



शिक्षणशास्त्र

इयत्ता अकरावी



शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास - २११६ (प्र.क्र.४३/१६) एसडी-४ दिनांक २५.०४.२०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आलेल्या समन्वय समितीच्या दि. २०.०६.२०१९ रोजीच्या बैठकीमध्ये हे पाठ्यपुस्तक निर्धारित करण्यास व शैक्षणिक वर्ष २०१९-२० पासून अंमलबजावणी करण्यास मान्यता देण्यात आली आहे.



Z6F6U2

आपल्या स्मार्टफोनवरील 'DIKSHA APP' द्वारे पाठ्यपुस्तकाच्या या पृष्ठावरील Q.R.Code द्वारे डिजिटल पाठ्यपुस्तक व प्रत्येक पाठासंबंधीचे अध्ययन-अध्यापनासाठी उपयुक्त दृकश्राव्य साहित्य उपलब्ध होईल.



२०१९

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे

प्रथमावृत्ती : २०१९

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे - ४११००४

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाकडे या पुस्तकाचे सर्व हक्क राहतील. या पुस्तकातील कोणताही भाग संचालक, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ यांच्या लेखी परवानगीशिवाय उद्धृत करता येणार नाही.

शिक्षणशास्त्र समिती

डॉ. सुनिता वि. मगरे	- अध्यक्ष
डॉ. मेघा म. उपलाने	- सदस्य
डॉ. दत्तात्रेय पो. तापकीर	- सदस्य
डॉ. ललिता रा. वर्तक	- सदस्य
डॉ. चित्रा र. सोहनी	- सदस्य
डॉ. सुरेश गो. इसावे	- सदस्य
डॉ. प्राची रा. चौधरी	- सदस्य
डॉ. आरती प्र. गांगुर्डे	- सदस्य
डॉ. संतोष का. खिराडे	- सदस्य
डॉ. प्रतिभा सु. पाटणकर	- सदस्य
डॉ. अतुल प्र. कुलकर्णी	- सदस्य
डॉ. प्रभाकर सु. बुधारम	- सदस्य
डॉ. रामचंद्र धों. बेलेकर	- सदस्य
डॉ. अलका सु. पोतदार	- सदस्य सचिव

प्रमुख समन्वयक

श्रीमती प्राची रवींद्र साठे

अक्षरांकन

भाषा विभाग, पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

कागद

७० जी.एस.एम. क्रिमवोव्ह

मुद्रणादेश

मुद्रक

शिक्षणशास्त्र अभ्यासगट

श्री. धनाजी द. खेबडे	डॉ. विजय बा. कापसे
डॉ. भाऊसाहेब सो. आंधळे	श्री. दयाशंकर वि. वैद्य
डॉ. ज्ञानेश्वर गो. मगर	श्रीमती ममता ज. दलाल
डॉ. वंदना श. पाटील	डॉ. महादेव स. डिसले
डॉ. महेश्वर गं. कळलावे	श्री. राजेंद्र श्री. गाडेकर
श्री. अमोल ल. देशपांडे	सिराज अनवर म. मिरान
डॉ. अपर्णा रा. उकले	श्री. प्रकाश अं. पिसे
डॉ. विद्युल्लता ना. कोल्हे	श्री. राजेश सु. कापसे
डॉ. शेखर प्र. पाटील	श्री. सचिन शं. जाधव
डॉ. शेख म. वखियोद्दीन	

संयोजक

डॉ. अलका पोतदार, विशेषाधिकारी हिंदी,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे
सौ. संध्या विनय उपासनी, सहायक विशेषाधिकारी हिंदी,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

मुखपृष्ठ व चित्रांकन : श्री. राजेंद्र गिरधारी

निर्मिती

श्री. सच्चितानंद आफळे, मुख्य निर्मिती अधिकारी
श्री. लिलाधर आत्राम, निर्मिती अधिकारी

प्रकाशक

श्री. विवेक उत्तम गोसावी
नियंत्रक
पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ
प्रभादेवी, मुंबई-२५

भारताचे संविधान

उद्देशिका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम
समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडविण्याचा
व त्याच्या सर्व नागरिकांस:

सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक न्याय;
विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा
व उपासना यांचे स्वातंत्र्य;
दर्जाची व संधीची समानता;

निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा
आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा
व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता
यांचे आश्वासन देणारी बंधुता
प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून;

आमच्या संविधानसभेत

आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी
याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित
करून स्वतःप्रत अर्पण करीत आहोत.

राष्ट्रगीत

जनगणमन-अधिनायक जय हे
भारत-भाग्यविधाता ।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा,
उच्छल जलधितरंग,
तव शुभ नामे जागे, तव शुभ आशिस मागे,
गाहे तव जयगाथा,
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत-भाग्यविधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे,
जय जय जय, जय हे ॥

प्रतिज्ञा

भारत माझा देश आहे. सारे भारतीय
माझे बांधव आहेत.

माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या
देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या
परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा
पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी म्हणून
मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि
वडीलधाऱ्या माणसांचा मान ठेवीन आणि
प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी
निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करित आहे. त्यांचे
कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे
सौख्य सामावले आहे.

प्रस्तावना

प्रिय विद्यार्थी मित्रमैत्रिणीनो,

इयत्ता अकरावीच्या वर्गात तुमचे आम्ही सहर्ष स्वागत करतो. येत्या शैक्षणिक वर्षापासून (२०१९-२०) तुम्हास शिक्षणशास्त्र या ऐच्छिक विषयाचे बदलते रूप अभ्यासावयास मिळणार आहे.

शिक्षणशास्त्र एक स्वतंत्र विषय आहे आणि या विषयात तुम्हास विविध उपशाखांचा अभ्यास करावयास मिळेल. जसे शैक्षणिक समाजशास्त्र, शैक्षणिक मानसशास्त्र, शैक्षणिक व्यवस्थापन, शैक्षणिक प्रशासन आणि शैक्षणिक संशोधन. शिक्षणशास्त्राला स्वतःचे असे तत्त्वज्ञान आहे, मानसशास्त्र आहे. तुम्ही जसजसे शिक्षणशास्त्राचा सखोल अभ्यास करावयास लागाल तसतसे तुमच्या असे लक्षात येईल की तुमचा जवळपास सर्वच विषयांचा अभ्यास यात समाविष्ट आहे. ज्या शिक्षण प्रक्रियेत तुम्ही शिक्षण घेत आहात त्या शिक्षण प्रक्रियेचे स्वरूप समजून घेण्यास तुम्हाला मदत होईल.

शिक्षणशास्त्र ही एक अत्यंत प्रगत, विकसनशील व संशोधनाधारित ज्ञानशाखा मानली जाते. मानवी जीवनात शिक्षण प्रक्रियेचे व त्या अनुषंगाने येणारे अध्ययन-अध्यापन-मूल्यमापन प्रक्रियेचे आणि शैक्षणिक संशोधन प्रक्रियेचे अनन्यसाधारण महत्त्व आहे.

प्रस्तुत पाठ्यपुस्तकाच्या माध्यमातून तुमचा या विषयात प्रवेश होत आहे ही आनंदाची बाब आहे. या पुस्तकातील प्रत्येक प्रकरणातून तुम्हास एक नवीन अध्याय शिकावयास मिळेल. शिक्षणाच्या पायाभूत आधार, भारतीय आणि पाश्चिमात्य विचारवंतांनी सांगितलेले शिक्षणाचा अर्थ कळेल. आपल्या शिक्षण व्यवस्थेला विविध विचारवंत आणि सुधारकांनी वैचारिक अधिष्ठान दिलेले आहे. शिक्षणाच्या विविध क्षेत्रामधील त्यांचे योगदान तुम्ही समजून घ्या. शिक्षण ही समाजाची एक उपव्यवस्था आहे. समाजाने शिक्षणाच्या प्रगतीमध्ये योगदान देण्याची गरज आहे आणि शिक्षणाने समाजाला प्रगतीशील नेतृत्व द्यावे. सामाजिक प्रगतीसाठी समाजसुधारक आणि विचारवंत यांचेच योगदान पुरेसे नाही तर समाजाच्या प्रत्येक घटकांनी योगदान दिले पाहिजे. समाज आणि शिक्षणाचे परस्परावलंबीत्व तुम्ही समजून घेतले पाहिजे. तुम्हाला शिक्षण विषयक अंतर्दृष्टी येण्यासाठी शिक्षणाच्या विविध घटकांची उदा. अध्यापन, अध्ययन, प्रशासन, व्यवस्थापन इ. यांचे आकलन होणे गरजेचे आहे. शिक्षणाचे नवप्रवाह समजून घेऊन प्रगतीशील बदलांचा भाग बना. मानसशास्त्र आणि अभ्यास सवयींच्या मदतीने स्वतःला आणि परिस्थितीला समजून घेऊन ज्ञान व यश संपादन करा.

प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक तुम्हा सर्वांना शिक्षणशास्त्र विषयाच्या अभ्यासास प्रेरणा देईल अशी आशा आहे. तुम्ही तुमच्या अवांतर वाचनातून, दिलेल्या उपक्रमांच्या व स्वाध्यायाच्या माध्यमातून परिपूर्ण अभ्यास करावा. प्रस्तुत पाठ्यपुस्तकाच्या अग्र पानावर 'क्यू आर कोड' दिला आहे. त्यातून तुम्हाला डीजीटल पुस्तकाचा आनंद घेता येईल.

तुम्हास शैक्षणिक प्रगतीसाठी हार्दिक शुभेच्छा !!!

(डॉ. सुनिल मगर)

संचालक

पुणे

दिनांक : २० जून २०१९

भारतीय सौर : ३० ज्येष्ठ १९४९

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व
अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे-०४

शिक्षकासाठी दोन शब्द.....

- शिक्षणशास्त्र हा विषय विद्यार्थ्यांना शिकविण्या पाठीमागचे प्रयोजन म्हणजे 'शिक्षण' प्रक्रिया कशी चालते आणि शिक्षणाच्या माध्यमातून व्यक्तीचा सर्वांगीण विकास कसा घडून येतो, याची जाणीव विद्यार्थ्यांना मनात वाढीस लावणे हे आहे. त्यामुळे शिक्षणशास्त्र या विषयाचे अध्यापन करित असतांना सदरील प्रयोजन लक्षात घेवून योग्य अध्यापन पद्धतीचे नियोजन करावे.
- दैनंदिन जीवन जगत असतांना आपणा सर्वांना विविध अनुभव प्राप्त होत असतात. या अनुभवाच्या आधारे आपण आपल्या वर्तनात सुयोग्य परिवर्तन घडविणे म्हणजे शिक्षण होय. प्रस्तुत शिक्षण या प्रकरणाच्या माध्यमातून शिक्षकांनी विविध शैक्षणिक विचारवंतांच्या शिक्षणाच्या व्याख्यांसह आपलेही अभ्यासपूर्ण अनुभव विद्यार्थ्यांसमोर मांडत तसेच काही स्वानुभव विद्यार्थ्यांनाही सांगण्यास प्रवृत्त करावेत.
- महाराष्ट्रातील शैक्षणिक विचारवंत या पाठ्य घटकाच्या अध्यापनसमयी शिक्षकांनी शिक्षणामध्ये शैक्षणिक विचारवंताचे स्थान किती महत्वाचे आहे हे स्पष्ट करून शिक्षणाच्या बदलत्या स्वरूपात शैक्षणिक विचारवंताचे योगदान समजावून द्यावे. प्रत्येक शैक्षणिक विचारवंताचे जीवनपट, शैक्षणिक विचार व शैक्षणिक योगदान स्पष्ट करित असतांना तत्कालीन शैक्षणिक, सामाजिक व राजकीय परिस्थितीवरही चर्चा करावी. सोबतच विद्यार्थ्यांना इंटरनेट, संदर्भ ग्रंथ, बोधपट या द्वारे शैक्षणिक विचारवंताची अधिकाधिक माहिती संकलित करण्यास प्रोत्साहन द्यावे.
- शिक्षण आणि समाज या घटकामध्ये समाज म्हणजे काय ? समाजाचे विविध प्रकार कोणते ? समाजाचे बदलते स्वरूप समाजाच्या बदलत्या स्वरूपात शिक्षणाचे योगदान, अध्ययनशील समाजाचे महत्त्व समाजाच्या शैक्षणिक समस्या कोणत्या आणि समाजाच्या समस्या निवारणात शिक्षणाची भूमिका या बाबी चर्चात्मक अध्यापनाच्या माध्यमातून समजावून सांगत विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष सामाजिक जीवनात सहभागी होऊन समाज आणि शिक्षण याचा परस्पर सहसंबंध समजावून घेण्यास प्रवृत्त करावे.
- इयत्ता अकरावीच्या विद्यार्थ्यांना वयोगट लक्षात घेता शिक्षकांनी बालकाची कौमार्यावस्था, कौमार्यावस्थेमधील शारीरिक व मानसिक बदल कुमारांच्या समस्या या समस्येवरील उपाय

योजना या संदर्भात सुयोग्य उदाहरणाचा वापर करीत शैक्षणिक मानसशास्त्राची विद्यार्थ्यांना सखोल माहिती देणे आवश्यक आहे.

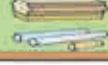
- विद्यार्थ्यांच्या उच्च शिक्षणविषयक पायाभरणी म्हणजे उच्च माध्यमिक स्तरावरील (इ. ११ वी आणि १२ वी दोन वर्ष. या दोन वर्षांमधून विद्यार्थी आपल्या जीवनाची दिशा ठरविण्याचा प्रयत्न करीत असतात. त्यांच्या जीवनात महत्त्वाचे स्थान असलेली शिक्षण व्यवस्था यशस्वीपणे सुरू राहण्यासाठी शैक्षणिक प्रशासन आणि व्यवस्थापन किती महत्त्वाचे आहे हे समजावून सांगण्यास आपण नेहमीच अग्रेसर असाल.
- अध्यापन या प्रकरणाचे अध्यापन करीत असतांना शिक्षकांनी अध्यापनाच्या विविध पद्धती, तत्वे, सूत्रे, सिद्धांत याचा वैविध्यपूर्ण वापर आपल्या अध्यापन शैलीत ठेवावा जेणेकरून पाठातील तात्विक अंगाचे प्रत्यक्ष प्रात्यक्षिक वर्गातच अनुभवता येईल. सोबतच अध्ययनाची विविध साधने माहीत होऊन ती आत्मसात करण्याची इच्छा निर्माण होईल.
- शैक्षणिक संशोधन या पाठ्य घटकामधून शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक संशोधनाची संकल्पना, गरज आणि महत्व याचे स्पष्टीकरण देत योग्य उदाहरण व दाखल्यासह विषय सोप्यात सोप्या पद्धतीने समजावून सांगत प्रकल्पाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांच्या संशोधन वृत्तीस चालना द्यावी.
- शिक्षणातील नवप्रवाह हा घटक शिकवित असतांना शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष अध्यापनादरम्यान ई-अध्ययनाची साधने, समूह संपर्काची माध्यमे, व्हिडीओ कॉन्फरन्सिंग, ऑनलाईन खरेदी (ई शॉपिंग) इ. ची माहिती देत वर्तमान पत्र व टि.व्ही. वरील बातम्यातील काही संकलित भाग विद्यार्थ्यांना दाखवित सायबर सुरक्षिततेची गरज पटवून द्यावी.
- ज्ञानासाठी अभ्यास पाठात अभ्यासाच्या योग्य सवयी कोणत्या, हे शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना लक्षात आणून देत विद्यार्थ्यांना ज्ञानप्राप्तीमध्ये अभ्यासाच्या सवयीचे स्थान किती महत्त्वाचे आहे हे पटवून द्यावे.
- संपूर्ण पाठ्यपुस्तकात दिलेल्या विविध चित्रे, आकृत्या आणि तक्त्यांचा उपयोग विद्यार्थ्यांच्या विचारशक्तीला चालना देण्यासाठी करावा. विद्यार्थी अधिक कृतिशील, चिंतनशील आणि नवनिर्मितीशील राहतील या दृष्टीने सातत्याने प्रयत्न करावे.

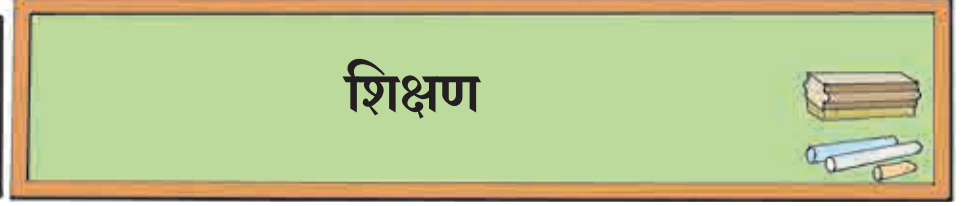
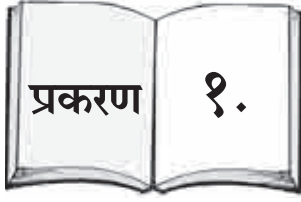
इयत्ता अकरावीच्या अखेरीस विद्यार्थ्यांमध्ये पुढील क्षमता विकसित व्हाव्या, अशी अपेक्षा आहे.

अ.क्र.	प्रकरण	क्षमता विधाने
१.	शिक्षण	* शिक्षणाचा अर्थ सांगता येणे. * शिक्षणाचे स्तर सांगता येणे. * शिक्षणाचे विविध प्रकार स्पष्ट करता येणे.
२.	महाराष्ट्रातील शैक्षणिक विचारवंत	* महात्मा जोतीराव फुले यांच्या शैक्षणिक कार्याचे आणि शैक्षणिक विचारांचे महत्त्व सांगता येणे. * महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांच्या शैक्षणिक कार्याचे आणि शैक्षणिक विचारांचे महत्त्व सांगता येणे. * कर्मवीर भाऊराव पाटील यांच्या शैक्षणिक कार्याचे आणि शैक्षणिक विचारांचे महत्त्व सांगता येणे. * डॉ. पंजाबराव देशमुख यांच्या शैक्षणिक कार्याचे आणि शैक्षणिक विचारांचे महत्त्व सांगता येणे. * अनुताई वाघ यांच्या शैक्षणिक कार्याचे आणि शैक्षणिक विचारांचे महत्त्व सांगता येणे.
३.	शिक्षण आणि समाज	* शैक्षणिक समाजशास्त्राची संकल्पना सांगता येणे. * शिक्षणात समाजाच्या सहभागाचे महत्त्व सांगता येणे. * अध्ययनशील समाजाची संकल्पना सांगता येणे. * बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचे महत्त्व स्पष्ट करता येणे.
४.	शैक्षणिक मानसशास्त्र	* शैक्षणिक मानसशास्त्राची संकल्पना सांगता येणे. * शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या अभ्यासाची उद्दिष्टे सांगता येणे. * शैक्षणिक मानसशास्त्राचे स्वरूप व व्याप्ती सांगता येणे. * बालकाच्या विकासाच्या विविध अवस्थांची वैशिष्ट्ये सांगता येणे.
५.	शैक्षणिक व्यवस्थापन आणि प्रशासन	* शैक्षणिक व्यवस्थापनाची संकल्पना सांगता येणे. * शैक्षणिक व्यवस्थापनाची मूलतत्वे व कार्ये सांगता येणे. * शैक्षणिक प्रशासनाचे स्वरूप स्पष्ट करता येणे. * जिल्हा व तालुकास्तरीय शैक्षणिक प्रशासनाची रचना सांगता येणे. * जिल्हा व तालुकास्तरीय शैक्षणिक प्रशासकीय अधिकाऱ्यांची कार्ये सांगता येणे.

६.	अध्यापनशास्त्र	* अध्यापनाची संकल्पना सांगता येणे. * प्राचीन काळापासून ते आधुनिक काळा पर्यंतचे अध्यापनाचे बदलते स्वरूप सांगता येणे. * अध्यापनाची तत्वे सांगता येणे. * अध्यापनाची विविध सूत्रे स्पष्ट करता येणे. * अध्यापन पद्धती निवडीची कारणमीमांसा करता येणे. * विविध अध्यापन पद्धतीची वैशिष्ट्ये मांडता येणे.
७.	शैक्षणिक संशोधन	* शैक्षणिक संशोधनाची संकल्पना थोडक्यात सांगता येणे. * शैक्षणिक संशोधनाची वैशिष्ट्ये सांगता येणे. * शैक्षणिक संशोधनाचे गरज व महत्त्व सांगता येणे. * शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पना स्पष्ट करता येणे. * शैक्षणिक संशोधनाचे विविध प्रकार स्पष्ट करता येणे.
८.	शिक्षणातील नवप्रवाह : ई-अध्ययन	* ई अध्ययनाची संकल्पना स्पष्ट करता येणे. * ई अध्ययनाच्या ऑनलाईन आणि ऑफलाईन साधनाचे शैक्षणिक उपयोग करता येणे. * ई आशय विकसनाची संकल्पना आणि पाय-या स्पष्ट करता येणे. * सायबर विश्वातील धोके ओळखून त्या प्रमाणे उपाय योजना करता येणे.
९.	ज्ञानासाठी अभ्यास	* अभ्यास करण्याची कारणे सांगता येणे. * अभ्यासाची विविध साधने सांगता येणे. * अभ्यास करण्याच्या योग्य पद्धती निवडता येणे. * अभ्यास करण्याच्या योग्य जागा ठरवता येणे. * अभ्यासाची योग्य वेळ निवडता येणे.

