नाही.

१०) उपलब्ध सर्व ई-साहित्य खात्रीशीर व तज्ज्ञ मार्गदर्शकांनी तपासलेले.

११) विद्यार्थी संवाद साधण्यासाठी Interactive मोड उपलब्ध.

१२) दीक्षा ॲपवर कोणीही कंटेंट देऊ शकतो.

१३) ॲप विद्यार्थी, पालक व शिक्षक सर्वांसाठी सर्वांच्या भूमिकेतून उपलब्ध.

१४) शिक्षकांसाठी भरपूर प्रमाणात गुणवत्ता वाढीसाठी कोर्सेस उपलब्ध.

१५) पाठ्यपुस्तकातील क्यूआर कोडसोबत संलग्न.

१६) एकाच घटकासाठी अनेक प्रकारचे ई-साहित्य उपलब्ध.

विद्यार्थी अध्ययन सक्षम करण्यासाठी DIKSHA चा वापर :

विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनासाठी उपलब्ध कार्यक्रमांची काही उदाहरणे खालीलप्रमाणे आहेत :

१) कृतिकेंद्रित (उत्साहवर्धक) पाठ्यपुस्तके/Energized Textbooks : उत्साहवर्धक पाठ्यपुस्तके (Energized Textbooks/ETB) ही QR कोडसह तयार केलेली पाठ्यपुस्तके आहेत. ही पाठ्यपुस्तके राज्य/केंद्रशासित प्रदेशाद्वारे विकसित केलेल्या/किंवा तयार केलेल्या डिजिटल संसाधनांनी जोडलेली आहेत. हे QR कोड स्कॅन केल्यावर DIKSHA ॲपचे कोड, त्याच्याशी लिंक केलेली संबंधित ई-सामग्री दिसते. या सर्व डिजिटल संसाधन श्रेणीमध्ये चित्रफिती, आंतरक्रियात्मक मूल्यमापन साहित्य, कार्यपत्रिका, वाचनसाहित्य इत्यादींचा समावेश आहे. देशभरात ५० कोटींहून अधिक पाठ्यपुस्तके QR कोडसह तयार केली आहेत.

२) घरच्या घरी शिका (Learn@home) : Learn@home suite हा कार्यक्रम राज्य/केंद्रशासित प्रदेशातील गरजांवर आधारित लक्ष्य गटाशी संवाद साधण्यासाठी तयार केला गेला आहे. या सामग्री

(आशय) पॅकेजेसद्वारे विद्यार्थ्यांकडून कमी आकारमानाचे (बाईटचे) पण निरंतर आणि शालेय दिनदर्शिकेनुसार विकसित अभ्यासक्रम दिले असून विद्यार्थ्यांना घरी शिकण्यास सहाय्य करणे हा या कार्यक्रमाचा उद्देश आहे.

३) **प्रश्नपेढी (Question Bank) :** दीक्षा पोर्टलवर सर्व विषयांच्या हजारो प्रश्नपेढ्या उपलब्ध आहेत.

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान (FLN) करिता DIKSHA ची व्याप्ती व वापर वाढविणे :

DIKSHA पोर्टलवर राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांद्वारे नवीन अभ्यासक्रम आराखड्याशी एकात्मिकरण केलेले विद्यार्थी केंद्रित, स्थानिक भाषेतील अध्ययन-अध्यापन केंद्रित अध्ययन निष्पत्ती, केंद्रित अध्यापनशास्त्राशी संबंधित ई-साहित्य एकत्रित करण्यात आले आहे. तंत्रज्ञानाचा राष्ट्रीय शिक्षणाच्या अध्ययन पातळीत समानता आणण्यासाठी व प्रमाणित करण्यासाठी वापर केल्यामुळे राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांनी प्रत्येक शाळेत तंत्रज्ञानाच्या वापरासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. अध्ययनार्थ्यांसाठी NCERT द्वारे NCERT अभ्यासक्रमावर आधारित आणि SCERT द्वारे स्थानिक भाषांमध्ये असलेले उच्च दर्जाचे इयत्ता पहिली ते बारावीचे गणित, इंग्रजी व हिंदीतील वाचन साक्षरतेसाठी, प्रति विषय किमान १० प्रमाणित ई-साहित्यासह तसेच इयत्तावार प्रत्येक विषयाच्या प्रावीण्य स्तराचे मूल्यांकन करण्यासाठी आवश्यक शैक्षणिक ई-साहित्य तयार करून DIKSHA वर अपलोड करण्यात आलेले आहे.

अध्ययन-अध्यापन साहित्याची उपलब्धता :

- विविध स्वरूपाची शैक्षणिक संसाधने आणि खेळाचे साहित्य, जसे की, मोठी पुस्तके, संभाषण तक्ते, कवितांचे पोस्टर्स, अक्षरकार्ड आणि अक्षरतक्ते-शिड्या, फासे, शब्दकार्ड, साधे अक्षरकोडे, भाषेचे वाचन करण्यायोग्य मजकूर वाचनकार्ड, गणितासाठी गणितकार्ड, गणितमाला, ब्लॉक्स, दिनदर्शिका इत्यादी उपलब्ध करून दिले आहे. सर्वांत महत्त्वाचे म्हणजे प्राथमिक स्तरावरील मुलांच्या वाचन विकासाच्या वेगवेगळ्या टप्प्यांवर वाचण्यासाठी वाचनीय कथा पुस्तकांचा समावेश करण्यात आलेला आहे.
- विविध प्रकारच्या शिक्षक प्रशिक्षण साहित्यासह प्रशिक्षण घटकसंच, प्रशिक्षण सत्रांसाठी इतर पूरक साहित्य जसे - हस्तलिखिते, चित्रफिती, वाचनसाहित्य, QR कोडसहित असलेले अध्ययन-अध्यापन साहित्य, प्रात्यक्षिक करण्यासाठी शिक्षक हस्तपुस्तिका, कार्यपुस्तिका इत्यादी उपलब्ध करून दिले आहे.
- SCERTM कडून स्थानिक भाषा आणि संदर्भांमध्ये उपरोक्त सामग्री विकसित केली जाते.

शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास करण्यासाठी DIKSHA चा वापर :

DIKSHA वर शिक्षकांच्या व्यावसायिक विकासासाठी कोर्सेस उपलब्ध आहेत. नोंदणीकृत शिक्षकांना हा अभ्यासक्रम उपलब्ध होतो व अभ्यासक्रम पूर्ण झाल्यावर डिजिटल स्वरूपात प्रमाणपत्र प्रदान करण्यात येते आणि प्रत्येक शिक्षकासाठी (डिजिटल व्यासपीठावर) माहिती उपलब्ध करून देते. DIKSHA वर शिक्षकांचे व्यावसायिक विकास कार्यक्रम यशस्वीपणे आयोजित करण्यासाठी पुढील टप्प्यांचा अवलंब करावा लागतो.

अ) प्रशिक्षणाची उद्दिष्टे निश्चित करणे : शिक्षकांच्या प्रशिक्षण गरजांवर आधारित उद्दिष्टे निश्चित करण्यासाठी राज्याला मदत करणे.

आ) DIKSHA वर कोर्सेसची एकत्रित बांधणी करणे : कोर्सेस तयार करणे या वैशिष्ट्याचा वापर करून राज्य DIKSHA संसाधन गट तयार करून त्यावर वैयक्तिक डिजिटल संसाधने एकत्र अपलोड करू शकतात जसे की, विविध चित्रफिती, PDFs, मूल्यांकनासाठी विविध प्रश्न, नवीन कोर्स तयार करणे. या अंतर्गत निष्ठा प्रशिक्षण ऑनलाइन कोर्स स्वरूपात तयार करण्यात आलेले आहे.

शिक्षकांसाठी डिजिटल पाठ

विद्यार्थ्यांसाठी उपलब्ध असणाऱ्या सामग्री व्यतिरिक्त, DIKSHA चा वापर शिक्षकांसाठी डिजिटल पाठ नियोजन (Lesson Plan) करण्यासाठी देखील केला जाऊ शकतो. हे पाठनियोजन शिक्षकांना DIKSHA मोबाइल ॲप्लिकेशनद्वारे सहज उपलब्ध होऊ शकते. हे पाठ कृतिकेंद्रित (activity based) आणि मुलांच्या अध्ययन विश्वाशी निगडित उदाहरणांचा समावेश असलेले पाठ असणे खूप महत्त्वाचे आहे.

इ) शिक्षकांची संगणकीय नोंदणी : अभ्यासक्रमाचा लाभ घेण्यासाठी शिक्षकांची संगणकीय नोंदणी करणे अत्यंत गरजेचे आहे. फक्त नोंदणीद्वारे सहभागी शिक्षकच या अभ्यासक्रमांमध्ये प्रवेश घेऊ शकतात आणि अभ्यासक्रम यशस्वीरीत्या पूर्ण झाल्यानंतर प्रमाणपत्रे मिळविण्यासाठी हेच शिक्षक पात्र असतील. शिक्षकांच्या या डिजिटल व्यासपीठावर राज्याद्वारे नोंदणी करण्याच्या दोन पद्धती आहेत.

पहिली पद्धत : जर संबंधित राज्याकडे स्वतःचे लॉगिनसह सक्रिय शिक्षक व्यवस्थापन पोर्टल अस्तित्वात असल्यास, साध्या एकल स्वाक्षरी (Singal Sign On) सुविधेद्वारे शिक्षकांना हीच नोंदणी DIKSHA पोर्टलवर त्यांचे वापरकर्ता आणि पासवर्ड म्हणून Sign in करण्यासाठी त्याचा वापर करता येईल.

दुसरी पद्धत : म्हणजे शिक्षकाने DIKSHA वर स्व–नोंदणी (Sign up) करणे. लॉग इन करणे आणि एखाद्या कोर्सला जॉईन करण्यासाठी खालील लिंकला क्लिक करून विस्तृत माहिती पाहता येईल.

https://diksha.gov.in/play/content/do_31393511938284748814 9

ई) **संप्रेषण, प्रचार व प्रसार :** यासाठी संबंधित क्षेत्रामधील शिक्षकांकडून येणाऱ्या विशिष्ट समस्यांचे निराकरण करून सातत्यपूर्ण संवादाचे प्रयत्न आवश्यक आहेत तसेच कार्यक्रमाचा प्रसार होणेसाठी जागरूकता वाढविणे गरजेचे आहे.

२) संवर्धित व आभासी वास्तव– ऑगमेंटेड रिॲलिटी (AR) आणि व्हर्च्युअल रिॲलिटी (VR)



प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० (NEP 2020) हे शिक्षणाला अधिक गुणवत्तापूर्ण, परस्परसंवादी आणि प्रवेशयोग्य बनवण्यासाठी शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाचे संलग्नीकरण करण्याच्या गरजेवर भर देते. संवर्धित व आभासी वास्तव ऑगमेंटेड रिॲलिटी (AR) आणि व्हर्च्युअल रिॲलिटी (VR) ही उदयोन्मुख तंत्रज्ञाने आहेत. ज्यात शिकवण्याच्या आणि शिकण्याच्या पद्धतीमध्ये क्रांती घडवून आणण्याची क्षमता आहे. या मॉड्यूलचे उद्दिष्ट माध्यमिक शाळेतील शिक्षकांना त्यांच्या वर्गात AR आणि VR चा प्रभावीपणे वापर करण्यासाठी ज्ञान आणि कौशल्यांनी सुसज्ज करणे आहे.

NCERT, CIET, SCERTM स्तरावरील सद्यःस्थिती :

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली शिक्षणातील AR आणि VR च्या संभाव्यतेचा सक्रियपणे शोध घेत आहे. त्यांनी विज्ञान, गणित आणि सामाजिक शास्त्रे यांसारख्या विविध विषयांसाठी AR आधारित शैक्षणिक ॲप्स विकसित केले आहेत. VR शिकण्याचा अनुभव तयार करण्यासाठी ते विविध संस्थांसोबत समन्वय करून वापर करत आहेत.

कार्यपद्धती :

१) **AR आणि VR ची ओळख :** प्रस्तुत घटकसंचाच्या माध्यमातून AR आणि VR ची मूलभूत संकल्पना, त्यांच्यातील फरक आणि त्यांच्या शिक्षणातील संभाव्य वापराबाबत प्रकाश टाकला आहे.

२) **विद्यमान आणि संसाधने यांची व्याप्ती वाढविणे :** प्रस्तुत घटकसंच सहभागींना विविध AR आणि VR ॲप्स, प्लॅटफॉर्म आणि माध्यमिक शिक्षणासाठी उपलब्ध साधनांशी ओळख करून देतो.

३) **प्रत्येक पाठाच्या योजनांमध्ये AR आणि VR संलग्न करणे :** प्रस्तुत घटकसंच सहभागींना विशिष्ट शैक्षणिक उद्दिष्टांसाठी योग्य AR आणि VR संसाधने कशी ओळखायची? आणि त्यांना त्यांच्या पाठयोजनांमध्ये संलग्न कसे करावे? याबद्दल मार्गदर्शन करते.

४) **AR आणि VR शिकण्याचे अनुभव देणे :** प्रस्तुत घटकसंच सहभागींना उपलब्ध साधने आणि प्लॅटफॉर्म वापरून साधे AR आणि VR अनुभव देण्यासाठी मूलभूत कौशल्ये प्रदान करतो.

५) **AR आणि VR च्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन :** प्रस्तुत घटकसंच AR आणि VR च्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करण्याच्या पद्धतींवर चर्चा करतो.

वापरातील आव्हाने :

१) **तांत्रिक आव्हाने :** संभाव्य तांत्रिक आव्हाने. उदा. डिव्हाइस सुसंगतता, इंटरनेट कनेक्टिव्हिटी आणि दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी प्रवेश योग्यता निश्चित करणे.

२) **किंमत :** उपकरणे आणि सॉफ्टवेअरची किंमत आणि मर्यादित अनुदान असलेल्या शाळांसाठी संभाव्य उपाय शोधणे.

३) **शिक्षक प्रशिक्षण :** शिक्षकांना त्यांच्या निर्देशांमध्ये AR आणि VR प्रभावीपणे संलग्न करण्यासाठी योग्य प्रशिक्षणाच्या महत्त्वावर जोर देणे.

४) **सुरक्षितता आणि गोपनीयतेच्या समस्या :** आभासी वातावरणात विद्यार्थ्यांच्या माहितीचे सुरक्षिततेबद्दल आणि गोपनीयतेबद्दलच्या समस्यांचे निराकरण करणे आणि जबाबदार वापरासाठी सर्वोत्तम पद्धतींबद्दल चर्चा करणे.

सरावासाठी कृती :

१) **इतिहास :** ऐतिहासिक घटना पुन्हा करा किंवा आभासी (व्हर्च्युअल) संग्रहालयांना भेट द्या.

https://artsandculture.google.com/

२) **विज्ञान :** 3D मध्ये मानवी शरीर एक्सप्लोर करा किंवा आभासी प्रयोग करा.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.onebyoneappsarhumanatlas&hl=en_IN&gl=US

३) **भाषा कला :** इमर्सिव्ह कथाकथनाचा अनुभव तयार करा किंवा VR मध्ये सार्वजनिक बोलण्याचा सराव करा.

https://quivervision.com/education-coloring-packs

४) **गणित :** गुंतागुंतीच्या संकल्पनांची कल्पना करा किंवा संवादात्मक 3D वातावरणात समस्या सोडवा.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.acelearning.mathvr

५) **विद्यार्थ्यांच्या नेतृत्वाखालील प्रकल्प :** विद्यार्थ्यांना उपलब्ध साधने आणि प्लॅटफॉर्मचा वापर करून त्यांचे स्वत:चे AR आणि VR शिकण्याचे अनुभव तयार करण्यास प्रोत्साहित करा.

६) शैक्षणिक खेळ किंवा सिम्युलेशन विकसित करणे.

https://www.olabs.edu.in/

https://phet.colorado.edu/

३) स्वयम् पोर्टल (SWAYAM)

प्रस्तावना :

स्वयम् हा भारत सरकारने सुरू केलेला एक उपक्रम आहे. सरकारने फेब्रुवारी 2017 मध्ये स्वयम् पोर्टलची सुरुवात केली आहे. या पोर्टलद्वारे इयत्ता नववीच्या वर्गापासून ते पदवीपर्यंतचे विद्यार्थी विविध अभ्यासक्रम ऑनलाइन माध्यमातून मोफत शिकू शकतात. देशाच्या शिक्षण मंत्रालयाच्या पुढाकाराने हे पोर्टल विकसित करण्यात आले आहे. या माध्यमातून विद्यार्थी तब्बल 2100 हून अधिक अभ्यासक्रम शिकू शकतात. यासाठी एक हजाराहून अधिक शिक्षक/प्रशिक्षकांची नियुक्ती करण्यात आली आहे.

देशातील विविध संस्थांमधील नामांकीत शिक्षकांच्या मदतीने हे कोर्स तयार करण्यात आलेले आहेत.काही कारणांमुळे शिक्षणापासून वंचित राहिलेल्यांना सर्वोत्कृष्ट शिक्षणाची संधी देणे, समाजातील शेवटच्या घटकापर्यंत शिक्षण पोहोचवणे हा या मागचा मुख्य उद्देश आहे. डिजिटल क्रांतीच्या माध्यमातून सर्व घटकांना ज्ञान आणि अर्थव्यवस्थेच्या मुख्य प्रवाहात सामील करून घेण्यासाठी स्वयम् उपक्रमाची सुरुवात करण्यात आली आहे.

उद्दिष्टे :

१) ज्या विद्यार्थ्यांनी अद्याप डिजिटल क्रांतीचा लाभ घेतलेला नाही आणि शैक्षणिक ज्ञानाच्या प्रवाहात सहभागी होऊ शकले नाही त्यांच्यासाठी डिजिटल अंतर कमी करणे.

२) हायस्कूल ते विद्यापीठापर्यंत सर्व शैक्षणिक स्तरांसाठी परस्परसंवादी ई–सामग्रीसह सर्वसमावेशक वेब आणि मोबाइल प्रणाली उपलब्ध करणे.

३) मल्टीमीडियाद्वारे उच्च गुणवत्तेचा शैक्षणिक अनुभव कधीही आणि कोठूनही उपलब्ध करणे.

४) सुलभ प्रवेश, देखरेख आणि प्रमाणीकरण यासाठी प्रगत प्रणाली स्थापित करणे.

५) प्रश्न आणि समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी समवयस्क संवाद आणि चर्चा मंचांसाठी संधी निर्माण करणे.

प्रमाणपत्र पद्धती :

विद्यापीठ अनुदान आयोगाने (UGC) आपल्या नियमावलीनुसार विद्यापीठांना त्यांचे ४० टक्के अभ्यासक्रम ऑनलाइन करण्याची परवानगी दिली आहे. या अंतर्गत विद्यापीठे स्वयम् पोर्टलचा वापर करू शकणार आहेत. स्वयम् पोर्टल मानव संसाधन विकास मंत्रालयाच्या पुढाकाराने चालवले जात

आहे. यूजीसीच्या नियमांनुसार विद्यार्थी विद्यापीठ आणि कॉलेजांमधील अभ्यासक्रम करण्यासोबतच पोर्टलवर स्वतः अभ्यास करू शकणार आहेत. विशेष म्हणजे, स्वयम् वरून कोर्स पूर्ण करून मिळालेले ग्रेड/अंक/क्रेडिट गुण ही त्यांच्या पदवीमध्ये ग्राह्य धरले जाणार आहेत. विशेष बाब म्हणजे विद्यार्थी पोर्टलवरच मोफत अभ्यास करू शकतात, यासाठी कोणतेही शुल्क आकारण्यात येणार नाही. मात्र, एखाद्या विद्यार्थ्याला कोर्ससाठी प्रमाणपत्र हवे असेल, तर एक हजार रुपये भरून दिलेल्या ठिकाणी परीक्षा द्यावी लागेल. त्यानंतर सदर विद्यार्थ्यांना या परीक्षेमध्ये उत्तीर्ण झाल्यानंतर त्याचे प्रमाणपत्र (Certificate) मिळणार आहे.

भारत सरकारसोबत स्वयम् उपक्रमात सहभागी संस्था :

१) स्वयम् शिक्षणासाठी आणि आंतरराष्ट्रीय कोर्ससाठी : AICTE (All India Council for Technical Education)

२) इंजिनिअरिंगच्या विद्यार्थ्यांसाठी : NPTEL (National Program on Technology Enhanced Learning)

३) नॉन टेक्निकल पोस्ट ग्रॅज्युएशन कोर्स : UGC (University Grants Commision), NCERT, CIET, SCERT सद्यःस्थिती

४) पदवीपूर्व शिक्षणासाठी : CEC (Consortium for Educational Communication)

५) शालेय शिक्षणासाठी : NCERT (Nationla Council of Educational Raserch and Training)

६) शालेय शिक्षणासाठी : NIOS (National Institute of Open Schooling).

७) दूरस्थ विद्यार्थ्यांसाठी : IGNOU (Indira Gandhi National Open University)

८) मॅनेजमेंट विद्यार्थ्यांसाठी : NIIMB (Indian Institute of Management, Bangalore).

९) शिक्षकांच्या प्रशिक्षणासाठी : NITTTR (National Institute of Technical Teachers Training and Research)

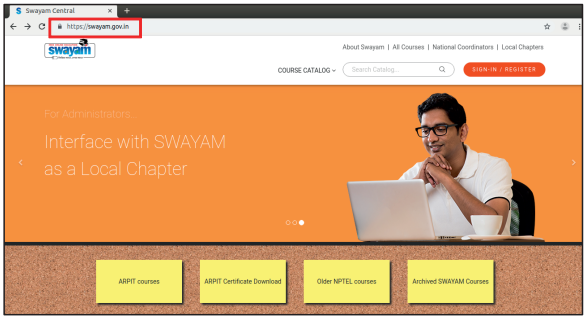
स्वयम् वैशिष्ट्ये – स्वयम् प्लॅटफॉर्मची काही महत्त्वाची वैशिष्ट्ये खाली दिली आहेत.

- **सुलभ शिक्षण (ॲक्सेसिबल मोबाइल लर्निंग) :** मोबाइल लर्निंग म्हणजे इंटरनेटशी जोडलेल्या कोणत्याही उपकरणाद्वारे कोठूनही सहज उपलब्ध होणारे शिक्षण. स्वयम् हे परस्परसंवादी ई–सामग्रीचे केंद्र आहे.
- **दृक्श्राव्य साहित्य (ऑडिओ–व्हिज्युअल कंटेंट) :** प्लॅटफॉर्मवरील अभ्यासक्रम ऑडिओ–व्हिज्युअल मल्टीमीडिया फॉरमॅटमध्ये उपलब्ध आहेत. हे शिकणाऱ्यांना सहज उपलब्ध होऊन त्यांच्या शिक्षणात वाढ करण्यास मदत करते.

- **प्रमाणपत्र अभ्यासक्रम :** हे प्रगतीचा मागोवा ठेवते आणि ऑनलाइन परीक्षेनंतर विद्यार्थ्यांना प्रमाणपत्र वितरण करण्यात येते.
- **शंकांचे निराकरण :** यात परस्परसंवाद मंचाचे वैशिष्ट्यदेखील आहे जेथे विद्यार्थी कोणत्याही शंका विचारून चर्चेद्वारे समाधान करू शकतात.
- **गुणवत्ता हमी :** नामांकित आणि तज्ज्ञ प्राध्यापक आणि विद्यापीठांचे प्राध्यापक स्वयम् अभ्यासक्रमांचे विकसन करतात. त्यामुळे वर्गातील अध्यापनाच्या गुणवत्तेवर कोणताही परिणाम झालेला नाही.
- **प्रोक्टोर्ड (दृश सनियंत्रण) प्लॅटफॉर्म :** स्वयम् प्लॅटफॉर्म कोर्स पूर्ण केल्यानंतर प्रमाणपत्र वितरण करते. कोणत्याही गैरप्रकारांना आळा घालण्यासाठी आणि परीक्षेची अखंडता राखण्यासाठी प्रमाणपत्रासाठी परीक्षा प्रोक्टोरिंग (निगराणी) पद्धतीने घेतली जाते.
- **विनाशुल्क :** स्वयम् प्लॅटफॉर्मवरील सर्व अभ्यासक्रम कोणत्याही छुप्या शुल्काशिवाय मोफत उपलब्ध आहेत.
- **क्रेडिट गुणांचे हस्तांतरण :** विद्यापीठ अनुदान आयोगाने UGC (SWAYAM) द्वारे ऑनलाइन शिक्षण अभ्यासक्रमांसाठी क्रेडिट फ्रेमवर्क) विनियमन २०१६ नुसार अधिसूचित केले आहे. जेणेकरून SWAYAM अभ्यासक्रमांमधून मिळवलेले क्रेडिट्स त्यांचे पालक, संस्था किंवा विद्यापीठांमधील विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक रेकॉर्डमध्ये हस्तांतरित करता येतील.

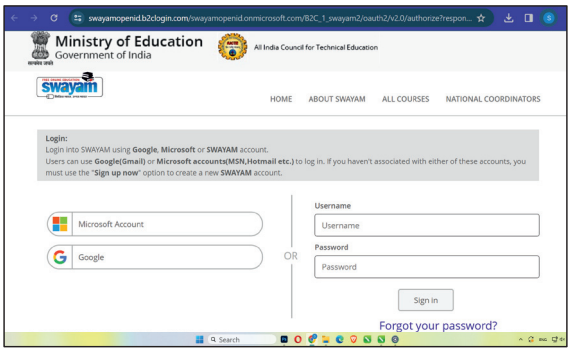
कार्यपद्धती :

- स्वयम्च्या अधिकृत पोर्टलवर जाऊन रजिस्ट्रेशनवर क्लिक करा.
- https://swayam.gov.in/



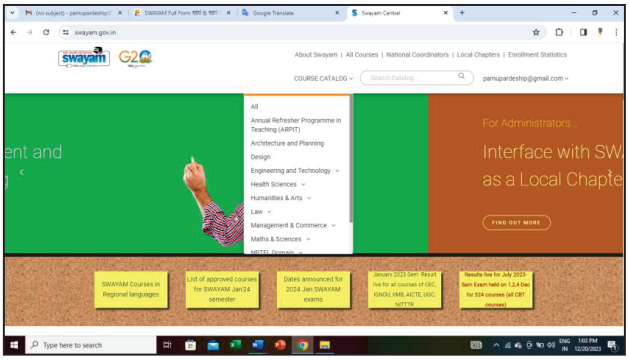
(संदर्भ : https://swayam.gov.in/)

- आवश्यक ती सर्व माहिती भरून रजिस्ट्रेशन पूर्ण करा.
- https://swayam.gov.in/

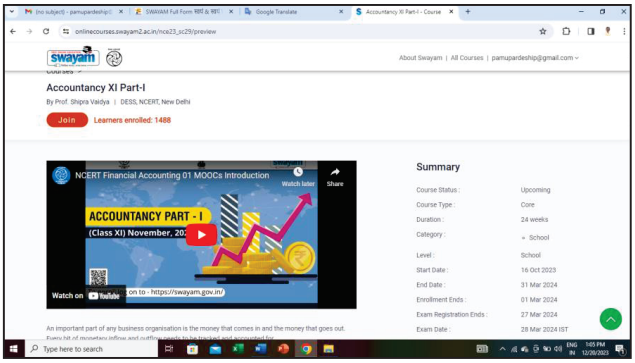


(संदर्भ : https://swayam.gov.in/)

- तुमचा लॉगईन आणि पासवर्ड वापरून लॉगिंन करा.
- https://swayam.gov.in/



(संदर्भ : https://swayam.gov.in/)



- तुमच्या पात्रता आणि आवडीनुसार कोर्सची निवड करा.
- https://swayam.gov.in/

स्वयम् पोर्टलचे फायदे :

स्वयम् पोर्टलचे तुम्ही खालील फायदे पाहू शकता.

१) स्वयम् अभ्यासक्रम इंग्रजी आणि आठ प्रादेशिक भाषांमध्ये उपलब्ध आहेत. हिंदी, तमिळ, तेलुगू, कन्नड, मल्याळम, बंगाली, मराठी आणि गुजराती या आठ प्रादेशिक भाषा आहेत.

२) SWAYAM पोर्टलवर २१०० पेक्षा जास्त अभ्यासक्रम निवडले जाऊ शकतात, त्यापैकी काही UGC, AICTE, NCERT, NIOS इत्यादींच्या मानकांनुसार आहेत.

३) स्वयम् पोर्टलवर इयत्ता नववी ते बारावीच्या विद्यार्थ्यांसाठी CBSE द्वारे NCERT पुस्तकांवर आधारित ३२ अभ्यासक्रम उपलब्ध केले आहेत.

४) स्वयम् पोर्टलवर इयत्ता ४ थी ते ८ वी च्या विद्यार्थ्यांसाठी DIKSHA पोर्टलवरील NCERT पुस्तकांचे १२ अभ्यासक्रम समन्वित केले आहेत.

५) स्वयम् पोर्टलवर प्रमाणपत्र, पदवीपूर्व, पदव्युत्तर, एम.फिल. आणि पीएच.डी. काही स्तरावरील अभ्यासक्रम UGC/AICTE/NCTE/BCI/PCI/ICAR/NCTE/COA/INC/DCI/RCI/NMC/NTA द्वारे मान्यताप्राप्त आहेत.

६) स्वयम् पोर्टलमध्ये दरमहा १०,००० हून अधिक सत्रे, १,००० हून अधिक प्रशिक्षक, १०० हून अधिक सहभागी संस्था, १००+ प्रमुख मार्गदर्शक, १००+ हून अधिक सह-मुख्य मार्गदर्शक, १०००+ हून अधिक प्रशिक्षक सहभागी आहेत.