* अनुक्रमणिका *

अ.क्र.	पाठाचे नाव	पृ.क्र.
प्रकरण १.	शिक्षण 	१ ते ९
प्रकरण २.	महाराष्ट्रातील शैक्षणिक विचारवंत 	१० ते २०
प्रकरण ३.	शिक्षण आणि समाज 	२१ ते ३१
प्रकरण ४.	शैक्षणिक मानसशास्त्र 	३२ ते ४१
प्रकरण ५.	शैक्षणिक व्यवस्थापन आणि प्रशासन 	४२ ते ५०
प्रकरण ६.	अध्यापनशास्त्र 	५१ ते ६४
प्रकरण ७.	शैक्षणिक संशोधन 	६५ ते ७३
प्रकरण ८.	शिक्षणातील नवप्रवाह : ई-अध्ययन 	७४ ते ९१
प्रकरण ९.	ज्ञानासाठी अभ्यास 	९२ ते ९९
	परिशिष्ट 	१०० ते १०२



१.१ शिक्षणाची संकल्पना

- १.१.१ भारतीय शैक्षणिक विचारवंत
- १.१.२ पाश्चात्य शैक्षणिक विचारवंत

१.२ शिक्षणाचे विविध स्तर

- १.२.१ प्राथमिक शिक्षण
- १.२.२ माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण

१.३ शिक्षणाचे प्रकार

- १.३.१ औपचारिक शिक्षण
 - १.३.१.१ औपचारिक शिक्षणाची वैशिष्ट्ये
 - १.३.१.२ औपचारिक शिक्षणाचे महत्त्व
 - १.३.१.३ औपचारिक शिक्षणाचे घटक

१.३.२ अनौपचारिक शिक्षण

- १.३.२.१ अनौपचारिक शिक्षणाची वैशिष्ट्ये
- १.३.२.२ अनौपचारिक शिक्षणाचे महत्त्व
- १.३.२.३ अनौपचारिक शिक्षणाचे घटक

१.३.३ सहज शिक्षण

- १.३.३.१ सहज शिक्षणाची वैशिष्ट्ये
- १.३.३.२ सहज शिक्षणाचे महत्त्व
- १.३.३.३ सहज शिक्षणाचे घटक

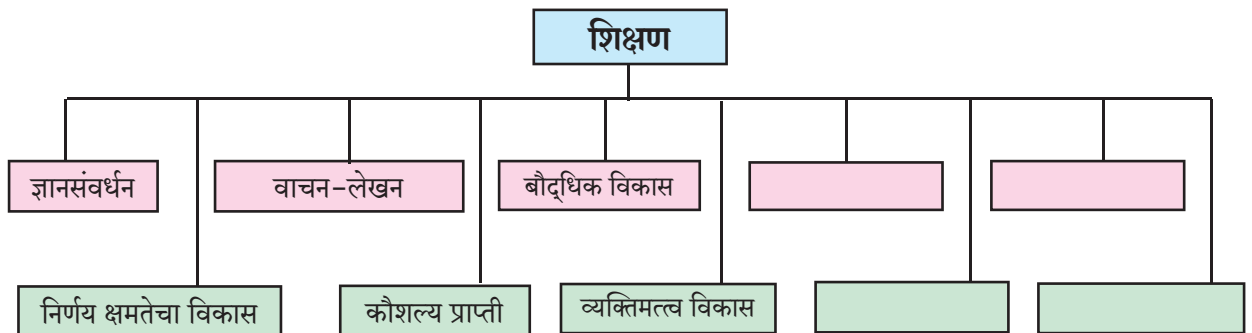


सांगा पाहू

- बालवर्गापासून ते दहाव्या वर्गापर्यंतच्या विद्यार्थ्यांमध्ये कोणकोणत्या प्रकारची स्वभाव वैशिष्ट्ये आढळतात ?
- तुम्ही जसे लहान असताना वागलात तसेच आजही वागता का ?
- तुमच्या वर्तनातील ठळक फरक सांगा.

लहानपणी आपण खूप खेळकर, खोडकर, हट्टी स्वभावाचे असतो. वाढत्या वयानुसार आपल्यातील हा खेळकरपणा, खोडकरपणा आणि हट्टीपणा कमी होतो. आपल्याला येणाऱ्या नवीन अनुभवानुसार आपण आपल्या कृतीत, स्वभावात आणि वर्तनामध्ये बदल करतो. याच बदलास शिक्षण असे म्हणतात.

शिक्षणामुळे कोणकोणत्या प्रकारचे बदल घडून येतात हे पुढील तक्त्याच्या साहाय्याने समजावून घ्या. या व्यक्तिरेखा आपणांस कोणकोणते अनुभव आलेले आहेत ते रिकाम्या चौकटीत लिहा.



१.१ : शिक्षणामुळे घडून येणारे बदल



माहीत आहे का तुम्हांला ?

"Education" या इंग्रजी शब्दाची व्युत्पत्ती लॅटिन भाषेतील To Educare या शब्दापासून झालेली असून, To Educare या शब्दाचा लॅटिन भाषेमध्ये अर्थ To Bring up (पालनपोषण करणे) To lead out, To draw out (जन्मजात सुप्त गुणांना चालना देऊन, त्याचा आविष्कार करण्यास मदत करणे) असा होतो तर मराठीमध्ये शिक्षण हा शब्द संस्कृत भाषेतील 'शिक्ष्' या धातूपासून तयार झाला असून याचा अर्थ उपदेश करणे असा होतो.

१.१ शिक्षणाची संकल्पना

शिक्षण ही एक व्यापक प्रक्रिया असून, भारतीय व पाश्चात्य विचारवंतांनी शिक्षणाबाबत केलेल्या व्याख्या समजावून घेतल्यास शिक्षणाचे स्वरूप लक्षात येण्यास मदत होईल.

१.१.१ भारतीय शैक्षणिक विचारवंत :

- "मानवातील उपजत दैवी गुणांची अभिव्यक्ती म्हणजे शिक्षण होय". – स्वामी विवेकानंद
- "मानवाच्या शारीरिक, मानसिक व आध्यात्मिक अंगामधील उत्कृष्टतेचा विकास व अभिव्यक्ती म्हणजे शिक्षण होय". – महात्मा गांधी
- "शिक्षण म्हणजे आत्माविष्कार". – रविंद्रनाथ टागोर
- "शिक्षण हे सामाजिक, आर्थिक आणि सांस्कृतिक परिवर्तनाचे साधन असून ते केवळ माहिती देणे एवढ्यापुरते मर्यादित नाही तर शहाणपण देण्यासाठी आहे. खरे शिक्षण हे मूल्याधारित असून सत्याचा शोध घेणारे असते".

– डॉ. सर्वपल्ली राधाकृष्णन

१.१.२ पाश्चात्य शैक्षणिक विचारवंत :

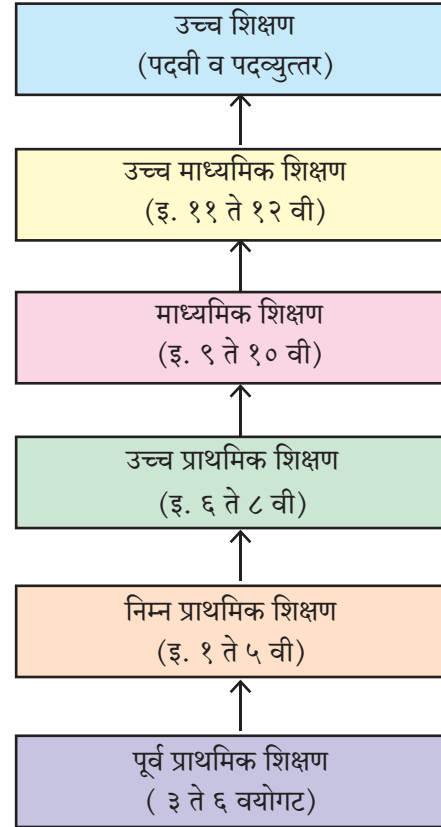
- "मानवाचे शरीर व आत्मा यांच्यातील उत्कृष्टतेचा पूर्णत्वाप्रत विकास म्हणजे शिक्षण होय". – प्लेटो
- "निरोगी सुदृढ शरीरात निरोगी मनाचा विकास करणे म्हणजे शिक्षण". – अॅरिस्टॉटल
- "शिक्षण म्हणजे बालकांच्या नैसर्गिक आंतरिक शक्ती व क्षमतेचा विकास होय". – रूसो
- "शिक्षण म्हणजे सातत्याने अनुभवाची पुनर्रचना करत जीवन जगण्याची प्रक्रिया होय". – जॉन ड्युई



सांगा पाहू

भारतीय व पाश्चात्य शैक्षणिक विचारवंत यांनी मांडलेल्या शिक्षणाच्या व्याख्यांमध्ये कोणकोणत्या घटकांत साम्य दिसून येते ?

१.२ शिक्षणाचे विविध स्तर



१.२ : शिक्षणाचे विविध स्तर

१.२.१ प्राथमिक शिक्षण

प्राथमिक शिक्षण हे मूलभूत शिक्षण म्हणून ओळखण्यात येते. प्राथमिक शिक्षणाचे दोन भागात विभाजन करण्यात येते. इयत्ता १ ली पासून ५ वी पर्यंतच्या शिक्षणास निम्न प्राथमिक शिक्षण तर इयत्ता ६ वी ते ८ वी पर्यंतच्या शिक्षणास उच्च प्राथमिक शिक्षण असे संबोधतात.

RTE (Right to Education) शिक्षणाचा अधिकार या कायद्यांतर्गत संपूर्ण भारतात ६ ते १४ या वयोगटातील बालकांसाठी प्राथमिक शिक्षण मोफत, सक्तीचे व सार्वत्रिक आहे. विद्यार्थ्यांना शिक्षणाची आवड निर्माण व्हावी यासाठी प्राथमिक शिक्षण विद्यार्थीकेंद्री बनवण्यात आले आहे. प्राथमिक शिक्षणापासून कोणतेही बालक वंचित राहू नये यासाठी आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल व वंचित घटकांसाठी

शासनाकडून माध्यान्ह भोजन, गणवेश, मोफत पाठ्य-पुस्तके, शिष्यवृत्त्या, राखीव जागा यांसारख्या योजना राबवण्यात येतात.

केंद्र सरकारच्या २७ ऑगस्ट, २००९ च्या राजपत्रात 'राईट ऑफ चिल्ड्रन टू फ्री अँड कम्पल्सरी एज्युकेशन अॅक्ट, २००९' अन्वये ६ ते १४ वयोगटातील सर्व बालकांना मोफत, सक्तीचे व सार्वत्रिक प्राथमिक शिक्षण पुरवण्याची, त्यांना शाळेत प्रवेश देण्याची, उपस्थिती टिकवण्याची व प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करून घेण्याची जबाबदारी आता शासनावर आहे.



सांगा पाहू

शुभमने मोफत व सक्तीचे शालेय शिक्षण पूर्ण केले आहे, तर त्याने कोणत्या स्तरापर्यंतचे शिक्षण घेतले आहे ?

प्राथमिक स्तरावरील शिक्षणाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे

- प्राथमिक स्तरावर मातृभाषा आणि इंग्रजी यांच्या अध्ययनातून श्रवण, भाषण, वाचन आणि लेखन ही मूलभूत कौशल्ये विकसित करणे.
- उच्च प्राथमिक स्तरावर मातृभाषेच्या मूलभूत भाषिक कौशल्यांचा अधिक विकास करणे तसेच हिंदी आणि इंग्रजी भाषांमधील मूलभूत कौशल्यांचे दृढीकरण करणे.
- निरीक्षण, तुलना, वर्गीकरण, प्रयोग करणे, निष्कर्ष काढणे व त्याचे निवेदन करणे. यांसारखी मूलभूत वैज्ञानिक कौशल्ये व दृष्टिकोन निर्माण करणे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये माहिती संप्रेषण व तंत्रज्ञानविषयक कौशल्ये निर्माण करणे.
- भारतीय सांस्कृतिक परंपरा आणि भौगोलिक व सांस्कृतिक विविधता यांची ओळख करून देणे.
- सामाजिक हक्क आणि जबाबदाऱ्या यांच्याबरोबर सहकार्य आणि सहिष्णुता यांची जाणीव निर्माण करणे.
- पर्यावरण संवर्धन आणि संरक्षण करण्याची वैयक्तिक, सामुदायिक जबाबदारी अंगी बाणवण्यास मदत करणे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये श्रमप्रतिष्ठेची जाणीव निर्माण करणे.
- विद्यार्थ्यांच्या शरीरसंपदेचा विकास करणे तसेच शारीरिक, आरोग्यविषयक चांगल्या सवयी लावणे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये विविध कलागुणांची जोपासना करणे.

- व्यवसायाभिमुखता निर्माण करणे.
- विविध जीवन कौशल्ये विकसित करणे.
- प्रादेशिकता, अंधश्रद्धा, लोकसंख्या वाढ, प्रदूषण, दहशतवाद, भ्रष्टाचार इ. समस्यांची जाणीव निर्माण करून देणे.

१.२.२ माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण

इयत्ता ९ वी आणि १० वी या दोन वर्गांसाठी दिल्या जाणाऱ्या शिक्षणास 'माध्यमिक शिक्षण' तर इयत्ता ११ वी आणि १२ वी वर्गांच्या शिक्षणास 'उच्च माध्यमिक शिक्षण' असे म्हणतात. उच्च माध्यमिक शिक्षणाला कनिष्ठ महाविद्यालयीन शिक्षण असे देखील म्हटले जाते.

भारतीय राज्य घटनेनुसार शिक्षण हा विषय भारताचे केंद्रशासन व राज्यशासन यांच्या सामाईक यादीत असल्यामुळे शालेय शिक्षणाचा राष्ट्रीय स्तरावरील अभ्यासक्रम आराखडा NCERT (राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली) ठरवते. त्यावर आधारलेला पण महाराष्ट्रास अनुकूल असा पाठ्यक्रम MSCERT (महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे) ही संस्था ठरवते.

महाराष्ट्र राज्यामध्ये महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ (बालभारती), पुणे ही राज्यस्तरीय संस्था इयत्ता पहिली ते बारावी या वर्गांपर्यंतच्या पाठ्यपुस्तकांचे लेखन संपादन, त्यांची छपाई व वितरण यांची जबाबदारी सांभाळते. तर इयत्ता दहावी आणि बारावीच्या परीक्षांची जबाबदारी महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे यांच्याकडे आहे. या मंडळाची एकूण नऊ विभागीय शिक्षण मंडळे राज्यभर कार्यरत आहेत.



इंटरनेट माझा मित्र

इंटरनेटवरून महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे यांच्या विभागीय शिक्षण मंडळाची यादी शोधा.



माहिती आहे का तुम्हांला ?

भारत सरकारच्या वतीने नेमण्यात आलेल्या डॉ. मुदलियार माध्यमिक शिक्षण आयोग (१९५२-५३), डॉ. कोठारी भारतीय शिक्षण आयोग (१९६४-६६) यांच्या शिफारशीनुसार महाराष्ट्र राज्यामध्ये जून १९७२ पासून माध्यमिक शिक्षणाच्या पुनर्रचनेस सुरुवात झाली.

१९७५ पासून (१०+२+३) या नवीन आकृतिबंधाचा स्वीकार संपूर्ण राज्यात करण्यात आला. दहा वर्षांचे माध्यमिक शिक्षण दोन वर्षांचे उच्च माध्यमिक शिक्षण व तीन वर्षांच्या पदवी शिक्षणाचा समावेश या आकृतिबंधात आहे.

• माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्तरावरील शिक्षणाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे

- निरीक्षण करणे, साधर्म्य शोधणे, अनुमानाद्वारे सिद्धान्ताची सत्य-असत्यता पडताळणे, उपपत्ती मांडणे इत्यादी क्षमता विकसित करणे.
- माहिती संप्रेषण व तंत्रज्ञानविषयक कौशल्ये विकसित करणे.
- स्वयंरोजगार मिळवण्यासाठी आवश्यक जीवन कौशल्ये विकसित करणे.
- पर्यावरण संवर्धन व संरक्षणाबाबत कृतिशील करणे.
- विद्यार्थ्यांना स्वातंत्र्य, समता, न्याय, बंधुता तसेच बहुविविधतेचा आदर करण्यास प्रवृत्त करणे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये नैतिक व मानसिक उर्जेचे संवर्धन होऊन स्वतंत्र विचार करण्याची व सामाजिक मूल्यांना धोका पोहचवणाऱ्या शक्तींना सामोरे जाण्याची क्षमता विकसित करणे.
- भूतकाळाच्या जाणिवेतून वर्तमानकाळाचे भान निर्माण करणे, त्याद्वारे भविष्याचा वेध घेण्याची क्षमता निर्माण करणे.
- राष्ट्रासमोरील सामाजिक व आर्थिक आव्हानांची ओळख करून देणे.

- भारतीय संस्कृतीच्या बलस्थानांची ओळख करून देणे.
- जागतिकीकरण, स्थानिकीकरण, खाजगीकरण आणि आधुनिकीकरण यांचा मेळ घालून परस्परावलंबनाची जाणीव निर्माण करणे.
- सार्वजनिक मालमत्ता व सांस्कृतिक वारसा संरक्षणाची जाणीव निर्माण करणे.
- समाजातील दुर्बल घटकांच्या आणि महिलांच्या सबलीकरणाच्या आवश्यकतेची जाणीव निर्माण करणे.
- विविधतेतून एकता, सर्वधर्मसमभाव, सामाजिक सुसंवाद आणि समता इ. मूल्ये अंगी बाणवण्यास मदत करणे.
- नैसर्गिक संपत्तीचा विकास करून ती सामंजस्याने सामाईकरित्या वापरण्याबाबत जागृती निर्माण करणे.

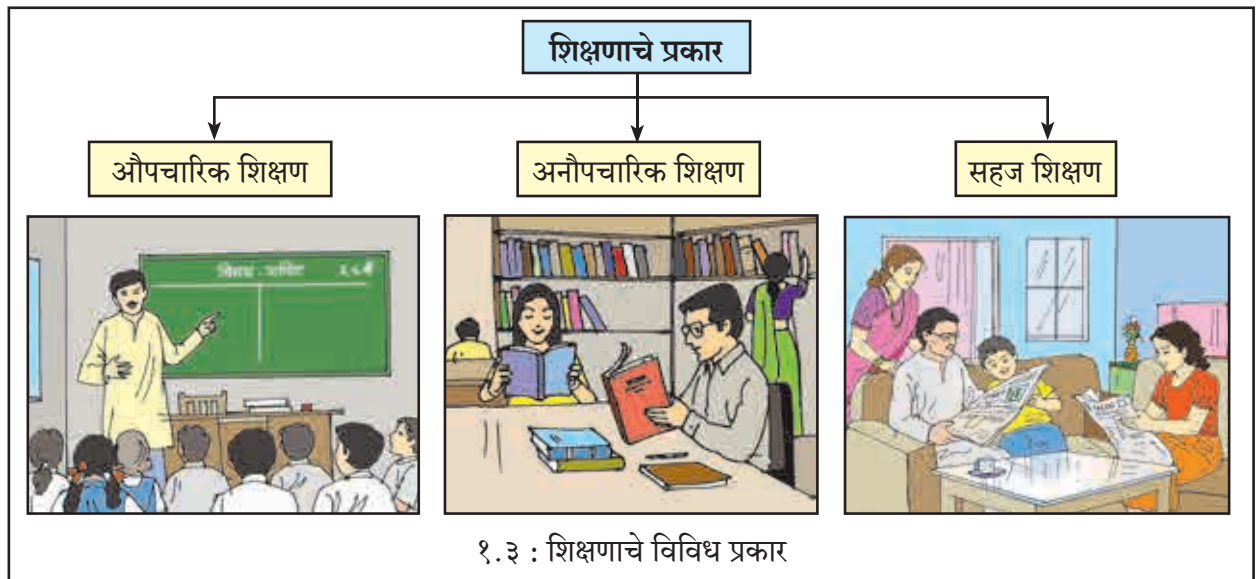


चर्चा करा

प्राथमिक शिक्षणाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे आणि माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षणाची सर्वसाधारण उद्दिष्टे यांमधील ठळक मुद्द्यांवर चर्चा करा.