४) आभासी प्रयोगशाळा (Virtual Lab)

प्रस्तावना :

संवर्धित वास्तव व आभासी वास्तव (AR, VR लॅब) प्रयोगशाळा आणि अनुभवात्मक शिक्षण केंद्राची झलक म्हणून आपल्याला आभासी प्रयोगशाळेकडे पाहता येईल. CDAC (मुंबई) आणि अमृता विद्यापीठ यांच्या सहकार्याने विकसित केलेली आभासी प्रयोगशाळा DIKSHA पोर्टल/ॲपवर उपलब्ध आहे. प्रयोगशाळेचे कार्य केवळ विज्ञान आणि गणित अध्ययन-अध्यापनासाठी नाही तर भाषा, इंग्रजी, सामाजिक विज्ञान, व्यावसायिक कौशल्यांसह भाषांमधील संकल्पना विकसित करण्यासाठी देखील उपयुक्त आहे, कारण डिजिटल संसाधने विद्यार्थी, शिक्षक आणि शिक्षक प्रशिक्षकांना विविध मार्गांनी नेहमीच फायदेशीर ठरतात. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण NEP-2020 मध्ये कोर्सवर्क, लर्निंग गेम्स, सिम्युलेशन, ऑगमेंटेड रिॲलिटी (AR) आणि व्हर्च्युअल रिॲलिटी (VR) यासह विविध सामग्रीच्या डिजिटल रिपॉझिटरी विकसित करण्याची कल्पना मांडलेली आहेत. ज्यामध्ये वापरकर्त्यांना त्यांच्या परिणामकारकतेवर रेटिंग देण्यासाठी स्पष्ट सार्वजनिक प्रणाली विकसनाच्या सूचना आहेत. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण NEP-2020 मध्ये आभासी प्रयोगशाळा तयार करण्याची शिफारस करण्यात आली आहे. जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांना दर्जेदार

प्रात्यक्षिक आणि प्रत्यक्ष अनुभवातून शिकण्यास मदत मिळेल. भौतिक प्रयोगशाळेच्या प्रत्यक्ष अनुभवाला पर्याय नसला तरी आभासी प्रयोगशाळेत भौतिक प्रयोगशाळेतील अनुभव वाढवण्याची मोठी क्षमता आहे. या प्रकारची ई-संसाधने विद्यार्थ्यांना संकल्पनांचे अधिक चांगल्या पद्धतीने ज्ञान मिळविण्यास चालना देण्यासाठी मदत करू शकतात. आभासी प्रयोगशाळेत इंटरनेटचा वापर करून अधिक कार्यक्षमतेने किफायतशीर पद्धतीने शिकवले जाऊ शकते; या कल्पनेवर आभासी प्रयोगशाळा आधारित आहेत. ज्या प्रयोगशाळेत उपकरणे कमी किंवा महाग असल्याने उपलब्ध नाहीत, ज्या विद्यार्थ्यांना भौतिक प्रयोगशाळेत किंवा शाळांमध्ये प्रवेश नाही अशा विद्यार्थ्यांनाही आभासी प्रयोगशाळेचा फायदा होईल. भौतिक प्रयोगशाळा केवळ शाळेच्या वेळेत उपलब्ध असल्यामुळे वेळेच्या मर्यादांवर मात करून आभासी प्रयोगशाळा कधीही आणि कुठेही वापरता येऊ शकते.

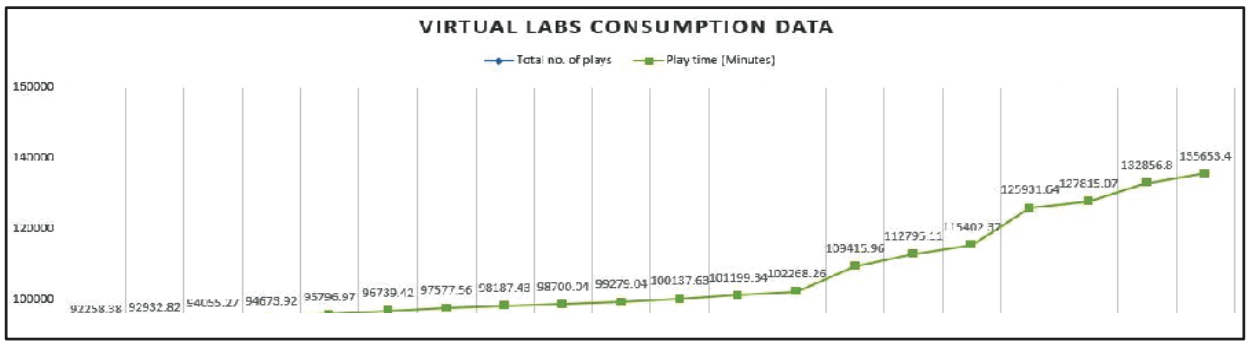
DIKSHA द्वारे प्रसारित केलेल्या आभासी प्रयोगशाळांची खालील वैशिष्ट्ये सांगता येतील.

- विज्ञान, गणित आणि कौशल्य ई-लॅबमधील सिम्युलेशन/जिवंतपणा.
- ॲनिमेशन, लॅब व्हिडिओ आणि लिखित दस्तऐवज.
- प्रयोग करा आणि शिका – कुठेही, कधीही प्रयोगाच्या सर्व क्षेत्रांमध्ये वैयक्तिक सराव.
- सामग्री आणि राज्य मंडळाच्या अभ्यासक्रमाशी सुसंगत.

NCERT, CIET, SCERT सद्य:स्थिती :

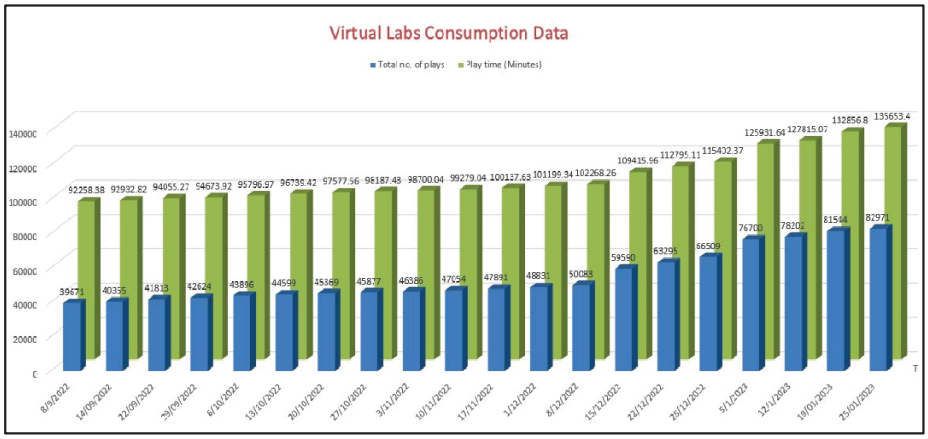
आभासी प्रयोगशाळा २९ जुलै, २०२२ रोजी दीक्षा प्रणालीवर उपलब्ध करण्यात आल्या व त्यानंतर या प्रयोगशाळांचा होत असलेला वापर खालील आलेखाच्या सहाय्याने समजून घेता येईल. खालील डेटामधील मोठी संख्या दर्शवितो की, किती वापरकर्ते उपलब्ध संसाधनांचा लाभ घेत आहेत.

आलेख क्रमांक ०१ – आभासी प्रयोगशाळा वापराची साप्ताहिक माहिती



(Source : https://ciet.ncert.gov.in/w&t)

आलेख क्रमांक ०२ – आभासी प्रयोगशाळा वापराची साप्ताहिक माहिती



(Source : https://ciet.n+cert.gov.in/w&t)

उद्दिष्टे :

आभासी प्रयोगशाळा स्थापनेमागील कल्पना खालीलप्रमाणे सांगता येतील.

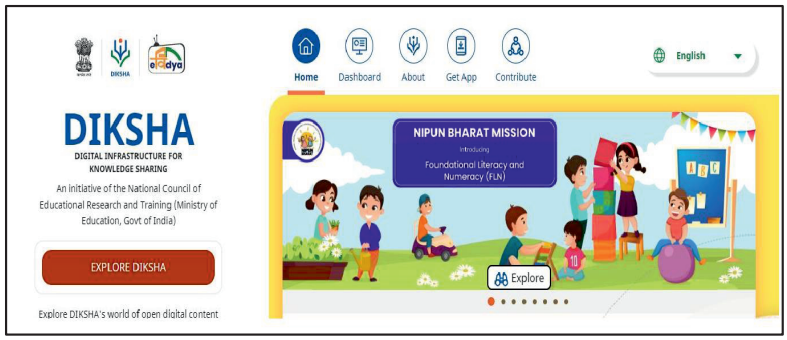
- प्रयोगशाळेत करता येणारे प्रयोग अधिक कार्यक्षमतेने इंटरनेट वापरून प्रभावी पद्धतीने शिकविणे.
- ज्या शाळांमध्ये विद्यार्थ्यांना भौतिक प्रयोगशाळा उपलब्ध नाहीत किंवा उपकरणे उपलब्ध नाहीत अशा शाळांमधील विद्यार्थ्यांना त्यांचा फायदा देणे.
- प्रयोग करण्यासाठी कधीही आणि कोठेही प्रवेश उपलब्ध करून देणे.
- आभासी प्रयोगशाळा वेळेच्या मर्यादांवर मात करते कारण भौतिक प्रयोगशाळा या शाळेच्या वेळेतच उपलब्ध असतात.

कार्यपद्धती :

दीक्षा पोर्टलवरील आभासी प्रयोगशाळेचा वापर करण्यासाठी खालील पायऱ्यांचा वापर करावा.

पायरी क्र : ०१ दीक्षावर आभासी प्रयोशाळेकरिता पुढील URL वापरता येईल किंवा सोबत दिलेला QR कोड स्कॅन करा.

URL : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html



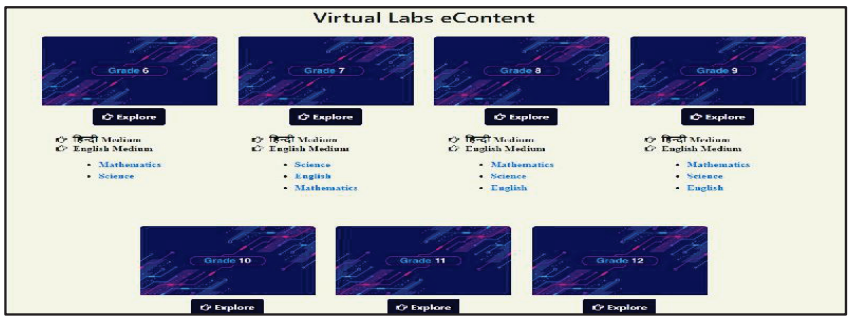
- (संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

पायरी क्र : ०२ आभासी प्रयोगशाळा शोधण्यासाठी खालील चित्रात दिसणारे बॅनर स्क्रोल करा आणि त्याच्या 'एक्सप्लोर' चिन्हावर क्लिक करा.



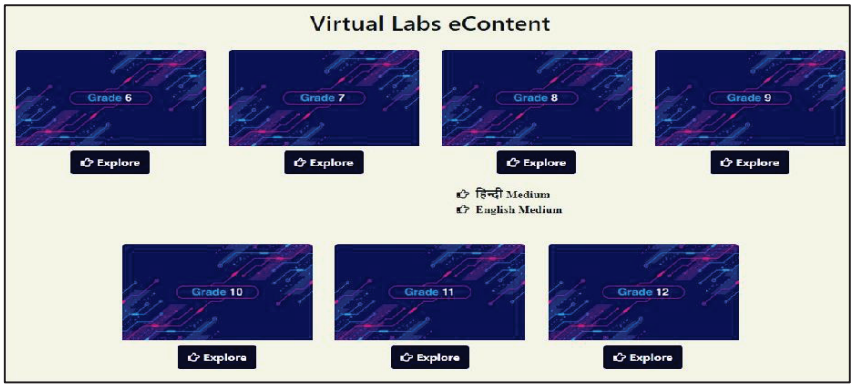
- (संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

पायरी क्र : ०३ इयत्ता सहावी ते बारावीच्या ई–साहित्यावर पोहोचण्यासाठी आभासी प्रयोगशाळेच्या लँडिंग पेजवर खाली स्क्रोल करा.



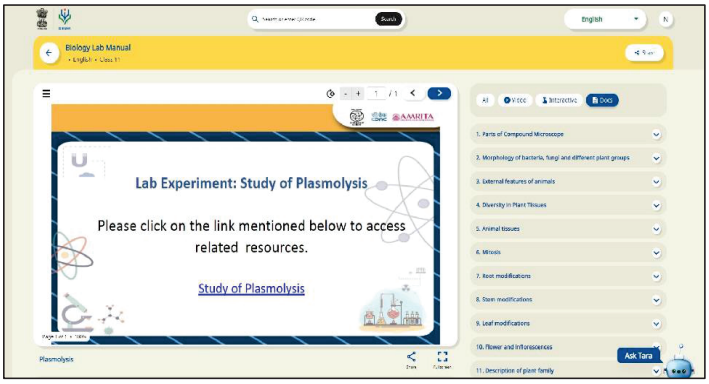
- (संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

पायरी क्र : ०४ आपणास आवश्यक वर्गाच्या 'एक्सप्लोर' आयकॉनवर क्लिक करा, संवादाचे माध्यम निवडा, त्यानंतर तुम्हांला अभ्यास करायचा आहे असा विषय निवडा.



- (संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

पायरी क्र : ०५ संबंधित संसाधनांसाठी दुव्यावर पोहोचण्यासाठी स्पष्टीकरण संसाधनावर क्लिक करा.



(संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

पायरी क्र : ०६ विविध संसाधने तुम्हाला तुमच्या शिकण्यासाठी मदत करतील. यामध्ये पुढील बाबींचा समावेश असेल.

१) **सिद्धांत** : यात प्रयोग संदर्भात सिद्धांतचे विवेचन केलेले असते.

२) **कार्यपद्धती** : यात प्रयोगाची आदर्श कार्यपद्धती स्पष्ट केलेली असते.

३) **ॲनिमेशन** : यात ॲनिमेशनच्या मदतीने चलचित्र स्वरूपात प्रयोग दाखवण्यात येतो.

४) **सिम्युलेटर** : या पर्यायाचा वापर करून तुम्ही प्रत्यक्ष प्रयोग करून पाहू शकता.

५) **व्हिडिओ** : या पर्यायात प्रयोग व्हिडिओ स्वरूपात पाहू शकता.

६) **Viva Voce** : या पर्यायात प्रयोगासंबंधी आपले प्राप्त ज्ञानाचे आपण स्वत:चे मूल्यांकन करू शकतो.

७) **संसाधने** : यात प्रयोगासंबंधी इतर संदर्भ साहित्य उपलब्ध होते.

८) **अभिप्राय** : प्रयोगासंबंधी आपला अभिप्राय/सूचना नोंदवण्याची सोय करण्यात आली आहे.



- (संदर्भ : https://diksha.gov.in/ किंवा https://diksha.gov.in/virtuallabs.html)

आभासी प्रयोगशाळेचा वापर करून पाहण्यासाठी खाली एका प्रयोगाची लिंक देण्यात आली आहे. त्या लिंकला क्लिक करा किंवा सोबत दिलेला QR कोड स्कॅन करा व आभासी प्रयोगशाळेचा आनंद घ्या.

https://diksha.gov.in/play/collection/do_31358984474433126413 24?contentId =do_31358831977352396812487

पीएम ई–विद्या वाहिनी (PM e-Vidya Channel)

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० (NEP-2020) मध्ये आपल्या देशाला जागतिक ज्ञान महासत्ता बनविण्याची आकांक्षा आणि उद्दिष्ट ठेवण्यात आले आहे. प्रवेश, समानता, गुणवत्ता, परिणामकारकता आणि उत्तरदायित्व या मूलभूत स्तंभांवर तयार केलेले हे धोरण शाश्वत विकास ध्येय (SDGs) साठी २०३० च्या अजेंडाशी संलग्नित आले आहे.

शिक्षणामध्ये तंत्रज्ञानाची भूमिका सक्षम भूमिका आहे कारण त्याचा उपयोग शैक्षणिक प्रक्रिया आणि परिणामांना समृद्ध करण्यासाठी, वाढविण्यासाठी आणि विस्तारित करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. तंत्रज्ञान आणि शिक्षण यांच्यातील संबंध द्वि–दिशात्मक असल्याने, शिक्षणातील तंत्रज्ञानाचे एकत्रीकरण ही परस्पर समृद्ध करणारी प्रक्रिया म्हणून विकसित होईल. अध्यापन–शिक्षण आणि मूल्यमापन प्रक्रिया, शिक्षकांचा दर्जा आणि व्यावसायिक विकासाला साहाय्य करणे, शैक्षणिक व्यवस्थापन आणि प्रशासन सुव्यवस्थित करणे, सर्वांसाठी शैक्षणिक प्रवेश वाढवणे, भाषेतील अडथळे दूर करणे आणि दिव्यांगांच्या (CWSN) विद्यार्थ्यांच्या गरजा पूर्ण करणे. या शिक्षणाच्या प्रमुख क्षेत्रांमध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर होतो.

देशातील वैविध्यपूर्ण शैक्षणिक गरजांच्या पार्श्वभूमीवर, पीएम ई–विद्या वाहिनी (PM e-VIDYA) 2020 मध्ये लाँच करण्यात आली, जेणेकरून सर्वांसाठी दर्जेदार शैक्षणिक सामग्री कधीही आणि कुठेही उपलब्ध होईल. हा एक सर्वसमावेशक उपक्रम आहे ज्याचा उद्देश डिजिटल, ऑनलाइन आणि आकाशवाणी शिक्षणाशी संबंधित सर्व प्रयत्नांना एकत्रित करणे आणि त्याद्वारे योग्य लाभार्थी लोकांपर्यंत पोहोचणे आहे. PM e-VIDYA हा उपक्रम अनेक प्रकारे अनोखा आहे कारण तो रेडिओ तंत्रज्ञानासह डिजिटल/ऑनलाइन/आकाशवाणीद्वारे शैक्षणिक संसाधने किंवा ई–कंटेंट्समध्ये मल्टीमोडल प्रवेश संधी उपलब्ध करतो. या उपक्रमाचे वेगळेपण विविध प्लॅटफॉर्मवरील संसाधनांपर्यंत एकाच वेळी आणि सुसंगत उपलब्धतेमध्ये आहे.

PM e-VIDYA उपक्रमातील एक प्रमुख घटक म्हणजे DTH टीव्ही चॅनल ज्याला 'वन क्लास, वन चॅनल' म्हणून ब्रँड केले जाते. सुरुवातीला, आत्म निर्भार भारत अभियानाचा एक भाग म्हणून १ सप्टेंबर, २०२० रोजी 'वन क्लास, वन चॅनल' योजनेचा भाग म्हणून १२ DTH टीव्ही चॅनल लाँच करण्यात आले. एक वर्ग एक चॅनल योजनेअंतर्गत शालेय शिक्षणासाठी खास १२ DTH टीव्ही चॅनेल या

उपक्रमाची सुरुवात इंटरनेट सुविधा नसलेल्या विद्यार्थ्यांना आणि शिक्षकांना मदत करण्यासाठी करण्यात आली. म्हणून, आयसीटी पायाभूत सुविधा अपुरी असलेल्या देशातील दुर्गम भागात राहणाऱ्यांसह सर्वांसाठी दर्जेदार शैक्षणिक ई–सामग्री उपलब्ध करणे हा या उपक्रमाचा उद्देश होता.

PM e-Vidya 'वन क्लास, वन चॅनल' अंतर्गत १२ DTH टीव्ही चॅनलना कोविड–१९ महामारीमुळे शाळा बंद असताना शालेय शिक्षणात त्यांच्या यशस्वी योगदानामुळे आणखी प्रोत्साहन मिळाले आहे. केंद्रीय अर्थसंकल्प २०२२ च्या घोषणेनुसार, PM e-VIDYA च्या 'वन क्लास–वन टीव्ही चॅनल कार्यक्रमाचा विस्तार १२ ते २०० टीव्ही चॅनलपर्यंत झाला आहे. सर्व राज्यांना इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंत प्रादेशिक भाषांमध्ये पूरक शिक्षण देण्यात येत आहे. यांतर्गत आपल्या महाराष्ट्र राज्यासाठी ५ DTH टीव्ही चॅनल सुरू करण्यात आलेले आहेत. (स्रोत : https://ciet.ncert.gov.in)

NCERT, CIET, SCERTM सद्य:स्थिती :

PM e-VIDYA १२ DTH टीव्ही चॅनलचे व्यवस्थापन शालेय शिक्षण व साक्षरता विभाग, शिक्षण मंत्रालय, भारत सरकार व BISAG गांधीनगर, गुजरात अंतर्गत असलेल्या केंद्रीय शैक्षणिक तंत्रज्ञान संस्था (CIET) NCERT, नवी दिल्ली यांचे मार्फत केले जाते. प्रामुख्याने टेलिकास्टसाठी व्हिडिओ कार्यक्रमांची रचना, निर्मिती आणि व्यवस्थापन करते.

सन २०२०–२४ मध्ये महाराष्ट्रासाठी एकूण ०५ उपलब्ध झाले. माहे जुलै २०२३ ते आजतागायत उपरोक्त ०५ चॅनेलवरून इयत्ता नववी ते बारावीचे ई–साहित्य लाभार्थ्यांसाठी प्रक्षेपित करण्यात येत आहे. यासाठी राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत योग्य पद्धतीने नियोजन सुरू असून यासाठी राज्यातील एकूण २५–३० राज्य संसाधन व्यक्ती (SRG) आपले योगदान देत आहेत. दररोज सकाळी ९ ते १२ या दरम्यान थेट प्रक्षेपण सुरू असून दर ३ तासांच्या कालवधीत चक्राकार पद्धतीने सकाळचे थेट प्रक्षेपण ई–साहित्य दिवसभर प्रक्षेपित केले जाते.

NCERT, CIET	SCERT, महाराष्ट्र, पुणे.
❖ देशभरात २०० PM e-VIDYA DTH Channel ची निर्मिती व प्रसारण सुरू आहे.	❖ राज्यभरात SCERT मार्फत ५ PM e-VIDYA DTH Channel प्रसारण सुरू आहे.
12 DTH TV Channels 	
❖ देशभरात २०० टीव्ही चॅनल सुरू आहेत.	१) PM e-VIDYA_MH113_03 इ. पहिली, दुसरी, तिसरी व चौथी २) PM e-VIDYA_MH114_02 इ. पाचवी, सहावी व सातवी ३) PM e-VIDYA_MH115_01 इ. आठवी, नववी, दहावी

NCERT, CIET	SCERT, महाराष्ट्र, पुणे.
	४) PM e-VIDYA_MH116_04 इ. अकरावी व बारावी ५) PM e-VIDYA_MH117_05 CPD/शिष्यवृत्ती
❖ 200 PM e-VIDYA DTH टीव्ही चॅनल इयत्ता पहिली ते बारावीच्या NCERT अभ्यासक्रमावर आधारित शैक्षणिक व्हिडिओच्या प्रसारणासाठी समर्पित आहेत. हे २०० PM e-VIDYA टीव्ही चॅनेल २४ × ७ मोडमध्ये चालवले जातात.	❖ 5 PM e-VIDYA DTH टीव्ही चॅनल इ. पहिली ते बारावीच्या SCERT अभ्यासक्रमावर आधारित शैक्षणिक व्हिडिओच्या प्रसारणासाठी समर्पित आहेत. हे ५ PM e-VIDYA टीव्ही चॅनेल २४ × ७ मोडमध्ये चालवले जातात.

महाराष्ट्रासाठी पुढील PM e-VIDYA DTH टीव्ही चॅनल उपलब्ध आहेत.

केंद्र शासनाच्या सूचनांनुसार महाराष्ट्र राज्यासाठी सध्या ५ शैक्षणिक वाहिन्यांवर प्रक्षेपणासाठी पुढीलप्रमाणे नियोजन करण्यात आलेले आहे, प्रस्तुत नियोजन सन २०२४–२५ अंतर्गत दिनांक १५ जून, २०२४ ते ३० एप्रिल, २०२५ दरम्यान लागू राहणार आहे.

अ. क्र.	वाहिनी क्र.	इयत्ता/क्षेत्र	प्रक्षेपणासाठी आशय	माध्यम	वेळ
१)	PM e-VIDYA_ MH113_01_ MAHARASHTRA	इ. पहिली, दुसरी, तिसरी, चौथी	सर्व शालेय विषय	मराठी	स. ९ ते १२ नियमित प्रक्षेपण. दर ३ तासांत दिवसभर चक्राकार पद्धतीने पुनर्प्रक्षेपण
२)	PM e-VIDYA_ MH114_02_ MAHARASHTRA	इ. पाचवी, सहावी, सातवी	सर्व शालेय विषय	मराठी	स. ९ ते १२ नियमित प्रक्षेपण. दर ३ तासांत दिवसभर चक्राकार पद्धतीने पुनर्प्रक्षेपण
३)	PM e-VIDYA_ MH115_ 03_ MAHARASHTRA	इ. आठवी, नववी, दहावी	सर्व शालेय विषय	मराठी	स. ९ ते १२ नियमित प्रक्षेपण. दर ३ तासांत दिवसभर चक्राकार पद्धतीने पुनर्प्रक्षेपण

अ. क्र.	वाहिनी क्र.	इयत्ता/क्षेत्र	प्रक्षेपणासाठी आशय	माध्यम	वेळ
४)	PM e-VIDYA_ MH116_ 04_ MAHARASHTRA	इ. अकरावी, बारावी	कला/ विज्ञान/ वाणिज्य	मराठी/ इंग्रजी	स. ९ ते १२ नियमित प्रक्षेपण. दर ३ तासांत दिवसभर चक्राकार पद्धतीने पुनर्प्रक्षेपण
५)	PM e-VIDYA_ MH117_ 05_ MAHARASHTRA	CPD/ इ. पाचवी, आठवी शिष्यवृत्ती	इ. पाचवी, आठवी शिष्यवृत्ती, कार्यशाळा, प्रशिक्षण, सुलभीकरण	मराठी/ इंग्रजी	स. ९ ते १२ नियमित प्रक्षेपण. दर ३ तासांत दिवसभर चक्राकार पद्धतीने पुनर्प्रक्षेपण

राज्यातील तंत्रस्नेही शिक्षकांच्या मदतीने तात्पुरता स्वरूपात ५ शैक्षणिक DTH वाहिन्यावर कार्यक्रम प्रक्षेपणाची कार्यवाही पूर्ण करून महिनावार नियोजन करण्यात आलेले आहे. सध्या दिनांक १५ जून,२०२४ पासून भारत सरकारने BISAC संस्था, अहमदाबाद यांच्या मदतीने वरील ०५ शैक्षणिक DTH वाहिन्यावर कार्यक्रम प्रक्षेपणाची कार्यवाही सुरू केलेली आहे. आपणास प्रस्तुत ०५ शैक्षणिक चॅनेल पुढीलप्रकारे Dish TV, DTH TV व यूट्यूबद्वारा लाभ घेण्यास उपयुक्त असतील.

वाहिनीनिहाय यूट्यूब लिंक व अभिप्रायासाठी ई-मेल २०२४-२५

Sr. No.	Name of the channel	Grade	YouTube	Feedback Email
1)	PM e-VIDYA_ MH113_ 01_ MAHARASHTRA	1, 2, 3, 4	https://youtube.com/@scertmc113-ke6dp?si=XgWC4JnTdhJuB9XV	dth.class1_4@maa.ac.in
2)	PM e-VIDYA_ MH114_ 02_ MAHARASHTRA	5, 6, 7	https://youtube.com/@scertmc2-ib1sk?si=ttJE94MWqDnZBBQV	dth.class5_7@maa.ac.in
3)	PM e-VIDYA_ MH115_ 03_ MAHARASHTRA	8, 9, 10	https://youtube.com/@scertmc115-cn4kr?si=wr2-zlU9dD9zl0zk	dth.class9_10@maa.ac.in
4)	PM e-VIDYA_ MH116_ 04_ MAHARASHTRA	11, 12	https://youtube.com/@scertmc116-wf8xt?si=UHk02WGPrcKzdyL9	dth.class11_12@maa.ac.in

Sr. No.	Name of the channel	Grade	YouTube	Feedback Email
5)	PM e-VIDYA_ MH117_ 05_ MAHARASHTRA	CPD/ Schol-arship	https://youtube.com/@scertmc117-Ih8ff?si=NWanik99TKzx3di8	dth.schcpd@maa.ac.in

उक्तप्रमाणे राज्यासाठी मंजूर ०५ PM e-VIDYA शैक्षणिक वाहिनीसाठी सन २०२४-२५ अंतर्गत इयत्ता पहिली ते बारावी सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास व इयत्ता पाचवी, आठवी शिष्यवृत्ती विषयासाठी दिनांक १५ जून,२०२४ ते ३० एप्रिल,२०२५ दरम्यान माहितीनिहाय प्रपत्रे व मासिक वेळापत्रक करून कार्यक्रम प्रक्षेपित करण्यात येणार आहेत. तरी आपण आपल्या कार्यक्षेत्रातील जास्तीत जास्त शिक्षक, विद्यार्थी, मुख्याध्यापक, पालक, अधिकारी व शिक्षण तज्ज्ञ यांनी उपरोक्त ०५ शैक्षणिक चॅनेलचा लाभ घेऊन याबाबत काही अडचणी आल्यास उपरोक्त ई-मेल वर सविस्तर लिहिण्यात यावे.

१) या उपक्रमाचे उद्दिष्ट सर्वांसाठी समानतेने शिकणे सुनिश्चित करणे हे आहे; जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांना शिक्षण उपलब्ध होईल.

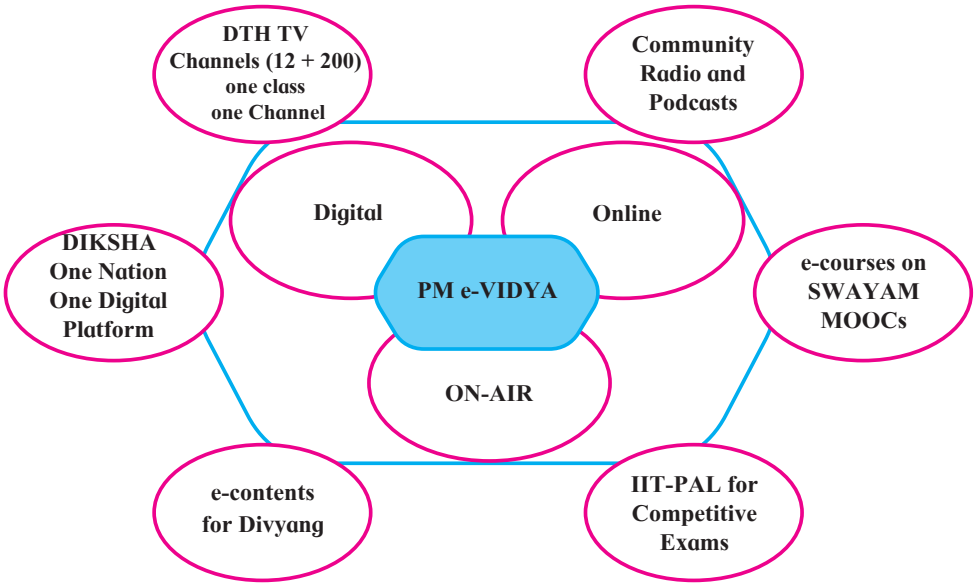
२) शिक्षणाच्या सर्व स्तरांवर आणि सर्व भौगोलिक स्थानांवर, अगदी देशाच्या दुर्गम भागातही शालेय शिक्षणासाठी डिजिटल पायाभूत सुविधा निर्माण करणे.

३) शालेय शिक्षणासाठी एक वर्ग, एक चॅनल म्हणून ब्रँड केलेल्या २०० पीएम ई-विद्या PMeVidya डिटीएच टीव्ही चॅनेलची कार्यवाही करणे.

४) महाराष्ट्र राज्यासाठी ५ PM e-VIDYA DTH चॅनलची अंमलबजावणी करणे.

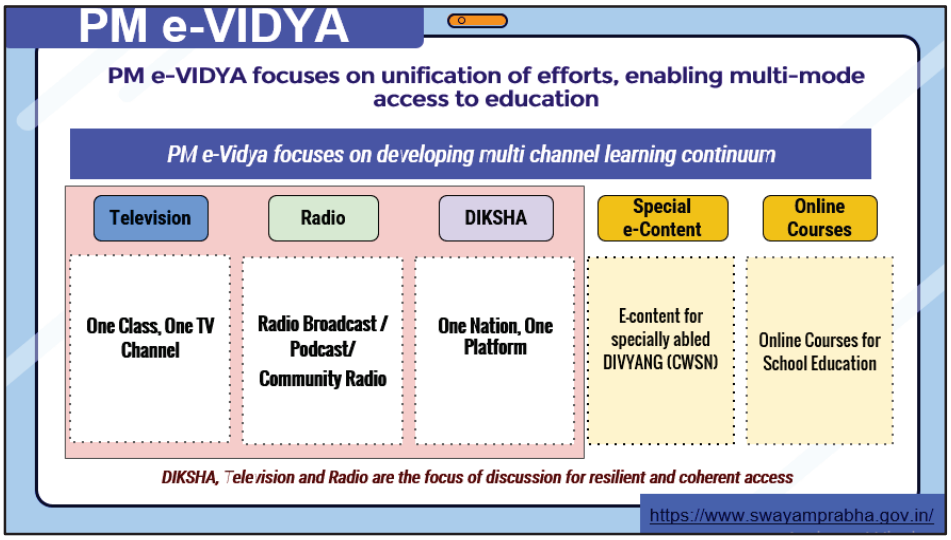
कार्यपद्धती :

PM e-VIDYA डीटीएच टीव्ही चॅनेल हा सर्वसमावेशक उपक्रम म्हणून कार्यान्वित आहे ज्याचा उद्देश डिजिटल/ऑनलाइन/आकाशवाणीद्वारे शिक्षणाशी संबंधित सर्व उपक्रमांना एका व्यासपीठावर आणणे हा आहे. भास्कराचार्य नॅशनल इन्स्टिट्यूट फॉर स्पेस ॲप्लिकेशन्स अँड जिओ-इन्फॉर्मेटिक्स (BISAG-N), गांधीनगरद्वारे चॅनेलच्या प्रसारणाचे काम सुलभ केले जाते. स्वयंप्रभा त्यांच्या वेब पोर्टलवर चॅनेलचे नियोजित प्रसारण व्यवस्थापित करते; ज्याची देखरेख माहिती आणि ग्रंथालय नेटवर्क (INFLIBNET) केंद्र, विद्यापीठ अनुदान आयोग, गांधीनगरचे आंतरविद्यापीठ प्रवेश केंद्र यांचेद्वारे केली जाते. PM e-VIDYA २०० DTH टीव्ही चॅनेलचे कार्यक्रम आणि त्यांचे प्रसारण वेळापत्रक CIET-NCERT द्वारे तयार केले जाते आणि त्यानंतर अंतिम प्रसारणासाठी BISAG-N, गांधीनगर यांचेसोबत समन्वयाद्वारे केले जाते.



PM e-VIDYA उपक्रमामध्ये खालील ६ घटकांचा एकात्मिकपणे समावेश आहे.

DIKSHA	शालेय शिक्षणासाठी डिजिटल पायाभूत सुविधा म्हणून वन नेशन, वन डिजिटल प्लॅटफॉर्म.
DTH टीव्ही चॅनल (12+200)	शालेय शिक्षणासाठी एक वर्ग, एक चॅनल.
IIT-PAL	स्पर्धापरीक्षांसाठी IIT-PAL
रेडिओ स्टेशन	सामुदायिक रेडिओ स्टेशन (CRS) आणि शालेय शिक्षणासाठी पॉडकास्ट.
MOOCs	शालेय शिक्षणासाठी MOOCs स्वरूपात स्वयम् अभ्यासक्रम.
e-contents	शालेय शिक्षणासाठी दिव्यांगांसाठी e-contents.



PM e-VIDYA चे ६ घटक मल्टीमोड ऍक्सेससाठी सक्षम आहेत, म्हणजे, डिजिटल/ऑनलाइन/ आकाशवाणी दोन्ही स्वतंत्रपणे तसेच एकाच वेळी वेगवेगळ्या प्लॅटफॉर्मचा वापर करून हे घटक वापरकर्त्यांच्या सोयीसाठी वेगवेगळ्या प्लॅटफॉर्मवर (टेलिकास्ट, ब्रॉडकास्ट, पॉडकास्ट, वेब पोर्टल आणि मोबाइल ॲप्स) ई–कॉन्टेंट्सच्या सुसंगत उपलब्धतेसाठी देखील सक्षम केले आहेत. स्रोत : (https://pmevidya.education.gov.in)

स्वयंप्रभा टीव्ही :

स्रोत : (https://www.swayamprabha.gov.in/index.php)

०५ जुलै, २०१७ रोजी स्वयंप्रभाचे उद्घाटन करण्यात आले. स्वयंप्रभा हा DTH चॅनेलचा एक समूह आहे, जो दिवसाचे २४ तास, आठवड्याचे ७ दिवस दर्जेदार शैक्षणिक कार्यक्रम प्रसारित करण्यासाठी समर्पित आहे. हे GSAT-15 उपग्रह वापरून कार्य करते. स्वयंप्रभा दररोज किमान (४) तास नवीन प्रसारण सामग्री प्रक्षेपित करते. दिवसातून ५ वेळा कंटेंटची पुनरावृत्ती होते, ज्यामुळे विद्यार्थ्यांना त्यांच्या सोयीची वेळ निवडता येते. BISAG (भास्कराचार्य इन्स्टिट्यूट ऑफ स्पेस ॲप्लिकेशन्स अँड जिओ–इन्फॉर्मेटिक्स), गांधीनगर येथून चॅनल संलग्नित केले आहेत. प्रसारण सामग्री NPTEL, IIT, UGC, CEC, IGNOU, NCERT आणि NIOS द्वारे प्रदान केले जाते. INFLIBNET केंद्र वेब पोर्टलची देखरेख करते.

शालेय शिक्षणासाठी नमुना सामग्री :

दूरदर्शनच्या डीटीएच सेवा फ्री डिशचे सदस्य तोच सेट टॉप बॉक्स आणि टीव्ही वापरून हे शैक्षणिक चॅनल पाहू शकतात. कोणत्याही अतिरिक्त गुंतवणुकीची आवश्यकता नाही. swayamprabha.gov.in या वेबपोर्टलवर टेलिकास्ट केलेल्या व्हिडिओचे संकलनदेखील आहे, ज्यावर कधीही लॉगिन केले जाऊ

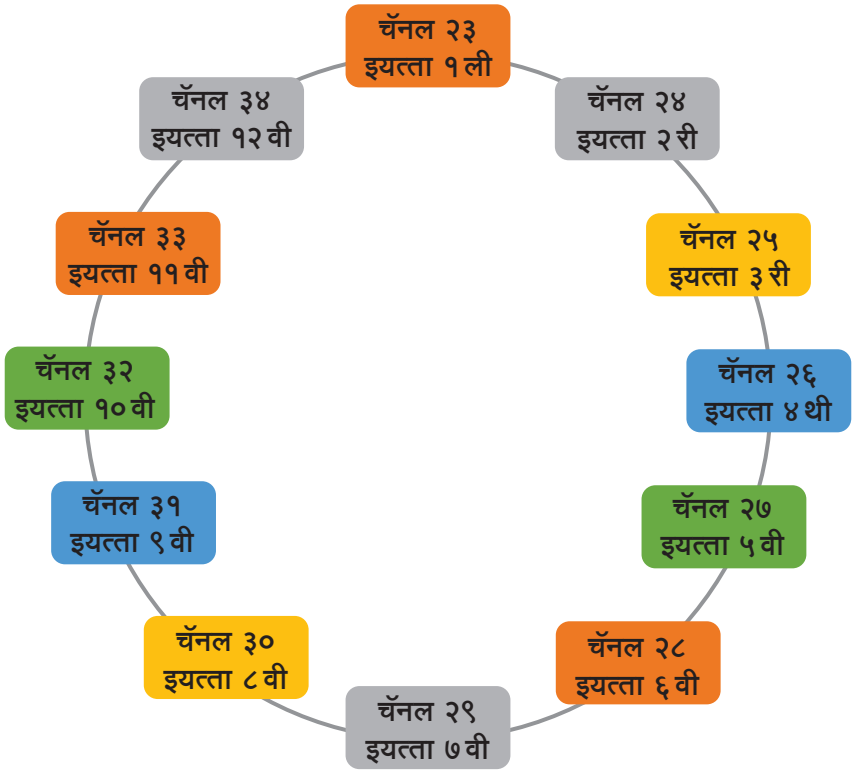
शकते. विद्यार्थ्यांना वर्तमान आणि आगामी कार्यक्रमांची यादी आणि वेळापत्रकाची माहिती वेबसाइटवर मिळू शकते.



केंद्राने स्वयंप्रभा ॲपदेखील विकसित केले आहे. विद्यार्थी ते प्ले स्टोअरवरून डाऊनलोड करू शकतात. सर्व चालू आणि आगामी कार्यक्रमांची यादी आणि वेळापत्रक ॲपवर पाहता येईल. इयत्ता पहिली ते बारावी वर्गासाठी हे तयार केले आहे. तसेच इयत्ता अकरावी आणि बारावी (इयत्ता अकरावी आणि बारावीसाठी) स्वयंप्रभा डीटीएच टीव्ही चॅनलवर तीन तासांचे (सकाळी ४.०० ते ७.००) पुनःप्रक्षेपणासह दररोज तीन तासांचे (रेकॉर्ड केलेले आणि थेट कार्यक्रम) वेळापत्रक (रेकॉर्ड केलेले आणि थेट कार्यक्रम) नियोजित आहे. दररोज सहा तास प्रसारित करण्याचे नियोजन केले आहे.

स्वयंप्रभा ॲप प्रत्येक मुलाला सोयीस्करपणे कार्यक्रम व वेळ निवडण्यास आणि शैक्षणिक कार्यक्रमांमध्ये सहज गरजाधिष्ठित योगदान करण्यास आणि शिकण्यास साहाय्य करेल. साप्ताहिक प्रसारण कार्यक्रम CIET-NCERT वेबसाइट तसेच स्वयंप्रभा वेबसाइटवर उपलब्ध असतात. भौतिकशास्त्र, रसायनशास्त्र आणि गणितावरील IIT पाल व्याख्यानांसाठी चॅनल, ई-साहित्य उपलब्ध आहे.

इयत्तेनुसार खालील १२ डीटीएच टीव्ही चॅनलमध्ये,



सायबर सुरक्षा आणि सुरक्षितता

शिक्षणव्यवस्थेमध्ये तंत्रज्ञानाचा वाढता वापर लक्षात घेता व विद्यार्थ्यांचे ऑनलाइन असणे ही बाब लक्षात घेता सायबर सुरक्षा व सुरक्षिततेबाबत खबरदारी बाळगणे आवश्यक आहे. सायबर विश्वात केवळ आपली ओळख आणि माहिती सुरक्षित ठेवून भागणार नाही, तर विद्यार्थ्यांना ऑनलाइन पथ्ये (Netiquette) शिकविणेही अपरिहार्य आहे. ऑनलाइन जगतात एकमेकांचा योग्य सन्मान राखूनच आपण सुरक्षित वातावरण निर्माण करू शकतो.

हे तुम्हाला माहीत आहे का?

१) आपण इंटरनेटवर शेअर केलेली वैयक्तिक माहिती ही कायमस्वरूपी साठविली जाते आणि ही माहिती डिलीट करणे खूपच कठीण असते.

२) हॅकर (सायबर गुन्हेगार) हा तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून आपल्या कामात अडथळा आणू शकतो किंवा आपल्याला आर्थिक नुकसान पोहोचवू शकतो किंवा आपल्या प्रतिष्ठेला धोका निर्माण करू शकतो. यासाठी तो मालवेअर, व्हायरस, ट्रोजन्स यांच्या मदतीने आपली माहिती चोरू शकतो.

३) सुरुवातीला आपण सायबर गुंडगिरीला (Bullying) बळी पडत आहोत हे लक्षात येत नाही. सायबर गुंड परिचित व्यक्ती, मित्र, नातेवाईक किंवा समाजमाध्यमे, चॅटरूम, गेमिंग पोर्टल्स या ठिकाणी भेटलेली अपरिचित व्यक्ती असू शकते. सायबर गुंडगिरीमध्ये आपल्याशी उद्धट बोलणे, आपल्याबद्दल अपशब्द वापरणे, अफवा पसरविणे, धमक्या देणे यांचा समावेश होतो.

४) एखाद्याला समाजमाध्यमांवर धमकाविणे हे बेकायदेशीर व अनैतिक आहे. एखाद्या व्यक्तीला आक्षेपार्ह मेसेज पाठविणे, अश्लील भाषेत बोलणे किंवा त्याच्या दिसण्यावरून चिडविणे यामुळे तुम्ही अडचणीत येऊ शकता.

५) अश्लील सामग्री किंवा बाल लैंगिक सोशल सामग्री तयार करणे, प्रकाशित करणे व प्रसारित करणे हा माहिती तंत्रज्ञान कायदा 2000 नुसार गुन्हा आहे.

६) संगणक किंवा मोबाइलमध्ये गेम्स डाऊनलोड करताना व्हायरस किंवा मालवेअर आपल्या संगणक किंवा मोबाइलमध्ये डाऊनलोड होऊ शकतात. त्यामुळे संगणक किंवा मोबाइलला धोका निर्माण होऊ शकतो. अधिकृत वेबसाईटवरूनच गेम्स डाऊनलोड करावेत. अनधिकृतरीत्या सॉफ्टवेअर व गेम्स डाऊनलोड करू नयेत.

असे ओळखा... सायबर असुरक्षितता व त्यातील धोके :

आपल्या शालेय स्तरावरील कार्यरत संगणक प्रणालीमध्ये (System) खालील बाबी निदर्शनास येतील.

- प्रणाली (System) च्या कामकाजाचा वेग कमी होणे.
- काम सुरू असताना अचानक स्क्रीन बंद होणे.
- स्क्रिनवर अनपेक्षित पॉप अॅप विंडो उघडणे किंवा नेहमीपेक्षा वेगळे संदेश येणे.
- अपेक्षित कालावधीपूर्वी बॅटरी क्षीण होणे.
- अपरिचित (BSOD) Blue Screen of Death प्रदर्शित होणे.
- प्रोग्राम/प्रणाली क्रॅश (Crash) होणे.
- प्रणाली (System) मध्ये नवीन (update) डाऊनलोड न होणे.
- नवीन ब्राऊजर, होमपेज, नवीन टूल बार किंवा नको असणाऱ्या वेबसाईट्स कोणतीही सूचना न देता ओपन होणे.
- आपल्या ई–मेलद्वारा मित्रांना अनावश्यक विचित्र संदेश/चुकीची माहिती प्रसारित होणे.
- नवीन अनोळखी संकेतचिन्ह (Icon) संगणकाच्या डेस्कटॉप (Desktop) वर येणे.

सायबर संरक्षण वाढविण्याचे उपाय

आपल्या संगणक व लॅपटॉपसाठी आपणास निदर्शनास आलेल्या धोक्यांवरील काही उपाय.

- मजबूत व सुरक्षित फायरवॉलची व्यवस्था करावी/सुरक्षिततेकरिता फायरवॉल वापरावे.
- विदयार्थी व शिक्षक यांनी स्ट्रॉग पासवर्ड तयार करावा.
- अधिक स्ट्रॉंग पासवर्ड तयार करण्यासाठी आवश्यक सूचना व प्रोटोकॉलचे अनुकरण करावे; काही ठरावीक काळानंतर पासवर्ड बदलावा, जुना पासवर्ड पुन्हा वापरायचे टाळावे.
- केवळ अधिकृत खात्रीशीर, मुक्त स्रोत (Open Resource) किंवा परवानाकृत सॉफ्टवेअर आणि ऑपरेटिंग सिस्टीम वापरावी.
- संगणक प्रणाली आणि प्रयोगशाळेचा वापर केवळ अधिकृत व्यक्ती/कर्मचाऱ्यानेच केला असल्याची खात्री करावी.
- अनोळखी नेटवर्कमध्ये वैयक्तिक डिव्हाईसचा वापर करू नये. (जसे – वैयक्तिक यूएसबी पेन ड्राइव्ह किंवा हार्ड ड्राइव्ह इत्यादी)
- संगणकामधील सॉफ्टवेअर आणि ऑपरेटिंग सिस्टीम आपोआप अपडेट होतील असे सेटिंग करावे.
- प्रत्येक सिस्टीममधील ॲन्टिव्हायरस सॉफ्टवेअर नियमितपणे अद्ययावत आहे का? हे तपासावे.
- bat, .cmd, .exe, .pif सारखे extension असलेल्या फाईल्स फिल्टर सॉफ्टवेअरचा उपयोग करून फिल्टर कराव्यात.
- एखादे Freeware किंवा Shareware सिस्टीममध्ये इन्स्टॉल करण्यापूर्वी त्यासंबंधित लायसन्स ॲग्रीमेंट पूर्ण वाचावे व त्यांनी Adware किंवा Spyware बाबत उल्लेख केला आहे का? ते तपासावे.
- कार्यालय किंवा शाळेमध्ये इंटरनेटच्या माध्यमातून SSL VPN एनक्रिप्शनचा वापर करावा.
- शाळेबरोबर करार झालेल्या सेवा पुरवठादाराकडून सुरक्षिततेविषयीच्या प्रतिबंधात्मक बाबींची खात्री करावी.
- शाळेच्या नेटवर्कची सुरक्षितता नियंत्रित करण्याची बाब लक्षात घेऊन विश्वसनीय व अधिकृत पुरवठादाराशी करार करावा. आपल्या शाळेच्या नेटवर्कच्या सुरक्षिततेकरिता विदयार्थी, शिक्षक आणि प्रशासक यांनी लॉगिनसाठी टू फॅक्टर किंवा मल्टिफॅक्टर ऑथेन्टिकेशन वापरावे.
- तुमचे वाय–फाय कनेक्शन सुरक्षित पासवर्ड, WEP एन्सक्रिप्शन इ. द्वारे सुरक्षित करावे.
- नेटवर्क ट्रॅफिक एनक्रिप्ट करावे.

- ॲडमिनिस्ट्रेटरकडून प्राप्त पासवर्ड डिफॉल्ट पासवर्डने बदला. जर वायरलेस नेटवर्कचा डिफॉल्ट पासवर्ड नसेल, तर तुमच्या नेटवर्कला सुरक्षित करण्यासाठी तो तयार करा व त्याचा वापर करा.
- संगणकांवर फाईल शेअरिंग डिसेबल (disable) करा.
- प्रदीर्घ कालावधीकरिता नेटवर्क वापरात नसल्यास ते नेटवर्क बंद करावे.
- 'रिस्ट्रिक्टेड मोड', 'सेफ सर्च', 'सुपरवाईज्ड युजर्स' आणि इतर यांसारखे फिल्टर आणि मॉनिटरिंग सिस्टीम यांचा वापर करा. त्यामुळे विद्यार्थी कोणताही हानिकारक (harmful) आशय शाळेच्या IT सिस्टीममधून पाहू शकणार नाहीत आणि तसे झाल्यास त्वरित कळेल.

शालेय यंत्रणेतील घटकांची जागृती

- शालेय यंत्रणेतील सर्व घटकांची (Stakeholders) सायबर सुरक्षिततेबाबत जाणीवजागृती करण्यासाठी पुढील बाबी करा.
- शाळेसाठी सायबर सुरक्षिततेबाबत काय करावे? आणि काय करू नये? याचे नियम तयार करा.
- विद्यार्थी आणि शिक्षक वापरत असलेल्या साईट्सचे संनियंत्रण (control) करण्याबाबतच्या अद्ययावत साधनांचा वापर करण्याविषयी शाळेतील प्रशासक/व्यवस्थापक यांना मार्गदर्शन करा.
- यंत्रणेतील सर्व घटकांना सायबर कायदेविषयक उद्‌बोधन द्यावे. (http://cyberlawsindia.net/)
- सायबर सुरक्षिततेते संदर्भात काम करणाऱ्या व्यक्तींबरोबर याविषयीची जाणीवजागृती, धोके व प्रतिबंधात्मक उपाय इत्यादींबाबत चर्चा करा.
- विद्यार्थी व शिक्षक यांच्यासाठी सायबर सुरक्षा व सुरक्षितता संबंधित विविध घटकांवर आधारित कोर्स/पाठ/उपक्रम इत्यादी तयार करा.
- डिजिटल माहिती व तंत्रज्ञानाचा सुरक्षित, कायदेशीर व नैतिक वापर यांविषयी सल्ला व मार्गदर्शन द्या.
- माहिती व तंत्रज्ञानाचा वापर करीत असताना आवश्यक जबाबदार सामाजिक आंतरक्रिया याविषयी माहिती देऊन योग्य कृतीस प्रोत्साहन द्या.
- दरवर्षी फेब्रुवारी महिन्यातील दुसऱ्या आठवड्यातील दुसरा दिवस हा 'Safe Internet Day' म्हणून साजरा करावा व जागरूकतेसाठी उपक्रम व कार्यक्रम आयोजित करावे, याकरिता 'Cyber Club' स्थापन करावा.
- एखाद्या नामांकित सायबर सुरक्षेसंदर्भात काम करणाऱ्या संस्थेशी सामंजस्य करार (MoU) करा.
- सायबर विश्वात सुरक्षित व संरक्षित शालेय वातावरण निर्मितीकरिता मार्गदर्शक तत्त्वे, धोरणे व पद्धतीचे पालन करा.

शिक्षकांसाठी आवश्यक तांत्रिक पैलू (Technical Aspects)

१) इंटरनेटवरील माहिती शोधताना सुरक्षित पर्यायांचा वापर करावा, तसेच इतरांना माहिती पाठविताना तपासून पाठवावी.

२) ऑनलाइन बँकिंग करताना, खरेदी करताना किंवा ऑनलाइन पेमेंट, करताना वेबसाईटची URL (Uniform Resource Locator) 'https://' ने सुरू होते का ते तपासा. (एस (S) म्हणजे सुरक्षित). तसेच ब्राऊझर विंडोमध्ये हिरव्या रंगाचा ॲड्रेस किंवा सुरक्षितता प्रमाणपत्र (जे बंद कुलपाच्या चिन्हाद्वारे (🔒) दर्शविलेले असते. त्यावर डबल क्लिक करून वेबसाईट व प्रमाणपत्रावरील पत्ता जुळतो का हे तपासा.

३) वेगवेगळ्या ऑनलाइन व्यवहारासाठी एकच पासवर्ड वापरू नका.

४) प्रत्येक खात्यासाठी स्ट्रॉंग आणि वेगळा पासवर्ड वापरा. ज्यामध्ये संख्या, पहिल्या लिपीतले अक्षर, दुसऱ्या लिपीतले अक्षर आणि विशेष चिन्हे यांचा समावेश असावा.(उदा. JU41*#$%23)

५) वैयक्तिक आणि कार्यालयीन कामासाठी स्वतंत्र ई–मेल खाती वापरावीत. आपला कार्यालयीन ई–मेल पत्ता कधीही सोशल मीडियासाठी वापरू नका.

६) सोशल मीडिया प्रोफाईलवर लॉगिन करण्यासाठी तसेच ऑनलाइन बँकिंग वा शॉपिंगसाठी, असुरक्षित किंवा मोफत वाय–फाय वापरू नका.

७) आपण यापुढे वापरणार नाही अशी जुनी ई–खाती बंद करावी.

८) विश्वसनीय स्रोतांकडून सॉफ्टवेअर डाऊनलोड करा. नेहमी फाईल उघडण्यापूर्वी स्कॅन करावी.

९) आपल्या बँकेची वेबसाईट उघडताना स्वतः ॲडेस बार (Address Bar) वर URL टाईप करा. ई–मेल किंवा लिखित संदेशाचा (message) कधीही वापर करू नका.

१०) अज्ञात स्रोतापासून आलेल्या अनावश्यक वा अनपेक्षित ई–मेल, लिंक, अटॅचमेंट इत्यादी ओळखीच्या स्रोतांकडून आल्यासारख्या दिसत असल्या तरी त्यावर क्लिक करू नका किंवा डाऊनलोड करू नका.

११) सर्व महत्त्वाच्या फाईल्स्चा नियमित बॅकअप ऑफलाइन अथवा क्लाऊड स्टोरेजवर घ्यावा.

१२) वेबसाईटवरील सर्व खात्यांचे लॉगिन करताना 'मला लॉगिन ठेवा' (keep me logged in) किंवा 'मला लक्षात ठेवा' (remember me) वर क्लिक करू नका. व्यवहार पूर्ण झाल्यावर वेबसाईटवरून लॉगआऊट व्हा.

१३) आपला पासवर्ड म्हणून नाव, जन्मतारीख, पत्ता यांसारखी कोणतीही वैयक्तिक माहिती कधीही वापरू नका.

१४) आपल्याला माहिती विचारणारी/पाठविणारी व्यक्ती कितीही विश्वसनीय वाटत असली तरीही आपला वैयक्तिक/बँक तपशील, फोन, एसएमएस किंवा ई–मेल वर शेअर करू नका.

१५) कोणत्याही बाबीवर क्लिक करण्यापूर्वी विचार करावा. पॉप–अप माध्यमातून येणाऱ्या विविध स्पर्धा व ऑनलाइन सर्वेक्षण यांपासून दूर रहा. पॉप–अप काळजीपूर्वक वाचावे आणि टास्क मॅनेजरमधून असे सर्व पॉप–अप बंद करावे.

१६) आपणास माहीत नसलेल्या किंवा असुरक्षित अशा वेबसाईटला कुतूहलाने सुद्धा भेट देऊ नका.

१७) वेबसाईट्स आणि वेब ब्राउझरवर आपली क्रेडिट/डेबिट कार्डची माहिती सेव्ह करून ठेवू नका.

१८) योग्य अशा वायरलेस नेटवर्कने अथवा एसएसआयडी (SSID) (Service Set Identifier) म्हणून ओळखले जाणाऱ्या वाय–फाय नेटवर्कशीच कनेक्ट व्हा.

१९) नेहमी ड्युअल किंवा मल्टीफॅक्टर प्रमाणीकरण (authentication) वापरावे.

२०) टोकन, स्मार्टकार्ड, पिन, सिक्युरिटी इमेजेस् उपलब्ध असतील, तर युजर नेम आणि पासवर्ड वापरू नका.

२१) आपल्या पासवर्डची यादी करून सुरक्षित ठिकाणी ठेवा आणि त्यांना किमान तीन महिन्यांनी बदला.

२२) संगणकात ब्राऊझर, ऑपरेटिंग सिस्टीम आणि ॲन्टिव्हायरस तसेच इतर ॲप्लिकेशन अद्ययावत असल्याची खात्री करा.

२३) ॲन्टिव्हायरस सॉफ्टवेअर नेहमीच व्हायरस शोधून काढते असे गृहीत धरू नका.