१.३ शिक्षणाचे प्रकार

शिक्षण देण्याच्या आणि घेण्याच्या पद्धतीवरून शिक्षणाचे औपचारिक, अनौपचारिक आणि सहज शिक्षण असे तीन प्रकार पडतात. याची माहिती खालीलप्रमाणे.



१.३.१ औपचारिक शिक्षण

औपचारिक शिक्षण हे शाळा, महाविद्यालय, विद्यापीठ यासारख्या शैक्षणिक संस्थांमधून दिले जाते. औपचारिक शिक्षणाची ध्येये ही पूर्वनियोजित असतात. व्यक्तीच्या व समाजाच्या गरजांमधून औपचारिक शिक्षण संस्था निर्माण होतात.

विशिष्ट यंत्रणेमार्फत, निश्चित ध्येय समोर ठेवून नियोजनपूर्वक दिल्या जाणाऱ्या शिक्षणास औपचारिक शिक्षण असे म्हणतात. नियोजनबद्ध, साचेबद्ध, रचनात्मक शिक्षण म्हणजे औपचारिक शिक्षण होय.

औपचारिक शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्याला शिक्षण घेण्यासाठी शैक्षणिक संस्थेमध्ये प्रवेश घ्यावा लागतो. अभ्यासक्रमाची निवड करावी लागते. नियम व शिस्त यांचे पालन करावे लागते आणि शैक्षणिक हेतूविषयी जागृत राहून प्रत्येक वेळी वर्गातील अध्ययन अनुभवाचे ग्रहण व संपादन करावे लागते.

१.३.१.१ औपचारिक शिक्षणाची वैशिष्ट्ये

- औपचारिक शिक्षण शाळा, महाविद्यालय आणि व्यावसायिक शिक्षण संस्थांतून दिले जाते.
- औपचारिक शिक्षण शास्त्रशुद्ध, पद्धतशीर व पूर्वनियोजित असते.
- अभ्यासक्रम, वेळापत्रक, अध्यापन पद्धती, विद्यार्थी, शिक्षक, व्यवस्थापक यांना महत्त्वाचे स्थान असते.
- शिक्षण देणे व घेणे या क्रिया जाणीवपूर्वक चालतात.
- परीक्षा 'उत्तीर्ण', 'अनुत्तीर्ण' व 'पदवी' यांना महत्त्वाचे स्थान आहे.
- नियम व शिस्त महत्त्वाची असते.
- व्यावहारिक जीवनात या शिक्षणास महत्त्वाचे स्थान आहे.

१.३.१.२ औपचारिक शिक्षणाचे महत्त्व

- औपचारिक शिक्षणामुळे समाजाच्या शिक्षणविषयक गरजा पूर्ण होतात.
- औपचारिक शिक्षणामुळे विद्यार्थ्यांना शास्त्रशुद्ध विचार करण्याची सवय लागते. जीवनाकडे तार्किकतेने पाहण्याचा दृष्टिकोन मिळतो.
- औपचारिक शिक्षण हे शाळा, महाविद्यालय, विद्यापीठ यासारख्या संस्थांमधून दिले जात असल्यामुळे जर एखाद्या विद्यार्थ्यास शैक्षणिक समस्या उद्भवल्यास त्याचे तात्काळ निराकरण करता येते.
- औपचारिक शिक्षणामध्ये विद्यार्थी आणि शिक्षक एकत्रित कार्यरत असतात. त्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन अनुभवानुसार, अध्यापन कार्यनितीत बदल करता येतो. यामुळे शिक्षणाचे ध्येय साध्य होते.
- औपचारिक शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यास एखाद्या विषयात प्राविण्य मिळवण्यासाठी विशिष्ट कालावधी देण्यात येतो. त्याआधारे परीक्षेच्या माध्यमातून प्राविण्य मिळवले की नाही हे ठरवले जाते. प्राविण्य मिळवल्यास प्रमाणपत्र बहाल करण्यात येते. यामुळे विद्यार्थ्यांचा आत्मविश्वास उंचावण्यास मदत होते.
- औपचारिक शिक्षणामुळे आपल्याला एखादा तज्ज्ञ, प्रशासक, अभियंता, शिक्षक, वैद्य किंवा उच्च प्रतिभावंताचा शोध घेता येतो.

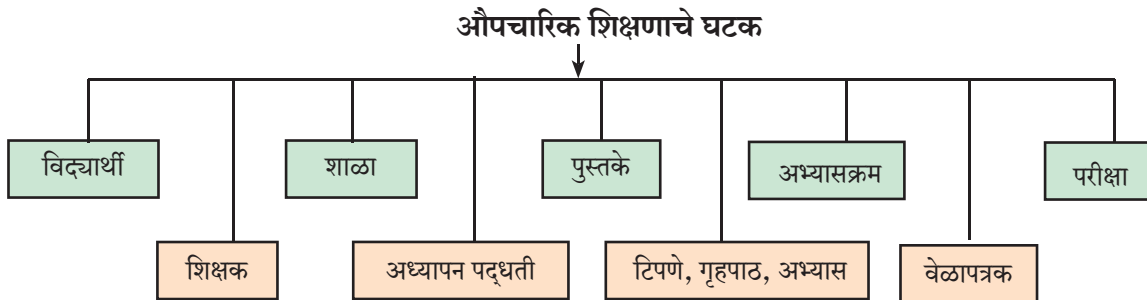


माहिती मिळवा व चर्चा करा

- प्राचीन काळामधील भारतातील गुरुकुल शिक्षण पद्धतीविषयी इंटरनेटद्वारे माहिती मिळवा.
- गुरुकुल शिक्षण पद्धतीतील गुरू व शिष्य यांच्यातील शैक्षणिक आंतरक्रियेविषयी आपल्या गटामध्ये चर्चा करा.

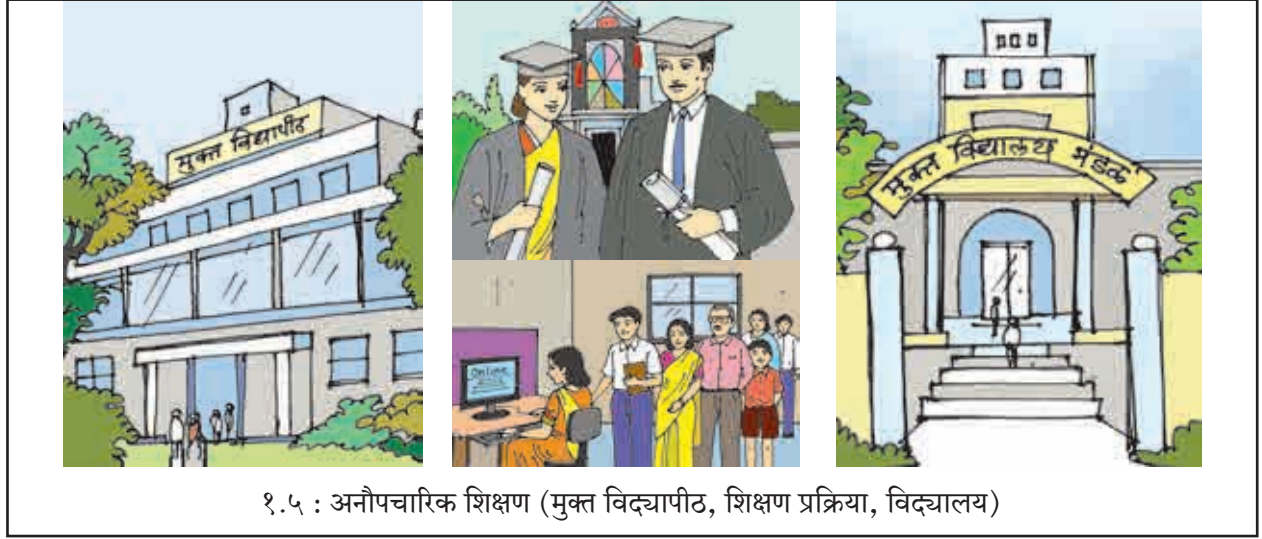
१.३.१.३ औपचारिक शिक्षणाचे घटक

औपचारिक शिक्षणाचे घटक खालीलप्रमाणे :



१.४ : औपचारिक शिक्षणाचे घटक

१.३.२ अनौपचारिक शिक्षण



१.५ : अनौपचारिक शिक्षण (मुक्त विद्यापीठ, शिक्षण प्रक्रिया, विद्यालय)

अनौपचारिक शिक्षण हे औपचारिक शिक्षणास पूरक असे शिक्षण आहे. या शिक्षणामध्ये आपण आपल्या फावल्या व सोयीच्या वेळेनुसार शिक्षण घेऊ शकतो. औपचारिक शिक्षणामध्ये शाळेत उपस्थित राहणे, विशिष्ट वेळेमध्ये अध्यापन कार्य सुरू असणे, प्रत्येक वेळेस शाळेस भेट देऊनच कार्य पूर्ण करणे अशी जी बंधने असतात ती या पद्धतीत नसतात. त्यामुळे आपण आपली नोकरी, व्यवसाय किंवा घरकाम सांभाळून शिक्षण घेऊ शकतो.

१.३.२.१ अनौपचारिक शिक्षणाची वैशिष्ट्ये

- अनौपचारिक शिक्षणामध्ये शिक्षण देणारा आणि शिक्षण घेणारे हे एकमेकांपासून अनेक वेळा दूर अंतरावर असतात.
- अनौपचारिक शिक्षण हे समूह संपर्क माध्यमे व मुक्त संस्थांच्या माध्यमांतून देण्यात येते.
- अनौपचारिक शिक्षणामुळे ज्ञान व कौशल्यात वाढ घडून येते.
- अनौपचारिक शिक्षण हे औपचारिक शिक्षण व सहज शिक्षण याच्या दरम्यानचे शिक्षण आहे.
- अनौपचारिक शिक्षणामध्ये अभ्यासक्रम, परीक्षा आणि पदव्या यास महत्वाचे स्थान आहे.

१.३.२.२ अनौपचारिक शिक्षणाचे महत्त्व

- ज्यांना वेळेअभावी औपचारिक शिक्षण घेणे शक्य नसते, अशा व्यक्तींसाठी अनौपचारिक शिक्षण महत्वाचे आहे.
- अनौपचारिक शिक्षणामुळे फावल्या वेळेचा सदुपयोग होतो.
- अनौपचारिक शिक्षणाच्या माध्यमातून मिळवलेल्या पदवीचा वापर नोकरीसाठी, नोकरीमधील पदोन्नतीसाठी होतो.
- अनौपचारिक शिक्षणामुळे आपले छंद जोपासता येतात.

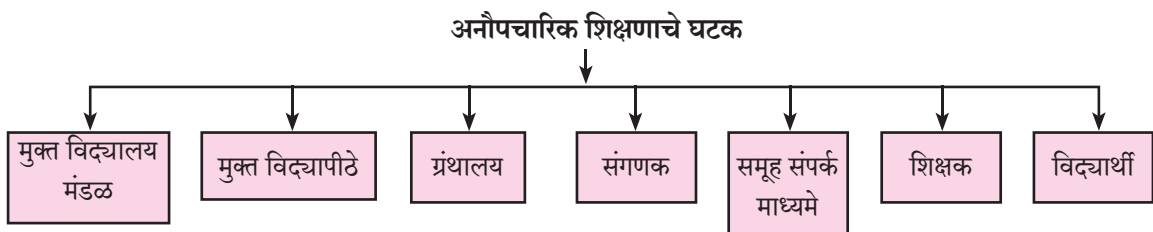


सांगा पाहू

कल्पनाने प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केलेले आहे. कल्पनाला नियमित शाळेत येऊन माध्यमिक शिक्षण पूर्ण करता येणे शक्य नाही. तेव्हा कोणत्या संस्थेमधून कल्पना आपले राहिलेले शिक्षण पूर्ण करू शकेल ?

१.३.२.३ अनौपचारिक शिक्षणाचे घटक

अनौपचारिक शिक्षणाचे घटक खालीलप्रमाणे :



१.६ : अनौपचारिक शिक्षणाचे घटक

१.३.३ सहज शिक्षण

शिक्षण ही सतत चालणारी प्रक्रिया आहे. आपण प्रत्येक क्षणाक्षणासाठी काहीतरी नवीन अनुभव घेतो. या अनुभवातून वर्तन परिवर्तन घडते. यास सहज शिक्षण असे म्हणतात.

जीवनातील सगळेच शिक्षण आपण शाळा, महाविद्यालयांमधून घेत नाही. आपले कुटुंब, मित्र, समाज यांच्याकडून आपणांस अनेक अनुभव मिळतात. जसे की शर्टचे बटन व्यवस्थित लावायला शिकणे, सुबक रांगोळी काढणे, उजव्या हाताने अन्नग्रहण करणे, नमस्कार किंवा वंदन करणे इ. ही कौशल्ये आपण शाळेत न जाता सहजगत्या कुटुंबातून, समवयस्कांकडून आत्मसात केली आहेत. त्यामुळेच या शिक्षणास 'सहज शिक्षण' असे म्हणतात.

१.३.३.१ सहज शिक्षणाची वैशिष्ट्ये

- साचेबंदपणा असत नाही.
- योजनाबद्धता किंवा पूर्वनियोजन नसते.
- शिकण्यामागे विशिष्ट हेतू असत नाही.
- शिक्षणाचा उपचार नसतो, ते उत्स्फूर्त असते.
- शिकणारा व शिकवणारा यांचे जाणीवपूर्वक प्रयत्न असत नाहीत.

१.३.३.२ सहज शिक्षणाचे महत्त्व

- जीवन कौशल्ये व मूल्यविचार याचे शिक्षण सहज शिक्षणातून मिळत असल्यामुळे सहज शिक्षण महत्त्वाचे ठरते.
- सहज शिक्षणात साचेबंदपणा नसल्या कारणाने आपण आपल्या अनुभवावरून विविध माध्यमांच्याद्वारे हे शिक्षण घेऊ शकतो त्यामुळे अध्ययन आनंदाची प्राप्ती होते.

- सहज शिक्षणामध्ये वेळापत्रक, अभ्यासक्रम, परीक्षा असत नाहीत. या कारणामुळे विद्यार्थी खुल्या मनाने शिक्षण घेऊ शकतो.
- सहज शिक्षण हे आपल्या परिसरामधील अनुभवावरून मिळत असल्या कारणाने व्यक्तीला काळ, वेळ किंवा भाषेचे बंधन नसते. हे शिक्षण विविध स्रोतांच्या माध्यमांमधून घेता येते. त्यामुळे तुलनात्मक अध्ययन करणे शक्य होऊन अध्ययनात दर्जेदारपणा येतो.
- सहज शिक्षण उत्स्फूर्तपणे घडून येते. उत्स्फूर्तपणे घडून आलेले अध्ययन आनंददायी व दीर्घकाळ स्मरणात राहण्यास मदत होते.
- शिक्षणात कोणत्याही प्रकारची औपचारिकता नसते.
- शिकण्यासाठी विषय नसतात.
- वेळापत्रक नसते.
- अभ्यासक्रम नसतो.
- परीक्षा नसतात.
- दैनंदिन जीवनात विविध प्रसंगांतून शिक्षण मिळते.
- शिक्षण उत्स्फूर्त, सहज व स्वयंप्रेरित असते.

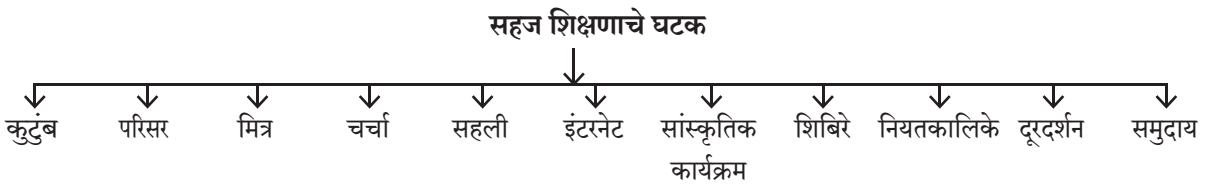


सांगा पाहू

तुम्हाला सहज शिक्षणामधून कोणकोणते अनुभव व कौशल्ये प्राप्त झाले ते सांगा.

१.३.३.३ सहज शिक्षणाचे घटक

सहज शिक्षणाचे घटक खालीलप्रमाणे :



१.७ : सहज शिक्षणाचे घटक



प्र.१ (अ) खाली दिलेल्या कंसांतील पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्य पुन्हा लिहा.

- (१) लॅटिन भाषेकडून आलेल्या मूळ रूपानुसार EDUCATION या शब्दाचा अर्थ असा आहे.
 (अ) To pick up (ब) To understand
 (क) To bring up (ड) To learn
- (२) खाली दिलेल्या पर्यायांपैकी कोणत्या पर्यायाचा समावेश शिक्षण या संकल्पनेमध्ये होत नाही ?
 (अ) शारीरिक, मानसिक व बौद्धिक क्षमतेचा विकास
 (ब) ज्ञानसंवर्धन, वर्तन परिवर्तन, कौशल्यप्राप्ती
 (क) व्यक्तीला स्वार्थी, अंधश्रद्धाळू, दैवादी बनवणे.
 (ड) मानवाला स्वावलंबी व निःस्वार्थ बनवणे.
- (३) औपचारिक शिक्षणामध्ये या शिक्षणाचा समावेश होतो.
 (अ) शाळा, महाविद्यालय, विद्यापीठामध्ये जाऊन शिक्षण घेणे.
 (ब) अभ्यासक्रम, वेळापत्रक, अध्ययन-अध्यापन, परीक्षा आणि पदवी याच्या माध्यमांमधून शिक्षण घेणे
 (क) पर्याय अ आणि ब
 (ड) दैनंदिन जीवनामधील विविध अनुभवांच्या आधारे शिक्षण घेणे.

(ब) स्तंभ 'अ', 'ब' आणि 'क' यांच्यातील योग्य सहसंबंधाच्या जोड्या जुळवा.

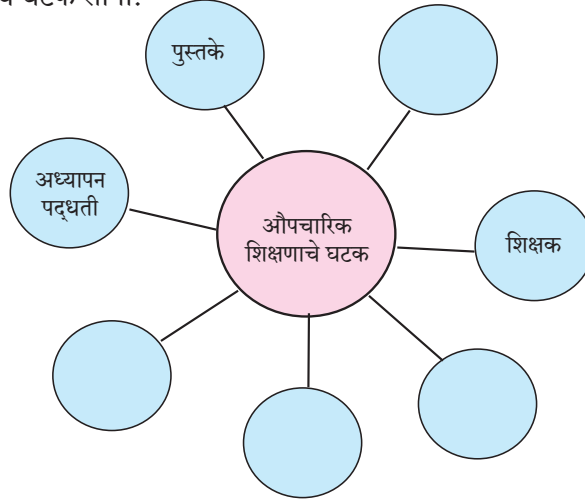
स्तंभ 'अ' शिक्षणाचे प्रकार	स्तंभ 'ब' शिक्षणाच्या प्रकाराची वैशिष्ट्ये	स्तंभ 'क' शिक्षणाच्या प्रकाराची उदाहरणे
१. औपचारिक शिक्षण	(अ) मुक्त शाळा किंवा मुक्त विद्यापीठाद्वारे मिळते.	(क) शुभम शर्टला सुव्यवस्थित बटन लावतो.
२. अनौपचारिक शिक्षण	(आ) कोणत्याही जाणीव किंवा प्रयत्नांशिवाय स्वयंस्फूर्तीने मिळणारे शिक्षण	(ख) शुभम नियमित शाळेत जातो, परीक्षा देतो, पदवी मिळवतो.
३. सहज शिक्षण	(इ) वेळापत्रकानुसार दिले जाणारे शिक्षण	(ग) शुभम मुक्त विद्यालय मंडळ/मुक्त विद्यापीठातून पदवी मिळवतो.

प्र. २ एक ते दोन शब्दांत उत्तरे लिहा.

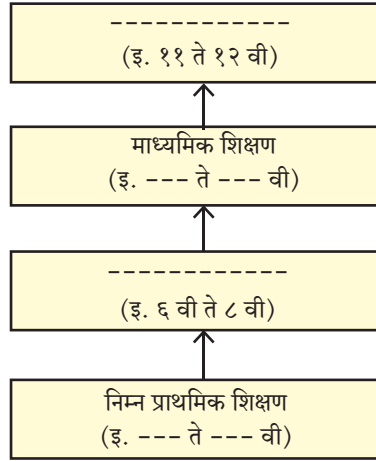
- (१) प्राथमिक शिक्षणाचे स्तर
१.
 २.
- (२) शिक्षणाचे प्रकार
१.
 २.
 ३.
- (३) अनौपचारिक शिक्षणाचे उद्देश
१.
 २.
 ३.

प्र.३ कृती पूर्ण करा.

(१) औपचारिक शिक्षणाचे घटक सांगा.



(२) शिक्षणाचे विविध स्तर सांगण्यासाठी खालील ओघतक्ता पूर्ण करा.



प्र. ४ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- (१) प्राथमिक शिक्षणाची आवड निर्माण व्हावी यासाठी शासनस्तरावरून कोणकोणत्या योजना राबवण्यात येतात ?
- (२) औपचारिक शिक्षणाचे महत्त्व कोणते ?
- (३) सहज शिक्षणाची वैशिष्ट्ये सांगा.

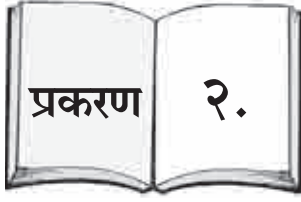
प्र. ५ आपले मत नोंदवा.

- (१) अनौपचारिक शिक्षण हे औपचारिक शिक्षणास पूरक शिक्षण आहे.
- (२) भारतीय शिक्षण तज्ज्ञांच्या व्याख्येमधून आपणास कोणकोणती मूल्ये प्रतिबिंबित होतात ?
- (३) प्राथमिक शिक्षण आणि माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण यांच्या उद्दिष्टांमध्ये जो चढत्या क्रमाने बदल होतो. त्याची कारणे काय असावीत ?

प्र. ६ खालील उपक्रम पूर्ण करा.

- (१) बालवाडीमधील मुलांचे निरीक्षण करून, या मुलांमध्ये आढळून येणारी स्वभाव वैशिष्ट्ये समजावून घ्या व त्यावर थोडक्यात अहवाल लेखन करा.
- (२) औपचारिक शिक्षणातून दिल्या जाणाऱ्या बालकेंद्रित शिक्षणासाठी कोणकोणते उपक्रम राबवण्यात येतात याची यादी तयार करा.





महाराष्ट्रातील शैक्षणिक विचारवंत



२.१ महात्मा जोतीराव फुले

- २.१.१ महात्मा जोतीराव फुले संक्षिप्त जीवनपट
- २.१.२ महात्मा जोतीराव फुले यांचे शैक्षणिक योगदान
- २.१.३ महात्मा जोतीराव फुले यांचे शैक्षणिक विचार

२.२ महर्षी धोंडो केशव कर्वे

- २.२.१ महर्षी धोंडो केशव कर्वे संक्षिप्त जीवनपट
- २.२.२ महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचे शैक्षणिक योगदान
- २.२.३ महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचे शैक्षणिक विचार

२.३ कर्मवीर भाऊराव पाटील

- २.३.१ कर्मवीर भाऊराव पाटील संक्षिप्त जीवनपट
- २.३.२ कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे शैक्षणिक योगदान
- २.३.३ कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे शैक्षणिक विचार

२.४ डॉ. पंजाबराव देशमुख

- २.४.१ डॉ. पंजाबराव देशमुख संक्षिप्त जीवनपट
- २.४.२ डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे शैक्षणिक योगदान
- २.४.३ डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे शैक्षणिक विचार

२.५ अनुताई वाघ

- २.५.१ अनुताई वाघ संक्षिप्त जीवनपट
- २.५.२ अनुताई वाघ यांचे शैक्षणिक योगदान
- २.५.३ अनुताई वाघ यांचे शैक्षणिक विचार

प्रास्ताविक

शिक्षण हे समाज परिवर्तनाचे एक प्रभावी साधन आहे. समाजाच्या सांस्कृतिक आणि सामाजिक विचार प्रवाहांना सुयोग्य वळण मिळवून देण्याचे काम शिक्षणाचे आहे. शिक्षणातील विचार प्रवाह आपल्या आचार, विचार आणि लेखणीद्वारे सर्व सामान्यांपर्यंत पोहचवण्याचे काम शैक्षणिक विचारवंत करत असतात. प्रस्तुत प्रकरणामधून आपण महाराष्ट्रातील काही थोर शैक्षणिक विचारवंतांच्या कार्याचा परिचय करून घेणार आहोत.

शैक्षणिक विचारवंतांच्या प्रत्यक्ष शैक्षणिक कार्यामधून आणि त्यांच्या विचारधनामधून आपणा सर्वांना प्रेरणा लाभत असते, शैक्षणिक कामाची योग्य दिशा लाभत असते. या विचारवंतांचे बहुमूल्य विचार हे त्यांच्या अविरत धडपडीतून, अखंड चिंतनातून, प्रत्यक्ष प्रयोगातून आणि प्रगल्भ अनुभवांतून आलेले असतात. हे विचार आपल्याला सदैव मार्गदर्शक ठरतात.

महाराष्ट्रामध्ये सर्वप्रथम स्त्री शिक्षणाचा पाया रचणारे महात्मा जोतीबा फुले, स्त्री शिक्षण कार्यासाठी व स्त्रियांच्या पुनरुद्धारसाठी आपले संपूर्ण आयुष्य समर्पित करणारे महर्षी धोंडो केशव कर्वे, महाराष्ट्रामध्ये मोठ्या प्रमाणावर शाळा, महाविद्यालय स्थापन करत वसतिगृहाची सुविधा उपलब्ध करून देणारे कर्मवीर भाऊराव पाटील, मोफत व सक्तीचे शिक्षण पुरवण्यासाठी अमरावती जिल्ह्यात १०० शिक्षण केंद्रे उभारणारे डॉ. पंजाबराव देशमुख आणि कोसबाडसारख्या दुर्गम भागात बाल शिक्षणाची सुरुवात करत आदिवासी बालकांना विविध खेळांच्या माध्यमातून शिक्षण उपलब्ध करून देणाऱ्या अनुताई वाघ, या सर्वांच्या शैक्षणिक कार्याचा परिचय आपण प्रस्तुत पाठामधून करून घेणार आहोत.

२.१ महात्मा जोतीराव फुले



सांगा पाहू

“विद्येविना मती गेली ।
मतिविना नीती गेली ।
नीतिविना गती गेली ।
गतिविना वित्त गेले ।
वित्तविना शुद्र खचले ।

इतके अनर्थ एका अविद्येने केले ॥”

वरील लेखनामधून महात्मा फुले यांनी निरक्षरतेचे कोणकोणते दुष्परिणाम सांगितले आहेत ?



महात्मा जोतीराव फुले

२.१.१ महात्मा जोतीराव फुले संक्षिप्त जीवनपट

संपूर्ण नाव	जोतीराव गोविंदराव फुले
जन्म	११ एप्रिल १८२७
जन्म ठिकाण	कटगून, ता. खटाव, जि. सातारा
आईचे नाव	चिमणाबाई
पत्नीचे नाव	सावित्रीबाई
प्राथमिक शिक्षण	१८३४ - १८३८ मराठी शिक्षण पंतोजीच्या शाळेत
माध्यमिक शिक्षण	१८४२ - १८४७ स्कॉटिश मिशन हायस्कूल, पुणे
बहुमान	११ मे १८८८ जनतेकडून महात्मा ही पदवी
निधन	२८ नोव्हेंबर १८९०

२.१ : महात्मा फुले यांचा संक्षिप्त जीवनपट



लक्षात ठेवा

महात्मा जोतीराव फुले यांनी महाराष्ट्रामध्ये स्त्री शिक्षणाचा पाया रचला. स्त्री शिक्षणासोबतच मागासवर्गीयांच्या शिक्षणासाठी देखील भरीव कामगिरी केलेली आहे. समाजामधील स्त्री-पुरुष समानतेसाठी व शिक्षण प्रसारासाठी १८७३ मध्ये महात्मा जोतीराव फुले यांनी 'सत्यशोधक समाजा'ची स्थापना केली. भारतातील श्रीमंतापासून ते गोरगरिबांपर्यंत प्रत्येकाला शिक्षण मिळावे यासाठी १८८२ मध्ये हंटर आयोगासमोर भारतातील लोकांना सक्तीचे, विनाशुल्क व सार्वत्रिक स्वरूपाचे शिक्षण शासनामार्फत द्यावे अशी मागणी केली. असेच एक निवेदन १८८८ मध्ये व्हिक्टोरिया राणीचे प्रतिनिधी ड्युक ऑफ कॅनॉट यांना देखील दिले होते.

२.१.२ महात्मा जोतीराव फुले यांचे शैक्षणिक योगदान

अ.क्र.	वर्ष	शैक्षणिक संस्था	ठिकाण
१	१८४८	मुलींची पहिली शाळा	पुणे
२	१८५१	मुलींची दुसरी शाळा	पुणे
३	१८५१	मुलींची तिसरी शाळा	पुणे
४	१८५२	अस्पृश्य मुलांसाठी शाळा	पुणे
५	१८५२	पूना लायब्ररीची स्थापना	पुणे
६	१८५३	बहुजन व सामाजिकदृष्ट्या वंचितांसाठी विद्या शिकवणारी संस्था	पुणे
७	१८५४	स्कॉटिश मिशनच्या शाळेत अर्धवेळ शिक्षकाची नोकरी	पुणे
८	१८५५	प्रौढांसाठी रात्रशाळा	पुणे
९	१८७३	सत्यशोधक समाजाची स्थापना	पुणे

२.२ : महात्मा फुले यांचे शैक्षणिक योगदान

२.१.३ महात्मा जोतीराव फुले यांचे शैक्षणिक विचार

- शिक्षण हाच जीवनाचा आधार आहे
- सर्वांसाठी प्राथमिक शिक्षण सक्तीचे व मोफत असावे.
- स्त्री शिक्षणाचा पाठपुरावा केला जावा.
- व्यावसायिक व तांत्रिक शिक्षणावर भर द्यावा.

- शिक्षणाकरिता विद्यार्थ्यांसाठी शिष्यवृत्ती व वसतिगृहाची सुविधा असावी.
- दर्जेदार शिक्षणासाठी प्रशिक्षित शिक्षकांची नेमणूक करावी.
- कारकुनी शिक्षणाऐवजी उद्योगी व जीवनोपयोगी, जीवन जगण्यास सक्षम बनविणारे शिक्षण द्यावे.
- चांगले आणि वाईट यांच्यातील भेद लक्षात आणून देते ते शिक्षण.
- समाज सुधारणेसाठी शिक्षण महत्त्वाचे आहे.



माहिती आहे का तुम्हांला

- महात्मा जोतीराव फुले यांचे लेखन कार्य
गुलामगिरी, शेतकऱ्याचा असूड, इशारा, सार्वजनिक सत्य धर्म हे पुस्तक ब्राह्मणांचे कसब हा लेखसंग्रह, दीनबंधू हे दैनिक, छत्रपती शिवाजी राजे भोसले यांचा पोवाडा, तृतीय रत्न हे नाटक, सत्सार नियतकालिक इत्यादी.



इंटरनेट माझा मित्र

महात्मा फुले आणि सावित्रीबाई फुले यांनी केलेल्या शिक्षणविषयक कार्याची माहिती इंटरनेटवरून मिळवून भित्तिपत्रक तयार करा व प्रदर्शित करा.

२.२ महर्षी धोंडो केशव कर्वे



सांगा पाहू

- स्त्रियांच्या पुनरुद्धारसाठी आपले संपूर्ण जीवन व्यतीत करणाऱ्या काही विचारवंतांची नावे सांगा.
- महाराष्ट्र राज्यामध्ये पहिल्यांदा स्वतंत्र महिला विद्यापीठाची स्थापना कोणी केली ?



महर्षी धोंडो केशव कर्वे

२.२.१ महर्षी धोंडो केशव कर्वे संक्षिप्त जीवनपट

संपूर्ण नाव	धोंडो केशव कर्वे
जन्म	१८ एप्रिल १८५८
जन्म ठिकाण	शेरवली, ता. मुरुड जि. रत्नागिरी, महाराष्ट्र
आईचे नाव	लक्ष्मीबाई
पत्नीचे नाव	राधाबाई आणि आनंदीबाई
प्राथमिक शिक्षण	मुरुड, ता.दापोली, जि.रत्नागिरी
माध्यमिक शिक्षण	१८८१ - मॅट्रीक परीक्षा रॉबर्ट मनी हायस्कूल, मुंबई
पदवी शिक्षण	१८८४ बी.ए. विल्सन कॉलेज, मुंबई
नोकरी	१८८४ एलफिन्स्टन कॉलेज, मुंबई १५ नोव्हेंबर १८९१ - १९१४ डेक्कन एज्युकेशन सोसायटीचे फर्ग्युसन महाविद्यालय, पुणे. गणित विषयाचे प्राध्यापक
बहुमान	बनारस हिंदू विद्यापीठ, बनारस - १९४२ (डी.लिट) पुणे विद्यापीठ, पुणे - १९५१, (डी.लिट). महिला विद्यापीठ, मुंबई - १९५४, (डी.लिट). मुंबई विद्यापीठ, मुंबई - १९५७, (एल.एल.डी.)
सन्मान	१९५५ साली भारत सरकारच्या वतीने 'पद्मभूषण' सन्मान. १९५८ या वर्षीचा भारत सरकारच्या वतीने देण्यात येणारा 'भारतरत्न' हा सर्वश्रेष्ठ पुरस्कार प्रदान.
निधन	९ नोव्हेंबर १९६२

२.३ : महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचा संक्षिप्त जीवनपट



लक्षात ठेवा

स्त्री शिक्षण ही परमेश्वराची आराधना मानून आपले संपूर्ण आयुष्य स्त्री शिक्षणासाठी समर्पित करणारे थोर शैक्षणिक विचारवंत म्हणजे महर्षी धोंडो केशव कर्वे होत. महर्षी कर्वे यांनी लहान बालिका, अनाथ बालिकांपासून तर

प्रौढ महिलांपर्यंत सर्वांसाठी शिक्षणाचे कार्य करत असताना अनाथ बालिकाश्रमापासून ते महिला विद्यापीठापर्यंत अनेक शिक्षण संस्थांची स्थापना केली. महर्षी कर्वे स्त्री शिक्षणासच देशकार्य समजत असत. महर्षी कर्वे यांनी शिक्षणाचे माध्यम म्हणून मातृभाषेस महत्त्वाचे स्थान दिले. परंतु याच वेळी इंग्रजी भाषेचे महत्त्वही अधोरेखित केले. शिक्षणामध्ये केवळ तात्त्विक अभ्यासक्रमाचाच समावेश न करता विविध खेळ, नृत्य, संगीत, चित्रकला, बांधकाम, कार्यानुभव अशा उपक्रमासही महत्त्वाचे स्थान दिले. महिला विद्यापीठाच्या माध्यमामधून समाज परिवर्तन घडवून आणले.

२.२.२ महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचे शैक्षणिक योगदान

अ.क्र.	वर्ष	शैक्षणिक संस्था
१	१८९६	अनाथ बालिकाश्रमाची स्थापना
२	१९०७	हिंगणे येथे महिला विद्यालयाची स्थापना
३	१९१६	भारतातील पहिल्या महिला विद्यापीठाची स्थापना
४	१९१८	पुणे येथे कन्या शाळेची स्थापना
५	१९४५	पुणे येथे बाल अध्यापन मंदिर व शिशुविहार यांची स्थापना
६	१९५६	महाराष्ट्र ग्राम शिक्षण मंडळाची स्थापना
७	१९६०	सातारा येथे बालमनोहर मंदिर स्थापना

२.४ : महर्षी धोंडो केशव कर्वे
यांचे शैक्षणिक योगदान



इतिहासात डोकावताना

जपानी महिला विद्यापीठाच्या संबंधित वाचनामधून व त्या विद्यापीठाला भेट देऊन महर्षी कर्वे यांनी महिला विद्यापीठाची संकल्पना मांडली. विठ्ठलदास ठाकरसी यांच्या आर्थिक देणगीमधून या विद्यापीठाचे नाव एस. एन. डी. टी. (श्रीमती नाथीबाई दामोदर ठाकरसी महिला विद्यापीठ) असे झाले. हे विद्यापीठ मुंबई येथे आहे. तसेच पुणे येथे ही त्याचा परिसर आहे.

श्रीमती नाथीबाई दामोदर ठाकरसी या श्री विठ्ठलदास ठाकरसी यांच्या मातोश्री होत्या. त्यांनी आपल्या मातोश्रीच्या स्मरणार्थ या विद्यापीठाला १५ लाख रुपयांची आर्थिक देणगी दिलेली होती.

२.२.३ महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचे शैक्षणिक विचार

- समाज सुधारणेचे साधन म्हणजे शिक्षण होय.
- शिक्षण संस्था काढणे म्हणजे पवित्र कार्य होय.
- शिक्षणाचे माध्यम मातृभाषा असावे.
- स्त्री शिक्षणाचे कार्य म्हणजे प्रत्यक्ष परमेश्वराची आराधना करणे होय.
- अभ्यासक्रमामध्ये विविधता असावी म्हणजेच विविध विषय उपलब्ध असावेत.
- स्वावलंबनासाठी शिक्षण महत्त्वाचे.
- शिक्षणकार्य म्हणजेच देशकार्य होय.
- विज्ञान, तंत्रज्ञान यांसारखे विषय इंग्रजीमधून शिकवले जावेत.

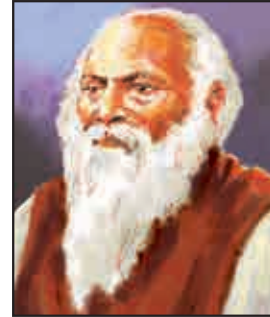
समाजामधील बालविवाह, कौटुंबिक हिंसाचार, अनिष्ट रूढी, या वाईट प्रथांना आळा घालायचा असल्यास स्त्री शिक्षणाशिवाय पर्याय नाही.

२.३ कर्मवीर भाऊराव पाटील



सांगा पाहू

महाराष्ट्रामध्ये कमवा व शिका या योजनेची सुरुवात कोणी केली ?

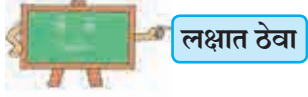


कर्मवीर भाऊराव पाटील

२.३.१ कर्मवीर भाऊराव पाटील संक्षिप्त जीवनपट

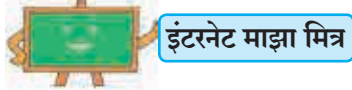
संपूर्ण नाव	भाऊराव पायगोंडा पाटील
जन्म	२२ सप्टेंबर १८८७
जन्म ठिकाण	कुंभोज, जि. कोल्हापूर
आईचे नाव	गंगाबाई
पत्नीचे नाव	लक्ष्मीबाई
प्राथमिक शिक्षण	विटा, जि. सांगली
माध्यमिक शिक्षण	राजाराम हायस्कूल, जैन बोर्डिंग, कोल्हापूर.
निधन	९ मे १९५९

२.५ : कर्मवीर भाऊराव पाटील
यांचा संक्षिप्त जीवनपट



लक्षात ठेवा

कर्मवीर भाऊराव पाटील यांनी छत्रपती राजर्षी शाहू महाराज यांच्या प्रेरणेमधून आणि महात्मा जोतीबा फुले यांच्यातून स्फूर्ती घेऊन रयत शिक्षण संस्थेची स्थापना केली. महाराष्ट्राच्या कानाकोपऱ्यात शिक्षणाची गंगा नेऊन पोहचवण्याचे महान व पवित्र कार्य कर्मवीर भाऊराव पाटील यांनी केले. कर्मवीर भाऊराव पाटील यांनी आपल्या संस्थेचे बोधचिन्ह म्हणून 'वटवृक्षाचे' चित्र ठरवले. प्राथमिक शिक्षणापासून ते महाविद्यालयीन शिक्षणापर्यंतचे शिक्षण उपलब्ध करून देणाऱ्या शैक्षणिक संस्था असाव्यात याच संकल्पनेमधून कला, वाणिज्य, विज्ञान, शिक्षणशास्त्र, विधी, अभियांत्रिकी या विद्याशाखांसह अनेक प्राथमिक, माध्यमिक विद्यालयांची स्थापना केली. भाऊराव पाटील हे खऱ्या अर्थाने कार्यवादी होते. त्यामुळेच त्यांनी श्रमजीवी व बुद्धिवंताचा मेळ आपल्या संस्थांमधून घातला. याचा फायदा ग्रामीण भागांमधून अनेक डॉक्टर्स, वकील, प्राध्यापक, शिक्षक, समाजसेवक, आधुनिक शेतीनिष्ठ पदवीधर तयार करण्यासाठी झाला.



इंटरनेट माझा मित्र

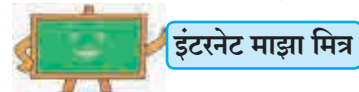
इंटरनेटद्वारे रयत शिक्षण संस्थेचा विस्तार कोण कोणत्या जिल्ह्यात आहे याची यादी तयार करा.