२४) क्लाऊड स्टोअरेजवर गोपनीय माहिती सामायिक (share)/अपलोड करू नका.

२५) आपल्या बँक खात्यावर नियमितपणे केलेल्या सर्व ऑनलाइन व्यवहारांची नोंद ठेवून नियमित तपासणी करावी.

२६) संगणकाशी संबंधित इतर उपकरणे सुरक्षित करण्यासाठी डोमेन नेम सिस्टीम (डीएनएस) सेवा असणारी सेवा संगणकात घ्यावी.

२७) संगणक/टॅब्लेट/फोन यांचा वापर झाल्यानंतर स्क्रीन लॉक करावी तसेच सर्व डिव्हाईस स्लीप मोडवर जाताना ऑटो लॉक होतील असे सेटिंग करावे.

२८) आपला डेटा व्यवस्थित व सुरक्षित ठेवणे ही इतरांची जबाबदारी आहे असे समजू नका.

२९) ई–मेल वैध पत्त्यावरूनच आला आहे याची खात्री करण्यासाठी ई–मेल काळजीपूर्वक तपासावे.

३०) आपल्या संगणकात मालवेअर येईल अशा वेबसाईट्सच्या लिंकवर क्लिक करू नका.

३१) स्पॅम ई–मेलच्या लिंकवर चुकून क्लिक होऊ नये यासाठी नेहमी स्पॅम ई–मेल ट्रॅश बॉक्समधून डिलिट करा.

३२) परस्पर संवादाच्या दरम्यान कॅपिटल अक्षरांमध्ये टाईप करणे हे असभ्य मानले जात असल्याने चर्चासत्र/चॅट रूमद्वारे इतरांशी संवाद साधत असताना, टाईप करताना कॅप्स लॉक बटण बंद असल्याची खात्री करा.

३३) विद्यार्थ्यांकडून एखादे डिव्हाईस वापरले जात असताना लक्ष ठेवावे, त्यांना वेळेचे बंधन घालावे.

३४) ब्राऊझर, सर्च, व्हिडिओ साईट इत्यादीवर प्रतिबंधित किंवा केवळ मुलांसाठी प्रोफाईल तयार करावे व त्याचा वापर करावा.

३५) विद्यार्थी केवळ त्यांना परवानगी असलेले कंटेंट किंवा साईट्स वापरत आहेत याची खात्री करावी.

३६) मुले वापरत असणाऱ्या डिव्हाईसेसवरील ब्राऊझिंग हिस्ट्री नियमितपणे तपासावी.

विद्यार्थ्यांसाठी... हे करा, हे करू नका.

हे करा. 👍

१) इतरांच्या खाजगी बाबींचा आदर करा.

२) बेकायदेशीर आणि अपमानास्पद माहिती अधोरेखित करा व तक्रार नोंदवा.

३) इंटरनेटवर सॉफ्टवेअर, गेम्स, चित्रपट, माहिती, संगीत आणि चित्र डाऊनलोड करताना स्वत्व अधिकार (Copyright) विषयक बाबींचे पालन करा.

४) इंटरनेटच्या (Internet) माध्यमातून इतरांशी चर्चा करताना संवाद साधताना युजर नेम (user name) म्हणून टोपण नावाचा वापर करा.

५) आंतरजाल वापरताना जर कोणी धमकी दिली, तर आपल्या शिक्षकांना, पालकांना किंवा ज्यांच्यावर विश्वास आहे अशा व्यक्तीला तात्काळ कल्पना द्या.

६) पासवर्ड तयार करताना ठळक (कॅपिटल) व लहान (स्मॉल) मुळाक्षरे, अंक आणि चिन्हे यांनी युक्त असा स्ट्राँग पासवर्ड तयार करावा.

७) आपण वापरत असलेल्या तंत्रसाधनांची (Gadgets) ऑपरेटिंग सिस्टीम, ब्राऊझर आणि ॲन्टिव्हायरस सतत अपडेट करावा.

८) अधिकृत स्रोतांमधूनच सॉफ्टवेअर घ्यावेत. कोणतीही फाईल ओपन करण्यापूर्वी व्हायरस स्कॅन करावे.

८) संगणक, टॅबलेट किंवा फोन वापर झाल्यानंतर स्क्रीन लॉक करा किंवा तंत्रसाधने स्लीप मोडवर गेल्यानंतर ऑटोलॉक होण्याचा पर्याय निवडा.

९) जेव्हा तुम्ही इंटरनेट वापरायला सुरुवात करता तेव्हा वेबसाईटचे नाव https:// ने सुरू होते याची खात्री करा.

१०) सोशलमीडियाचा वापर करताना आपल्या खात्याची सेटिंग अशा प्रकारे करा की, आपली प्रोफाईल आणि आपल्या पोस्ट या फक्त जवळचे मित्र आणि परिचित व्यक्तीच पाहू शकतील.

११) ओळखीच्या व्यक्तीशीच ऑनलाइन संपर्क ठेवा.

१२) डिजिटल माध्यमांवरील आपल्या प्रतिष्ठेबाबत दक्ष रहा. कोणतीही चुकीची, हानिकारक आणि लज्जास्पद पोस्ट करताना विचार करा.

१३) आपले सोशलमीडिया खाते जर हॅक झाले, तर तात्काळ सेवा पुरवठादारास कळवा किंवा ते खाते तात्काळ बंद करा.

हे करू नका. 👎

१) आपली वैयक्तिक माहिती गरज नसताना इतरांना Share करू नका. जसे की, खरे नाव, जन्मतारीख, फोन नंबर इतरांना देऊ नका.

२) सोशल मीडियावरून आपले फोटो अनोळखी व्यक्तींना पाठवू नका.

३) अनोळखी खात्यावरून आलेले ई–मेल आणि अॅटॅचमेंट ओपन करू नका.

४) आपली वैयक्तिक माहिती विचारणाऱ्या संशयित ई–मेल, इन्स्टंट मेसेज किंवा वेबपेजला प्रतिसाद देऊ नका.

५) आपल्या बाजूला कोणी बसलेले असल्यास त्याला दिसेल अशा पद्धतीने पासवर्ड टाकू नका.

६) आपला पासवर्ड कोणालाही देऊ नका.

७) ब्राऊझरवर आपले युजरनेम आणि पासवर्ड सेव्ह करू नका.

८) इतरांची माहिती चोरू नका.

९) वैयक्तिक फाईल्स त्या व्यक्तीच्या परवानगीशिवाय वापरू नका.

१०) अधिकृत मान्यतेशिवाय कोणतेही सॉफ्टवेअर वापरू नका.

११) चिडवणे, धमकावणे व उद्धट भाषा वापरणे या पद्धतीचे ऑनलाइन गैरवर्तन करू नका.

१२) दुसऱ्याने दिला तरी त्याचा पासवर्ड वापरू नका.

१३) ई–मेल वाचण्यासाठी किंवा त्यांच्या ऑनलाइन प्रोफाइल्समध्ये छेडछाड करण्यासाठी त्यांच्या नावाने लॉगिन करू नका.

१४) दुसऱ्याचा संगणक विषाणूबाधित (Infect) करण्याचा प्रयत्न करू नका.

१५) अपरिचित व्यक्तीला जरी त्याची ऑनलाइन ओळख असेल, तरी त्याला एकटे भेटू नका. नेहमी मित्राला किंवा मोठ्या व्यक्तींना त्याबद्दल माहिती सांगा.

१६) अज्ञात स्रोतांमधील माहिती डाऊनलोड करू नका किंवा उघडू नका, त्यात व्हायरस असण्याची शक्यता असते.

विद्यार्थ्यांचे अध्ययन अधिक परिणामकारक होण्यासाठी शिक्षकांनी दैनंदिन अध्यापनात विविध व्यासपीठांचा व संसाधनांचा वापर करणे उपयुक्त होईल. आपले अध्यापन हे कालसुसंगत, अद्ययावत होण्यासाठी या व्यासपीठांचा उपयोग होतो.

शिक्षणात चाललेले नवीन प्रयोग समजावेत, त्यात सहभागी होता यावे यासाठी ही व्यासपीठे आणि साधने आहेत. तसेच माहितीच्या विस्फोटाला सामोरे जाण्यासाठी शिक्षकांनी सक्षम होणे गरजेचे आहे. त्यात ही विविध व्यासपीठे व संसाधने महत्त्वाची भूमिका बजावत असतात.

१४.२ : विविध शिक्षणसंस्थांचा परिचय

प्रस्तावना :

अध्यापक विद्यालयातून प्राथमिक शिक्षण पदविका अभ्यासक्रम (D.El.Ed) अधिक चांगल्या पद्धतीने राबवून शिक्षक शिक्षणाचे अपेक्षित उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी प्राचार्य व अध्यापकाचार्य यांना शालेय शिक्षण व प्रशासन यासबंधी अद्ययावत माहिती असणे आवश्यक आहे. यादृष्टीने आपण येथे महाराष्ट्र राज्यातील आयुक्त (शिक्षण) यांच्यापासून केंद्रप्रमुख व मुख्याध्यापक यांच्यापर्यंत शैक्षणिक प्रशासन प्रणालीची रचना व कार्यपद्धती पाहणार आहोत.

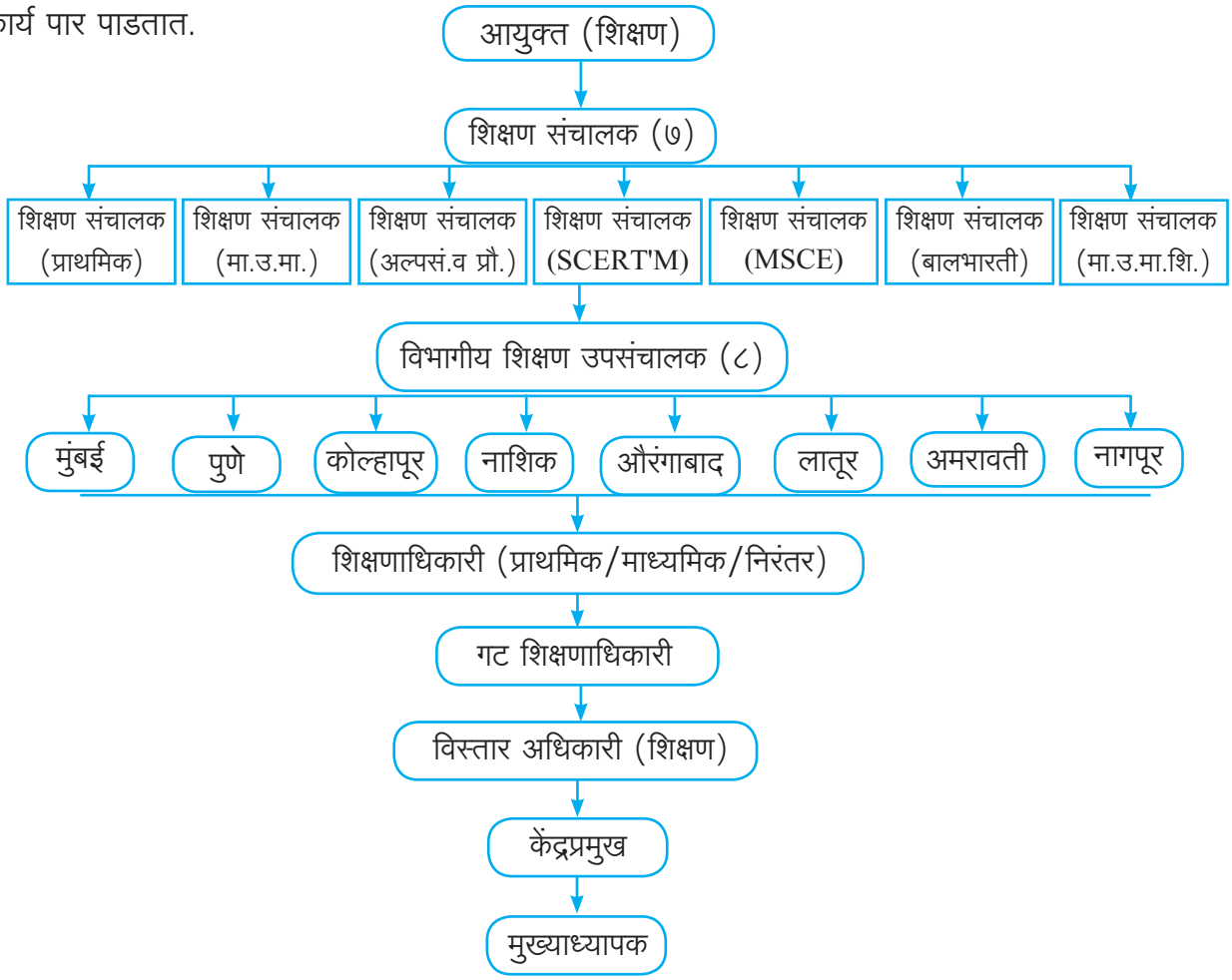
शालेय शिक्षण व शिक्षक शिक्षण सबंधित अनेकविध संस्था जिल्हा पातळीपासून राष्ट्रीय पातळीपर्यंत कार्यरत आहेत. शालेय शिक्षण गुणवत्ता वाढीसाठी जिल्हा स्तरावर DIET, राज्य स्तरावर SCERT व राष्ट्रीय स्तरावर NCERT या संस्था परस्परपूरक असे कार्य करीत आहेत, तसेच शिक्षक शिक्षणक्षेत्रात NCTE, शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन या क्षेत्रात MIEPA व NIEPA सांस्कृतिक शिक्षण व संशोधन या क्षेत्रात CCRT व शासकीय परीक्षा घेण्यासाठी MSCE इ. संस्था कार्य करीत आहेत. या सर्व संस्थाची माहिती अध्यापकाचार्य व प्राचार्य यांना आपली सेवा व भूमिका योग्य रीतीने पार पाडण्यासाठी असणे आवश्यक आहे. या दृष्टिकोनातून आपण पुढील विवेचनातून या सर्व बाबींचा विचार करू या.

महाराष्ट्र राज्यातील प्रशासकीय प्रणाली :

(आयुक्त (शिक्षण), शिक्षण संचालक, उपसंचालक, शिक्षणाधिकारी, उपशिक्षणाधिकारी, गटशिक्षणाधिकारी, विस्तार अधिकारी व केंद्रप्रमुख इत्यादी)

भारतीय संसदीय शासनपद्धतीनुसार शिक्षण विषय समवर्तीसूचीत समाविष्ट करण्यात आलेला आहे, केंद्रामध्ये शिक्षणासंबंधित स्वतंत्र शिक्षण मंत्रालय आहे. त्याप्रमाणे महाराष्ट्र राज्यातही स्वतंत्र शिक्षण मंत्रालय असून कॅबिनेट दर्जाचे शिक्षणमंत्री हे शिक्षण राज्यमंत्री व शिक्षण उपमंत्री यांच्या साहाय्याने काम पाहतात राज्यातील शैक्षणिक धोरणांची आखणी, विधिमंडळ मंजुरी व शैक्षणिक निर्णय घेणे इ. प्रमुख कामे शिक्षण मंत्रालय पातळीवर केली जातात. या धोरण व योजनांची अंमलबजावणी व प्रशासकीय नियंत्रण शिक्षण सचिवालय हे शिक्षण आयुक्तालय व शिक्षण संचालनालयाच्या माध्यमातून करते.

सर्व शिक्षण संचालक यामध्ये समन्वय साधून व परस्पर सहकार्याने गुणवत्ता वाढीस चालना देण्याचे काम आयुक्त (शिक्षण) हे करत असतात. राज्य स्तरावरील ७ ही संचालक हे विभाग स्तरावरील ९ विभागीय उपसंचालक व जिल्हा स्तरावरील शिक्षणाधिकारी व शिक्षण निरीक्षक यांच्या माध्यमातून शैक्षिणिक प्रशासन कार्य पार पाडतात.



(आकृती : महाराष्ट्र राज्यातील शैक्षणिक प्रशासन प्रणाली)

आयुक्त (शिक्षण)

दि. १८ नोव्हेंबर, २०१३ च्या शासन निर्णयानुसार पुणे येथील सर्व संचालक यामध्ये समन्वय साधण्यासाठी व परस्पर सहकार्याने गुणवत्तावाढीस चालना देण्याच्या उद्देश आयुक्त (शिक्षण) या पदाची निर्मिती करण्यात आली आहे.

दि. ५ सप्टेंबर, २०१४ च्या शासन निर्णयानुसार त्यांना प्रशासकीय व वित्तीय विभाग प्रमुख म्हणून घोषित करण्यात आलेले आहे. राज्यातील सर्व ७ संचालक १८ सहसंचालक व ४२ उपसंचालक यावर नियंत्रण ठेवण्याचे कार्य त्यांच्याकडून केले जाते.

आयुक्त (शिक्षण) यांचे प्रमुख अधिकार व कर्तव्ये :

१) क्षेत्रीय यंत्रणेचा प्रमुख म्हणून प्रशासन, नियोजन व अर्थसंकल्पीय इ. बाबीवर नियंत्रण ठेवणे.

२) सर्व ७ शिक्षण संचालक यामध्ये समन्वय साधत शैक्षणिक योजनांची प्रभावी अंमलबजावणी करणे व शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीसाठी एकत्रितपणे सर्व उपाययोजना करणे.

३) संचालक संवर्गातील अधिकाऱ्यांच्या रजा, सेवा पुस्तिका नोंद व जतन, वेतन निश्चिती, गोपनीय अहवाल, सेवानिवृत्ती विषयक प्रकरणे हाताळणे.

४) शिक्षण उपसंचालक, शिक्षणाधिकारी यांच्या अधिकार वापराचे सनियंत्रण व तपासणी करणे.

५) डी.एल.एड. प्रवेश व SCERT पुणे येथील अतिथीभवन, वसतिगृह शुल्क वाढीस मंजुरी देणे.

६) पवित्र पोर्टल, शिक्षक भरती, सरल विद्यार्थी ऑनलाइन डाटा इ. संदर्भात अनेकविध कामे त्यांच्याकडून पार पाडली जातात.

राज्यातील शैक्षणिक प्रशासनात राज्य, विभाग व जिल्हा अशी त्रिस्तरीय पद्धत असून ७ संचालक व ९ विभागीय शिक्षण उपसंचालक आहेत.

शिक्षण संचालनालय :

शिक्षण संचालनालय म्हणजे महाराष्ट्र राज्याची शैक्षणिक धोरणे, कार्यक्रम व योजनांची कार्यवाही करणारा व शिक्षणाच्या प्रशासनविषयक कार्याचे उत्तरदायित्व व जबाबदारी सांभाळणारा घटक वा क्षेत्रीय विभाग होय. राज्याच्या शिक्षण खात्याचा कार्यकारी विभाग म्हणून शिक्षण संचालनालयास ओळखले जाते. महाराष्ट्र राज्यातील शिक्षण संचालनालयाचे कार्यालय पुणे येथे आहे.

शिक्षण संचालक (प्राथमिक) :

प्राथमिक शिक्षण संचालनालयामार्फत प्रशासनिक, शैक्षणिक व मूल्यमापन या तीन विभागाच्या माध्यमातून प्राथमिक शिक्षणासंदर्भात आवश्यक ती कार्ये पार पाडली जातात. यामध्ये शिक्षण संचालक यांना राज्य कार्यालयातील शिक्षण सहसंचालक (प्राथमिक), शिक्षण उपसंचालक (प्राथमिक) याबरोबरच विभागातील

विभागीय शिक्षण उपसंचालक आणि त्या अंतर्गत येणारे शिक्षणाधिकारी वा शिक्षण निरीक्षक हे साहाय्य करीत असतात.

शिक्षण संचालक (प्राथमिक) कार्ये :

१) शैक्षणिक नियंत्रण, नियमन व पर्यवेक्षण करणे.

२) शासकीय शैक्षणिक संस्था स्थापन करून त्यांचा कारभार पाहणे.

३) प्राथमिक शालेय शिक्षणासंदर्भात निधीचे योग्य वितरण व नियंत्रण ठेवणे.

४) शैक्षणिक धोरणे, योजना, आदेश व उपक्रम इत्यादीचे राज्यात अंमलबजावणी करणे.

५) आर.टी.ई. हक्क पूर्तीसाठी अपेक्षित कार्य पार पाडणे.

६) शिक्षणासंबंधित वार्षिक, पंचवार्षिक योजना तयार करणे.

शिक्षण संचालक (माध्यमिक व उच्च माध्यमिक) :

माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण संचालनालयाचे कार्यालय पुणे या ठिकाणी असून प्रशासनिक, शैक्षणिक व मूल्यमापन या तीन विभागामार्फत या संचालनालयाचे कार्य चालते.

प्राथमिक शिक्षण संचालनालयाप्रमाणेच माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण संचालनालयातील शिक्षण संचालक यांना साहाय्य करण्यासाठी; राज्य कार्यालयातील शिक्षण सहसंचालक, शिक्षण उपसंचालक याबरोबरच विभागातील विभागीय शिक्षण उपसंचालक आणि त्या अंतर्गत येणारे शिक्षणाधिकारी व शिक्षण निरीक्षक हे साहाय्य करीत असतात.

संचालक (माध्यमिक व उच्च माध्यमिक) यांची प्रमुख कार्ये :

१) माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षणावर नियंत्रण, निरीक्षण व पर्यवेक्षण करणे.

२) राज्य शासनास माध्यमिक शिक्षणविषयक सल्ला देणे.

३) शासकीय शैक्षणिक संस्थांचा कारभार पाहणे व मार्गदर्शन करणे.

४) शैक्षणिक धोरणे, योजना, आदेश व उपक्रम इत्यादीचे राज्यात अंमलबजावणी करणे.

५) नवीन शैक्षणिक योजना तयार करून सचिव कार्यालयामार्फत शासनास सादर करणे.

६) माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विभागाचे वार्षिक अंदाजपत्रक आयुक्त यांच्यामार्फत शासनास सादर करणे.

याबरोबरच अधिकारी व कर्मचारी या संदर्भात सेवापुस्तक, रजा नोंदणी, बदली, पदोन्नती, शाळा मान्यता, अनुदान, संस्था समन्वय, शिस्तभंग, शिक्षण आढावा, अपेक्षित उपाययोजना यासंबंधित अनेक विध कामे संचालक (माध्यमिक व उच्च माध्यमिक) या कार्यालयामार्फत पार पाडली जातात.

शिक्षण संचालक (अल्पसंख्याक व प्रौढ) :

सन २०१२ नंतर 'साक्षर भारत' प्रकल्प पूर्तीनंतर सदर संचालकांकडे अल्पसंख्याक शिक्षण व शिष्यवृत्ती योजना इत्यादी कामे प्रामुख्याने सोपविण्यात आलेली आहे. शिक्षण संचालक अल्पसंख्यांक व प्रौढ हे सुद्धा विभाग स्तरावरील विभागीय शिक्षण उपसंचालक आणि जिल्हा स्तरावरील शिक्षणाधिकारी/ शिक्षण निरीक्षक यांच्यामार्फत आपल्या संदर्भात अपेक्षित कामे पार पाडतात.

शिक्षण संचालक (अल्पसंख्याक व प्रौढ) यांची कार्ये :

१) राज्यातील प्रौढ शिक्षण नियोजन, नियंत्रण, व्यवस्थापन व अंमलबजावणी, प्रकाशने व संपूर्ण साक्षरता अभियान इत्यादी कामे या संचालनालयामार्फत पूर्ण करण्यात आली आहेत.

२) अल्पसंख्याक विषयक विविध योजनांची अंमलबजावणी या विभागामार्फत करण्यात येते. उदा. IDMI व SPQEM व प्री–मॅट्रिक शिष्यवृत्ती योजनांची अंमलबजावणी करणे.

३) अपेक्षित शैक्षणिक संशोधन व सर्वेक्षणविषयक कामे पार पाडणे.

विभागीय उपसंचालक :

महाराष्ट्र राज्यात एकूण ९ विभागीय शिक्षण उपसंचालक हे त्या त्या विभागातील वित्तीय आणि प्रशासकीय अधिकार व कर्तव्ये पार पाडतात. उपसंचालक आपापल्या विभागामधील जिल्ह्यात शैक्षणिक कार्यक्रमात सुसूत्रीकरण व समन्वय साधण्याचा प्रयत्न करतात. उपसंचालकांच्या मदतीसाठी एक साहाय्यक उपसंचालक व इतर अधिकारी व कर्मचारी असतात. तसेच उच्च माध्यमिक स्तराचे कामकाज विभागीय उपसंचालक कार्यालयातील साहाय्यक संचालक (वर्ग–१) हे स्वतंत्रपणे पाहतात.

विभागातील अध्यापक विद्यालयावर नियंत्रण व नियमन ठेवणे, अध्यापक विद्यालयातील संच मान्यता, अध्यापकाचार्य भरती, सेवासंबंधित बाबी इ. संदर्भातील कार्य ही विभागीय उपसंचालक यांच्यामार्फत पार पाडले जाते.

शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक/माध्यमिक/निरंतर) :

दिनांक १३ मार्च १९६२ रोजी संमत झालेल्या जिल्हा परिषद कायद्यानुसार महाराष्ट्र राज्यात सत्ता विकेंद्रीकरणाच्या धोरणानुसार पोलीस व न्याय ही दोन खाती सोडून बाकी सर्व खात्याचे प्रशासन जिल्हा पातळीवर करण्याचे अधिकार जिल्हा परिषदेकडे सोपविण्यात आलेले आहेत. शालेय शिक्षणाचे नियंत्रण करण्याची जबाबदारी जिल्हा परिषदकडे सोपविण्यात आली आहे. जिल्हा परिषद अंतर्गत शिक्षणाधिकाऱ्यांना जिल्ह्यापुरते आर्थिक व प्रशासकीय अधिकार दिलेले असतात.

प्रत्येक जिल्ह्यात शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक) आणि शिक्षणाधिकारी (माध्यमिक) शिक्षणाधिकारी (निरंतर) नेमलेले आहेत. तसेच त्यांच्या मदतीसाठी उपशिक्षणाधिकारी व इतर कर्मचारी असतात.

शिक्षणाधिकारी प्राथमिक/माध्यमिक यांची (कार्यक्षेत्रानुसार) प्रमुख कर्तव्ये :

१) जिल्ह्यातील शिक्षणाचे नियमन, नियंत्रण करणे व शैक्षणिक दर्जा वाढविण्यासाठी कार्यवाही करणे.

२) जिल्ह्यातील शैक्षणिक तपासणी, पर्यवेक्षण व आढावा घेणे व अपेक्षित अंमलबजावणी करणे.

३) विद्यार्थ्यांचे शिष्यवृत्ती, पाठ्यपुस्तक वितरण इ. विषयक योजनाविषयी आवश्यक कार्यवाही करणे.

४) शिक्षक, शिक्षकेतर कर्मचारी यावर प्रशासकीय नियंत्रण ठेवणे.

५) शासनाचे धोरण, कार्यक्रम व उपक्रम यांचा प्रचार, प्रसार व अंमलबजावणी करणे व देखरेख ठेवणे.

६) जिल्ह्यातील प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाच्या प्रगतीचा अहवाल शिक्षण उपसंचालकांना सादर करणे.

एकूणच शिक्षणाधिकारी प्राथमिक व माध्यमिक यांनी जिल्ह्यातील प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षण विकास, विस्तार व शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण करणे इ. कार्ये पार पाडणे अपेक्षित आहे.

शिक्षणाधिकारी (निरंतर) :

शिक्षणाधिकारी (निरंतर) यांच्याकडे प्रामुख्याने अल्पसंख्यांक शिक्षण व शिष्यवृत्ती योजना इत्यादी कामे प्रामुख्याने सोपविण्यात आलेली आहेत.

शिक्षणाधिकारी (निरंतर) यांची प्रमुख कार्ये :

१) जिल्ह्यातील प्रौढ शिक्षण नियोजन, नियंत्रण, व्यवस्थापन, अंमलबजावणी, प्रकाशने व संपूर्ण साक्षरता अभियान इत्यादी कामे यांच्यामार्फत पूर्ण करण्यात आलेली आहेत.

२) जिल्ह्यात अल्पसंख्याक विषयक विविध योजना, प्री–मॅट्रिक शिष्यवृत्ती योजना, IDMI, SPQEM योजना इ. ची अंमलबजावणी करणे.

३) अपेक्षित शैक्षणिक संशोधन व सर्वेक्षणविषयक कामे पार पाडणे.

गटशिक्षणाधिकारी :

जिल्ह्यातील शालेय शिक्षणाचे प्रशासन जिल्हा परिषद अंतर्गत जिल्हा शिक्षण समिती तर तालुका स्तरावर तालुका पंचायत समिती अंतर्गत चालते. शहरी विभागांमध्ये शिक्षणाचे कार्य प्रामुख्याने नगरपालिका व महानगरपालिकेतील प्रशासन अधिकारी (शिक्षण) मार्फत पाहिले जाते.

तालुका पंचायत समिती अंतर्गत कार्यरत गटशिक्षणाधिकारी हे विस्तार अधिकारी (शिक्षण), केंद्रप्रमुख, मुख्याध्यापक व शिक्षक यांच्या साहाय्याने शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी प्रयत्नरत असतात. तालुकास्तरावर शिक्षणाचे प्रशासन, पर्यवेक्षण व नियंत्रण अशा तिहेरी जबाबदारी गटशिक्षणाधिकारी यांना पार पाडावी लागते.

विस्तार अधिकारी (शिक्षण) :

तालुक्यातील ४० ते ५० शाळांना एक याप्रमाणे एक बीट मानून विस्तार अधिकारी (शिक्षण) यांची नेमणूक केली जाते.