२.३.२ कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे शैक्षणिक योगदान

अ.क्र.	वर्ष	शैक्षणिक संस्था
१	१९०९	दुधगाव विद्यार्थी आश्रम (रयत शिक्षण संस्थेचे बीज)
२	१९१०	दुधगाव शिक्षण प्रसारक मंडळ
३	१९१९	सत्यशोधक समाज परिषदेत बहुजन समाजाच्या शिक्षणासाठी शिक्षणसंस्था स्थापन करण्याचा प्रस्ताव मंजूर करून घेतला.
४	१९१९	रयत शिक्षण संस्थेची स्थापना
५	१९२१	नेरले, ता. वाळवा, जि. सांगली या ठिकाणी वसतिगृहाची स्थापना
६	१९२४	सातारा येथे सर्व जाती-धर्माच्या विद्यार्थ्यांसाठी मोठ्या वसतिगृहाची स्थापना

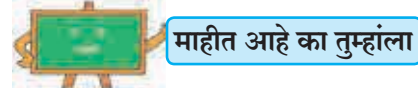
७	१९२७	सातारा वसतिगृहाचे नाव बदलून श्री छत्रपती शाहू बोर्डिंग हाऊस असे करण्यात आले.
८	१९३२	पुण्यात युनियन बोर्डिंग हाऊस ची स्थापना
९	१९३५	रयत शिक्षण संस्था, नोंदणीकृत
१०	१९३५	सिल्व्हर ज्युबिली रूल ट्रेनिंग कॉलेजची स्थापना (आजचे नाव म. फुले अध्यापक विद्यालय)
११	१९३६	रयत शिक्षण संस्थेचे दुसरे अध्यक्ष रा. ब. काळे यांच्या नावाने मराठी शाळा सुरू
१२	१९३८	डोंगराळ भागातील मुलांसाठी यवतेश्वर येथे व्हॉलंटरी प्राथमिक शाळा सुरू
१३	१९४२	महिलांसाठी मिश्र वसतिगृह आणि जिजामाता अध्यापक विद्यालय सुरू
१४	१९४७	मोफत व वसतिगृहयुक्त छत्रपती शिवाजी कॉलेजची स्थापना
१५	१९५४	कराड येथे सद्गुरू गाडगे महाराज कॉलेजची स्थापना
१६	१९५५	सातारा येथे आझाद कॉलेज ऑफ एज्युकेशनची स्थापना

२.६ : कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे शैक्षणिक योगदान



इंटरनेट माझा मित्र

इंटरनेटच्या साहाय्याने कर्मवीर भाऊराव पाटील यांच्या शिक्षण कार्याविषयी अधिक माहिती मिळवा.



माहिती आहे का तुम्हांला

कर्मवीर भाऊराव पाटील यांनी १९२९ साली वाळवा तालुक्यातील नेरले येथे वसतिगृहाची स्थापना केली. या वसतिगृहात अस्पृश्यांसहित सर्व जाती-धर्माचे विद्यार्थी राहत असत. कुणाही एकावर भोजनाचा खर्च पडू नये म्हणून 'मुष्टीफंड' ही अभिनव योजना सुरू केली. (मुष्टीफंड ही अभिनव योजना घरातील बाई जेव्हा जात्यावर दळण्यासाठी बसायची तेव्हा फक्त एक मूठ धान्य टांगलेल्या त्या पिशवीत टाकायची नंतर वसतिगृहातील मुले किंवा शिक्षक ती पिशवी घेऊन जात. यासच एक झोळी योजना असेही म्हणतात).

२.३.३ कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे शैक्षणिक विचार

- स्वावलंबनामधून शिक्षण.
- शिक्षणातून स्वाभिमान आणि स्वाभिमानातून प्रतिष्ठा.
- समाजाच्या उद्धारासाठी शिक्षण.
- शिक्षण हे चारित्र्य निर्मितीचे साधन.
- बहुविध उद्देशासाठी शिक्षण.
- शिक्षक हा खेड्यातील ग्रामसेवक व ग्रामनायक असला पाहिजे.
- सर्वांच्या एकत्रित शिक्षणासाठी वसतिगृहाची गरज.
- विविध विद्याशाखांच्या शिक्षणाची कल्पना.



समजून घ्या

विद्यार्थ्यांनी आपल्या बळावरती श्रम करून त्या मोबदल्यात शिक्षण घ्यावे असे कर्मवीर भाऊराव पाटील यांचे विचार होते. त्यामुळेच त्यांनी आपल्या रयत शिक्षण संस्थेचे 'स्वावलंबी शिक्षण हे आमचे ब्रीद' असे घोषवाक्य निश्चित केले होते.



संगणक माझा मित्र

संगणकाच्या आधारे रयत शिक्षण संस्थेविषयीच्या माहितीचे सादरीकरण तयार करा.

२.४ डॉ. पंजाबराव देशमुख



सांगा पाहू

- भारताचे पहिले कृषीमंत्री कोण होते ?
- विदर्भात श्री शिवाजी शिक्षण संस्थेची स्थापना कोणी केली ?



डॉ. पंजाबराव देशमुख

२.४.१ डॉ. पंजाबराव देशमुख संक्षिप्त जीवनपट

संपूर्ण नाव	डॉ. पंजाबराव (भाऊसाहेब) शामराव बापू देशमुख
जन्म	२७ डिसेंबर १८९८
जन्म ठिकाण	पापळ, जि. अमरावती
आईचे नाव	राधाबाई
पत्नीचे नाव	विमलाबाई
प्राथमिक शिक्षण	पापळ, जि. अमरावती
माध्यमिक शिक्षण	अमरावती
पदवी शिक्षण	फर्ग्युसन कॉलेज, पुणे ऑक्सफर्ड विद्यापीठ, इंग्लंड
निधन	१० एप्रिल १९६५

२.७ : डॉ. पंजाबराव देशमुख
यांचा संक्षिप्त जीवनपट

२.४.२ डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे शैक्षणिक योगदान

अ.क्र.	वर्ष	शैक्षणिक संस्था
१	१९२६	शिवाजी व्यायाम प्रसारक मंडळ, अमरावती
२	१९२६	श्रद्धानंद छात्रालय, अमरावती
३	१९३२	श्री शिवाजी शिक्षण संस्था, अमरावती
४	१९५०	श्री शिवाजी लोक विद्यापीठ, पुणे

२.८ : डॉ. पंजाबराव देशमुख
यांचे शैक्षणिक योगदान

- १९३२ मध्ये श्री शिवाजी शिक्षण संस्थेची स्थापना केली.
- मोफत व सक्तीचे शिक्षण पुरवण्यासाठी जिल्हा कौन्सिलचे उत्पन्न वाढवत अमरावती विभागात सक्तीचे शिक्षण देणारी १०० केंद्रे उघडली.
- विद्यार्थ्यांना वसतिगृहयुक्त शिक्षण मिळाले पाहिजे यासाठी श्री शिवाजी शिक्षण संस्था अमरावतीच्या माध्यमिक शाळांना लागून वसतिगृहाची स्थापना केली.

- बहुजन समाजातील विद्यार्थ्यांना महाविद्यालयीन शिक्षण मिळण्यासाठी विदर्भात अनेक महाविद्यालये सुरू केली.
- ग्रामीण भागामधील अज्ञान, मागासलेपण, दारिद्र्य, अनारोग्य आणि सामाजिक-आर्थिक विषमता नष्ट करण्यासाठी श्री शिवाजी शिक्षण संस्थेत जनता कॉलेज, गांधी ग्रामोद्योग मंदिर, कस्तुरबा मेडिकल व वेलफेअर सेंटर सुरू केले.
- शिक्षणातून क्रांती करण्यासाठी रूरल इन्स्टिट्यूटची स्थापना केली.
- श्री. शिवाजी शिक्षण संस्थेत स्त्रियांना उपयुक्त ठरणारे अभ्यासक्रम तयार केले.
- शारीरिक शिक्षणाकरिता अमरावती येथे शारीरिक शिक्षण देणारा सी.पी.एड. कोर्स व शारीरिक शिक्षण महाविद्यालय सुरू केले.
- १९५० मध्ये श्री शिवाजी लोक विद्यापीठाची स्थापना केली.
- १९५२ मध्ये भारताचे कृषीमंत्री झाल्यानंतर आधुनिक तंत्रज्ञानाचा शेतीत उपयोग व्हावा म्हणून 'भारत कृषक समाज' स्थापन करून कृषी शिक्षणाचा प्रसार केला.
- श्री शिवाजी लोकविद्यापीठातर्गत जनता कॉलेज, प्रौढ शिक्षण वर्ग, ग्राम संघटकाचा वर्ग, एक ते दोन वर्षांचा कृषी अभ्यासक्रम वर्ग, गांधी ग्रामोद्योग मंदिर इ. उपक्रम सुरू केले.
- १९५६ मध्ये सुरू करण्यात आलेल्या 'रूरल इन्स्टिट्यूट' च्या माध्यमामधून स्वतंत्र तंत्रनिकेतन, ज्युनियर कॉलेज ऑफ सायन्स व व्होकेशनल, कृषिविज्ञान पदविका, पशुसंवर्धन व दुग्धव्यवसाय, पंचायत राज केंद्र, ग्रामसेवक प्रशिक्षण केंद्र, अंगणवाडी सेविका केंद्र अशी विविध केंद्रे सुरू केली.



लक्षात ठेवा

'शेतीला जसे पाणी तसे समाजाला शिक्षण' हा मूलमंत्र बाळगणारे एक पुरोगामी विचाराचे शैक्षणिक विचारवंत म्हणजे डॉ. पंजाबराव देशमुख. डॉ. पंजाबराव

देशमुखांच्या कार्यामुळे सक्तीचे, विनाशुल्क व सार्वत्रिक शिक्षण सुरू करण्यात अमरावती जिल्ह्याने संपूर्ण भारतामधून दुसरा क्रमांक पटकावला होता.

विद्यार्थ्यांना शालेय शिक्षणासाठी वसतिगृहाची सुविधा उपलब्ध झाली पाहिजे या विचारामधून डॉ. पंजाबराव देशमुख यांनी श्री शिवाजी शिक्षणसंस्था अमरावतीच्या माध्यमिक शाळांना लागून वसतिगृहाची स्थापना केली. मुला-मुलींच्या उच्च शिक्षणाची सोय झाली पाहिजे व ग्रामीण भागामधील मुलांना पदवी मिळवता आली पाहिजे याकरिता विदर्भामध्ये अनेक महाविद्यालये सुरू केली.

२.४.३ डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे शैक्षणिक विचार

- माध्यमिक शिक्षण घेणाऱ्या मुलांना वसतिगृहाची सुविधा उपलब्ध झाली पाहिजे.
- विद्यापीठीय शिक्षणामधून केवळ पुस्तकी पंडित तयार न होता समाजाची व देशाची सेवा करणारे लोकसेवक तयार व्हायला पाहिजेत.
- परंपराप्रिय व कालविसंगत शिक्षण पद्धती बदलून त्या ठिकाणी समाजाभिमुख शिक्षण पद्धतीचा अवलंब व्हायला हवा.
- ग्रामीण भागामधील अज्ञान, मागासलेपण, दारिद्र्य, अनारोग्य आणि सामाजिक-आर्थिक विषमता नष्ट करण्यासाठी लोकशिक्षण देणे गरजेचे आहे.
- 'शरीर माध्यं खलु धर्म साधनम्' या संस्कृत वचनानुसार शरीर संपत्ती ही सर्वश्रेष्ठ संपत्ती असून सर्वांनी याची काळजी घेतली पाहिजे.
- आधुनिक तंत्रज्ञानाचा शेतीसाठी उपयोग झाला पाहिजे. यासाठी प्रदर्शने, चर्चासत्रे, संमेलन भरवून कृषि शिक्षण कृषकापर्यंत पोहचले पाहिजे.



समजून घ्या

डॉ. पंजाबराव देशमुख यांनी अविकसित समाज अधिकाधिक शिक्षणाच्या प्रवाहात कसा येईल यासाठी आयुष्यभर प्रयत्न केले. अविकसित समाज शिक्षणाच्या प्रवाहात आला पाहिजे याकरिता वसतिगृहयुक्त शिक्षण, शाळा महाविद्यालयाची स्थापना रूरल इन्स्टिट्यूट यांसारख्या माध्यमामधून प्रयत्न केले.

२.५ अनुताई वाघ



अनुताई वाघ

२.५.१ अनुताई वाघ संक्षिप्त जीवनपट

संपूर्ण नाव	अनुताई बाळकृष्ण वाघ
जन्म	१७ मार्च १९१०
जन्म ठिकाण	मोरगाव, जि. पुणे
आईचे नाव	यमुनाबाई
पतीचे नाव	शंकर वामन जातेगावकर
शिक्षण	१९२९ - अध्यापकीय प्रशिक्षण परीक्षा प्रथम श्रेणीत उत्तीर्ण १९३७ - रात्रशाळेत शिक्षण घेऊन मॅट्रिक परीक्षा उत्तीर्ण. १९६१ - बी.ए. परीक्षा एस.एन.डी. टी. महिला विद्यापीठ, मुंबई येथून प्रथम श्रेणीत उत्तीर्ण.
बहुमान	१९७२ - महाराष्ट्र शासनाचा आदर्श शिक्षक पुरस्कार. १९७५ - महाराष्ट्र शासनाचा दलित मित्र पुरस्कार. १९८५ - भारत सरकारच्या वतीने देण्यात येणारा पद्मश्री पुरस्कार. याशिवाय आदर्श माता, सावित्रीबाई फुले व बालकल्याण कार्यक्रमासाठी राष्ट्रीय पुरस्कार.
निधन	२७ सप्टेंबर १९९२

२.९ : अनुताई वाघ यांचा संक्षिप्त जीवनपट

अनुताई वाघ यांनी ताराबाई मोडक यांच्या मदतीने व मार्गदर्शनातून बाल शिक्षणाच्या इतिहासात अनेक प्रयोग केलेले आहेत. अनुताईंनी कोसबाड ता. डहाणू,

जि. पालघर या आदिवासी वस्तीच्या भागात आदिवासी बालकांना विविध खेळांच्या माध्यमांमधून शिक्षण दिले. अनुताईंनी १९४९ ते १९५६ या कालावधीत एकूण १५ अंगणवाड्या चालवल्या. व्यावसायिक शिक्षणातून आदिवासींना रोजगार मिळवून दिला. यासाठी अनुताईंनी विकासवादी ही योजना सुरू केली. ग्रामसेविका, बालसेविका, अंगणवाडी यांसाठी डॉ. चित्रा नाईक यांच्या मार्गदर्शनाखाली विविध प्रकारचे प्रशिक्षण वर्ग घेतले. आदरणीय ताराबाई मोडक यांचे शैक्षणिक कार्य एक निष्ठावान अनुयायी म्हणून अनुताई वाघ यांनी चालू ठेवले.

२.५.२ अनुताई वाघ यांचे शैक्षणिक योगदान

अ.क्र.	शैक्षणिक कार्य
१.	ग्राम बाल शिक्षा केंद्र बोर्डी, ता. डहाणू, जि. पालघर येथे अध्यापिका म्हणून कार्य (१९३३-४४)
२.	नूतन बाल शिक्षा केंद्र, कोसबाड, ता.डहाणू, जि. पालघर येथे संचालिका व अध्यापिका म्हणून कार्य (१९४५-१९७३)
३.	राष्ट्रीय शिक्षण अनुसंधान व प्रशिक्षण मंडळ, नवी दिल्ली या संस्थेच्या कार्यकारिणी सदस्य पदावर कार्य (१९७६-७९)
४.	अखिल भारतीय पूर्व प्राथमिक शिक्षण संस्थेच्या उपाध्यक्ष या पदावर कार्य (१९७६-७९)
५.	शिक्षक-पालक प्रबोधनासाठी वाहिलेल्या 'शिक्षण पत्रिका' व स्त्री जागृती साठीच्या 'सावित्री' या मासिकाच्या संपादिका म्हणून कार्य.
६.	UNICEF च्या मदतीने सकस आहार प्रशिक्षण वर्ग घेतले.
७.	बाल शिक्षणाच्या कार्यासाठी ऑल इंडिया प्री स्कूल एज्युकेशन या संस्थेच्या परिषदांमध्ये सहभाग.

२.१० : अनुताई वाघ यांचे शैक्षणिक योगदान

२.५.३ अनुताई वाघ यांचे शैक्षणिक विचार

- बालकांच्या चंचल वृत्तीला समजून घेऊन त्याला त्याच्या कलेने समजावून सांगावे.
- खेळातून शिक्षण द्यावे.

- कार्यानुभव शिक्षणातून रोजगार प्राप्तीची तयारी करावी.
- बडबडगीते व गोष्टी यांमधून सुलभ शिक्षण होते.
- पूर्व प्राथमिक शिक्षणाचे प्रयोगशीलरित्या व्यवस्थापन करावे.
- मनोरंजक शिक्षणासाठी बालसाहित्याचा वापर व्हावा.
- परिसरातील वस्तूंचा शैक्षणिक साहित्य म्हणून वापर करून प्रभावी शिक्षण द्यावे.

अनुताई वाघ यांनी निरपेक्ष वृत्तीने बाल शिक्षणाचे कार्य संपूर्ण आयुष्यभर केले. माँटेसरीला पर्याय म्हणून बालवाडी या संकल्पनेची सुरुवात केली. आदिवासी शिक्षणाचे व्यवस्थापन प्रत्यक्ष त्यांच्यामध्ये राहून केले. अंगणवाडी, बालवाडी अध्यापकासाठी विविध प्रयोग व प्रशिक्षण वर्गाचे आयोजन केले.

अनुताई वाघ यांनी बोर्डी, कोसबाडच्या आदिवासी परिसरामध्ये १० पाळणा घरे, ११ बालवाड्या, ४ पूर्व प्राथमिक शाळा, ३० प्रौढ शिक्षण संस्था, बाल सेविका प्रशिक्षण वर्ग, अंगणवाडी प्रशिक्षण वर्ग, अध्यापक प्रशिक्षण विद्यालय, रात्र शाळा, कुरण, मूकबधीर संस्था डहाणू, श्री शक्ती जागृती संस्था, ठाणे अशा अनेक संस्था स्थापन केल्या. त्या काळात बोर्डी, कोसबाड हे आदिवासी परिसर बाल शिक्षणाच्या प्रयोग शाळाच बनल्या. आदिवासीच्या कल्याणासाठी त्यांनी आपले संपूर्ण आयुष्य वेचले.

अनुताई वाघ यांचे लेखन कार्य

अनुताईंनी आपल्या शैक्षणिक संकल्पना, पद्धती आणि प्रयोग यांची चर्चा स्फूट लेख व पुस्तकांद्वारे केली. त्यांनी बालवाडी कशी चालवावी, कुरण शाळा, विकासाच्या मार्गावर शिक्षण मित्र माला, कोसबाडच्या टेकडीवरून, सकस आहार गीते, सहज शिक्षण, बालवाडीतील गोष्टी, बडबडगीते, कृतीगीते, प्रबोधिका इ. पुस्तकांचे लेखन केले.



समजून घ्या

लहान बालकांच्या चंचल वृत्तीला समजून घेता आले तर त्याला वळण लावता येते. त्याच्या कलाने त्याला समजावून सांगता येते. या विचारामुळे अनुताईंनी बालशिक्षणात अनेक प्रयोग केले. आदिवासी वस्तीत प्रत्यक्ष राहून त्यांच्या परिसराचा अध्ययनासाठी उपयोग करून घेत अनुताईंनी शिक्षणप्रक्रियेसमोर एक आदर्श निर्माण केला.



इंटरनेट माझा मित्र

इंटरनेटच्या मदतीने अनुताई वाघ यांच्या जीवनावर सादरीकरण तयार करा.

ताराबाई मोडक व गिजूभाई बंधेका यांच्याविषयी माहिती संकलन करून सादरीकरण तयार करा.



प्र. १ (अ) खाली दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

- (१) खालीलपैकी हे कार्य महात्मा फुले यांनी केलेले नाही.
 (अ) विल्यम हंटर शिक्षण आयोगासमोर विचार मांडले.
 (ब) सत्यशोधक समाजाची स्थापना केली.
 (क) काव्यफुले या काव्यसंग्रहाचे लेखन केले.
 (ड) स्कॉटिश मिशन शाळेत अध्यापन केले.
- (२) खालील पर्यायांपैकी हा अनुताई वाघ यांचा शैक्षणिक विचार आहे.
 (अ) बालकांना त्याच्या कलाने समजावून सांगणे.
 (ब) समाजाभिमुख शिक्षण पद्धतीचा अवलंब करणे.
 (क) स्वावलंबनामधून शिक्षण देणे.
 (ड) पर्याय 'ब' आणि 'क' बरोबर.
- (३) खालील पर्यायांपैकी चुकीची जोडी ओळखा.
 (अ) महात्मा जोतीराव फुले - मुलींची पहिली शाळा
 (ब) महर्षी धोंडो केशव कर्वे - फर्ग्युसन महाविद्यालयामध्ये गणित विषयाचे प्राध्यापक
 (क) कर्मवीर भाऊराव पाटील - सत्यशोधक समाजाची स्थापना
 (ड) डॉ. पंजाबराव देशमुख - वसतिगृहयुक्त शिक्षणावर भर
- (४) खालीलपैकी या शैक्षणिक विचारवंतांनी पहिल्या महिला विद्यापीठाची स्थापना केली.
 (अ) अनुताई वाघ (ब) डॉ. पंजाबराव देशमुख (क) महर्षी धोंडो केशव कर्वे (ड) कर्मवीर भाऊराव पाटील

प्र.१ (ब) स्तंभ 'अ', 'ब' आणि 'क' यांच्यातील योग्य सहसंबंध ओळखा व जोड्या जुळवा.