केंद्रप्रमुख :

दि.१४ नोव्हेंबर, १९९४ च्या शासन निर्णयानुसार १० शाळांमागे एक याप्रमाणे केंद्रप्रमुख हे पद निर्माण करण्यात आले आहे. एक उत्कृष्ट शैक्षणिक संकुल/समूह निर्माण करण्यासाठीचे नेतृत्व केंद्रप्रमुख यांच्याकडे असलेले आपल्याला दिसून येते.

मुख्याध्यापक :

प्रत्यक्ष शाळा स्तरावर शिक्षक, पालक, विद्यार्थी व समाज यांच्या साहाय्याने शाळेचे कार्यक्षम प्रशासन सांभाळत विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाची जबाबदारी मुख्याध्यापकास पार पाडावी लागते.

सेवाशर्ती व शैक्षणिक अंमलबजावणी संदर्भातील नियम व निर्णय :

१) राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषद (मान्यता, नियम व कार्यपद्धती) नियम २०१४ आणि सुधारणा नियम २०१९.

२) माध्यमिक शाळा संहिता. (S.S. Code)

३) शिक्षक शिक्षणाचा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCFTE) २००९.

४) प्राथमिक शिक्षण पदविका अभ्यासक्रम (D.El.Ed).

५) महाराष्ट्र खाजगी शाळातील कर्मचारी (सेवेच्या शर्ती) अधिनियम १९७७ आणि त्याखालील नियम १९८१.

६) महाराष्ट्र नागरी सेवा (सुधारित वेतन) नियम २०१९.

७) बालकाचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९.

८) गोपनीय अहवाल लिहिणे व जतन करणेबाबत शासननिर्णय दिनांक १ नोव्हेंबर २०११, सुधारित दि. १७.०७.२०१२, ऑनलाइन CR/महापार प्रणाली शासन निर्णय दि. ०२.०२.२०१७, दि. १५.१२.२०१७ व दि. ०७.०२.२०१८.

९) राज्यातील खाजगी अनुदानित प्राथमिक/माध्यमिक/उच्च माध्यमिक/अध्यापक विद्यालयातील लागू करण्यात आलेल्या त्रि-स्तरीय वेतनश्रेणीच्या अनुषंगाने प्रशिक्षण देणेबाबत शासननिर्णय दि. २० जुलै, २०२१.

१०) राज्य शासकीय कर्मचारी व अन्य पात्र कर्मचारी यांना तीन लाभांची सुधारित आश्वासित प्रगती योजना लागू करण्याबाबतच्या, राज्य वेतन सुधारणा समितीच्या स्वीकृतीबाबत शासननिर्णय दि. ०१ जानेवारी, २०१९.

११) 'शिक्षक पात्रता परीक्षा' (TET) ची कार्यपद्धती निश्चित करणेबाबत शासन निर्णय दि. २३.०८.२०१३.

१२) प्राथमिक शिक्षकाकरिता (इ. पहिली ते आठवी) शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता आणि शिक्षक पात्रता परीक्षा (TET) अनिवार्य करणेबाबत राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषद अधिसूचना दि. २३.०८.२०१४ व दि. २९.०७.२०१४.

१३) प्राथमिक शिक्षकांकरिता (इ. पहिली ते आठवी) शैक्षणिक व व्यावसायिक अर्हता आणि शिक्षक पात्रता परीक्षा (TET) अनिवार्य करणेबाबत शासननिर्णय दि. १३.१२.२०१३ दि. ०३.१२.२०१४ सुधारित दि. ३०.०६.२०१६ दि. २४.१०.२०१७, दि. २४.०८.२०१८.

१४) इयत्ता पहिली पासून आठवीसाठी (प्राथमिक स्तर) सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन पद्धती लागू करणेबाबत शासन निर्णय दि. २०.०८.२०१०.

१५) प्राथमिक/उच्च प्राथमिक/माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विद्यालय/कनिष्ठ महाविद्यालयामधील शिक्षकांची शैक्षिणिक व व्यावसायिक अर्हता निश्चित करणेबाबत शासन निर्णय दि. ०७.०२.२०१९ व शुद्धीपत्रक दि. २५.०२.२०१९.

१६) महाराष्ट्रात स्वयं-अर्थसाहाय्यीत शाळा (स्थापना व नियमन) अधिनियम २०१२ अधिसूचना दि.१९.०१.२०१३ व यानुसार शाळा स्थापन करण्याची कार्यपद्धती सबंधित शासननिर्णय दि.१४.०७.२०१७.

१७) RTE २००९ नुसार विना अनुदानित शाळेत २५% प्रवेश संदर्भातील महाराष्ट्र शासन राजपत्र दि. २५.०५.२०१२.

१८) महाराष्ट्र राज्याचे प्रशिक्षण धोरण २०११ शासन निर्णय दि. २३.०९.२०११, दि. २९.०१.२०१४ दि. ०८.०६.२०१७.

१९) इतर उपयुक्त व पूरक नियम व शासन निर्णय.

प्रशिक्षणार्थी प्राचार्य व अध्यापकाचार्य यांनी वरील नियम व शासन निर्णय यांचे व याबरोबरच इतर उपयुक्त नियम व शासन निर्णय यांचे स्वतः स्वयंअध्ययन करून त्यावर सविस्तर टिपण तयार करणे अपेक्षित आहे. हे टिपण तयार करत असताना आपल्या दैनंदिन अध्यापकीय भूमिका पार पाडताना या सर्व माहितीचा अधिक चांगला उपयोग कसा करता येईल या बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे.

जिल्हा व राज्यपातळीवरील प्रमुख शैक्षणिक संस्था :

अ) जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था (DIET)

नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ मध्ये प्रत्येक जिल्ह्यात प्राथमिक शिक्षकांच्या प्रशिक्षणासाठी जिल्हा स्तरावर जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था सुरू करण्यात याव्यात अशी शिफारस करण्यात

आली होती. त्यानुसार केंद्रशासनाने पुढाकार घेऊन प्रत्येक जिल्ह्यात जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेच्या स्थापनेस चालना दिली.

महाराष्ट्र राज्यामध्ये शासन निर्णय दिनांक १९ जून, १९९५ अन्वये १४ जिल्ह्यांमध्ये, शासननिर्णय दि. ८ ऑक्टोबर, १९९६ अन्वये १५ जिल्ह्यांमध्ये DIET ची उभारणी करण्यात आली व त्यानंतर नव्याने निर्माण झालेल्या जिल्ह्यातही संस्थेची उभारणी करण्यात येत आहे.

DIET ही केंद्र पुरस्कृत संस्था असून, दि. २९ जानेवारी, २०१४ च्या शासन निर्णयानुसार सर्व प्रशिक्षणे व शैक्षणिक गुणवत्तावाढीसाठी जिल्ह्यातील शिखर संस्था म्हणून DIET कार्य करते आहे.

DIET ची संरचना :

DIET मध्ये एक प्राचार्य (उपसंचालक दर्जा), चार वरिष्ठ अधिव्याख्याता, सहा अधिव्याख्याता व इतर १५ कर्मचारी असा एकूण २६ अधिकारी व कर्मचारी वर्ग आहे.

प्रमुख चार शाखांमार्फत संस्थेचे कार्य चालते या चार शाखा म्हणजे :

१. शिक्षक व शिक्षण विभाग : इंग्रजी, मराठी, गणित, उर्दू, विज्ञान, सा. शास्त्र.
२. व्यवसायाविषय शिक्षण, सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास प्रशिक्षण (CPD) व व्यवसाय मार्गदर्शन व मानसशास्त्रीय समुपदेशन विभाग.
३. संशोधन, क्षेत्रीय आंतरक्रिया व समता विभाग.
४. अभ्यासक्रम विकसन व मूल्यमापन, शैक्षणिक माहिती तंत्रज्ञान व संदर्भात साहित्य विकसन विभाग.

DIET ची प्रमुख कार्ये :

१) प्राथमिक शिक्षक–शिक्षण व्यवस्था, गुणवत्ता संवर्धन, नियंत्रण व नियमन करणे.

२) जिल्ह्यातील १००% मुलांची पटनोंदणी, उपस्थिती याकरिता अध्ययनपूरक वातावरण निर्मिती करणे.

३) जिल्ह्यातील शैक्षणिक गुणवत्ता संवर्धनासाठी गरजा व मागणीनुसार प्रशिक्षणाची वार्षिक दिनदर्शिका विकसन व अंमलबजावणी करणे.

४) विद्यार्थी संपादन चाचणी, विविध सर्वेक्षणे इत्यादींचे विश्लेषण करून जिल्हास्तरीय कृती कार्यक्रमाचे विकसन व अंमलबजावणी करणे.

५) जिल्ह्यातील शैक्षणिक गुणवत्ता संवर्धनासाठी संशोधन कार्य पार पाडणे.

६) शिक्षक व पर्यवेक्षीय अधिकारी यांच्या व्यवसाय विकासासाठी प्रशिक्षणाची अंमलबजावणी करणे.

७) जिल्हा शैक्षणिक गुणवत्ता विकासासाठी नियमित आढावा सभा घेऊन मार्गदर्शन साहाय्य पुरविणे.

८) शासन निर्देशाप्रमाणे जिल्ह्यातील प्राथमिक ते उच्च माध्यमिक शिक्षण सक्षमीकरणासाठी शिखर संस्था म्हणून कृती कार्यक्रम राबविणे.

ब) राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद महाराष्ट्र, (SCERTM) पुणे :

महाराष्ट्र राज्याच्या निर्मितीनंतर शासनाला शालेय शिक्षणविषयक धोरण ठरविणे व अंमलबजावणी करणे याकरिता सल्ला देण्यासाठी कोठारी आयोगाच्या सूचनेनुसार १९६४ मध्ये राज्य ज्ञानसेवा तु साफल्यम् शिक्षणशास्त्र संस्था (SIE) ची स्थापना करण्यात आली. पुढे दि. ३१ ऑगस्ट, १९८४ मध्ये राज्य शिक्षणशास्त्र संस्थेचे रूपांतर महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद SCERT मध्ये करण्यात आले. RTE २००९ नुसार या संस्थेस दि. ७ मार्च, २०१२ च्या शासन निर्णयानुसार विद्या परिषदेचा दर्जा देण्यात आला, तर दि. २९ जानेवारी, २०१४ च्या शासन निर्णयानुसार SCERT ला राज्यातील सर्व प्रशिक्षणासाठीची शिखरसंस्था म्हणून घोषित करण्यात आले आहे.

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

दि.१७ ऑक्टोबर, २०१६ च्या शासन निर्णयानुसार या संस्थेची पुनर्रचना करण्यात आली. यानुसार विभागस्तरावर पुणे, नागपूर, औरंगाबाद, मुंबई, नाशिक व अमरावती या पाच ठिकाणी प्रादेशिक विद्या प्राधिकरणाची निर्मिती करण्यात आली आहे.

राज्याचे शिक्षणविषयक बेंचमार्क निश्चित करणे, अभ्यासक्रम ठरविणे, अभ्यासक्रम पुनर्रचना व सक्षमीकरणाची प्रशिक्षणे आयोजित करणे, लघुसंशोधन व कृतिसंशोधन उपक्रम राबविणे इ. प्रमुख कामे संस्थेमार्फत केली जातात.

ब्रीदवाक्य : ज्ञानसेवा तु साफल्यम्.

संरचना व विभाग :

SCERTM मध्ये प्रमुख ७ विभाग असून त्या अंतर्गत २७ उपविभाग कार्यरत आहेत. SCERTM मध्ये १ संचालक, २ सहसंचालक, ७ उपसंचालक, २४ वर्ग 'अ' पदे व ४५ वर्ग 'ब' पदे व इतर अधिकारी आणि कर्मचारी कार्यरत आहे.

मानव संसाधन, समन्वय, समता, भाषा, सामाजिक शास्त्र व कला क्रीडा, सेवापूर्व बालशिक्षण व मानसशास्त्र, IT–प्रसारमाध्यम आणि आंतरराष्ट्रीय गुणवत्ता कक्ष या प्रमुख ७ विभाग व त्यातील २७ उपविभागामार्फत कार्ये पार पाडली जातात.

SCERTM संस्थेची प्रमुख कार्ये :

१) शालेय शिक्षण गुणवत्ता विकास व राज्य पातळीवर प्रशिक्षणाची शिखर संस्था म्हणून कार्य करणे.

२) राज्यातील शिक्षणात समन्वय व सुसूत्रता साधून गुणवत्ता विकास करणे.

३) राज्यातील शिक्षणाच्या गुणवत्तेसाठी बेंचमार्क निश्चित करणे.

४) बेंचमार्क प्राप्तीसाठी अभ्यासक्रम विकसन, पाठ्यक्रम विकसन, पाठ्य व इतर साहित्य विकसन, शिक्षक व अधिकारी यांचा सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास, मूल्यमापन प्रक्रिया विकसन, संशोधन व आय.सी.टी. चा वापर इत्यादी संबंधित कार्य पार पाडणे.

५) आवश्यक प्रशिक्षण साहित्य व शैक्षणिक साहित्य निर्माण करणे, मॉड्यूल तयार करणे.

६) राष्ट्रीय व राज्य स्तरावरील शैक्षणिक संस्थांमध्ये समन्वय साधून कार्य करणे.

७) शिक्षकांसाठी सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रम आणि प्रशिक्षक तयार करणे व डी.एल.एड. अभ्यासक्रम तयार करणे.

८) जीवन शिक्षण मासिक, रिसर्च बुलेटीन प्रकाशित करणे व इतर प्रकाशनविषयक कार्य पार पाडणे.

९) एनसीईआरटी व सीसीआरटी ची राज्यातील नोडल एजन्सी म्हणून कार्य करणे.

१०) प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण आणि जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेच्या माध्यमातून शिक्षण प्रणालीतील व्यक्ती, घटक व संस्था या सर्वांना क्षमता वृद्धीची संधी उपलब्ध करून देणे.

क) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन संस्था (MIEPA) औरंगाबाद :

महाराष्ट्र राज्यातील शिक्षण विभागातील विविध स्तरांवरील अधिकारी यांना शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन या विषयी प्रशिक्षण देण्यासाठी दि. ७ मे १९९४ च्या शासन निर्णयानुसार जागतिक बँकेच्या सहाय्याने मिपा या स्वायत्त संस्थेची स्थापना औरंगाबाद येथे झाली. जानेवारी २०१७ पासून या संस्थेस राज्याची School Leadership Academy म्हणून घोषित करण्यात आले आहे.

आगच्छत् शिक्षार्थम् । निर्गच्छत् सेवार्थम्

आज ही संस्था केंद्रातील NIEPA या संस्थेद्वारा निर्देशित करण्यात येणारी विविध प्रशिक्षण घेणे, विविध मॉडेल्स विकसित करणे, शैक्षणिक नेतृत्व विकास कार्यक्रम राबविणे यासारखी कार्ये पार पाडते.

ब्रीदवाक्य : आगच्छत् शिक्षार्थम् । निर्गच्छत् सेवार्थम् ।

संरचना :

MIEPA संस्थेचे प्रमुख हे सहसंचालक दर्जाचे संचालक असतात; तर त्यांना सहाय्य करण्यासाठी उपसंचालक, प्रशासन अधिकारी, समन्वयक, लेखाधिकारी, प्रशिक्षण साहाय्यक, वरिष्ठ लिपिक, लघुलेखक व कनिष्ठ लिपिक ही पदे निर्माण करण्यात आलेली आहेत. तसेच संस्थेच्या कार्यास योग्य दिशा देण्यासाठी शालेय शिक्षण विभागाचे सचिव यांच्या अध्यक्षतेखालील नियामक मंडळ असते.

MIEPA ची प्रमुख कार्ये :

१) राज्यातील शिक्षण विभागातील अधिकारी यांना शैक्षणिक नेतृत्व, नियोजन, प्रशासन व व्यवस्थापन विषयक आवश्यक प्रशिक्षण देणे.

२) शैक्षणिक नेतृत्व विकास कार्यक्रम अंतर्गत मुख्याध्यापक व केंद्रप्रमुख यांच्यासाठी शालेय नेतृत्व विकास कार्यक्रम (SLDP) आणि पर्यवेक्षीय यंत्रणेतील अधिकारी वर्गासाठी शैक्षणिक नेतृत्व विकास कार्यक्रम (ELDP) या प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे आयोजन करून सक्षमीकरण करणे.

३) पाच दिवसीय मुदतीचे व दीर्घ मुदतीचे प्रशिक्षण अभ्यासक्रम राबविणे. उदा.: ELDP, SLDP, PSLM, शाळासिद्धी इत्यादी.

४) NIEPA नवी दिल्ली निर्देशित अनेकविध प्रशिक्षण कार्यक्रम राज्यात राबविणे.

५) शिक्षक, मुख्याध्यापक व पर्यवेक्षीय यंत्रणा यासाठी विविध शैक्षणिक व प्रशिक्षण विषयक मॉड्यूल विकसित व अनुवादित करणे.

ड) महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद, (MSCE) पुणे :

राज्यात शालेय शिक्षण विभागाच्या वतीने विविध परीक्षा घेण्यासाठी १९६८ मध्ये शासकीय परीक्षा मंडळ स्थापन करण्यात आले होते. दि. ६ एप्रिल, १९९६ च्या शासन निर्णयाद्वारे महाराष्ट्र राज्य परीक्षा मंडळ म्हणून तर पुढे वाढत्या कार्यभारामुळे दि. १५ ऑगस्ट, २००२ पासून मंडळाचे स्वायत्त परिषदेत रूपांतर होऊन महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषद (MSCE) पुणे असे झाले.



परिषदेअंतर्गत शिक्षक प्रशिक्षण परीक्षा समिती, शिष्यवृत्ती परीक्षा समिती, वाणिज्य परीक्षा समिती अशा तीन मार्गदर्शन समित्या आहेत. महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषदेकडून घेतल्या जाणाऱ्या विविध परीक्षा आपापल्या विभागांतर्गत घेण्याची जबाबदारी विभागीय शिक्षण उपसंचालक, प्राचार्य (DIET), शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक, माध्यमिक व निरंतर) यांना पार पाडावी लागते.

ब्रीदवाक्य : विद्या गुरूणां गुरूः।

संरचना :

महाराष्ट्र राज्य परीक्षा परिषदेचे प्रमुख हे संचालक दर्जाचे अध्यक्ष असतात, तर त्यांना आपल्या कार्यात साहाय्य करण्यासाठी उपसंचालक दर्जाचे आयुक्त व आयुक्तांना साहाय्य करण्यासाठी दोन उपायुक्त असून उपायुक्तांना साहाय्य करण्यासाठी साहाय्यक आयुक्त, अधीक्षक, मूल्यमापन अधिकारी व इतर कर्मचारी कार्यरत आहेत.

प्रमुख कार्ये :

शासकीय परीक्षांचे नियोजन करून अधिक प्रभावी व परिणामकारक आयोजन करणे. जसे –

अ) पूर्व उच्च प्राथमिक व पूर्व माध्यमिक शाळा शिष्यवृत्ती परीक्षा– इयत्ता ५ वी व ८ वी (MSS).

ब) माध्यमिक शाळा शिष्यवृत्ती परीक्षा (HSS).

क) राष्ट्रीय प्रज्ञाशोध परीक्षा (MTS).

ड) राष्ट्रीय इंडियन मिलिटरी कॉलेज परीक्षा डेहराडून (RIMCE).

इ) वाणिज्य प्रमाणपत्र परीक्षा (GCC) – वर्षातून दोन वेळा.

ई) अध्यापक शिक्षण पदविका परीक्षा (D.ED./D.El.Ed.).

उ) विभागीय सेवा प्रवेशोत्तर परीक्षा (शिक्षण)

ऊ) राष्ट्रीय आर्थिक दुर्बल घटक शिष्यवृत्ती योजना परीक्षा (NMMS)

ए) शारीरिक शिक्षण प्रमाणपत्र परीक्षा (C.P.Ed)

ऐ) शिक्षक पात्रता परीक्षा (TET)

परीक्षा परिषद एकूण २८ प्रकारच्या परीक्षा घेते, यामध्ये शासकीय विद्यानिकेतन प्रवेश परीक्षा, आदिवासी विद्यानिकेतन प्रवेश परीक्षा व्ही.जे.एन.टी. विद्यानिकेतन प्रवेश परीक्षा, टायपिंग व शॉर्ट अँड च्या विविध परीक्षा, ट्रेन्ड टीचर सर्टिफिकेट फॉर अँग्लो इंडियन स्कूल इत्यादी परीक्षा या परीक्षा परिषदेकडून घेण्यात येतात.

१) ग्रामीण व शहरी विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक व्यावसायिक कौशल्य विकास उद्देशाने व्यावसायिक स्वरूपाच्या परीक्षा घेणे.

२) शासकीय वाणिज्य संस्थांना मान्यता, तपासणी, चौकशी, कार्यवाही इत्यादी नियंत्रण व नियमन स्वरूपाची कार्य पार पाडणे.

३) प्राथमिक शिक्षण सेवक निवड–CET व शिक्षक पात्रता परीक्षा–TET परीक्षेचे नियोजन व आयोजन करणे.

राष्ट्रीय स्तरावरील प्रमुख शैक्षणिक संस्था :

अ) राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, NCERT, नवी दिल्ली :

विविध राज्यातील शिक्षणात एकसूत्रता आणण्यासाठी आणि सर्वत्र शिक्षणाचा दर्जा समान राखण्यासाठी व अद्ययावत ठेवण्यासाठी केंद्रसरकारच्या शिक्षण मंत्रालयाद्वारे दि. १ सप्टेंबर, १९६१ रोजी National Council of Educational Research and Traning - NCERT - T या

स्वायत्त संस्थेची नवी दिल्ली येथे स्थापना करण्यात आली. यात पूर्वनिर्मित आठ संस्थांचे विलीनीकरण करण्यात आले. केंद्रीय शिक्षण मंत्रालयास शिक्षण विषयक सल्ला देणारी शिक्षण मंत्रालयाची एक विधायक शाखा म्हणून NCERT ही संस्था ओळखली जाते. प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रीकरणाची राष्ट्रीय स्तरावरील नोडल एजन्सी म्हणून NCERT ही संस्था कार्य करीत आहे.



एनसीईआरटी च्या घटक संस्था :

१) राष्ट्रीय शिक्षणसंस्था (NIE), नवी दिल्ली

२) केंद्रीय शैक्षणिक तंत्रज्ञान संस्था (CIET), नवी दिल्ली.

३) पंडित सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यवसाय शिक्षणसंस्था, (PSSCIVE) भोपाळ.

४) ५ क्षेत्रीय महाविद्यालये (RIE) : अजमेर, भुवनेश्वर, म्हैसूर, भोपाळ व शिलॉग.

NIE ही NCERT ची प्रमुख घटक संस्था नवी दिल्ली येथे कार्यरत असून NCERT ची उद्दिष्टे कार्यान्वित करण्याचे कार्य ही संस्था प्राधान्याने करते. तसेच शैक्षणिक व व्यावसायिक मार्गदर्शन पदविका अभ्यासक्रमही ही संस्था चालविते. CIET ही शैक्षणिक तंत्रज्ञानाच्या वापराला उत्तेजन देणे व शैक्षणिक तंत्रज्ञानावर आधारित आवश्यक ते शैक्षणिक साहित्य – कार्यक्रम यांचे विकसन करण्याचे कार्य करते. PSSCIVE ही संस्था व्यावसायिक शिक्षण व प्रशिक्षण, कार्यानुभव, संशोधन, प्रशिक्षण विकास व विस्तार कार्यक्रम राबवते. शिक्षक शिक्षणासाठी क्षेत्रीय स्तरावर आजमेर, भुवनेश्वर, मैसूर, भोपाळ व शिलाँग या पाच ठिकाणी क्षेत्रीय शिक्षण महाविद्यालये (RIE) चालविले जातात. या ठिकाणी एकात्मिक शिक्षक शिक्षण पदवी शिक्षणाबरोबरच सेवांतर्गत प्रशिक्षण, संशोधन व विस्तार सेवा कार्य इत्यादी सारखे उपक्रम पार पाडले जातात.

NCERT ची संरचना :

NCERT चे अध्यक्ष केंद्रीय शिक्षणमंत्री तर उपाध्यक्ष केंद्रीय शिक्षण राज्यमंत्री असतात. सचिव हे NCERT चे संचालक असतात, तर सदस्य म्हणून केंद्राचे शिक्षण सचिव, राज्य व केंद्रशासित प्रदेशाचे प्रतिनिधी, यूजीसी अध्यक्ष व एनसीईआरटी प्रतिनिधी व राष्ट्रपती निर्देशित १२ सदस्य यांचा समावेश होतो.

NCERT अंतर्गत कार्य पार पाडण्यासाठी प्रमुख दोन समित्या गठीत करण्यात आलेल्या आहेत. एक सर्वसाधारण समिती, दुसरी कार्यकारी समिती, कार्यकारी समिती अंतर्गत स्थायी समिती,वित्त समिती व कार्यकारी समितीचा अंतर्भाव होतो. तसेच NCERT अंतर्गत कार्य पार पाडण्यासाठी विविध विभाग कार्यरत आहेत.

NCERT संस्थेचे प्रमुख कार्ये :

१) NIE, CIET, PSSCIVE व RIE घटक संस्था चालविणे व त्यांचे प्रशासन करणे.

२) शिक्षणाच्या सर्व विद्याशाखामध्ये संशोधन प्रकल्प यांचा विकास व समन्वय साधणे तसेचआर्थिक सहाय्य पुरविणे.

३) सर्वोच्च पातळीवर सेवापूर्व व सेवांतर्गत शिक्षणाची योजना आखणे व व्यवस्था करणे.

४) शैक्षणिक संशोधन, सर्वेक्षण, विस्तार सेवा संदर्भात योग्य ती कार्यवाही करणे.

५) शालेय अभ्यासक्रम आराखडा विकसन व पुनर्रचना या दृष्टीने आवश्यक ती कार्यवाही करणे.

६) शैक्षणिक साहित्य, नवप्रवाह, तंत्र, कौशल्ये, पद्धती, शैक्षणिक संशोधन इत्यादीचे विकसन व परिचय करून देणे व अंमलबजावणी करणे.

७) विविध राज्यातील शिक्षणात एक एकसूत्रता आणणे व शालेय शिक्षणाचा दर्जा उंचाविण्याचा प्रयत्न करणे.

८) शालेय स्तरावरील अभ्यासक्रम पुनर्रचना, अध्ययन-अध्यापन साहित्य निर्मिती, मूल्यमापन तंत्र विकास, शालेय शिक्षण स्तरावरील अध्ययन अध्यापनासाठी विविध विषयास अनुसरून साहित्य तयार करणे, प्रसिद्ध करणे व मार्गदर्शिका तयार करणे.

NCERT ची अहमदाबाद (गुजरात) कोलकाता (पश्चिम बंगाल) बंगळुरू (कर्नाटक) या तीन ठिकाणी प्रकाशन केंद्रे आहेत. इंग्रजी, हिंदी उर्दू अशा या तीन भाषेमध्ये प्रकाशन कार्य पार पाडले जाते. CBSE अभ्यासक्रमाची इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंतच्या पाठ्यपुस्तकाचे विकसन व छपाई करण्याचे काम NCERT मार्फत राष्ट्रीय स्तरावर पार पाडले जाते.

संशोधन साहित्य, मार्गदर्शिका, कार्यपुस्तिका, अध्यापनासाडी हस्तपुस्तिका, शैक्षणिक नियतकालिके, शिक्षक वार्तापत्र इत्यादी प्रकाशने या परिषदेमार्फत प्रकाशित केले जातात.

NCERT ची प्रमुख प्रकाशने :

एज्युकेशनल रिव्हयू, सायन्स टीचर, प्रायमरी टीचर, जर्नल ऑफ व्हॅल्यू एज्युकेशन, जर्नल ऑफ इंडियन एज्युकेशन अशा अनेकविध नियतकालिक प्रकाशनाबरोबरच इतर अनेक प्रकाशने प्रकाशित केली जातात. संस्थेमार्फत राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCF) विकसित करून त्याचे प्रकाशन केले जाते.

ब) राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षण परिषद (NCTE-PSSB) :

शिक्षक शिक्षणाचा गुणात्मक दर्जा टिकवून ठेवणे व त्यात समन्वय साधणे यासाठी NCERT अंतर्गत एक घटकसंस्था म्हणून दि. २१

मे, १९७३ मध्ये NCTE ची स्थापना नवी दिल्ली येथे करण्यात आली. पुढे दि. १७ ऑगस्ट, १९९३ च्या कायद्यानुसार NCTE ही संस्था NCERT पासून स्वतंत्र करण्यात येऊन संस्थेस स्वायत्तसंस्था म्हणून कायदेशीर मान्यता प्रदान करण्यात आली.

RTE २००९ मधील कलम २३ अन्वये दि. ३१ मार्च, २०१० च्या अधिसूचनेनुसार शिक्षक पात्रता व नियुक्तीच्या सेवाशर्ती ठरविण्यासाठी NCTE ला शैक्षणिक प्राधिकरण म्हणून घोषित करण्यात आले आहे. NCTE ने प्राथमिक शिक्षकांसाठी शिक्षक पात्रता परीक्षा TET अनिवार्य केली आहे.

ब्रीदवाक्य : गुरूर्गुरुतमो धाम ।

संरचना :

NCTE मध्ये सर्वसाधारण परिषद व कार्यकारी परिषद यामार्फत काम चालते. NCTE चे अध्यक्ष IAS दर्जाचे असतात. अध्यक्षास उपाध्यक्ष व सचिव आणि इतर सदस्य साह्य करतात. परिषदेच्या सर्वसाधारण समितीच्या सदस्यांमध्ये सचिव व वित्त सल्लागार. शालेय शिक्षण व साक्षरता विभाग, UGC अध्यक्ष व CBSE चे अध्यक्ष, NCERT व NIEPA चे संचालक, CIET, नीती आयोग, सर्व RTE चे अध्यक्ष, शिक्षणसंस्था व विद्यापीठ कुलगुरू किंवा प्रतिनिधी–१५, राज्यातील SCERT चे प्रतिनिधी म्हणून ८ संचालक अशा अध्यक्ष व उपाध्यक्ष यांच्यासह एकूण ४० तज्ज्ञांचा या समितीमध्ये अंतर्भाव असतो.

NCTE अंतर्गत गठीत ही सर्वसाधारण समिती सर्वोच्च निर्णय घेत असते व आवश्यक तसे नियम बनविते. या सर्वसाधारण समितीद्वारा निर्देशित कार्ये कार्यकारी समितीकडून पार पाडली जातात.

NCTE चे मुख्य सचिवालय नवी दिल्ली येथे असून चार विभागीय शिक्षक शिक्षण परिषद किंवा क्षेत्रीय समित्या कार्यरत आहे. दक्षिणेला बंगळुरू (कर्नाटक), पश्चिमेला भोपाळ (मध्यप्रदेश), पूर्वेला भुवनेश्वर (ओरिसा) आणि उत्तरेला जयपूर (राज्यस्थान) या ठिकाणी विभागीय कार्यालये आहेत. शिक्षक शिक्षणसंस्थाना मान्यता देणे किंवा रद्द करणे व तपासणी करणे इत्यादी स्वरूपाची कार्ये ही प्रादेशिक कार्यालये पार पाडतात. या विभागीय कार्यालयाने घेतलेल्या निर्णयावर NCTE नवी दिल्लीच्या सर्वसाधारण समितीकडे अपील करता येते.

NCTE संस्थेचे प्रमुख कार्ये :

१) शिक्षक शिक्षणाचा गुणात्मक दर्जा टिकवून ठेवणे व त्यासबंधी आवश्यक नियोजन व समन्वय साधणे.

२) राष्ट्रीय स्तरावर शिक्षक शिक्षण अभ्यासक्रम आराखडा तयार करणे व संपूर्ण देशात कार्यान्वित करणे.

३) शिक्षक प्रशिक्षण सबंधी नियम व मानके ठरविणे, शिक्षक प्रशिक्षण संस्थांना मान्यता देणे व रद्ध करणे.

४) शिक्षक शिक्षणासंदर्भात मूल्यमापन– प्रमाणके निश्चित करणे व आवश्यक तो समन्वय साधणे.

५) शिक्षक शिक्षणविषयक बाबीसंबंधी केंद्र व राज्यशासनास सल्ला देणे.

६) शिक्षक शिक्षणासंदर्भात विविध शैक्षणिक प्रकाशने प्रकाशित करणे.

७) शिक्षक शिक्षणा संबंधित प्रशिक्षण कार्यशाळा, संशोधन, सर्वेक्षण इत्यादींचे आयोजन करणे.

शिक्षक शिक्षणामध्ये एकवाक्यता रहावी यासाठी NCTE कडून शिक्षक शिक्षणासंदर्भात राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCFTE) विकसित केला जातो. १९७८, १९८८, १९९८ व २००९ मध्ये असे आराखडे विकसित केलेले आहेत.

NCTE ची प्रमुख प्रकाशने :

अन्वेषिका, इंडियन जर्नल ऑफ टीचर एज्युकेशन, जर्नल ऑफ टीचर्स सपोर्ट, अध्यापक साथी, अध्यापक शिक्षा, पर्यावरण शिक्षा, योग शिक्षा, पोलिसी प्रॅक्टिसेस इन अध्यापक शिक्षा इत्यादी.

NEP - 2020 नुसार NCTE ची PSSB म्हणून पुनर्रचना :

सर्वसाधारण शिक्षण परिषद (GEC) च्या सदस्य असतील असे म्हटले आहे.

NCTE या संस्थेचे PSSB च्या रूपात पुनर्रचना झाल्यानंतर सर्वसाधारण परिषदेचे सदस्य म्हणून सेवापूर्व–सेवांतर्गत शिक्षक शिक्षण अभ्यासक्रम तयार करणे, शैक्षणिक मानके निश्चित करणे व अध्यापन, संशोधन आणि शिक्षक शिक्षणक्षेत्राचा विस्तार करणे इत्यादी कामे पार पाडावे लागणार आहे.

नवीन शिक्षण धोरणात नमूद केल्याप्रमाणे NCERT, SCERT, विविध स्तरावरील आणि विविध प्रदेशातील शिक्षक, शिक्षक प्रशिक्षण यामधील तज्ज्ञ व संस्था, व्यावसायिक शिक्षणातील तज्ज्ञ व संस्था आणि उच्च शिक्षणसंस्था यांच्याशी सल्लामसलत करून NCTE ने २०२२ पर्यंत शिक्षकांसाठी राष्ट्रीय व्यवसायिक मानकांचा/'नॅशनल प्रोफेशनल स्टँडर्ड फॉर टीचर्स (NPST)' चा सर्वसामान्य मार्गदर्शक संच तयार करणे अपेक्षित आहे. विविध स्तर आणि टप्प्यांवर शिक्षकांची भूमिका आणि त्या स्तरावर आवश्यक असणाऱ्या क्षमता, कौशल्य व नैपुण्य याविषयी असलेल्या अपेक्षांचा समावेश यामध्ये करणे अपेक्षित आहे. यामध्ये कामगिरीच्या मूल्यांकनासाठी मानकांचा समावेश असेल आणि यानुसार मूल्यांकन वेळोवेळी केले जाईल.

या मानकांच्या आधारावर शिक्षकांचे करियर व व्यवस्थापनाचे सर्व पैलू ठरविणे की ज्यामध्ये कार्यकाळ, व्यावसायिक विकासाचे प्रयत्न, वेतनवाढ, पदोन्नती आणि इतर मान्यता यांचादेखील

समावेश असेल. कार्यकाळ किंवा वरिष्ठता याच्या आधारावर पदोन्नती किंवा पगारवाढ न देता अशा प्रकारच्या मूल्यांकनाच्या आधारावर ती केली जाईल. २०३० मध्ये या व्यवसायिक मानकांचे परीक्षण करून त्यामध्ये सुधारणा करणे अपेक्षित असल्याचे नमूद केले आहे आणि त्यानंतर दर दहा वर्षांनी याचे पुनर्विलोकन करावे असे म्हटलेले आहे.

क) सांस्कृतिक स्रोत आणि प्रशिक्षण केंद्र (CCRT) नवी दिल्ली :

मे १९७९ मध्ये कमलादेवी चटोपाध्याय व कपिला वात्सायन यांच्या पुढाकाराने CCRT या स्वायत्त संस्थेची नवी दिल्ली येथे स्थापना झाली. भारत सरकारच्या सांस्कृतिक मंत्रालयाच्या अंतर्गत ही एक स्वायत्तसंस्था म्हणून कार्यरत आहे.

Center for Cultural Resources and Taining (CCRT) Ministry of Culture, Government of India

मुलांच्या समग्र शिक्षणाचा विचार ही संस्था करते. बालकांना सांस्कृतिक ज्ञान आणि समजूतदारपणाचे शिक्षण देऊन भावात्मक व अध्यात्मिक विकासासाठी संस्था प्रयत्नशील असते. सर्वसाधारण समिती, कार्यकारी समिती व वित्त समितीच्या माध्यमातून अनेकविध कार्ये पार पाडली जातात.

CCRT चे मुख्यालय नवी दिल्लीत असून उदयपूर, हैदराबाद व गुवाहाटी अशा तीन ठिकाणी प्रादेशिक केंद्रे आहेत. भारतीय कला व संस्कृतीचा व्यापक प्रसार होऊ शकेल यासाठी ही केंद्रे कार्यरत आहेत.

CCRT संस्थेची प्रमुख कार्ये :

१) शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांसाठी भारतीय कला–संस्कृतीवर आधारित शैक्षणिक कार्यक्रम आयोजित करणे.

२) शालेय अभ्यासक्रमात अपेक्षित घटक समाविष्ट करण्यासाठी, हस्तकलांमध्ये व्यावहारिक प्रशिक्षण आणि ज्ञान प्रदान करण्यासाठी कार्यशाळा आयोजित करणे.

३) आपल्या देशातील सांस्कृतिक अभिव्यक्तींतील प्रादेशिक फरक आणि समृद्धीची जाणीव करण्यासाठी नाटक, संगीत, कथानक कलाप्रकार, शास्त्रीय नृत्य इत्यादी विविध कला उपक्रम आयोजित करणे.

४) नैसर्गिक आणि सांस्कृतिक वारशाच्या संवर्धनाची आवश्यकता व जागरूकता निर्माण होईल यादृष्टीने शालेय विद्यार्थी, संस्था यांच्यासाठी विविध शैक्षणिक उपक्रम आयोजित करणे.

५) भारतातील कला आणि कलाप्रकारांना प्रोत्साहित करण्यासाठी आणि त्यांच्या पुनरुज्जीवनासाठी लिपी, डिजिटल छायाचित्रे, ऑडिओ आणि व्हिडिओ रेकॉर्डिंग आणि चित्रपटांच्या रूपात स्रोत साहित्य तयार करण्याच्या उद्देशाने संसाधनांचे ग्रंथालय संग्रहित आणि विकसित करणे.

६) वय वर्षे १०–१४ वर्षे वयोगटातील प्रतिभावान मुलांना एक किंवा इतर कलाप्रकारांचा अभ्यास करण्यासाठी आवश्यक सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी सांस्कृतिक प्रतिभा शोध शिष्यवृत्ती योजना राबविणे.

७) कला व्यवस्थापनावरील प्रशिक्षण कार्यक्रम हा सांस्कृतिक मंत्रालयाचा नावीन्यपूर्ण उपक्रम राबविते.

८) भारतीय संस्कृती आधारित हिंदी व इंग्रजी भाषेतून पुस्तके प्रकाशित करणे उदा. राष्ट्रीय प्रतीके, बाहुलीनाट्य, महाराष्ट्रातील किल्ले इत्यादी.

ड) राष्ट्रीय शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन संस्था, (NIEPA) :

सन १९६२ मध्ये युनेस्कोचे दक्षिण आशियाई नियोजन व प्रशासकीय प्रादेशिक केंद्र म्हणून नवी दिल्ली येथे स्थापन झालेली ही संस्था आज आशिया खंडामध्ये कार्यरत असणारी भारताची महत्त्वपूर्ण अशी शिक्षणसंस्था आहे. ही संस्था शैक्षणिक नियोजन आणि प्रशासन या क्षेत्रांमध्ये व्यापक स्तरावर विकास घडवून आणण्याचे व प्रशिक्षण देण्याचे कार्य करते.

NIEPA ची संरचना :

NIEPA चे पदसिद्ध अध्यक्ष हे केंद्रीय शिक्षण मंत्री असतात, तर कुलगुरू हे कार्यकारी प्रमुख म्हणून कार्य करत असतात. NIEPA मध्ये सर्वसाधारण परिषद, अॅकॅडमिक परिषद, व्यवस्थापन बोर्ड, वित्त समिती, अध्ययन बोर्ड कार्यरत आहेत. NIEPA च्या सर्वसाधारण परिषदेचे अध्यक्ष केंद्रीय शिक्षण मंत्री असतात तर उपाध्यक्ष NIEPA चे कुलगुरू असतात तर केंद्रीय शिक्षण विभाग सचिव, शालेय शिक्षण व साक्षरता सचिव, NCERT प्रतिनिधी, व वित्त सल्लागार–भारत सरकार याबरोबरच प्रातिनिधिक असे ५ राज्याचे शिक्षण सचिव व अध्यक्षद्वारा नियुक्त–५ शिक्षण तज्ज्ञांचा यामध्ये सदस्य म्हणून अंतर्भाव होतो. NIEPA चे कुलगुरू हे अॅकॅडमिक परिषदेचे अध्यक्ष म्हणून आपले कार्य पार पाडत असतात.

शैक्षणिक नियोजन, शैक्षणिक प्रशासन, शैक्षणिक धोरण, शैक्षणिक वित्त, शाळा व अनौपचारिक शिक्षण, उच्च व व्यवसाय शिक्षण, आंतरराष्ट्रीय योजना, शैक्षणिक संशोधन, समावेशित शिक्षण व शिक्षण सहाय्यता विभाग अशा दहा विभागांमार्फत NIEPA चे कार्य चालते.

NIEPA संस्थेची प्रमुख कार्ये :

१) देशातील विविध खात्यांमध्ये कार्यरत वर्ग एक व दोनच्या प्रशासकीय अधिकाऱ्यांना नियोजन आणि प्रशासनविषयक सेवापूर्व व सेवांतर्गत प्रशिक्षण देणे व गुणात्मक विकास घडविणे.

२) शैक्षणिक नियोजन आणि प्रशासन या क्षेत्रामध्ये पुस्तके, मासिके व शोधपत्रिका इत्यादींचे प्रकाशन करणे व आवश्यक अध्ययन सुविधा उपलब्ध करून देणे.

३) शैक्षणिक नियोजन आणि प्रशासन क्षेत्रातील संशोधन व व्यवहार आणि ज्ञानवृद्धी यात समन्वय प्रस्थापित करणे.

४) शैक्षणिक नियोजन आणि प्रशासन यांमधील समस्या निराकरणासाठी सातत्यपूर्ण बैठका, कार्यशाळा, प्रशिक्षण व उद्‌बोधन वर्ग इत्यादींचे आयोजन करणे.

५) नियोजन व प्रशासन क्षेत्रांमध्ये आवश्यक त्या ठिकाणी संस्था, केंद्रसरकार व राज्यसरकारला सल्ला देणे.

६) संस्थेच्या उद्‌देशास अनुसरून अध्ययन शिष्यवृत्ती, छात्रवृत्ती, अकॅडमिक अवॉर्ड प्रदान करणे.

७) एम.फील. व पीएच.डी. यांसारख्या पदवीचे शिक्षण उपलब्ध करून देणे.

८) NIEPA संस्था दरवर्षी EDI म्हणजेच एज्युकेशनल डेव्हलपमेंट इंडेक्स काढण्याचे कार्य करते.

९) NIEPA ने २०१६ पासून शाळा मूल्यांकन व विकसनासाठी शाळासिद्धी या कार्यक्रमाचे विकसन केले आहे, या कार्यक्रम अंतर्गत शाळेचे सर्वेक्षण करून मूल्यमापन केले जाते.

NIEPA ची प्रमुख प्रकाशने :

ANTRIP न्यूजलेटर (तिमाही), परिप्रेक्ष्य, जर्नल ऑफ एज्युकेशनल प्लॅनिंग अँड ॲडमिनिस्ट्रेशन (तिमाही) इ. एकूणच NIEPA ही संस्था शैक्षणिक नेतृत्व, नियोजन व प्रशासन क्षेत्रात प्रशिक्षण, संशोधन, सर्वेक्षण, प्रकाशन व मूल्यमापन तंत्र विकसन अशा अनेकविध स्वरूपाची बहुआयामी कार्ये पार पाडते.

१४.३ नवनियुक्त शिक्षकांसाठी संदर्भसाहित्याचा वापर

१) मुख्याध्यापक कर्तव्य व जबाबदारी

१) महाराष्ट्र खाजगी शाळातील कर्मचारी (सेवा शर्ती) अधिनियम १९७७

२) माध्यमिक शिक्षण मंडळ नियमावली, १९७७

३) महाराष्ट्र खाजगी शाळातील कर्मचारी (सेवा शर्ती) नियम, १९८१

४) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका, २००७

५) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका, महाराष्ट्र शालेय व क्रीडा व शिक्षण विभाग, २०१०

६) आर. टी. ॲक्ट २००९, बालकांचा शिक्षणाचा मोफत हक्क राज्य नियमावली, २०११

७) निपुण भारत.

८) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०

२) लेखन कौशल्य

१) प्राथमिक शाळा मुख्याध्यापकांचे प्रशिक्षण २००७, मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका – मे २००७. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

२) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवडश्रेणी, प्रशिक्षण अभ्यासक्रम व हस्तपुस्तिका – सप्टेंबर २००९. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

३) केंद्रप्रमुखांचे प्रशिक्षण, प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. प. पुणे. १९९८– ९९.

४) शालेय नेतृत्व विकास कार्यक्रम (SLDP) पूरक वाचनसाहित्य व कार्यपुस्तिका, प्रकाशन– मिपा औरंगाबाद जानेवारी २०१८.

५) कृतिसंशोधन मार्गदर्शिका., प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. प. पुणे. २०१२.

६) लघुसंशोधन मार्गदर्शिका., प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. प. पुणे. २०१२.

७) केंद्रप्रमुख/विस्तार अधिकारी (शिक्षण) कार्यशाळा, कार्यपुस्तिका. २०१९.

८) कृतिसंशोधन – DIET सांगली. २०११– १२.

९) कृतिसंशोधन – DIET संगमनेर. २०१४–१५.

१०) निष्ठा, शिक्षक प्रशिक्षक संच. २०१९–२०.

११) संशोधन पद्धती – व्यष्टी अध्ययन (Case Study), New Man International journal of Multidisciplinary Studies. Vol. 5. ISSUE 3 / March 2018.

१२) युवक भारती, इयत्ता १२ वी. पाठ्यपुस्तक.

१३) उपयोजित मराठी, एम. ए. मराठी. य. च. म. मु. वि. नाशिक.

१४) नरवणे मीनल, (२०१६). संशोधन पद्धती, पुणे, युनिव्हर्सल प्रकाशन.

१५) भिंताडे वि. रा., (२००९). शैक्षणिक संशोधन पद्धती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

१६) मुळे रा. शं., उमाठे वि. तू., (१९८७). शैक्षणिक संशोधनाची मुलतत्वे, महाराष्ट्र ग्रंथनिर्मिती मंडळ, नागपूर.

३) तांत्रिक कौशल्य : संगणक साक्षरता व ई–साक्षरता

१) Google द्वारे online माहिती

२) MS-OFFICE online माहिती

४) मूल्यमापन कौशल्य

१) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. २२ जून २०१५.

२) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – जलद प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. ०९ जानेवारी २०१७.

३) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन संदर्भात दि. २० ऑगस्ट २०१०.

४) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – शाळा सिद्धी दि. ३० मार्च २०१६ व ०७ जानेवारी, २०१७.

५) शाळा सिद्धी (समृद्ध शाळा) माहिती पुस्तिका – महा. रा. शै. प्र. परिषद, पुणे.

६) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – इयत्ता पहिली ते बारावी पर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांचे अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकन दि. १६ ऑक्टोबर २०१८.

७) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व साक्षरता विभाग शिक्षण मंत्रालय नवी दिल्ली – PGI दि. ०१/१२/२०२०

८) परिपत्रक – महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद – Performance Grading Index (PGI) १८ डिसेंबर, २०२०.

९) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – समूह साधनकेंद्र स्तरावर दरमहा शिक्षण परिषद दि. ०१ सप्टेंबर, २०१६.

१०) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – क्लस्टर रिसोर्स सेंटर दि. २० जानेवारी, २०२०.

११) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग RTE २००९ नुसार पुढील वर्गात प्रवेश दि. १६ जून, २०२०.

१२) निष्ठा प्रशिक्षण मार्गदर्शिका.

१३) शाळासिद्धी मार्गदर्शिका.

१४) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – NIPUN BHARAT दि. २७ ऑक्टोबर, २०२१.

१५) शासन निर्णय MSCERT CCE ची मार्गदर्शिका.

५) नियोजन

१) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासननिर्णय २२ जून २०१५.

२) शालेय नेतृत्व विकास मार्गदर्शिका, महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

३) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवड श्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम पुस्तिका.

४) प्रभावी शालेय व्यवस्थापन महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

५) शैक्षणिक नेतृत्व विकास पूरक साहित्य महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

व्यवस्थापन

१) शासन निर्णय क्रमांक संकीर्ण – २५१७/प्र. क्र. ३७२/१७ आस्था–१, दिनांक ३ ऑक्टोबर २०१७.

२) शैक्षणिक व्यवस्थापन – डॉ. व. झा. साळी, डॉ. सुरेश करंदीकर, डॉ. अहिरे बी. जी., डॉ. दादासाहेब शिरगावे.

३) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका – SCERT, पुणे.

४) माध्यमिक शिक्षकांचे वरिष्ठ वेतन श्रेणी सेवांतर्गत प्रशिक्षण – महा. रा. मा. व उ. मा. शि. म. पुणे.

५) फाईल पद्धती सहसंच पद्धती व अभिलेख वर्गीकरण – यशदा, पुणे (पीपीटी).

संनियंत्रण

१) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासननिर्णय २२ जून, २०१५.

२) शालेय नेतृत्व विकास मार्गदर्शिका, महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

३) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवडश्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम पुस्तिका.

४) प्रभावी शालेय व्यवस्थापन महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

५) शैक्षणिक नेतृत्व विकास पूरक साहित्य महा. रा. शै. सं. प्र. प. पुणे.

- <https://www. snct. org. uk/library/126GlasgowsLNCTssmonitoringsteachingsslearning. pdf>
- <https://www. researchgate. net/publication/323143198sMonitoringsandsEvaluationsinseducationssystemsofsBangladeshsTheorysreflectionsandšrecommendation>
- <https://learningportal.iiep.unesco.org/en/issue-briefs/monitor-learning developing-a-monitoring-framework>

६) शाळा स्तरावरील विविध समित्या व लोकसहभाग

१) महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाच्या हक्क नियम, २०११.

२) लोकचेतना अभियान मार्गदर्शिका फेब्रुवारी २०११.

३) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका.

४) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. २२ जून, २०१५.

५) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – शाळा सिद्धी दि. ३० मार्च, २०१६ व ०७ जानेवारी, २०१७.

६) शाळा सिद्धी (समृद्ध शाळा) माहिती पुस्तिका– म. रा. शै. प्र. परिषद पुणे.

७) परिपत्रक – महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद – Performance Grading Index (PGI) १८ डिसेंबर २०२०.

८) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग –समूह साधन केंद्र स्तरावर दरमहा शिक्षण परिषद दि. ०१ सप्टेंबर, २०१६.

९) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – क्लस्टर रिसोर्स सेंटर दि. २० जानेवारी, २०२०.

१०) निष्ठा प्रशिक्षण मार्गदर्शिका.

११) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – NIPUN BHARAT दि. २७ ऑक्टोबर, २०२१.

७) विद्यार्थी लाभाच्या योजना व शिष्यवृत्ती

१) शासन परिपत्रक शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, दिनांक २४–११–२०२१.

२) प्राथमिक शिक्षण, पुणे यांचे परिपत्रक दिनांक ०७–०९–२०२१.

३) वार्षिक अंदाज पत्रक २०२१–२०२२ शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग.

८) वित्तीय नियमावली व आर्थिक अभिलेख

१) उद्योग, ऊर्जा व कामगार विभाग, शासन निर्णय क्रमांक भाखस २०२१/प्रक्र ८/उद्योग–४, मंत्रालय, मुंबई दि. ७ मे, २०२१.

२) उद्योग, ऊर्जा व कामगार विभाग, शासन निर्णय क्रमांक भाखस १०८८/प्रक्र ८२/उद्योग–४, मंत्रालय, मुंबई दि. १ डिसेंबर, २०१६.

३) राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे : मुख्याध्यापक मार्गदर्शक पुस्तिका.

४) सर्व शिक्षा अभियान : आर्थिक निकष व नियमावली पुस्तिका.

५) राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान : शाळा व्यवस्थापन व विकास समिती सदस्य मार्गदर्शक पुस्तिका २०१४.

६) समग्र शिक्षा : शाळा स्तरावर प्राप्त होणाऱ्या अनुदानाच्या विनियोगाकरिता महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद मुंबई वित्तीय नियमावली व मार्गदर्शक तत्त्वे.

७) केंद्रीय वस्तू आणि सेवा कर/ (Central Goods and Services Tax - CGST Rules, 2017).

९) वर्गनिरीक्षण व प्रभावी अभिप्राय

१) बालकांचा मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम, २००९.

२) शासन निर्णय २२ जून, २०१५ प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र.

३) शासन निर्णय ८ जून, २०१७ शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीच्या परिणामांसाठी प्रशिक्षणाच्या स्वरूपामध्ये बदल.

४) २४ जून, २०१४ केंद्रप्रमुख व साधनव्यक्ती विषयशिक्षक यांचे कर्तव्य व जबाबदाऱ्या मुद्दा ४, ५ व ७.

५) '5D' मॉडेल शाळा सिद्धी व शाळा मानके मूल्यमापन रचनेवरून प्राप्त.

६) KPALP प्रोग्राम थीम २ मसुदा प्रत सन २०१८

१०) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२०

१) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० मराठी आवृत्ती, भारत सरकार.

२) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० हिंदी आवृत्ती, भारत सरकार.

३) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० English आवृत्ती.

११) एकविसाव्या शतकातील अध्ययन कौशल्ये व सॉफ्ट स्किल्स

१) 21st Century Skills and Education, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, NE6, UK.

२) शालेय नेतृत्व विकास प्रशिक्षण घटक संच, महाराष्ट्र शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन संस्था, (मिपा) छ. संभाजीनगर.

३) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासन निर्णय दि. २२ जून, २०१५.

४) https://www.usa.edu/blog/time-management-techniques.

५) http://www.21stcenturyskills.org.

६) http://www.21stcenturyskills.org/Route21.

१२) बालहक्क

१) भारतीय संविधान

२) बालकांचा अनैतिक व्यापार प्रतिबंधक कायदा १९५६.

३) बालमजुरी प्रतिबंध कायदा १९८६.

४) बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९.

५) बालकाचे लैंगिक छळापासून संरक्षण अधिनियम पोक्सो २०१२.

६) बालविवाह प्रतिबंध कायदा २०१६.

७) महाराष्ट्र राज्य बाल संरक्षण आयोग २००७.

१३) व्यवसाय मार्गदर्शन व समुपदेशन

१) Kochhar S.K.,2008 Educational and Vocational Guidance in Secondary Schools, sterling publishers, New Delhi.

२) Mathur S.S.,2014, Fundamentals of Guidance and Counselling, Aryan Printers, Agra.

३) डॉ. के. यू. घोरमोडे, २०१०, शैक्षणिक मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, विद्या प्रकाशन, नागपूर.

४) डॉ. विलास रणसुरे डॉ. केशव जाधव, २०१०, मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, ओयासिस प्रकाशन, पुणे.

५) प्रा. वैशाली शेलार, २०१४, शालेय मार्गदर्शन व समुपदेशन परिचय, इनसाइट पब्लिकेशन, नाशिक.

६) प्रा. डॉ. चंद्रशेखर देशपांडे, २०१६, समुपदेशन : शास्त्रीय प्रक्रिया व उपयोजन, उन्मेष प्रकाशन, पुणे.

७) सिग्मंड फ्राईड/अनुवाद बासू भारद्वाज २०१६, मनोविश्लेषण परिचय, रिया पब्लिकेशन, कोल्हापूर.

८) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, मराठी आवृत्ती, भारत सरकार.

९) mahacareer portal.com

१०) mahacareermitra.com

१५) समता

बालरक्षक चळवळ :

१) शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग शासन निर्णय शाळाबाह्य मुलांचे सर्वेक्षण – दि. २३–२–२०२१.

२) राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे, 'एक गाव एक बालरक्षक' परिपत्रक दि. २६–१०–२०२०.

३) महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई–स्थलांतरित पालकांच्या मुलांच्या नियमित शिक्षणाबाबत परिपत्रक दि. २६–१०–२०२०.

४) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे, परिपत्रक दि. १९-०८-२०१९.

५) शालेय शिक्षण आणि क्रीडा विभाग, मंत्रालय, मुंबई परिपत्रक क्रमांक संकीर्ण २०१९/१८९/-४- दि. १६-०९-२०१९.

६) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे यांचे परिपत्रक दिनांक २३-१०-२०१९ स्थलांतरित बालकांना शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात आणण्यासाठी येणाऱ्या समस्यांचे निराकरण व शिक्षण हमी कार्ड देऊन आश्वासक भूमिका पार पाडण्याचे निर्देश.

७) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे, समग्र शिक्षा अंतर्गत विशेष प्रशिक्षण वयानुरूप प्रशिक्षण - मार्गदर्शक सूचना परिपत्रक दि. ११-११-२०२०.

८) जलद प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र-शालेय शिक्षण विभाग शासन निर्णय दि. ९-१-२०१७

९) महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई-निवासी वसतिगृह परिपत्रक दि. २-९-२०१६ व नियमित शिक्षणाबाबतचे परिपत्रक दि. १६-६-२०१७.

१०) बालकांचे स्थलांतरणाबाबतचे शासन परिपत्रक दि. ३-११-२०१६ व महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई शासन परिपत्रक २-९-२०१६ स्थलांतरित बालकांचे शिक्षण.

११) सर्व शिक्षा अभियान परिपत्रक, बालकांचे स्थलांतराबाबत दि. ११-१०-२०१५.

१२) गुणवत्ता वाढ व गळती कमी करणेबाबतचे शासन परिपत्रक दि. २८-१०-२०१५.

१३) स्थलांतरित बालकांचे शिक्षण, शासन परिपत्रक दि. १-१०-२०१५.

१४) शाळाबाह्य मुलांचे सर्वेक्षण शासन निर्णय दि. २०-५-२०१५.

१५) सरल प्रणाली शासन निर्णय दि. ३-७-२०१५.