अ.क्र.	स्तंभ 'अ' शैक्षणिक विचारवंत	स्तंभ 'ब' स्थापन केलेल्या शैक्षणिक संस्था	स्तंभ 'क' ठिकाण
(१)	महात्मा जोतीराव फुले	(अ) रयत शिक्षण संस्था	(क) अमरावती
(२)	कर्मवीर भाऊराव पाटील	(ब) शिवाजी शिक्षण संस्था	(ख) मुंबई
(३)	महर्षी धोंडो केशव कर्वे	(क) मुलींसाठी पहिली शाळा	(ग) सातारा
(४)	डॉ. पंजाबराव देशमुख	(ड) एस.एन.डी.टी. महिला विद्यापीठ	(घ) पुणे

प्र. २ एक ते दोन शब्दात उत्तरे लिहा.

- (१) महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांना खालील विद्यापीठांनी कोणत्या पदव्यांनी सन्मानित केले.
 (अ) मुंबई विद्यापीठ
 (ब) बनारस हिंदू विद्यापीठ
- (२) डॉ. पंजाबराव देशमुख यांनी स्थापन केलेल्या शैक्षणिक संस्था
 (अ)
 (ब)
- (३) अनुताई वाघ या बालशिक्षणात कोणकोणत्या साहित्यांचा वापर करत असत ?
 (अ)
 (ब)

प्र. ३ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- (१) महर्षी धोंडो केशव कर्वे यांचे कोणतेही तीन शैक्षणिक विचार लिहा.
- (२) मुष्टीफंड या योजनेविषयी थोडक्यात माहिती लिहा.
- (३) डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे कोणतेही तीन शैक्षणिक विचार लिहा.

प्र. ४ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- | | |
|--------------------------|-----------|
| (१) महात्मा जोतीराव फुले | |
| (१) संपूर्ण नाव | (१) ----- |
| (२) मिळालेले बहुमान | (२) ----- |
| (३) शैक्षणिक विचार | (३) ----- |
| (२) अनुताई वाघ | |
| (१) संपूर्ण नाव | (१) ----- |
| (२) प्रेरणास्थान | (२) ----- |
| (३) बहुमान | (३) ----- |

प्र. ५ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- (१) महात्मा जोतीराव फुले यांच्या शैक्षणिक कार्याचा आढावा घ्या.
- (२) डॉ. पंजाबराव देशमुख यांचे शैक्षणिक कार्य लिहा.

प्र. ६ अहवाल तयार करा.

- (१) आपल्या घराशेजारील 'बालवाडी' ला भेट देऊन बालवाडीमधील शिक्षणाची प्रक्रिया कशी चालते याविषयी माहिती मिळवा व अहवाल तयार करा.
- (२) कर्मवीर भाऊराव पाटील यांनी स्थापन केलेल्या रयत शिक्षण संस्थेविषयी इंटरनेटवरून अधिक माहिती संकलित करा.

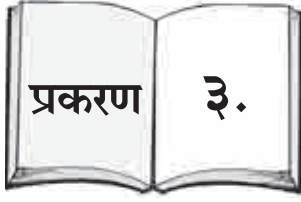
* * *

अहवाल लेखन

अहवाल लेखनातील महत्वाचे मुद्दे :-

आपल्याला अनेकदा अहवाल लेखन करावे लागते. अहवाल हे विविध विषयांसाठी असते. जसे क्षेत्रभेट अहवाल, प्रकल्प अहवाल, संशोधन अहवाल, वार्षिक अहवाल इत्यादी. अहवाल लिहिताना सर्वसाधारणपणे पुढील मुद्द्यांचा समावेश करता येईल.

- * शीर्षक : अहवाल कशाचा आहे. याचा थोडक्यात उल्लेख शीर्षकात असावा.
- * प्रस्तावना : प्रस्तावनेत अहवालाचा हेतू, ठिकाण अहवालाचा प्रकार यांविषयी माहिती असावी.
- * मुख्य आशय : हा अहवालाचा गाभा आहे. यात सविस्तर माहितीची नोंद विश्लेषण, वर्गीकरण, निरीक्षण, रचना इत्यादींचा समावेश करावा.
- * समारोप : या भागात सारांश थोडक्यात दिलेला असावा. तसेच स्वतःचे मत समारोपात प्रतिबिंबित व्हावे. त्याला महत्त्व असते.
- * संदर्भ : अहवाल लेखन करताना विविध संदर्भांचा वापर केलेला असतो. उदा. पुस्तक, वर्तमानपत्रातील लेख किंवा इंटरनेटवरील माहिती. या संदर्भांची यादी द्यावी.



शिक्षण आणि समाज



३.१ शैक्षणिक समाजशास्त्र : अर्थ, उद्दिष्टे, वैशिष्ट्ये आणि कार्य

३.२ शिक्षण आणि समाज

३.३ शिक्षणात समाजाचा सहभाग

३.३.१ लोकसहभाग

३.३.२ बालरक्षक आणि समतादूत चळवळ

३.३.३ उद्योजकता सामाजिक दायित्व (CSR)

३.३.४ अशासकीय संस्था (NGO)

३.४ अध्ययनशील समाज : व्याख्या, अर्थ, उद्दिष्टे, वैशिष्ट्ये आणि महत्त्व

३.५ बहुसांस्कृतिक शिक्षण : व्याख्या, स्वरूप, गरज आणि महत्त्व



निरीक्षण करा

नागरी समाज	ग्रामीण समाज	आदिवासी समाज

३.१ : विविध प्रकारचे समाज

- वरील चित्रांमध्ये कोणकोणते फरक दिसत आहेत?



सांगा पाहू

- आदिवासी समाजाची सामाजिक वैशिष्ट्ये सांगा.
- ग्रामीण समाजाची सामाजिक वैशिष्ट्ये सांगा.
- नागरी समाजाची सामाजिक वैशिष्ट्ये सांगा.



लक्षात ठेवा

शैक्षणिक समाजशास्त्राचा प्रमुख विचारवंत जॉर्ज पेन यांनी १९२८ साली 'प्रिन्सीपल्स ऑफ एज्युकेशनल सोशॉलॉजी' या ग्रंथामध्ये शैक्षणिक समाजशास्त्राला एक वेगळे स्थान प्राप्त करून दिले. म्हणून जॉर्ज पेन यांना शैक्षणिक समाजशास्त्राचा जनक समजण्यात येते.

३.१ शैक्षणिक समाजशास्त्र अर्थ

शिक्षणाची उद्दिष्टे ठरवण्यासाठी शैक्षणिक समाज-शास्त्राचा आधार घेतला जातो. शैक्षणिक समाजशास्त्र ही शिक्षणशास्त्राची शाखा आहे. व्यक्तीला समाजशील बनवणे हा या शाखेचा मुख्य उद्देश आहे. व्यक्ती आणि तिचे सांस्कृतिक पर्यावरण यांमधील आंतरक्रियेचा अभ्यास यामध्ये केला जातो. थोडक्यात शाळा आणि समाज यांमधील घटकांच्या परस्परसंबंधांचा व आंतरक्रियेचा अभ्यास शैक्षणिक समाजशास्त्रात करण्यात येतो.

- “सामाजिकीकरणाच्या प्रक्रियेचे पृथक्करण म्हणजे शैक्षणिक समाजशास्त्र होय.” – इलिवूड, स्मिथ, ब्राऊन
- “व्यक्तीला अनुभवसंपन्न करणाऱ्या व तिच्या अनुभवांना सुसंघटित करणाऱ्या सामाजिक संबंधांचे व हे सामाजिक संबंध प्रस्थापित करणाऱ्या संस्था, सामाजिक समूह व सामाजिक प्रक्रियांचे वर्णन व विवेचन करणारे शास्त्र म्हणजे शैक्षणिक समाजशास्त्र.” – जॉर्ज पेन

शैक्षणिक समाजशास्त्राची उद्दिष्टे

- शाळा हे समाजाचे सांस्कृतिक केंद्र बनवण्यासाठी प्रयत्न करणे.
- शिक्षणाच्या माध्यमातून समाजाची प्रगती साधणे.
- शिक्षकाची समाजातील भूमिका स्पष्ट करणे.
- विद्यार्थ्यास समाजातील शाळेचे स्थान समजावून सांगणे.
- समाजात औपचारिक, अनौपचारिक आणि सहज शिक्षणाची गरज व महत्त्व स्पष्ट करणे.
- व्यक्तीच्या सर्वांगीण विकासासाठी सामाजिक शक्तीचा पडणारा प्रभाव अभ्यासणे.
- शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी संशोधन पद्धती व चिकित्सात्मक विचारपद्धतीचा उपयोग करून घेणे.
- समूह संपर्क साधनांचा शिक्षणाशी योग्य संबंध जोडणे.

शैक्षणिक समाजशास्त्राची वैशिष्ट्ये

- शैक्षणिक समाजशास्त्र ही शिक्षणशास्त्राची शाखा आहे.
- समाजशास्त्राची एक शाखा या दृष्टीने देखील शैक्षणिक समाजशास्त्राकडे पाहिले जाते.
- शैक्षणिक समाजशास्त्रात शिक्षणाचे पृथक्करण हा घटक/उपघटक महत्त्वपूर्ण मानला जातो.
- शिक्षणाची उद्दिष्टे ठरवताना शैक्षणिक समाजशास्त्राचा आधार घेतला जातो.
- शैक्षणिक समाजशास्त्र हे उपयोजित समाजशास्त्र आहे.
- सामाजिकीकरणाच्या प्रक्रियेचे पृथक्करण हे शैक्षणिक समाजशास्त्राचा मूलभूत अभ्यास विषय आहे.



निरीक्षण करा व चर्चा करा



३.२ : अंगठा उमटवताना व्यक्ती



काय घडेल ते सांगा

समाजात व्यक्तीला प्राथमिक शिक्षणच नाही मिळाले तर ?

शैक्षणिक समाजशास्त्राचे कार्य

- नव सामाजिक पद्धतीचा विकास करणे.
- सृजनशील व विधायक कार्य करणे.
- समाज नियंत्रण व समाज परिवर्तन करणे.
- सामाजिकीकरण प्रक्रियेस साहाय्य करणे.
- समाजपरिवर्तनामध्ये प्रसार माध्यमांच्या भूमिकेचा वापर करणे.
- लोकशाहीनिष्ठ जीवनपद्धतीचा संस्कार समाजातील व्यक्तीवर घडवणे.
- सामाजिक पुनर्रचनेचे विश्लेषण करणे.
- लोकशाहीप्रधान समाजव्यवस्थेत सुजाण नागरिक घडवणे.
- सामाजिक संबंधाचा व सामाजिक प्रक्रियांचा समाज विकासाच्या संदर्भात अभ्यास करणे.



सांगा पाहू

- समाज परिवर्तनामध्ये मुद्रित साधने, समूह संपर्क साधने आणि वेब मिडिया यांपैकी कोणत्या संपर्क साधनाचा अधिक प्रभाव होतो ?



शोध घ्या

- विविध प्रकारच्या शालेय शिक्षणाने व्यक्तींच्या सामाजिक व व्यावहारिक जीवनात कोणते बदल दिसून येतात ?
- समाज म्हणजे एक राष्ट्र म्हणता येईल काय ? कसे ?



माहीत आहे का तुम्हांला

- समाजात सामाजिक समता व बंधुत्व निर्माण करण्यासाठी शिक्षणाची गरज आहे.
- शिक्षणामुळे समाजातील अनिष्ट रूढी व परंपरा नष्ट होतात.
- जीवनात माणसाने चांगल्या गोष्टींचा स्वीकार करावा व वाईट गोष्टींचा त्याग करावा हे व्यक्तीला शिक्षणामुळे समजते.

३.२ शिक्षण आणि समाज

शिक्षण आणि समाज या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. समाजाचे अस्तित्व अबाधित ठेवण्यासाठी व समाज व्यवस्थेस विकसित दिशेने वाटचाल करण्यासाठी शिक्षणाची मदत होते. तसेच शिक्षण व्यवस्थेला गुणवत्तापूर्ण व उपयुक्ततापूर्ण बनवण्यासाठी समाजातील सर्वच घटकांचे सहकार्य आवश्यक असते. शिक्षणामध्ये समाजाचा सहभाग घेतल्यास शिक्षण हे समाजाभिमुख बनण्यास मदत होते तसेच शिक्षणाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी समाजाचा शिक्षणाशी सहसंबंध जोडणे आवश्यक ठरते.

३.३ शिक्षणात समाजाचा सहभाग



सांगा पाहू



थोडे आठवा

- तुम्ही विद्यार्थी म्हणून तुमच्या शाळेला कोणती मदत केली ?
- तुमच्या गावासाठी/परिसरासाठी तुम्ही कोणत्या प्रकारची मदत करता ?
- तुमच्या परिसरातील ज्या गावांनी श्रमदानातून पाणी टंचाईचा प्रश्न सोडविला आहे अशा गावांच्या नावाची यादी करा.
- तुमच्या गावातील वृक्षलागवड व वृक्षसंवर्धन यांमध्ये सक्रीय सहभागी असणाऱ्या विविध संस्था किंवा मंडळे यांची नावे सांगा.
- वरील उपक्रम यशस्वी होण्याच्या कारणांची गटामध्ये चर्चा करा.

- खालील चित्रांत तुम्हांला कोणकोणते प्रसंग दिसत आहेत. त्याची यादी करा.



३.३ : विविध प्रसंग

३.३.१ लोकसहभाग



विचार करा

माझा गाव, माझं नगर, माझा परिसर कसा असावा ? कसा विकास करावा ? याबद्दल खरेतर प्रत्येक नागरिकाचे मत लक्षात घेणे आवश्यक असते. ७३ व्या व ७४ व्या घटना दुरुस्तीनुसार ते कायद्याने बंधनकारक केले आहे.

शहरामध्ये आणि गावामध्ये केंद्रशासनाकडून थेट योजना येतात. नागरिकांच्या मदतीने हे प्रकल्प प्रभावीरीत्या राबविले जातात.



चर्चा करा

तुमचं गाव, नगर व परिसर यांचा विकास कसा होत गेला याची चर्चा करा.

लोकसहभाग म्हणजे काय ?

शाळा आणि समाज हे दोन अविभाज्य घटक आहेत. समाजासाठी शाळा व शाळेसाठी समाज असतो. व्यक्ति विकास व त्यातून समाजविकास हे शाळेचे प्राथमिक ध्येय आहे. तर समाजाच्या साहाय्याने शाळेचा विकास साधणे हेही तितकेच गरजेचे असते. त्यासाठी शाळेच्या कार्यामध्ये लोकांचा अर्थात समाजाचा सहभाग घेणे आवश्यक ठरते. यालाच शाळा विकासातील लोकसहभाग म्हणतात.



लक्षात ठेवा

विकासाच्या नियोजनांमध्ये, स्थानिक निर्णयांमध्ये नागरिकांचा सहभाग वाढवण्यासाठी नागरी भागात 'प्रभागसभा' आणि ग्रामीण भागात ग्रामसभा नियमित घ्यायला हव्यात.



माहिती मिळवा

- तुमच्या विद्यालयात लोकसहभागातून कोणकोणत्या बाबींविषयी पुढाकार घेतला जातो, त्या उपक्रमांची यादी करा.
- लोकसहभागामधील उपक्रमांपैकी तुम्ही विद्यालयासाठी/शाळेसाठी कोणत्या उपक्रमांत योगदान देऊ शकता ते सांगा.
- तुमच्या विद्यालयात लोकसहभागातून घेतल्या जाणाऱ्या उपक्रमांत कोणत्या अडचणी आल्या याची यादी करा.

शालेय कार्यात लोकसहभागाची उद्दिष्टे

- समाज व शाळा सहसंबंध जोपासणे.
- शाळेची विश्वासार्हता वाढवणे.
- शालेय समस्या सोडवणे.
- शालेय कार्यावर नियंत्रण प्रस्थापित करण्यास दिशा देणे.
- सहशालेय कार्यक्रमात समाजाचे सहकार्य मिळवणे.
- शालेय विकासासाठी आर्थिक मदत प्राप्त करणे.
- विद्यार्थ्यांची उपस्थिती वाढवणे.
- समाजाच्या सहकार्यातून शालेय सामग्रीचे संवर्धन करणे.
- समाजातील ज्येष्ठ/श्रेष्ठ प्रतिभावंत व्यक्तींच्या ज्ञानाचा व अनुभवाचा उपयोग विद्यार्थी विकासासाठी करणे.

३.३.२ बालरक्षक आणि समतादूत चळवळ

बालरक्षक



लक्षात ठेवा

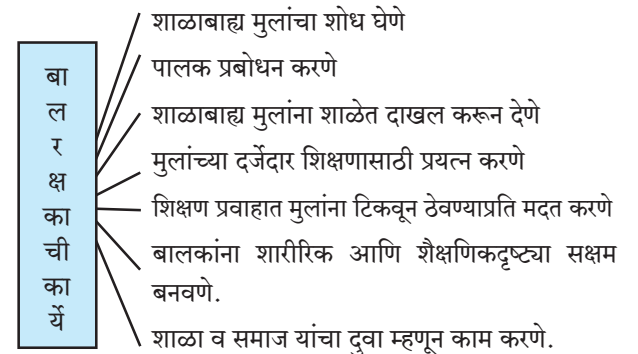
शासन व्यवस्थेतील 'बालरक्षक' ही अशी व्यक्ती आहे जी शालाबाह्य मुलांचे प्रमाण कमी करण्यासाठी संवेदनशील दृष्टीने प्रयत्न करते. शाळाबाह्य मुले शोधून काढणे, ती शाळेत यावी म्हणून पालकांचे प्रबोधन करणे आणि त्यांना शाळेत दाखल करून दर्जेदार शिक्षण मिळेल यासाठी सतत प्रयत्न करत असते.



शोध घ्या

- परिसरातील शाळाबाह्य मुलांच्या विकासासाठी काम करणाऱ्या संस्था.
- शाळाबाह्य मुलांसाठी तुमच्या परिसरातील बालरक्षक म्हणून कार्य करणाऱ्या व्यक्ती.
- तुमच्या परिसरात शाळाबाह्य असणारी मुले व त्यांची कारणे जाणून घ्या.

बालरक्षकाची कार्ये



३.४ : बालरक्षकाची कार्ये

समतादूत प्रकल्प

दि. ५ जुलै २०१४ रोजी राज्यपालांच्या संमतीने डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर संशोधन व प्रशिक्षण संस्था (बार्टी), पुणे येथे समतादूत प्रकल्पाचा ठराव सर्वानुमते संमत झाला.

समतादूत प्रकल्पाची उद्दिष्टे

- (१) सामाजिक न्याय, समता, बंधुत्वासाठी व राज्यघटनेमधील नमूद न्याय, स्वातंत्र्य, एकात्मता, समानता ही मूलभूत तत्त्वे जनतेपर्यंत पोहोचविणे हे या प्रकल्पाचे प्रमुख उद्दिष्ट आहे.
- (२) अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती (अत्याचार प्रतिबंध) कायदा १९८९ बाबत जाणीव जागृती करणे.
- (३) अनुसूचित जातीतील सामाजिक, आर्थिक, दुर्बल व वंचित घटकातील सामान्य जनतेला त्यांचा मुलभूत अधिकार/हक्क असलेल्या शासकीय योजनांचा लाभ मिळवून देण्याचे मुख्य काम समतादूत करतात.
- (४) जातीय दुर्भावना नष्ट करणे, सामाजिक सलोखा व बंधुभाव निर्माण करणे.
- (५) सामाजिक न्याय व विशेष सहाय्य विभाग व इतर शासकीय विभागाच्या अनुसूचित जातीच्या जनतेसाठी असणाऱ्या योजनांचा प्रचार व प्रसार करणे तसेच त्यांना योजनेचा हक्क मिळवून देणे.