१६) शाळाबाह्य मुलांना नियमित शाळेत दाखल करणे आणि उपस्थिती टिकवून ठेवणे यासाठी उपाययोजना शासन निर्णय दि. २८-३-२०१३.

समावेशित शिक्षण :

१) विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांना इयत्ता पहिली ते इयत्ता बारावीपर्यंतच्या परीक्षेमध्ये सोयी-सवलती देण्याबाबत (८ जानेवारी, २०१६).

२) इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनशैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व शैक्षणिक सवलती संदर्भात मार्गदर्शन सूचना. (१६ ऑक्टोबर, २०१८)

३) सार्वजनिक आरोग्य विभाग यांच्यामार्फत विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांना मूल्यमापन व प्रमाणपत्र वितरित करण्यासाठी निर्गमित करण्यात आलेल्या शासन निर्णयाची प्रत क्षेत्रीय

स्तरावरील यंत्रणेला प्रभावी अंमलबजावणीच्या अनुषंगाने अवगत करणेबाबत. सार्वजनिक आरोग्य विभाग, शासन निर्णय क्र. अप्रवि-२०१८/प्र.क्र.४६/आरोग्य. (१४ सप्टेंबर, २०१८)

४) उच्च शिक्षण घेणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांना परीक्षेमध्ये सोयी-सवलती देणेबाबत. (४ मार्च, २०१७)

५) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र विद्या प्राधिकरणाची पुनर्रचना. (१७ ऑक्टोबर, २०१६)

६) महाराष्ट्र शासन, समग्र शिक्षा महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद दिनांक – जा. क्र. मप्राशिष/सशि IE/२०१९-२० १९९२९ ४ (४ मे, २०१९)

७) शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग व समग्र शिक्षा परिपत्रक जा. क्र. मप्राशिप समग्र शिक्षा IE/२०१८-१९/३२२३ दिनांक : (११ डिसेंबर, २०१८)

८) २०१६ दिव्यांग व्यक्ती अधिकार, अधिनियम, दिनांक २८-१२-२०१६.

९) शिक्षण हक्क अधिनियमानुसार दुर्बल व वंचित घटकातील २५ टक्के ऑनलाइन प्रवेश प्रक्रिया प्रभावीपणे राबविणेबाबत. (१० जानेवारी, २०१७)

❑❑❑

१५. प्रशिक्षणोत्तर कार्यवाही

१५.१ : प्रशिक्षणोत्तर साहाय्यक प्रणाली

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० अन्वये शालेय शिक्षणात गुणवत्ता निर्माण करणे आणि ती टिकवून ठेवणे या अनुषंगाने शिक्षकांचे आशयज्ञान वृद्धिंगत व्हावे, बदलत्या शैक्षणिक गरजा आणि भविष्याचा अंदाज घेऊन स्वतःला निरंतर शिकते ठेवण्यासाठी शिक्षकांनी काळानुरूप स्वतःला आणि इतरांना अद्ययावत (update) ठेवणे हा उद्देश केंद्रस्थानी ठेवून अनेकविध प्रशिक्षण कार्यक्रमांचे आयोजन केले जाते. 'शिक्षक प्रशिक्षणे' ही बाब शिक्षणव्यवस्थेतील 'सातत्यपूर्ण व्यावसायिक विकास – Continuous Professional Development (CPD)' च्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाची असून, यासाठी फार मोठे मनुष्यबळ उपयोगात आणले जाते. वेळोवेळी वेगवेगळ्या विषयांसाठी हे प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित केले जातात. उत्तम संवादकौशल्ये आणि व्यवस्थापन अशा अनेकविध गुणांनी समृद्ध असलेली शिक्षणक्षेत्रातील निवडक मंडळी या माध्यमातून बदललेला किंवा अद्ययावत असलेला विचार समग्र व्यवस्थेत प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून सर्व स्तरांपर्यंत पोहोचवितात. काही कालावधीनंतर पुन्हा एखादा नवीन विचार उदयास येतो किंवा सुरुवातीचाच विचार वेगवेगळी रूपे घेऊन, नवीन परिस्थिती समजून घेण्यासाठी पुन्हा सर्व यंत्रणा तयारीला लागते. या सर्व कार्यप्रपंचाचा उद्देश हा एकच 'प्रत्येक मूल शिकते व्हायला हवे.' शिक्षणातून साक्षरतेसोबतच मानव म्हणून जगण्याची मूल्ये आणि कौशल्ये रुजवली जावीत हा उदात्त हेतू या सर्व प्रक्रियेमागे असतो. जेव्हा प्रशिक्षण कार्यक्रम राबविले जातात, तेव्हा आधी शिकलेल्या संदर्भाने शिकण्याची प्रक्रिया पुढे सुरू राहायला हवी हा हेतू असतो, मात्र सद्यःस्थितीत असे होताना दिसत नाही. पूर्वी घेतलेल्या प्रशिक्षणातून जे ज्ञान, कौशल्ये आत्मसात केली त्याचे काय? कोणतेही प्रशिक्षण पूर्ण झाल्यानंतर काही दिवसांनी त्याचे विस्मरण होते असा आजवरचा अनुभव आहे. मग प्रशिक्षणानंतर काय? एखाद्या शेतकऱ्याने पेरणी केली, बी रुजले–अंकुरले आणि पुढची संपूर्ण प्रक्रिया रुजण्यापासून ते धान्य कोठारात जाईपर्यंत त्या बियांसोबत जो शेतकऱ्याचा संबंध असतो तो या शिक्षणव्यवस्थेत कुठे लागू होईल? हे समजून घेणे फार गरजेचे आहे. **'भविष्यवेधी शिक्षण विचार' अंतर्गत 'अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन (Mangement of learning interventions)'** या प्रशिक्षणात शिकलेल्या बाबी कालांतराने हळूहळू विस्मरणात जाऊ नयेत किंवा वर्गपातळीवर त्या सर्व बाबींची अंमलबजावणी होत असताना एक स्वतंत्र–समावेशक व्यवस्था निर्माण करता येणे या अनुषंगाने आपण 'साहाय्यक प्रणाली (Support system) अंतर्गत येणाऱ्या बाबी आणि त्यांची भूमिका समजून घेणार आहोत, जेणेकरून आपणा सर्वांना प्रशिक्षणातील सर्व बाबी पुढे नेताना मदत होईल, भविष्यात उपस्थित होणाऱ्या सर्व समस्यांचे निराकरण आपल्या पातळीवर करता येईल. सदर प्रशिक्षणातून परिणामापर्यंत पोहोचता यावे यासाठी आपण खालील बाबींचे महत्त्व आणि भूमिका समजावून घेऊ!

१) व्हॉट्सॲप ग्रुपची भूमिका :

'अध्ययन प्रक्रियेबाबत विविध हस्तक्षेपांचे व्यवस्थापन' हे प्रशिक्षण घेतल्यानंतर सर्व प्रशिक्षणार्थींना **'शिक्षकांनी आपापल्या वर्गात स्व-पातळीपासून काम सुरू करावे'** अशी महत्त्वपूर्ण बाब सांगितली जाते, जी बाब आपापल्या स्तरावर सर्व प्रशिक्षणार्थींनी करणे अपेक्षित आहे. आपापल्या विद्यार्थ्यांना वर्गनिहाय विविध विषयांबाबत आधारित आव्हाने देणे, मुलांना ती आव्हाने स्वीकारून ती पूर्ण करण्यासाठी प्रेरित करणे आणि हे करत असताना मुलांचा जो प्रतिसाद आहे तसेच जी मुले आव्हाने पूर्ण करत आहेत अशा मुलांबरोबर त्यांनी केलेल्या कामाचे कौतुक व प्रोत्साहन म्हणून सेल्फी काढणे. हे सेल्फी शाळेच्या/वर्गाच्या व्हॉट्सॲप ग्रुपवर प्रसारित करावयाचे आहेत, जेणेकरून आपण मुलांसोबत जे काम करत आहोत, प्रत्येक मूल ज्या पातळीवर शिकत आहे, जे यश शिक्षक आणि मुलांना मिळते ते प्रशासन, पालक व समाज यांच्यापर्यंत पोहोचेल. बऱ्याच वेळा आपण केलेले काम प्रसारित न केल्यामुळे शिक्षक किंवा शिक्षणव्यवस्थेबद्दल समाजात उदासीनता/नकारात्मकता निर्माण होते. या बाबी टाळणे आणि मुलांच्या यशाचा उत्सव साजरा करणे, त्यांना प्रोत्साहन देणे, पालक, समाज तसेच प्रशासन यांच्याशी गुणवत्तेच्या माध्यमातून जोडले जाणे महत्त्वाचे आहे. 'अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन (Mangement of learning interventions)' हे प्रशिक्षण पूर्ण केल्यानंतर आपण केलेल्या कामाचा What'sApp group, What'sApp status, Telegram, Instagram, Facebook story, YouTube इत्यादी आपल्याला शक्य अशा सर्व प्रसारमाध्यमांतून प्रसार करणे, जेणेकरून ही एक शैक्षणिक गुणवत्ता चळवळ झाली पाहिजे. त्यासाठी या सर्व गटांची भूमिका महत्त्वपूर्ण आहे.

२) शिक्षक संवाद बैठक (Teachers' Dialogue Meeting) :

शाळा/वर्गांच्या अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेला गती आणि दिशा देण्यासाठी विविध प्रशिक्षणे, कार्यशाळा, आढावा बैठका, शिक्षण परिषदा, शाळा भेट आदी माध्यामांतून काम सुरू आहे, परंतु सर्वत्र अपेक्षित उद्दिष्टे साध्य होताना दिसत नाहीत. याचे कारण म्हणजे 'शिक्षण क्षेत्रासाठी आवश्यक असलेले विशिष्ट आणि सातत्यपूर्ण सहकार्य वेळेवर न मिळणे.' प्रशिक्षणे, कार्यशाळा, आढावा बैठका, शिक्षण परिषदा ठरावीक कालावधीनंतर होतात. त्यामधून वेळोवेळी येणारे वेगवेगळे केंद्रित (Focus) घटक/विषय, वेळ मर्यादा, उपस्थितांची संख्या या सर्व बाबींचा विचार करून अपेक्षित परिणाम मिळण्यास मर्यादा येत आहेत. यावर प्रभावी उपाय म्हणून 'शिक्षक संवाद बैठक (Teachers Dialogue Meeting)' ची चांगली मदत होते. 'शिक्षक संवाद बैठक' हे वरील उपायांना पूरक आहे आणि त्याच्या मर्यादा दूर करण्यासाठी उपयुक्त ठरते. शिक्षणासारख्या गतिमान आणि वैविध्यपूर्ण प्रक्रियेसाठी शिक्षक संवाद बैठकांना अधिक कार्यक्षम पर्याय म्हणून पाहिले जाऊ शकते.

शैक्षणिक गुणवत्तेच्या बाबतीत पुढे असलेल्या जिल्ह्यातील/तालुक्यातील शिक्षक आणि पर्यवेक्षीय यंत्रणा यांच्यासोबत चर्चा केली असता एक महत्त्वाचा पैलू समोर आला तो म्हणजे परस्पर संवाद – शिक्षक–शिक्षक संवाद, शिक्षक–मुख्याध्यापक संवाद, शिक्षक–पर्यवेक्षकीय अधिकारी (केंद्रप्रमुख/विस्तार अधिकारी आदी.) यांच्यामधील संवाद, हे सर्व संवाद वेगवेगळ्या माध्यमांतून होऊ शकतात. यापैकी एक महत्त्वाचे/हक्काचे माध्यम म्हणजे 'शिक्षक संवाद बैठक' हे आहे.

विशिष्ट वर्गांचे/विषयांचे समविचारी शिक्षकमित्र हे सर्वांच्या सहमतीने प्रत्येक आठवड्यातील किंवा पंधरवड्यातील विशिष्ट वार व वेळ ठरवून एका विशिष्ट ठिकाणी एकत्र येतात आणि त्यांच्या अध्यापन वर्ग व विषयाला अनुसरून मोकळेपणाने शैक्षणिक गप्पा करतात. या गप्पागोष्टींमध्ये मुलांच्या अध्ययनामध्ये मिळणारे यश आणि येणाऱ्या अडचणी, मुलांना शिकते करणारे शैक्षणिक साहित्य, विशिष्ट संबोध संकल्पना, दैनंदिन अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया, मूल्यमापन साधन तंत्रे व प्रक्रिया, आपल्या मुलांसाठीच्या राज्य, देश व आंतरराष्ट्रीय पातळीवरील संधी जसे वेगवेगळ्या शालेय स्पर्धापरीक्षा, शिष्यवृत्ती परीक्षा आदी विषयांवर चर्चा केली जाते. यामध्ये वरिष्ठ पर्यवेक्षकीय अधिकारी उपस्थित असल्यास त्याचे यश अधिक असते.

शिक्षक संवाद बैठकीचे दुसरे रूप म्हणजे, आभासी (Virtual) पद्धतीने Zoom, Google, Meet, Teams, What'sApp group Call, मोबाइल कॉन्फरन्स कॉल इत्यादींच्या माध्यमांतून विशिष्ट वर्गांचे/विषयांचे समविचारी शिक्षक मित्र सर्वांच्या सहमतीने प्रत्येक आठवडा किंवा पंधरवड्यातील विशिष्ट वार व वेळ ठरवून एकत्र येतात व वरीलप्रमाणे गप्पागोष्टींच्या माध्यमातून सुसंवाद साधतात.

शिक्षक संवाद बैठकीचे आणखी एक रूप म्हणजे, शिक्षक शाळेच्या गावात किंवा जवळच्या मोठ्या गावात/शहरात राहतात, ते सकाळी/संध्याकाळी फिरायला सोबत असतात तेव्हासुद्धा फिरत–फिरत शाळेतील मुलांच्या शिकण्याच्या प्रक्रियेवर आणि तत्सम बाबींवर चर्चा करतात.

नियमितपणे होणाऱ्या शिक्षक संवाद बैठकांमधून परस्परसंवाद होतो. या बैठका कोणताही अतिरिक्त प्रयत्न किंवा वेळेचा अपव्यय न करता अनौपचारिक वातावरणात होतात. संभाषण उत्तम होते. अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत शिक्षकांना मिळालेले यश आणि अडचणी यांवर छोट्या गटांमध्ये चर्चा केली जाते. दोन बैठकांमधील कालावधी कमी असल्याने, आशयाची पुनरावृत्ती होते, आवश्यक मदत आपल्याच जवळच्या समव्यावसायिक मित्रांकडून वेळेत उपलब्ध होते. सतत काम करण्यासाठी आवश्यक प्रेरणा मिळाल्याने कामात सातत्य आणि सकारात्मक परिणाम दिसून येतात. जेव्हा एखादे काम परिणाम देऊ लागते तेव्हा त्या कामाला चालना मिळते. इतर ते काम स्वीकारून त्या कामाचे अनुकरण करू लागतात. निःसंशयपणे स्वीकृती आणि अनुकरण प्रक्रियेमध्ये कमी–अधिक अडचणी/अडथळे आणि यश यांचा समावेश होतो. यशाबरोबर अडचणी/अडथळ्यांची तीव्रता कमी कमी होत जाते.

शिक्षक संवाद बैठक कशासाठी ?

या प्रश्नाचे उत्तर आम्हांला आमच्या समस्येतून मिळते. वारंवार प्रशिक्षण देऊनही अपेक्षित यश मिळत नाही. त्याची मुख्य कारणे ही आहेत. १) मदतीत सातत्य नसणे. २) प्रत्यक्ष वर्गातील मूलनिहाय गरजांकडे दुर्लक्ष. ३) बोलणे व करणे यात फरक, ४) एखाद्या विशिष्ट व्यक्तीद्वारे आदर्शाचे सादरीकरण इत्यादी अनेक कारणे आहेत. वरील सर्व कारणांच्या मर्यादा पूर्ण करण्याची क्षमता शिक्षक संवाद बैठकीत आहे.

वैशिष्ट्ये :

१) शिक्षक, संवाद बैठकीचे कार्यक्षेत्र केंद्र किंवा बिट असू शकते.

२) आयोजनाचे स्वरूप हे प्रत्यक्ष उपस्थिती किंवा आभासी (Virtual) असे असू शकते.

३) शिक्षक संवाद बैठकीत साम्य असलेल्या वर्ग/विषय यामध्ये काम करणाऱ्या सदस्यांचा सहभाग असल्यामुळे सहभागी शिक्षक सदस्य संख्या कमी असते, त्यामुळे प्रत्येक सदस्याचा संवादामध्ये सहभाग असतो.

४) गटातील सदस्य हे एकमेकांना ओळखत असल्यामुळे मोकळेपणाने विचार मांडले जातात.

५) विशिष्ट मुद्द्यांवर सखोल विचारमंथन होते.

६) प्रत्येकाचे प्रश्न किंवा समस्या सोडवणे शक्य आहे. हा आशावाद निर्माण होतो.

७) वेळेची बचत होते.

८) आवश्यकतेनुसार भेटणे शक्य होते.

९) चर्चेच्या पुनरावृत्तीमुळे कार्यक्षेत्रात स्वतः कृती करून शिकणे शक्य होते.

१०) गटाच्या मदतीने आपल्या समस्या आपल्या स्तरावर सोडविल्या जातात.

११) वर्ग/विषयनिहाय, घटकनिहाय मदत शक्य होते.

१२) जवळच्या पर्यवेक्षकीय अधिकारी यांच्यासोबत सातत्याने संवाद घडतो त्यामुळे शैक्षणिक व प्रशासकीय कामांमध्ये त्यांची मदत सहज उपलब्ध होते.

१३) प्रेरणेमध्ये सातत्य राहते.

१४) अपेक्षित कामांचा सतत आढावा घेणे शक्य होते.

१५) शिक्षणक्षेत्रातील नवीन बदलांची वेळेच्या वेळी माहिती होते, त्यामुळे त्यावर तात्काळ अंमलबजावणी करून आपण अद्ययावत राहतो.

१६) सर्वांचा आत्मविश्वास वृद्धिंगत होतो.

शिक्षक संवाद बैठकीसाठी वर्ग/विषय शिक्षकांची गट रचना :

इयत्ता – पहिली ते पाचवी :

१) इयत्ता पहिली आणि दुसरी – पहिला गट

२) इयत्ता तिसरी आणि चौथी – दुसरा गट

३) इयत्ता पाचवी – तिसरा गट

इयत्ता – सहावी ते आठवी

१) भाषा (मराठी, इंग्रजी, हिंदी) – चौथा गट

२) गणित आणि विज्ञान – पाचवा गट

३) सामाजिक शास्त्र – सहावा गट

(इयत्ता सहावी ते आठवीपर्यंतच्या शिक्षकांची संख्या लक्षात घेऊन, आवश्यकतेनुसार गटांची संख्या बदलता येईल.)

शिक्षक संवाद बैठकीची प्रक्रिया :

शिक्षक संवाद बैठकीसाठी कार्यक्षेत्र केंद्र असावे की, बिट असावे हे त्या त्या तालुक्यातील गटशिक्षणाधिकारी यांच्या मार्गदर्शनामध्ये निश्चित करून घ्यावे. ही निश्चिती करत असताना बैठकीमध्ये सहभागी होणाऱ्या शिक्षकांची संख्याही २०–२५ च्या मर्यादेत कशी राहील याचा विचार करावा.

अ) शिक्षक संवाद बैठकीचे आयोजन :

१) पंधरा दिवसांतून एकदा प्रत्येक गटाच्या अनौपचारिक बैठका आयोजित करणे.

२) केंद्र किंवा बीट यांमधील जास्तीत जास्त शिक्षकांसाठी सोयीचे ठिकाण निवडणे किंवा आभासी (Virtual) पद्धतीने आयोजन.

३) शिक्षक संवाद बैठकीसाठी सोयीची वेळ – शाळा सुरू होण्यापूर्वी एक ते दीड तास किंवा शाळा सुटल्यानंतर एक ते दीड तास.

४) एका बैठकीमध्ये एकाच गटाचा सहभाग असावा.

५) बैठकीमध्ये कुठलीही औपचारिकता नसावी, जसे – स्वागत, सत्कार, आभार इत्यादी.

ब) वर्ग/विषय गटनिहाय WhatsApp group -

१) प्रत्येक गटासाठी (वरील सहा) स्वतंत्र व्हॉट्सॲप ग्रुप तयार करावे.

२) व्हॉट्सॲप ग्रुपचा उपयोग 'अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन (Management of learning interventions)' या प्रशिक्षणामध्ये उल्लेख केलेल्या कार्यासाठीच केला जावा.

३) विद्यार्थ्यांचे यश व्हॉट्सॲप ग्रुपवर प्रसारित करावे.

४) नवीन फोटो (साहित्यासह), PPT, घटकनिहाय कृती व संबंधित व्हिडिओ व्हॉट्सॲप ग्रुपवर पाठवावेत.

५) काही नावीन्यपूर्ण विषयावर व्हॉट्सॲप ग्रुपमध्ये चर्चेच्या (Chatting) माध्यमातून चर्चा करावी, त्यामध्ये केंद्रप्रमुख/विस्तार अधिकारी यांनी चर्चेत सहभागी होऊन अभिप्राय द्यावे व आवश्यक तेथे मदत करावी.

शिक्षक संवाद बैठकीसाठी सामान्य मुद्दे :

१) मागील सभेमध्ये झालेल्या चर्चेचा कोणाकोणाला कसा फायदा झाला?

२) दैनंदिन शैक्षणिक कामकाज करीत असताना कोणत्या नवीन अडचणी उद्‌भवल्या? त्या अडचणींवर बैठकीमध्ये उपाय शोधणे.

३) शाळेच्या/वर्गाच्या व्हॉट्सॲप ग्रुपमध्ये कोणत्या महत्त्वाच्या विषयावर चर्चा झाली व त्यातून आपण काय शिकलो?

४) शिक्षक संवाद बैठकीशिवाय अन्य कोठून आपणास काही शैक्षणिक मदत मिळत आहे का?

५) इतरांना मदत करण्यासाठी मी काय करू शकतो?

६) आपले काही नवीन शिकणे झाले आहे का? ते सर्वांसमोर मांडणे.

७) कोणत्या विषयावर सर्वांनी मिळून आणखीन अधिक अभ्यास करणे गरजेचे आहे?

८) तुमच्या विद्यार्थ्यांनी काही नवीन, तुमच्यासाठी अनपेक्षित केले आहे का?

९) आपल्या विद्यार्थ्यांसाठी जिल्हा, राज्य किंवा राष्ट्रीय स्तरावरून स्पर्धापरीक्षा/शिष्यवृत्ती परीक्षा यांची घोषणा झाली आहे का? तालुका व जिल्हा स्तरांवरून आलेल्या आवश्यक शैक्षणिक सूचना प्रस्ताव इत्यादी.

३) शिक्षण परिषद :

शैक्षणिक गुणवत्ता संवर्धन आणि सनियंत्रण यासाठी राज्य शैक्षणिक आणि प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे मार्फत शिक्षण परिषद हा कार्यक्रम कार्यान्वित केला जातो. यालाच पूर्वी 'मासिक गट संमेलन' असे म्हटले जाई. या कार्यक्रमाच्या अनुषंगाने पुढील बाबी साहाय्यक प्रणाली (Support System) म्हणून करणे अपेक्षित असेल.

१) शिक्षण परिषदेतील नियोजित विषयांमध्ये दर महिन्याला 'अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन (Management of learning interventions)' या प्रशिक्षणाचा आढावा यश आणि अडचणी यावर उपाययोजना यासाठी तासिका उपलब्ध करून देणे.

२) केंद्रातील ज्या शिक्षकांना चांगले परिणाम मिळत आहेत अशा शिक्षकांना Power Point Presentation (PPT) या माध्यमातून आपले काम सादरीकरणाची संधी देणे, त्यांनी केलेल्या कामाचा गौरव करणे.

३) ज्या शिक्षकांना प्रशिक्षणातील बाबी कार्यान्वित करताना काही अडचणी येत असतील किंवा परिणाम मिळवण्याच्या दृष्टीने मदतीची गरज असेल अशा शिक्षकांनी आपले प्रश्न उपस्थित करणे. आलेल्या अडचणींवर मात कशी करता येईल, तसेच ज्या शिक्षकांनी उपस्थित प्रश्नांवर काम करत यश मिळवले आहे त्यांची मदत आणि मार्गदर्शन त्या शिक्षकांना उपलब्ध करून देणे. असे केल्याने अडचणींवर मार्ग काढता येईल आणि गरज असेल, त्या त्या वेळी केंद्रातील शिक्षक एकमेकांशी संपर्क करू शकतील.

४) महिनाभरात आलेला उल्लेखनीय/प्रेरक अनुभव कथन करण्यासाठी शिक्षकांना संधी देणे जेणेकरून सकारात्मकतेने पुढे जाण्यासाठी मदत होणे.

५) अध्ययन स्तर निश्चितीचा प्रत्येक शाळेचा इयत्तानिहाय (शक्य असल्यास मूलनिहाय) आढावा घेणे. मागच्या महिन्यातील स्थिती आणि सध्याची स्थिती यांची तुलना करून पुढील नियोजन करणे.

४) शाळा व्यवस्थापन समिती, मातापालक संघ, शिक्षक-पालक बैठक, ग्रामसभा यांची भूमिका :

प्रत्येक काम/योजनेच्या यशस्वितेसाठी समाज सहभाग (जनभागीदारी) हे शासनाचे उद्दिष्ट आहे, वरील समित्यांकडून सहयोग मिळवण्याच्या दृष्टीने उपयुक्त संवाद देणे गरजेचे आहे. खालील मुद्द्यांच्या अनुषंगाने हा संवाद साधता येईल.

१) शाळा स्तरावर होत असलेल्या कामाबाबत वरील जबाबदार समित्यांशी चर्चा करणे.

२) शासनाच्या विविध योजनांचा परिचय, तसेच त्यांची अंमलबजावणी कशा पद्धतीने सुरू आहे याची माहिती देत असताना गुणवत्ता हा विषय प्रामुख्याने अधोरेखित करणे.

३) 'अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन (Management of learning interventions)' या प्रशिक्षणांतर्गत सहा पायऱ्यांवर शाळा स्तरावर कसे काम सुरू आहे ? लर्निंग इंटरवेन्शन अंतर्गत शाळेतील मुले peer, group आणि विषयमित्र म्हणून कसे काम करत आहेत ? विशेष करून विषयमित्र म्हणून काम करत असलेल्या मुलांना स्वतःचा अभ्यास पूर्ण करून, इतरांना मदत करताना त्यांची उजळणी होत असून त्यांच्यात एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये कशी विकसित होत आहे? याची माहिती देणे.

४) घरी मूल तंत्रज्ञानाच्या मदतीने स्वतः कसे शिकू शकेल याची तांत्रिक माहिती, वेगवेगळे शैक्षणिक ॲप्स (application) यांबद्दल माहिती देणे.

५) आवड असणाऱ्या युवा पालक वर्गासाठी आवश्यकतेनुसार प्रशिक्षण आयोजित करणे.

६) विषयमित्रासारखेच पालकमित्र कसे तयार होतील, या माध्यामातून संवाद करणे. माता पालकांकडून मुले घरी करत असलेल्या कामांबाबत जाणून घेणे अभ्यासविषयक चर्चा करणे, पालकांची मते आणि सूचना घेऊन पालक संपर्क अभियान आणि यंत्रणा मजबूत करणे.

५) आभासी (Virtual) बैठक :

सध्याचे युग हे तंत्रज्ञानाचे युग आहे, ही बाब अनेक वेळा ऐकायला मिळते, पण कोरोना काळात जेव्हा शिक्षक आणि विद्यार्थी एकमेकांना प्रत्यक्ष भेटू शकत नव्हते अशा वेळी 'शाळा बंद पण शिकणे सुरू' या उपक्रमांतर्गत शिकण्याची नवनवीन व्यासपीठे निर्माण झाली तसेच त्यांचे पुनर्जीवन झाले असे देखील म्हणता येईल. शिकण्यासाठी विविध व्हर्चुअल माध्यमे जसे झूम, गुगल मिट, व्हिडिओ कॉल, कॉन्फरन्स कॉल इ. सारख्या प्रणालींचा वापर साहाय्यक प्रणाली (Support system) म्हणून त्यांचा प्रभावी उपयोग खालीलप्रमाणे करता येईल.

१) तालुकानिहाय, जिल्हानिहाय, राज्यनिहाय व्हर्चुअल सभांचे आयोजन करणे.

२) परिणाम मिळवणाऱ्या शिक्षकांना Power Point Presentation (PPT) या माध्यमातून आपल्या कामाच्या सादरीकरणाची संधी देणे, त्यांनी केलेल्या कामाचा गौरव करणे.

३) या बैठकांमध्ये प्रशिक्षणातील सुलभक यांनी उपस्थित राहून प्रशिक्षणार्थींना मदत आणि सहकार्य करणे.

४) प्रशासकीय अधिकारी यांनी उपस्थित राहून शिक्षकांना तसेच यंत्रणेला प्रोत्साहित करणे.

५) ज्या शाळांना परिणाम मिळत आहे अशा शाळांमधील मुलांशी संवाद साधणे आणि त्यांच्या मुलाखती आयोजित करणे.

६) अडचणींबाबत संवाद आणि उपाययोजना करण्याच्या अनुषंगाने अधिकारी तसेच कृतिशील शिक्षकांचे अभ्यासगट तयार करून मदत उपलब्ध करून देणे.

६) शिक्षण उत्सव :

राज्य तसेच राज्याबाहेरील शिक्षक तसेच अधिकारी जे 'जागतिक दर्जाचे भविष्यवेधी शिक्षण विचार' यावर उत्तम प्रकारे काम करत आहेत आणि परिणाम मिळवत आहेत अशा शिक्षक, अधिकारी, शिक्षणतज्ज्ञ यांच्या सहभागातून शिक्षण उत्सव साजरा करणे. मुलाखत तंत्राचा प्रभावी उपयोग करून त्यांनी केलेले काम सर्वांसमोर आणणे, जेणेकरून इतर शिक्षक त्यांच्या कामातून प्रेरणा घेऊ शकतील.

७) राज्यातील/राज्याबाहेरील वेधस्रोत सदस्यांच्या मुलाखती आणि मदत :

सन २०१८ पासून भारत देशात वेध नावाची Professional Learning Community (PLC) देशातील प्रत्येक मूल शिकावे, मुलांना एकविसाव्या शतकातील कौशल्ये आत्मसात व्हावीत, हावर्ड गार्डनरच्या

९ बुद्धिमत्ता आणि ब्लूम्सची अध्ययन तंत्रे यांचा अध्ययन प्रक्रियेत समावेश करून भविष्यासाठी मुले तयार व्हावीत यासाठी दररोज ९ ते १०.३० झूम मीटिंगच्या माध्यमातून सतत शिकत आहेत. या PLC चा उपयोग सपोर्ट सिस्टीम (Support system) म्हणून करणे. या अंतर्गत वेधस्रोत यांच्या मुलाखती घेणे, त्यांचे व्हर्चुअल सत्र आयोजित करणे.

८) 'यशोगाथा' प्रकाशन आणि प्रसार :

राज्यातील परिणाम मिळवणारे शिक्षक यांना त्यांनी केलेले काम, तसेच अनुभव लिखित स्वरूपात मांडण्यासाठी प्रोत्साहन देणे. वेगवेगळ्या जिल्ह्यांत वेगवेगळ्या भौगोलिक परिस्थितीत, कशा पद्धतीने काम केले, स्व-पातळीपासून काम सुरू करत समाज सहकार्य, भौतिक सुविधांची निर्मिती तसेच प्रशासनाचे सहकार्य कसे मिळवले याचे फोटो, अनुभव ऑडिओ, व्हिडिओ स्वरूपात संकलन करणे आणि त्याचा 'यशोगाथा' या शीर्षकाखाली प्रसार करणे. यामधून निवडक यशोगाथा राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे च्या 'जीवन शिक्षण' मासिकाच्या माध्यमातून प्रकाशित करण्यात येतील. यासाठी आपल्या यशोगाथा jeevanshikshan@maa.ac.in पाठविणे आवश्यक आहे.

९) फोन कॉल/कॉन्फरन्स कॉल :

प्रशिक्षण पूर्ण केलेल्या शिक्षकांशी कालांतराने फोनवर संपर्क करून अनौपचारिक संवाद साधणे. हा संवाद खालील मुद्द्यांच्या अनुषंगाने साधता येईल.

१) प्रशिक्षण कार्यक्रमात शिकलेल्या नावीन्यपूर्ण बाबी.

२) पारंपरिक शिक्षणपद्धती आणि भाविष्यवेधी शिक्षणपद्धती यामध्ये असलेले साम्य आणि भेद.

३) 'लर्निंग टू लर्न' बाबत तयार झालेले मत.

४) आव्हाने या पायरीवर होत असलेले काम त्याबाबत आलेले अनुभव.

५) मुलांमध्ये दिसणारा बदल व वेगळेपण

६) अध्ययन स्तर निश्चिती आणि त्यावर आधारित मूलनिहाय नियोजन

७) कोणत्या बाबींना यश म्हणता येईल?

८) कोणत्या बाबी अधिक चांगल्या कराव्या लागतील?

९) कोणत्या बाबी अशा आहेत ज्या अडचणी किंवा समस्या वाटत आहेत?

१०) समस्या तसेच अडचणींवर कशा पद्धतीने मात करता येईल?

वरील मुद्द्यांच्या अनुषंगाने प्रशिक्षणार्थींसमवेत संवाद साधणे.

१५.२ : व्यावसायिक अध्ययन समूह (PLC)

नवनियुक्त शिक्षकांच्या शिकण्यातील व शिकविण्यातील अडथळे ओळखून एकत्र येऊन PLC माध्यमातून उपाययोजना व मदत

१०० टक्के मुलांच्या शिकण्याची गती वाढावी. मुलांना (जागतिक दर्जाचे शिक्षण) Management of Learning Intervention in Class मिळावे यासाठी सातत्याने काम करणारी PLC. (Professional Learning Community)

वरील ध्येय उराशी बाळगून प्रेरित झालेल्या भारत देशातील (सध्या भारतातील परंतु भविष्यात जगातील) व्यक्तींचा हा समूह आहे. ही कोणती संघटना नाही, याची कोठेही शाखा नाही. PLC मध्ये काम करण्यासाठी कोणती विशिष्ट पात्रता नाही. अपेक्षा एकच, मुलांच्या शिकण्यात आणि शिकण्याची गती वाढविण्यासाठी योगदान द्यायचे असेल तर स्वतःचा वेळ व श्रम गुंतविण्याची तयारी हवी. वरील अपेक्षेची पूर्तता होण्यासाठी ध्येय स्पष्ट असणे, ध्येयाच्या प्राप्तीबाबत आत्मविश्वास असणे आणि त्या ध्येयाच्या प्राप्तीसाठी तुम्ही स्वयंप्रेरित असणे अनिवार्य आहे. असे ध्येय, आत्मविश्वास व पात्रता असणाऱ्या व्यक्तींची PLC आहे. आपणा सर्वांच्या ध्येयपूर्तीसाठी हक्काचे व्यासपीठ PLC आहे. या प्रकारच्या प्रत्येक व्यक्तीचे PLC मध्ये स्वागत आहे.

- **शिक्षणातून PLC कोणते उद्दिष्ट प्राप्त करू इच्छित आहे?**

  १) असे व्यक्तिमत्त्व विकसित करणे ज्याला जागतिक दर्जाची स्वीकार्यता असेल.

  २) असे व्यक्तिमत्त्व विकसित करणे जे भविष्यासाठी तयार असेल.

  ३) १०० टक्के मुलांच्या १०० टक्के क्षमतांचा विकास.

  ४) PISA परीक्षेसाठी (एकविसाव्या शतकातील कौशल्य असणारी) मुले तयार करणे.

मित्रांनो आपणास ज्ञात आहेच की मागील, ७५ वर्षांपासून आपण १०० % मुलांना FLN यावे यासाठी संघर्ष करत आहोत. आजवर अनेकविध उपक्रम केले, विविध आयोग आणले, खूप सारे प्रयोग केले. तन, मन, धन लावूनही १०० % मुलांचे शिकणे होत नसेल, आपणास अडचणींना सामोरे जावे लागत असेल, तर तुम्ही PLC सोबत यायला हवे.

''तुमचे श्रम निम्म्यावर येतील, परिणाम दुप्पट आणि आनंद तिप्पट होईल.''

वरील दावा PLC कशाच्या आधारे करीत आहे? अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन प्रशिक्षणाच्या सहा पायऱ्यांवर काम केल्यास मुलांची शिकण्याची गती वाढेल आणि त्यांना जागतिक (Management of Learning Intervention in Class) दर्जाचे शिक्षण मिळेल. एवढे सगळे होऊन तुमचे श्रम निम्म्यावर येतील.

''अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन प्रशिक्षणाच्या सहा पायऱ्या

टेक्झॉनॉमी ब्लूमची

हावर्ड गार्डनरच्या ९ बुद्धिमत्ता

6 - C शिदोरी आहे PLC ची''

वरील बाबींचा समावेश करून समर्पक शिक्षणप्रक्रिया विकसित करण्यासाठी मागील दोन वर्षांपासून रोज रात्री ९ ते १०.३० झूम मीटिंगद्वारे एकत्र येऊन काम केले जात आहे. दिवसभर शालेय कामकाज, स्वतःचा संसार सांभाळून (घरातील सर्व जबाबदाऱ्या ज्यामुळे अनेकांना घर सोडता येत नाही असे सर्व जण **जिथे आहेत तेथून** काम करीत आहेत. जे आपणासही सहज शक्य होणार आहे.) दररोज रात्री दीड तासाचा वेळ देतो. समस्येच्या मुळाशी जाऊन पुढच्या कामाची दिशा ठरवितो. यासाठी PLC चे २१ विषयांचे विभाग काम करतात, शिवाय **उत्सव, गोष्टी** या विभागात वेध स्रोत योगदान देत आहेत. सर्वांत महत्त्वपूर्ण बाब म्हणजे अध्ययन **कृतींची** निर्मिती. यामध्ये क्रमिक स्वरूपात स्वतःच्या क्षमता लक्षात घेऊन मूल स्वतः शिकत राहील याचे नियोजन आहे. **अध्ययन कृती म्हणजे मुले स्वतः शिकतील यासाठी संकल्पना आधारित इंटिग्रेटेड साप्ताहिक नियोजन आहे.** इयत्ता, वय किंवा वर्ष याचे बंधन न ठेवता मुलांना हवे तसे शिकत जाता येते. शिकून झाले असल्यास क्रमाने पुढील इयत्तेतील संकल्पना सहज शिकता येतात.

सातत्यासह संयमाने वाटचाल

आत्मसन्मान, आत्मविश्वासाची ढाल

कयामत की रात/दिन ची कमाल

PLC आहे स्वयंप्रेरणेची पेटती मशाल

चला तर मग आपल्याकडील उपलब्ध वेळेत, सर्वांगाने विचार करत, स्वतः आनंद घेत इतरांना आनंद देऊ. मुलांना स्वतः व अधिक गतीने शिकण्याच्या, भविष्याचा वेध घेण्याच्या दिशेने झेप घेऊ या.

❑❑❑

संदर्भसूची

१) महाराष्ट्र खाजगी शाळातील कर्मचारी (सेवाशर्ती) अधिनियम १९७७

२) माध्यमिक शिक्षण मंडळ नियमावली, १९७७

३) महाराष्ट्र खाजगी शाळातील कर्मचारी (सेवाशर्ती) नियम, १९८१

४) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका, २००७

५) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका, महाराष्ट्र शालेय व क्रीडा व शिक्षण विभाग, २०१०

६) आर. टी. ॲक्ट २००९, बालकांचा शिक्षणाचा मोफत हक्क राज्य नियमावली, २०११

७) निपुण भारत.

८) नवीन शैक्षणिक धोरण, २०२०

९) प्राथमिक शाळा मुख्याध्यापकांचे प्रशिक्षण २००७, मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका – मे २००७. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

१०) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवडश्रेणी, प्रशिक्षण अभ्यासक्रम व हस्तपुस्तिका – सप्टेंबर २००९. राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

११) केंद्रप्रमुखांचे प्रशिक्षण, प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे. १९९८– ९९

१२) शालेय नेतृत्व विकास कार्यक्रम (SLDP) पूरक वाचन साहित्य व कार्यपुस्तिका, प्रकाशन– मिपा औरंगाबाद जानेवारी २०१८

१३) कृतिसंशोधन मार्गदर्शिका., प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे. २०१२

१४) लघुसंशोधन मार्गदर्शिका., प्रकाशन – महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे. २०१२

१५) केंद्रप्रमुख/विस्तार अधिकारी (शिक्षण) कार्यशाळा, कार्यपुस्तिका. २०१९

१६) कृतिसंशोधन – DIET सांगली. २०११– १२

१७) कृतिसंशोधन – DIET संगमनेर. २०१४–१५.

१८) निष्ठा, शिक्षक प्रशिक्षक संच. २०१९–२०

१९) संशोधन पद्धती – व्यष्टी अध्ययन (Case Study), New Man International journal of Multidisciplinary Studies. Vol. 5. ISSUE 3 / March 2018.

२०) युवक भारती, इयत्ता १२ वी. पाठ्यपुस्तक.

२१) उपयोजित मराठी, एम. ए. मराठी. य. च. म. मु. वि. नाशिक.

२२) नरवणे मीनल, (२०१६). संशोधन पद्धती, पुणे, युनिव्हर्सल प्रकाशन.

२३) भिंताडे वि. रा., (२००९). शैक्षणिक संशोधन पद्धती, नित्यनूतन प्रकाशन, पुणे.

२४) मुळे रा. शं., उमाठे वि. तू., (१९८७). शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्त्वे, महाराष्ट्र ग्रंथनिर्मिती मंडळ, नागपूर.

२५) Google द्वारे online माहिती

२६) MS-OFFICE online माहिती

२७) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. २२ जून, २०१५.

२८) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – जलद प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. ०९ जानेवारी, २०१७.

२९) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन संदर्भात दि. २० ऑगस्ट, २०१०.

३०) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – शाळा सिद्धी दि. ३० मार्च, २०१६ व दि. ०७ जानेवारी, २०१७.

३१) शाळा सिद्धी (समृद्ध शाळा) माहिती पुस्तिका – महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

३२) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – इयत्ता पहिली ते बारावी पर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांचे अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकन दि. १६ ऑक्टोबर, २०१८.

३३) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व साक्षरता विभाग शिक्षण मंत्रालय नवी दिल्ली – PGI दि. ०१/१२/२०२०

३४) परिपत्रक – महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद – Performance Grading Index (PGI) दि. १८ डिसेंबर, २०२०

३५) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – समूह साधन केंद्र स्तरावर दरमहा शिक्षण परिषद दि. ०१ सप्टेंबर, २०१६

३६) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – क्लस्टर रिसोर्स सेंटर दि. २० जानेवारी, २०२०.

३७) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग RTE २००९ नुसार पुढील वर्गात प्रवेश दि. १६ जून, २०२०.

३८) निष्ठा प्रशिक्षण मार्गदर्शिका

३९) शाळा सिद्धी मार्गदर्शिका

४०) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – NIPUN BHARAT दि. २७ ऑक्टोबर, २०२१.

४१) शासन निर्णय MSCERT CCE ची मार्गदर्शिका

४२) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासननिर्णय दि. २२ जून २०१५

४३) शालेय नेतृत्व विकास मार्गदर्शिका, महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

४४) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवडश्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम पुस्तिका

४५) प्रभावी शालेय व्यवस्थापन महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

४६) शैक्षणिक नेतृत्व विकास पूरक साहित्य महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

४७) शासन निर्णय क्रमांक संकीर्ण – २५१७/प्र. क्र. ३७२/१७ आस्था–१, दि. ३ ऑक्टोबर, २०१७.

४८) शैक्षणिक व्यवस्थापन – डॉ. व. झा. साळी, डॉ. सुरेश करंदीकर, डॉ. अहिरे बी. जी., डॉ. दादासाहेब शिरगावे

४९) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका – SCERT, पुणे.

५०) माध्यमिक शिक्षकांचे वरिष्ठ वेतनश्रेणी सेवांतर्गत प्रशिक्षण – म. रा. मा. व उ. मा. शि. म. पुणे.

५१) फाईल पद्धती सहसंच पद्धती व अभिलेख वर्गीकरण – यशदा, पुणे (पीपीटी)

५२) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासननिर्णय दि. २२ जून, २०१५

५३) शालेय नेतृत्व विकास मार्गदर्शिका, महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

५४) प्राथमिक शिक्षकांसाठी निवड श्रेणी प्रशिक्षण कार्यक्रम पुस्तिका

५५) प्रभावी शालेय व्यवस्थापन महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

५६) शैक्षणिक नेतृत्व विकास पूरक साहित्य महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

- <https://www. snct. org. uk/library/126/GlasgowšLNCTssmonitoringsteachingsslearning. pdf>
- <https://www. researchgate. net/publication/323143198sMonitoringsandsEvaluationšinseducationssystemsofsBangladeshsTheorysreflectionšandsrecommendation>
- <https://learningportal. iiep. unesco. org/en/issue-briefs/monitor-learning/developing-a-monitoring-framework>

५७) महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाच्या हक्क नियम, २०११

५८) लोकचेतना अभियान मार्गदर्शिका फेब्रुवारी २०११

५९) मुख्याध्यापक मार्गदर्शिका

६०) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र कार्यक्रम दि. २२ जून, २०१५

६१) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – शाळा सिद्धी दि. ३० मार्च, २०१६ व दि. ०७ जानेवारी, २०१७.

६२) शाळा सिद्धी (समृद्ध शाळा) माहिती पुस्तिका– महा. रा. शै. सं. व प्र. परिषद पुणे.

६३) परिपत्रक – महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद – Performance Grading Index (PGI) दि. १८ डिसेंबर २०२०

६४) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग –समूह साधनकेंद्र स्तरावर दरमहा शिक्षण परिषद दि. ०१ सप्टेंबर, २०१६

६५) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – क्लस्टर रिसोर्स सेंटर दि. २० जानेवारी, २०२०

६६) निष्ठा प्रशिक्षण मार्गदर्शिका

६७) शासन निर्णय – शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग – NIPUN BHARAT दि. २७ ऑक्टोबर, २०२१

६८) शासन परिपत्रक शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, दि. २४–११–२०२१

६९) प्राथमिक शिक्षण, पुणे यांचे परिपत्रक दि. ०७–०९–२०२१

७०) वार्षिक अंदाज पत्रक २०२१–२०२२ शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग

७१) उद्योग, ऊर्जा व कामगार विभाग, शासन निर्णय क्रमांक भाखस २०२१/प्रक्र ८/उद्योग–४, मंत्रालय, मुंबई दि. ७ मे, २०२१

७२) उद्योग, ऊर्जा व कामगार विभाग, शासन निर्णय क्रमांक भाखस १०८८/प्रक्र ८२/उद्योग–४, मंत्रालय, मुंबई दि. १ डिसेंबर, २०१६

७३) राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे : मुख्याध्यापक मार्गदर्शक पुस्तिका

७४) सर्व शिक्षा अभियान : आर्थिक निकष व नियमावली पुस्तिका

७५) राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान : शाळा व्यवस्थापन व विकास समिती सदस्य मार्गदर्शक पुस्तिका २०१४.

७६) समग्र शिक्षा : शाळा स्तरावर प्राप्त होणाऱ्या अनुदानाच्या विनियोगाकरिता महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद मुंबई वित्तीय नियमावली व मार्गदर्शक तत्त्वे.

७७) केंद्रीय वस्तू आणि सेवा कर/(Central Goods and Services Tax - CGST Rules, 2017)

७८) बालकांचा मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम, २००९.

७९) शासन निर्णय दि. २२ जून, २०१५ प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र.

८०) शासन निर्णय दि. ८ जून, २०१७ शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीच्या परिणामांसाठी प्रशिक्षणाच्या स्वरूपामध्ये बदल.

८१) दि. २४ जून, २०१४ केंद्रप्रमुख व साधनव्यक्ती विषयशिक्षक यांचे कर्तव्य व जबाबदाऱ्या मुद्दा ४, ५ व ७

८२) '5D' मॉडेल शाळा सिद्धी व शाळा मानके मूल्यमापन रचनेवरून प्राप्त.

८३) KPALP प्रोग्राम थीम २ मसुदा प्रत सन २०१८

८४) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मराठी आवृत्ती, भारत सरकार.

८५) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० हिंदी आवृत्ती, भारत सरकार.

८६) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० English आवृत्ती.

८७) 21st Century Skills and Education, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, NE6, UK.

८८) शालेय नेतृत्व विकास प्रशिक्षण घटक संच, महाराष्ट्र शैक्षणिक नियोजन व प्रशासन संस्था, (मिपा) औरंगाबाद.

८९) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र शासन निर्णय दि. २२ जून, २०१५.

९०) https://www.usa.edu/blog/time-management-techniques.

९१) http://www.21stcenturyskills.org.

९२) http://www.21stcenturyskills.org/Route21.

९३) भारतीय संविधान

९४) बालकांचा अनैतिक व्यापार प्रतिबंधक कायदा १९५६

९५) बालमजुरी प्रतिबंध कायदा १९८६

९६) बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९

९७) बालकाचे लैंगिक छळापासून संरक्षण अधिनियम पोक्सो २०१२

९८) बालविवाह प्रतिबंध कायदा २०१६

९९) महाराष्ट्र राज्य बाल संरक्षण आयोग २००७

१००) Kochhar S.K., 2008 Educational and Vocational Guidance in Secondary Schools, sterling publishers, New Delhi.

१०१) Mathur S.S., 2014, Fundamentals of Guidance and Counselling, Aryan Printers, Agra.

१०२) डॉ. के. यू. घोरमोडे, २०१०, शैक्षणिक मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, विद्या प्रकाशन, नागपूर.

१०३) डॉ. विलास रणसुरे डॉ. केशव जाधव, २०१०, मार्गदर्शन आणि समुपदेशन, ओयासिस प्रकाशन, पुणे.

१०४) प्रा. वैशाली शेलार, २०१४, शालेय मार्गदर्शन व समुपदेशन परिचय, इनसाइट पब्लिकेशन, नाशिक.

१०५) प्रा. डॉ. चंद्रशेखर देशपांडे, २०१६, समुपदेशन: शास्त्रीय प्रक्रिया व उपयोजन, उन्मेष प्रकाशन, पुणे.

१०६) सिग्मंड फ्राईड/अनुवाद बासू भारद्वाज २०१६, मनोविश्लेषण परिचय, रिया पब्लिकेशन, कोल्हापूर.

१०७) राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२०, मराठी आवृत्ती, भारत सरकार.

१०८) mahacareer portal.com

१०९) mahacareermitra.com

११०) शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग शासन निर्णय शाळाबाह्य मुलांचे सर्वेक्षण – दि. २३-२-२०२१.

१११) राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे, 'एक गाव एक बालरक्षक' परिपत्रक दि. २६-१०-२०२०.

११२) महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई-स्थलांतरित पालकांच्या मुलांच्या नियमित शिक्षणाबाबत परिपत्रक दि. २६-१०-२०२०.

११३) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे, परिपत्रक दि. १९-०८-२०१९.

११४) शालेय शिक्षण आणि क्रीडा विभाग, मंत्रालय, मुंबई परिपत्रक क्रमांक संकीर्ण २०१९/१८९/-४- दि. १६-०९-२०१९.

११५) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे यांचे परिपत्रक दि. २३-१०-२०१९ स्थलांतरित बालकांना शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात आणण्यासाठी येणाऱ्या समस्यांचे निराकरण व शिक्षण हमी कार्ड देऊन आश्वासक भूमिका पार पाडण्याचे निर्देश.

११६) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे, समग्र शिक्षा अंतर्गत विशेष प्रशिक्षण वयानुरूप प्रशिक्षण – मार्गदर्शक सूचना परिपत्रक दि. ११-११-२०२०.

११७) जलद प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र-शालेय शिक्षण विभाग शासन निर्णय दि. ९-१-२०१७

११८) महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई-निवासी वसतिगृह परिपत्रक दि. २-९-२०१६ व नियमित शिक्षणाबाबतचे परिपत्रक दि. १६-६-२०१७

११९) बालकांचे स्थलांतरणाबाबतचे शासन परिपत्रक दि. ३-११-२०१६ व महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई शासन परिपत्रक दि. २-९-२०१६ स्थलांतरित बालकांचे शिक्षण.

१२०) सर्व शिक्षा अभियान परिपत्रक, बालकांचे स्थलांतराबाबत दि. ११-१०-२०१५

१२१) गुणवत्ता वाढ व गळती कमी करणेबाबतचे शासन परिपत्रक दि. २८-१०-२०१५

१२२) स्थलांतरित बालकांचे शिक्षण, शासन परिपत्रक दि. १-१०-२०१५

१२३) शाळाबाह्य मुलांचे सर्वेक्षण शासन निर्णय दि. २०-५-२०१५

१२४) सरल प्रणाली शासन निर्णय दि. ३-७-२०१५

१२५) शाळाबाह्य मुलांना नियमित शाळेत दाखल करणे आणि उपस्थिती टिकवून ठेवणे यासाठी उपाययोजना शासन निर्णय दि. २८-३-२०१३

१२६) विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांना इयत्ता पहिली ते इयत्ता बारावी पर्यंतच्या परीक्षेमध्ये सोयी-सवलती देण्याबाबत (दि. ८ जानेवारी, २०१६).

१२७) इयत्ता पहिली ते बारावी पर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व शैक्षणिक सवलती संदर्भात मार्गदर्शन सूचना. (दि. १६ ऑक्टोबर, २०१८)

१२८) सार्वजनिक आरोग्य विभाग यांच्यामार्फत विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांना मूल्यमापन व प्रमाणपत्र वितरित करण्यासाठी निर्गमित करण्यात आलेल्या शासन निर्णयाची प्रत क्षेत्रीय स्तरावरील यंत्रणेला प्रभावी अंमलबजावणीच्या अनुषंगाने अवगत करणेबाबत. सार्वजनिक आरोग्य विभाग, शासन निर्णय क्र. अप्रवि-२०१८/प्र.क्र.४६/आरोग्य. (दि. १४ सप्टेंबर, २०१८)

१२९) उच्च शिक्षण घेणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांना परीक्षेमध्ये सोयी-सवलती देणेबाबत. (दि. ४ मार्च, २०१७)

१३०) प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र विद्या प्राधिकरणाची पुनर्रचना. (दि. १७ ऑक्टोबर, २०१६)

१३१) महाराष्ट्र शासन, समग्र शिक्षा महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद दिनांक - जा. क्र. मप्राशिष/सशि IE/२०१९-२० १९९२९ ४ (दि. ४ मे, २०१९)

१३२) शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग व समग्र शिक्षा परिपत्रक जा. क्र. मप्राशिप समग्र शिक्षा IE/२०१८-१९/३२२३ : (दि. ११ डिसेंबर, २०१८)

१३३) २०१६ दिव्यांग व्यक्ती अधिकार, अधिनियम, दि. २८-१२-२०१६.

१३४) शिक्षण हक्क अधिनियमानुसार दुर्बल व वंचित घटकातील २५ टक्के ऑनलाइन प्रवेश प्रक्रिया प्रभावीपणे राबविणेबाबत. (दि. १० जानेवारी, २०१७)

❑❑❑

नवनियुक्त शिक्षकांचे प्रशिक्षण – शिक्षक मार्गदर्शिका

लेखन निर्मिती, विकसन व संपादन समिती

श्रेयनामावली

अ. क्र.	तज्ज्ञ सदस्याचे नाव	पद व कार्यालय
१)	डॉ. योगेश सोनवणे	विभागप्रमुख आयटी विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
२)	श्री. प्रवीणकुमार काळम	शिक्षण विस्तार अधिकारी, पंचायत समिती, ता. गेवराई, जि. बीड
३)	श्री. नामदेव माळी	सेवा निवृत्त सहायक संचालक, एससीईआरटी, महाराष्ट्र, पुणे.
४)	डॉ. रजनीकांत भट्ट	भवन्स कनिष्ठ महाविद्यालय, अंधेरी (प.) मुंबई.
५)	डॉ. प्राची चौधरी	अध्यापकाचार्य, बा. मो. वा. सेवासदन अध्यापिका विद्यालय, पुणे.
६)	श्री. अजित राक्षे	जि. प. प्राथमिक शाळा, मोहाट, ता. जावळी, जि. सातारा.
७)	श्री. नितीन मेमाणे	पदवीधर शिक्षक, जि. प. प्राथमिक शाळा, पांडे, ता. भोर, जि. पुणे.
८)	श्री. संतोष कोरडे	श्री छत्रपती शिवाजी विद्यालय व ज्युनि. कॉलेज, अपसिंगे, ता. व जि. सातारा.
९)	डॉ. उमेश प्रधान	निवृत्त प्राचार्य, आर.सी.एम. गुजराती हायस्कूल, पुणे.

पहिले पाऊल

आज शिक्षणव्यवस्थेतील प्रवेशाचे तुमचे पहिले पाऊल. ज्या शाळेत आपली नियुक्ती झाली असेल, तिथे तुम्ही आज मोठी स्वप्ने घेऊन उपस्थित व्हाल. गोंधळून गडबडून जाण्याचे काहीच कारण नाही किंवा आपल्या मनावर कोणत्याही स्वरूपाचे दडपण आणणे जरुरीचे नाही.

आपण एका आनंददायी अशा व्यवस्थेचा एक भाग होणार आहात. तुमचा हा अनुभव स्मरणीय राहावा आणि पुढील वाटचालीसाठी सुखकर बनावा यासाठी खालील बाबी सहज करता येतील :

१) संस्थेचा, शाळेचा इतिहास व परंपरा जाणून घ्या. त्याच व्यवस्थेचा आपण एक भाग होणार आहात या दृष्टीने सर्व जाणून घेण्याचा प्रयत्न करा.

२) शालेय परिसर आणि इमारत, वर्गखोल्या, भौतिक सोयीसुविधा या जाणून घ्या आणि स्वतः निरीक्षण करून घ्या.

३) मुख्याध्यापक, इतर विषयशिक्षक, सेवक वर्ग, सर्व सहकारी यांच्याशी परस्पर परिचय करून घ्या.

४) सर्वांना सुहास्यवदनाने सामोरे जाऊन आपल्यातील सकारात्मकता संक्रमित करा.

५) संस्थेचे, शाळेचे नियम व सूचना, कार्यपद्धती योग्य व्यक्तीकडून जाणून घ्या.

६) आपल्या मनात येणाऱ्या कोणत्याही स्वरूपाच्या शंकांविषयीचे निरसन योग्य अधिकारी/पर्यवेक्षिय व्यक्तीकडून वेळीच करून घ्या.

७) शैक्षणिक साहित्य काय आहे व ते कोठे आहे हे समजावून घ्या. त्याचा उपयोग समजून घ्या.

वरील सप्तपदींची जाणीव ठेवून आपण मोठ्या उमेदीने या व्यवसायात यशस्वी होऊ शकाल अशी खात्री आहे. शुभास्ते पंथानु.

❑❑❑