३.३.३ उद्योजकता सामाजिक दायित्व

(CSR – Corporate Social Responsibility)



लक्षात ठेवा

भारतातील उद्योगधंद्यांना भारत सरकार विविध प्रकारच्या सवलती उपलब्ध करून देत असते. यामुळे खाजगी कंपन्यांनीही त्यांना झालेल्या उत्पन्नातील नफ्यावर २% रक्कम सामाजिक बाबींसाठी खर्च करणे आवश्यक आहे. यासंबंधी भारत सरकारने कंपनी कायदा – २०१३ मधील कलम – १३५ अन्वये उद्योजक कंपन्यांसाठी सामाजिक जबाबदारीचे धोरण निश्चित केले. याची अंमलबजावणी १ एप्रिल २०१४ पासून करण्यात आली. ही अंमलबजावणी आपल्या वार्षिक ताळेबंदात कंपनीला नमूद करावी लागते.

उद्योजकता सामाजिक दायित्व (CSR) समिती रचना – (महाराष्ट्र राज्य)

- (१) अध्यक्ष – सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग
- (२) सदस्य – आयुक्त, शिक्षण विभाग
- (३) सदस्य – आयुक्त, क्रीडा विभाग

(४) सदस्य – संचालक, राज्य प्रकल्प

(५) सदस्य – भारतीय वैद्यकीय परिषद

(Medical Council of India) (MCI)

(६) सदस्य – NGO प्रतिनिधी व शिक्षणतज्ज्ञ

(७) सदस्य – सचिव/उपसचिव, प्रशिक्षण विभाग

उद्योजकता सामाजिक दायित्व या कायद्याची गरज

- सामाजिक परतावा म्हणून
- आर्थिक उत्पन्नातून सामाजिक विकासास हातभार लावण्यासाठी
- मोठ्या उद्योगांना सामाजिक जबाबदारीची जाणीव होण्यासाठी

उद्योजकता सामाजिक दायित्व (CSR) योगदान

- अप्रगत विद्यार्थ्यांचा सर्वेक्षणातून शोध घेणे.
- आर्थिकदृष्ट्या दुर्बल मुलांना शिक्षणासाठी मदत करणे.
- शाळाबाह्य मुलांना शैक्षणिक सुविधा उपलब्ध करून देणे.
- शाळांमधील भौतिक सुविधा वाढीसाठी प्रयत्न करणे.
- शालेय विद्यार्थ्यांना कौशल्य विकासाचे शिक्षण देणे.
- नवोपक्रमशील शाळांना गुणवत्ता संवर्धनासाठी सर्वतोपरी मदत करणे.
- नवोपक्रमांमधील शिक्षकांना आर्थिक निधी उपलब्ध करून देणे.
- दत्तकशाळा / दत्तक विद्यार्थी योजना राबवणे.



लक्षात ठेवा

उद्योजकता सामाजिक दायित्व (CSR) च्या धोरणाचा उद्योग व शिक्षण क्षेत्रातील व्यक्तींनी परस्पर समन्वय ठेवून अवलंब केल्यास शिक्षणाची गुणवत्ता वाढण्यास निश्चित मदत होते.

३.३.४ अशासकीय संस्था

(NGO – Non Government Organization)

सोसायटी रजिस्ट्रेशन ॲक्ट, १८६० व बॉम्बे पब्लिक ॲक्ट, १९५० सारखा अधिनियमांतर्गत ना नफा, ना तोटा या तत्त्वावर नोंदणी झालेल्या व समाजात सेवाभावी कार्य करणाऱ्या संस्थाना अशासकीय संस्था असे म्हणतात.



इंटरनेट माझा मित्र

अशासकीय संस्था यांच्या कार्याविषयी अधिक माहिती मिळवा.

अशासकीय संस्थांची (NGO) ची यादी पूर्ण करा

अशासकीय संस्थेचे नाव	अशासकीय संस्थेचे कार्य
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

वरीलपैकी कोणत्याही पाच संस्थांची कार्ये जाणून घेऊन गटामध्ये चर्चा करा.



माहीत आहे का तुम्हांला

- आपल्या देशात सूचिबद्ध NGO ची संख्या जवळपास ३३ लाख आहे.
- महाराष्ट्रात सूचिबद्ध NGO ची संख्या जवळपास ४.५ लाख आहे.
- भारतात प्रत्येक वर्षी NGO मार्फत अंदाजे ४० ते ८० हजार कोटी निधी जमा केला जातो.
- देशातील अनेक संस्था आणि विद्यापीठे आहेत जी NGO व्यवस्थापनाशी संबंधित अभ्यासक्रम चालवतात.

NGO चा शिक्षणात सहभाग

- भौतिक सुविधा वृद्धिंगत करण्यासाठी
- आर्थिक साहाय्यासाठी
- शिक्षणाच्या योजनांचा प्रचार व प्रसार समाजात सर्वसामान्यांपर्यंत पोहचवण्यासाठी
- विद्यार्थ्यांच्या कौशल्य विकासास सक्रियपणे दिशा देण्यासाठी
- शिक्षणातील लोकसहभाग वाढवण्यासाठी
- समाजातील विविध उपक्रमांत सहभागी होण्यास विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहित करण्यासाठी
- समाजाभिमुख उपक्रमांबद्दल विद्यार्थ्यांमध्ये जाणीव जागृती करण्यासाठी (उदा. पर्यावरण संरक्षण, अंधःश्रद्धा निर्मूलन, लेक वाचवा, समग्र शिक्षा अभियान इत्यादी).

३.४ अध्ययनशील समाज



विचार करा

- समाजातील प्रत्येक व्यक्तीने सतत शिकत राहिले पाहिजे असे का म्हटले जाते ?

- अध्ययनाची प्रक्रिया ही व्यक्तीच्या जीवनात कोणकोणत्या भूमिका पार पाडत असते ?



जाणून घ्या

आज एकविसाव्या शतकामध्ये सातत्याने ज्ञानाच्या कक्षा विस्तारित होत आहेत. आजचे युग हे संगणकाचे युग असून आज ज्ञानाचा विस्फोट होत आहे. हे बदलत्या जगामधील बदलते ज्ञान अद्ययावत रीतीने मिळवायचे असेल तर प्रत्येक व्यक्तीने तत्पर असायला हवे. शिक्षणाची संकल्पनाच इतकी व्यापक बनली आहे की, ते एका संस्थेकडून, समाजातल्या एखाद्या गटाकडून किंवा विशिष्ट यंत्रणेकडून देण्याची कल्पना देखील आपण करू शकत नाही. मग यावर उपाय काय ? तर प्रत्येक व्यक्ती शिक्षित झाली पाहिजे एवढेच नव्हे तर तिने आजन्म शिक्षण घेत राहिले पाहिजे असे आपण म्हणतो. यासाठी समाजातील प्रत्येक घटकाने स्वतःच अध्ययन करणे ही काळाची गरज आहे. यातूनच अध्ययनशील समाजाची निर्मिती होईल.

अध्ययनशील समाजाची उद्दिष्टे

- शिक्षणाद्वारे समाजाची प्रगती साधणे.
- समाजातील प्रत्येक व्यक्तीला स्वःची जाणीव करून देणे.
- समाजातील सामाजिक, आर्थिक विषमता दूर करण्यासाठी प्रयत्न करणे.
- औपचारिक व अनौपचारिक शिक्षणाचा समन्वय साधणे.
- लोकशाहीसाठी जबाबदार नागरिक तयार करणे.
- शिक्षण व संस्कृती यांचा समन्वय साधणे.
- समाजातील वंचित घटकांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणणे.

समाजातील प्रत्येक घटकाने स्वतःच अध्ययन करणे, समाजातील नवनवीन बाबींचा अभ्यास करणे, नवीन दृष्टिकोन, नवे विचार, वैज्ञानिक दृष्टी या संदर्भातील ज्ञान स्वतः अध्ययनकर्ता समजून शिकत राहणे, या शिक्षण प्रक्रियेस शिकणारा समाज किंवा अध्ययनशील समाज असे म्हटले जाते.

अध्ययनशील समाजाची वैशिष्ट्ये

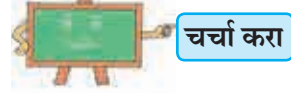
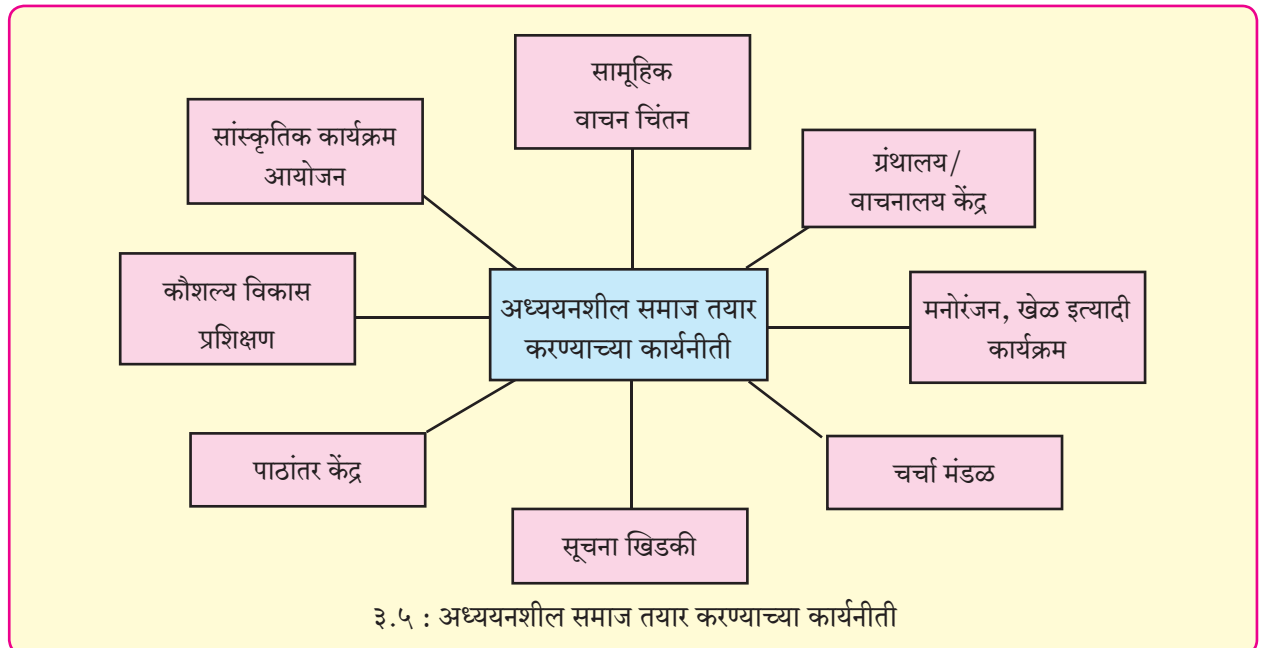
- अध्ययनशील समाजात औपचारिक, अनौपचारिक, असे कोणतेच भेद असत नाहीत.
- अध्ययनशील समाजामुळे समाजातील दुर्लक्षित घटक, शिक्षण व समाज प्रवाहाच्या जवळ येऊ शकतात.

- अध्ययनशील समाजामुळे समाजात नवीन मूल्यांची रुजवणूक होते.
- अध्ययनशील समाजामुळे व्यक्तीत आंतरराष्ट्रीय सामंजस्याची जाणीव निर्माण होते.
- अध्ययनशील समाजातून व्यक्तीचा दर्जा उंचावण्यास मदत होते.

अध्ययनशील समाजाचे महत्त्व

- आधुनिक मूल्यांचा स्वीकार करून सुसंस्कृत समाज निर्मितीसाठी
- लोकशाही तत्त्वावर आधारित ज्ञानकेंद्री समाज घडवण्यासाठी
- समान संधी, स्वयंपूर्णता, स्वावलंबित्व, सुसंस्कृतता ही मूल्ये वृद्धिंगत करण्यासाठी
- सर्वांना आपल्या क्षमतेनुसार व्यक्तिमत्त्व विकासाची समान संधी प्राप्त करून देण्यासाठी
- विषमतेची दरी नष्ट करण्यासाठी
- सुशिक्षित समाजाच्या निर्मितीसाठी
- विविधतेतून एकता निर्माण करण्यासाठी
- आर्थिकदृष्ट्या स्वयंपूर्ण समाज निर्मितीसाठी
- विज्ञाननिष्ठतेवर आधारित समाजनिर्मितीसाठी
- स्पष्ट व स्वतंत्र अभिव्यक्तीसाठी
- वैश्विक नागरिकत्वाची भावना विकसित करण्यासाठी
- फावल्या वेळेचा सदुपयोग करण्याची जाणीव निर्माण करण्यासाठी

अध्ययनशील समाज तयार करण्याच्या कार्यनीती खालीलप्रमाणे :-

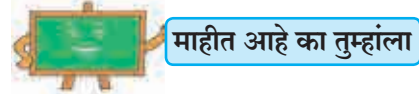


- भारतीय संस्कृतीत बहुविविधता का महत्त्वाची आहे, यावर चर्चा करा.
- अध्ययनशील समाज निर्मितीसाठी तुमच्या स्तरावर तुम्ही कोणत्या कार्यनीतींचा अवलंब करता त्याची गटामध्ये चर्चा करा.

३.५ बहुसांस्कृतिक शिक्षण



- भारतात असणाऱ्या विविध संस्कृती कोणत्या ?
- तुमच्या परिसरातील संस्कृतीचे थोडक्यात वर्णन करा.
- ज्या समूहात विविध भाषिक, वांशिक, धार्मिक व्यक्ती एकाच भू-भागावर राहतात, अशा समूहाला काय म्हणतात ?



समूहात लोकांच्या विविध भाषा, धर्म, रूढी, परंपरा, नियम व सवयी आढळतात त्यास 'बहुसांस्कृतिकता' असे म्हणतात.

विविध भाषा बोलणारे, विविध जीवन जगणारे, विविध रूढी, परंपरा असणाऱ्या विविध संस्कृतींच्या लोकांच्या समूहास 'बहुसांस्कृतिक समाज' असे म्हणतात.

वरील विवेचनावरून बहुसांस्कृतिकता हे एक भारतीय समाजाचे वैशिष्ट्य आहे हे लक्षात येते. भारतात प्रत्येक व्यक्तीला समृद्ध जीवन जगण्याचा समान अधिकार आहे. व्यक्तीला समृद्ध जीवनासाठी 'शिक्षण' बहुमोल मदत करते. बहुसांस्कृतिकतेमध्ये शिक्षणाची भूमिका आपण समजून घेऊया.

बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचा अर्थ

विद्यार्थ्यांना शिक्षणाच्या माध्यमातून विविध भाषा, साहित्य, सण उत्सव, कला, राहणीमान, धर्म, रूढी-परंपरा, नीतिनियम, विवाहपद्धती, आहार इत्यादींची ओळख करून देऊन विविध संस्कृतींबद्दल निकोप दृष्टिकोन निर्माण करून देणाऱ्या शिक्षणास 'बहुसांस्कृतिक शिक्षण' असे मानले जाते.

विद्यार्थ्यांनी विविध संस्कृतींची ओळख करून घेऊन प्रत्येक संस्कृतीमधील बलस्थाने यांची माहिती करून घ्यावी व त्या संस्कृतीचे निःपक्षपातीपणे मूल्यमापन करून सांस्कृतिक एकात्मता निर्माण करण्यास योग्य भूमिका पार पाडावी.

बहुसांस्कृतिक शिक्षणाची गरज आणि महत्त्व

- विविध संस्कृतींची विद्यार्थ्यांना ओळख होण्यासाठी
- बहुसांस्कृतिक समाजाचा सक्षम नागरिक बनण्यासाठी
- विद्यार्थ्यांच्या व्यापक सकारात्मक सामाजिक दृष्टिकोनासाठी
- विद्यार्थ्यांमध्ये वैश्विक भावना रुजवण्यासाठी
- विविधतेतून एकता साधण्याचा प्रयत्न करण्यासाठी
- स्वतःच्या व इतरांच्या संस्कृतीबद्दल विद्यार्थ्यांमध्ये आदराची भावना निर्माण करण्यासाठी
- बहुसांस्कृतिक समाजात राहणाऱ्या व्यक्तींना एकापेक्षा अधिक संस्कृती वास्तवात यशस्वीपणे आचरणात आणण्याचे कौशल्य प्राप्त करून देण्यासाठी
- भारतीय समाजात सांस्कृतिक देवाण-घेवाणीसाठी
- भारतातील विविधतेतील एकता या दृष्टिकोनातून संस्कृतीच्या एकात्मिकरणासाठी
- सर्वधर्मसमभाव यानुसार सर्वांना समान संधीची हमी देता येण्यासाठी

'शिक्षण' हे सामाजिक परिवर्तनाचे महत्त्वाचे साधन आहे. शिक्षणातून सांस्कृतिक विविधता आपणांस सहज लक्षात येते. बहुसांस्कृतिकतेच्या दृष्टीने विचार करून दिले जाणारे शिक्षण हे फक्त पुस्तकी वा बुद्धिनिष्ठ असण्यापेक्षा ते बहुसांस्कृतिक शिक्षणास पूरक गुणांचा, मूल्यांचा विकास करण्यास पुरेपूर वाव देणारे असणे आवश्यक आहे.

बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठीच्या अभ्यासक्रमामध्ये सर्व संस्कृतींना स्थान असावे. संस्कृतीमधील चांगल्या बाबी मांडण्याचा प्रयत्न वस्तुनिष्ठपणे करणे आवश्यक आहे. संस्कृती परिवर्तनाची योग्य दिशा अभ्यासक्रमातून दिली जावी. इतर संस्कृतींचे अंधानुकरण होऊ नये. याचे मार्गदर्शन विद्यार्थ्यांना अभ्यासक्रमातून व्हावे. त्यासाठी बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठीच्या अभ्यासक्रमात पुढील बाबींचा विचार करावा लागतो.

- बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठीचा अभ्यासक्रम लवचीक असावा.
- बहुसांस्कृतिक शिक्षण हे समाजाभिमुख असावे.
- अभ्यासक्रमातून प्रत्येक विद्यार्थ्यांच्या अंगी असलेल्या गुणांचा विकास करण्यासाठी संधी उपलब्ध करून द्यावी.
- स्थानिक जीवनविषयक सांस्कृतिक गरजा व समस्यांचे प्रतिबिंब अभ्यासक्रमात असावे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये सहकार्य भावना, संवेदनशीलता, सेवावृत्ती व जबाबदारीची जाणीव यांसारख्या गुणांचा विकसित करणारा अभ्यासक्रम असावा.
- बहुसांस्कृतिक शिक्षणात विद्यार्थिकांचे द्वितीय शिक्षण पद्धतीचा पुरस्कार केला जावा. बहुसांस्कृतिक शिक्षण देताना अभ्यासक्रमाचा आंतरविद्याशाखीय दृष्टिकोन समजून घेऊन विविध विषयांतून बहुसांस्कृतिक शिक्षण द्यावे.

भाषा	सण, उत्सव, प्रवासवर्णने, चित्रपाठ इ. यांसारख्या पाठांतून/आशयातून सांस्कृतिक वैशिष्ट्यांवर भर द्यावा.
इतिहास	हडप्पा, मोहेंजोदडो, शिवकालीन संस्कृती, इ.
भूगोल	भारतीय भूप्रदेश, जग, देश-स्थान, विस्तार, भू-सीमा, हवामान, लोकजीवन, व्यवसाय, इ. महाराष्ट्राच्या शेजारील राज्य, भारताच्या शेजारील देश
विज्ञान	भारतीय वैज्ञानिक, त्यांचे शोध, परदेशांतील वैज्ञानिक त्यांचे विविध शोध,
पर्यावरण	पर्यटन विकास, पर्यावरण समस्या इ.
सामाजिक शास्त्रे	अर्थक्रांती जागतिकीकरण
गणित	विविध धर्मांतील कालमापनाच्या विविध पद्धती व त्यांतील सहसंबंध शोधणे.

३.६ : बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम

अशा प्रकारचा बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम प्रत्यक्ष राबवण्यासाठी माहितीपट, प्रकल्प पद्धती, स्वयंशोधन, समस्या निराकरण, परिसंवाद, वादविवाद, चर्चा अशा विविध अध्यापन पद्धतींचा उपयोग केल्यास विद्यार्थ्यांचा सांस्कृतिक विकास होण्यास मदत होते.

बहुसांस्कृतिक शिक्षणातील समस्या व उपाययोजना समस्या

- सांस्कृतिक संघर्ष
- पूर्वग्रहांवर आधारित दृष्टिकोन
- सामाजिक विषमता
- सांस्कृतिक जाणीव जागृतीचा अभाव
- बहुसांस्कृतिक अध्यापन कार्यनितीचा अभाव
- बहुसांस्कृतिक शिक्षण मिळण्याचे मार्ग विविध आहेत.

उपाययोजना

- समाजातील सांस्कृतिक संघर्ष टाळण्यासाठी बहुसांस्कृतिक शिक्षणाद्वारे आवश्यक वातावरण-निर्मिती, संघटन, व्याख्यान इ. च्या माध्यमातून शिक्षक, शाळा व शिक्षणसंस्थांनी योगदान द्यावे.
- बहुसांस्कृतिक समाजातील प्रत्येक संस्कृतीविषयी व संस्कृतीमधील प्रत्येक घटकाविषयी शिक्षकाच्या मनात आदर असावा. संस्कृतीच्या कोणत्याही घटकासंदर्भात पूर्वग्रह असू नये. तरच आपण बहुसांस्कृतिकतेसाठी सुजाण नागरिक घडवू शकतो.

- बहुसांस्कृतिक परिस्थितीमधील एकात्मता शोधून ती वृद्धिंगत करणाऱ्या विविधांगी कार्यक्रमांचे आयोजन केले तर त्यातून विविध संस्कृतींमधील असणाऱ्या समानतेचे दर्शन विद्यार्थ्यांना होते. त्यातूनच एकसंघतेची 'आपण सर्व एक आहोत' ही भावना विद्यार्थ्यांत वृद्धिंगत होईल.
- विविध संस्कृतींच्या घटकांना शिक्षण देण्यासाठी प्रवृत्त करणे, समाज संस्कृतीला गतिमान करणारे, संस्कृतीचे संक्रमण करणारे शिक्षण देण्यासाठी आवश्यक अभ्यासक्रम, विविध स्तरांवर कार्यशाळा, चर्चासत्रे, परिसंवाद इत्यादींचे आयोजन करून विद्यार्थ्यांना बहुसांस्कृतिकतेसंबंधी सांस्कृतिक जाणीव जागृतीस सकारात्मक बनवावे.
- बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठी शिक्षक हा प्रशिक्षित असावा. शिक्षकांना बहुसांस्कृतीची सर्वांगाने ओळख असावी. तसेच त्या समाजातील घटकांना शिक्षण देण्यासाठी लागणारी कौशल्ये, क्षमता, दृष्टिकोन यांचे प्रशिक्षण घेतलेले असावे.
- शिक्षकाने बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठी अनुरूप अध्यापन कार्यनितीची निवड करावी. अध्यापनामध्ये विविधता आणावी.
- विविध दाखले, उदाहरणे, संदर्भ इ. चा वापर करावा व त्यातून विद्यार्थ्यांना एक बहुसांस्कृतिक नागरिक म्हणून विकसित करण्यासाठी योगदान द्यावे.



प्र.१. खालील पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून रिकाम्या जागी लिहा.

- (१) शैक्षणिक समाजशास्त्राचे जनक हे आहेत.
 (अ) बाऊन (ब) जॉर्ज पेन (क) ऑगस्ट कॉम्प्ट (ड) ऑटोवे
- (२) स्थानिक विकासाच्या निर्णयामध्ये नागरिकांचा सहभाग वाढवण्यासाठी गावामध्ये नियमित व्हावे.
 (अ) वॉर्ड सभा (ब) आरोग्य शिबिर (क) ग्राम सभा (ड) विकास मेळावे
- (३) शालेय कार्यात हे लोकसहभागाचे उद्दिष्ट नाही.
 (अ) शालेय समस्या सोडवणे (ब) समाज व शाळा संबंध जोपासणे
 (क) शाळेची विश्वासार्हता वाढवणे (ड) शाळेवर सांस्कृतिक नियंत्रण ठेवणे
- (४) शाळामध्ये मुलांना शाळेत दाखल करून देणे हे पुढीलपैकी मुख्यत्वे चे कार्य मानले जाते.
 (अ) समतादूत (ब) सांस्कृतिक मंडळ (क) शाळा व्यवस्थापन समिती (ड) सी.एस.आर
- (५) उद्योजकता सामाजिक दायित्व यानुसार कंपन्यांसाठी सामाजिक जबाबदारी चे धोरण पासून अमलात आहे.
 (अ) १ एप्रिल, २०१३ (ब) २ ऑक्टोबर, २०१३ (क) १ एप्रिल, २०१४ (ड) २ ऑक्टोबर, २०१४
- (६) समाजव्यवस्थेतील नवीन बाबींचा अभ्यास करणाऱ्या समाजास असे म्हटले जाते.
 (अ) समतादूत (ब) वैज्ञानिक दृष्टिकोन (क) अध्ययनशील समाज (ड) बहुसांस्कृतिक शिक्षण

प्र.२. टीपा लिहा.

- (१) शैक्षणिक समाजशास्त्राचा अर्थ
 (२) लोकसहभाग
 (३) बालरक्षक चळवळ
 (४) उद्योजकता सामाजिक दायित्व (CSR)
 (५) अशासकीय संस्था (NGO)
 (६) अध्ययनशील समाज
 (७) बहुसांस्कृतिक शिक्षण

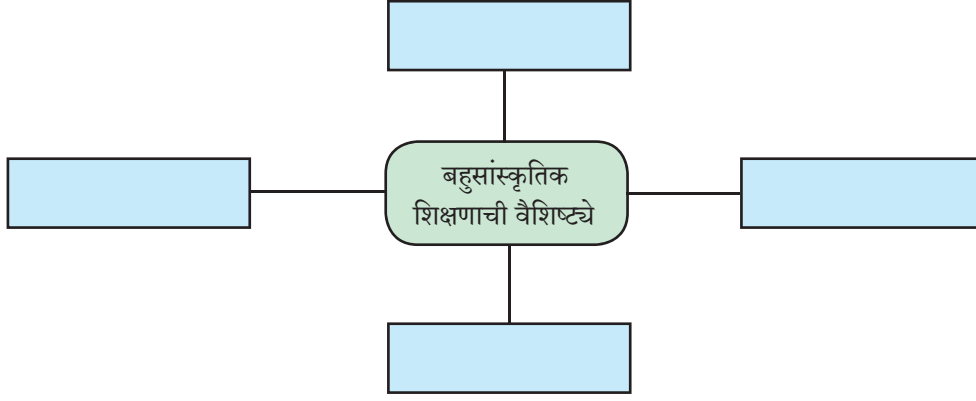
प्र.३. खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) शिक्षणात समाजाच्या सहभागाचे महत्त्व लिहा.
 (२) शैक्षणिक समाजशास्त्राची ध्येये नमूद करा.
 (३) महाराष्ट्र राज्यातील उद्योजकता सामाजिक दायित्व समितीची (CSR) रचना लिहा.
 (४) अध्ययनशील समाजाचे महत्त्व सांगा.
 (५) बहुसांस्कृतिक शिक्षणाची गरज लिहा.
 (६) बहुसांस्कृतिक शिक्षणातील विविध समस्यांची यादी करा.

प्र.४. पुढील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

- (१) अध्ययनशील समाजाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
 (२) बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचे स्वरूप विशद करा.

प्र.५. पुढील संकल्पना चित्र पूर्ण करा.



प्र. ६ (१) अशासकीय संस्था व त्यांची कार्यक्षेत्रे यांनुसार पुढील तक्ता पूर्ण करा.

अशासकीय संस्थांची नावे	कार्याचे प्रमुख क्षेत्र
(१)	दुष्काळग्रस्त शेतकऱ्यांसाठी मदत
(२)	जलयुक्त शिवार, चांदा ते बांदा पाणी आडवा
(३)	आरोग्य शिबिरे, रक्तदान,,
(४)	बालशिक्षण,,
(५)	बालमजुरांना शिक्षण सुविधा, बचपन बचाव आंदोलन

(२) बहुसांस्कृतिक शिक्षणासाठी अभ्यासक्रम यानुसार चौकटी पूर्ण करा.

विषय	विषयांतर्गत पूरक आशय
(१) भाषा	मराठी, हिंदी, इंग्रजी, इत्यादी भाषा विषयांतून सण-उत्सव, प्रवासवर्णने, चित्रपट इ. द्वारे सांस्कृतिक वैशिष्ट्ये
(२) भूगोल	
(३)	हडप्पा, मोंहजोदडो, शिवकालीन संस्कृती इत्यादी
(४) विज्ञान	
(५)	पर्यटन विकास, परिसर समस्या इत्यादी

उपक्रम

- (१) तुमच्या परिसरातील विविध NGO पैकी कोणत्याही एका NGO ची माहिती एकत्रित करून अहवाल सादर करा.
- (२) तुमच्या वर्गात अभिरूप ग्रामसभा आयोजित करा.



शैक्षणिक मानसशास्त्र



४.१ मानसशास्त्राचा अर्थ

४.२ शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या व्याख्या

४.३ शैक्षणिक मानसशास्त्राची उद्दिष्टे

४.४ शैक्षणिक मानसशास्त्राचे स्वरूप

४.५ शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याप्ती

४.६ विकास प्रक्रिया

४.६.१ विकास प्रक्रियेची वैशिष्ट्ये

४.६.२ वाढ आणि विकास यांतील फरक

४.६.३ विकासाच्या अवस्था

प्रास्ताविक

आदर्श, सुजाण नागरिक तयार करणे हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे ध्येय आहे. चांगला नागरिक तयार करण्यासाठी त्याला अनुरूप अशी शिक्षणप्रक्रिया आवश्यक आहे. त्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या अभिरूचीनुसार, त्यांच्या आकलन क्षमतेनुसार आनंददायी असा अभ्यासक्रम तयार करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी आवश्यक अशी अध्यापन पद्धती, अभ्यासपूरक कार्यक्रमांचे आयोजन इत्यादी बाबतची मांडणीही महत्त्वपूर्ण आहे म्हणजेच विद्यार्थ्यांना नेमके कसे शिक्षण द्यावे, अभ्यासक्रमाची रचना वयानुरूप, विषयानुरूप, घटकानुरूप कशी करावी याचे मार्गदर्शन शैक्षणिक मानसशास्त्रामध्ये मिळते म्हणून शैक्षणिक मानसशास्त्राचा अभ्यास करणे क्रमप्राप्त ठरते.

४.१ मानसशास्त्राचा अर्थ



लक्षात ठेवा

मानसशास्त्राला इंग्रजीत Psychology म्हणतात. हा शब्द Psyche (आत्मा) + logos (शास्त्र) या दोन ग्रीक शब्दांपासून तयार झाला आहे म्हणजे आत्म्यासंबंधी जे शास्त्र ते मानसशास्त्र होय.

थोर ग्रीक तत्त्ववेत्ता अ‍ॅरिस्टॉटल (Aristotle) याने “De Anima” नावाचा ग्रंथ लिहिला. De Anima चा अर्थ about soul असा होतो. यावरून मानसशास्त्र म्हणजे ‘आत्म्याचे शास्त्र’ अशी या शास्त्राची पहिली व्याख्या करण्यात आली.

आत्मा म्हणजे काय ? या प्रश्नाचे उत्तर समाधानकारक सापडेनासे झाले, तेव्हा मानसशास्त्राची व्याख्या बदलण्याचा विचार पुढे आला. मानसशास्त्र म्हणजे ‘मनाचा अभ्यास करणारे शास्त्र’ अशी व्याख्या करण्यात आली.

पुढे १८७९ मध्ये विल्यम वुड्स यांनी संवेदना व भावना इत्यादी आंतरिक अनुभवांचा विचार प्रयोगशाळेमध्ये करून मानसशास्त्राची पुढील व्याख्या केली.

मानसशास्त्र म्हणजे बोधावस्थेचे शास्त्र होय. पुढे जे. बी. वॅटसन या वर्तनवादी मानसशास्त्रज्ञाने असे प्रतिपादन केले की, मानवी वर्तनाचा आपण वस्तुनिष्ठपणे अभ्यास करू शकतो आणि म्हणून वर्तन हाच मानसशास्त्राचा अभ्यास विषय होऊ शकतो असे मत मांडले. त्यांच्या मते, मानसशास्त्र म्हणजे मानवी वर्तनाचा अभ्यास करणारे शास्त्र अशी व्याख्या आता मान्य झाली आहे.

वरील व्याख्यांनुसार मानसशास्त्राच्या अभ्यासात मानवेतर प्राण्यांचा अभ्यास अंतर्भूत होत नाही म्हणून मॅकडूगल (McDougal) यांनी ‘सजीव प्राण्यांच्या वर्तनाचा अभ्यास कारणारे वास्तववादी शास्त्र म्हणजे मानसशास्त्र’ अशी व्यापक व्याख्या केली.

मानसशास्त्राच्या अनेक शाखा आहेत, त्या विविध शाखांपैकी शैक्षणिक मानसशास्त्र ही महत्त्वाची शाखा आहे.

४.२ शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या व्याख्या

‘अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियांमध्ये सुधारणा घडवून आणण्यासाठी मानसशास्त्राचे उपयोजन म्हणजे शैक्षणिक मानसशास्त्र’

– बी.एफ. स्किनर

‘शैक्षणिक मानसशास्त्र म्हणजे व्यक्तीच्या जन्मापासून ते वृद्धावस्थेपर्यंत मिळणाऱ्या अध्ययन अनुभवांचे वर्णन व स्पष्टीकरण करणारे शास्त्र आहे.’

– क्रो. आणि क्रो.

‘शिक्षण क्षेत्रातील कोणत्याही प्रकारच्या समस्या सोडवण्यासाठी मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा वापर करणारे शास्त्र म्हणजे शैक्षणिक मानसशास्त्र.’

– गुथ्री ड. आर आणि एफ.एफ.पॉवर्स

‘बालकांना शिक्षण देण्याच्या दृष्टीने त्यांच्या वर्तनाचा व त्यांना दिल्या जाणाऱ्या अनुभवांचा पद्धतशीरपणे अभ्यास करणारे शास्त्र म्हणजे शैक्षणिक मानसशास्त्र.’

– मॅकफरलंड

वरील सर्व व्याख्यांवरून आपणांस असे म्हणता येते की, शैक्षणिक मानसशास्त्र ही मानसशास्त्राची उपयोजित शाखा आहे. त्यामध्ये व्यक्तीचे व्यक्तिमत्त्व, विकासाच्या अवस्था, अध्ययन-अध्यापन पद्धती, व्यक्तिविकासा-बाबतच्या अपेक्षा व त्यामध्ये येणाऱ्या समस्या इत्यादींचा वैज्ञानिक पद्धतीने अभ्यास केला जातो.

४.३ शैक्षणिक मानसशास्त्राची उद्दिष्टे

- अध्ययन अध्यापन सुधारण्यासाठी, व्यक्तिमत्त्वाचा विकास घडवून आणण्यासाठी, समायोजनासंबंधीच्या समस्या सोडवण्यासाठी मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा व नियमांचा कसा उपयोग होतो हे समजून घेणे.
- वर्ग व्यवस्था, शिस्त, सामाजिक व नैतिक वर्तन या विषयीच्या समस्या सोडवताना मानसशास्त्रीय तत्त्वांचा उपयोग करणे.
- प्रेरणा व शिक्षा यांचा योग्य रीतीने वापर करणे.
- व्यक्तिभिन्नता लक्षात घेऊन विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाचा कुशलतेने विकास घडवून आणणे.
- शास्त्रशुद्ध पद्धतीने वापर करून विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक व व्यावसायिक मार्गदर्शन करणे.
- अध्ययन-अध्यापन, स्मरण-विस्मरण, अध्ययन-अध्यापनावर परिणाम करणारे घटक इत्यादींसंबंधी मानसशास्त्रीय ज्ञान मिळवणे.
- सामान्य व असामान्य विद्यार्थ्यांच्या समस्या समजून घेऊन त्या कुशलतेने सोडवणे.
- वर्तनविषयक समस्यांचे मानसशास्त्रीय विश्लेषण करून समस्या सोडवण्यासाठी व्यक्ती आणि परिस्थितीतील वैशिष्ट्यांना अनुसरून योग्य अशा उपायांचा व मार्गांचा अवलंब करणे.
- मानसशास्त्रातील सामान्यीकरणे, नियम, तत्त्वे व उपपत्ती समजून घेणे.
- शिक्षकांनी स्वतःच्या व विद्यार्थ्यांच्या मानसिक स्वास्थ्याची काळजी घेणे. आपल्या वर्तनाचा ठसा विद्यार्थ्यांच्या वर्तनावर उमटत असतो हे लक्षात घेऊन आत्मपरीक्षण करावे व स्वतःच्या वर्तनात योग्य त्या सुधारणा घडवून आणणे.

४.४ शैक्षणिक मानसशास्त्राचे स्वरूप

- शैक्षणिक मानसशास्त्र हे शिक्षण प्रक्रियेचा सर्वंकष अभ्यास करणारे शास्त्र आहे. शैक्षणिक मानसशास्त्रात शिक्षकांच्या व विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणविषयक समस्या सोडवण्याचा प्रयत्न केला जातो. शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या अभ्यासाने अभ्यासक्रमाचे आयोजन, शिक्षकांचे प्रशिक्षण, अध्ययन-अध्यापन पद्धतींची योजना करताना विद्यार्थ्यांच्या आवडी-निवडी, क्षमता, गरजा, बौद्धिक कुवत इत्यादींचा साकल्याने विचार केला जातो.
- शैक्षणिक मानसशास्त्र हे एक विकासात्मक शास्त्र आहे. नवनवीन संशोधनांमुळे नवीन माहिती, सूत्रे, पद्धती इत्यादींची भर पडत असते. तर काही कल्पना बदलतात, नवीन कल्पनांचा समावेश होतो. त्यामुळे शैक्षणिक मानसशास्त्राचे स्वरूप गतिशील होते.
- शिक्षक प्रशिक्षणामुळे आंतरिक क्षमतांचा विकास करणे हे शिक्षण प्रक्रियेचे ध्येय साध्य करणे म्हणजेच मानसशास्त्राचे उपयोजन होय.
- शैक्षणिक मानसशास्त्र म्हणजे शैक्षणिक विकासाचा पद्धतशीर केलेला अभ्यास होय. माहितीचे संकलन करून त्याचे उपयोजन करणे, अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियांना शास्त्रीय बैठक प्राप्त करून देणे, शैक्षणिक प्रक्रिया सुदृढ करणे इत्यादी मूलभूत गोष्टींवर लक्ष केंद्रित करण्याचे कार्य शैक्षणिक मानसशास्त्रात केले जाते.

थोडक्यात शैक्षणिक मानसशास्त्र हे मानवी वाढ आणि विकास, परिपक्वता आणि अध्ययन, मानसशास्त्रीय सूत्रे, तत्त्वे, अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत उपयोजन यांचा अभ्यास करणारे शास्त्र आहे.

४.५ शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याप्ती

१. अध्ययनार्थी – शैक्षणिक प्रक्रियेत वैयक्तिकरित्या किंवा समूहात सक्रिय सहभागी असलेल्या विद्यार्थ्यांस अध्ययनार्थी असे म्हणतात. विद्यार्थी हा शैक्षणिक कार्याचा प्रमुख घटक आहे. विद्यार्थ्यांची सर्वांगीण प्रगती व्हावी हे शिक्षणाचे महत्त्वाचे ध्येय आहे, यासाठी विद्यार्थ्यांचा शारीरिक, मानसिक, भावनिक, नैतिक, सौंदर्यविषयक, सामाजिक विकास व्हावा म्हणून व प्रत्येक अवस्थेतील बदलाची नोंद

घेऊन योग्य मार्गदर्शन करण्यासाठी शैक्षणिक मानसशास्त्र मदत करते व विद्यार्थ्यांच्या विकासास कसा हातभार लावावा याचे मार्गदर्शन करते.

२. **अध्ययन प्रक्रिया** – विद्यार्थ्यांला समजून घेणे जितके महत्त्वाचे आहे, तितकेच त्याचे अध्ययन कसे होते? हे समजून घेणे महत्त्वाचे आहे. अध्ययन प्रक्रिया म्हणजे अध्ययन-अध्यापनाच्या प्रगतिपथावर असलेला पुरावा सादर करण्याची प्रक्रिया होय. विद्यार्थी वर्गात शिकतो, म्हणजे नेमके काय करतो? त्याची अध्ययन प्रक्रिया कशी चालते? त्याच्या अध्ययनाच्या पद्धती कोणत्या? अध्ययनावर परिणाम करणारे घटक कोणते आहेत? अशा विविध गोष्टींचा विचार शैक्षणिक मानसशास्त्रात केला जातो.

३. **अध्यापन पद्धती** – अध्यापनाचा मूळ उद्देश विद्यार्थ्यांचे अध्ययन व्हावे हा आहे. त्यासाठी विद्यार्थ्यांना कोणत्या पद्धतीने शिकवणे अधिक उपयोगाचे होईल हे शिक्षकाला ठरवावे लागते. त्यादृष्टीने चांगले, प्रभावी व परिणामकारक अध्यापन म्हणजे काय? ते कसे केले पाहिजे? यासाठी कोणकोणत्या पद्धती व तंत्रांचा वापर करावा? विद्यार्थ्यांचे अवधान अध्यापनाकडे कसे आकर्षित करावे? इत्यादी गोष्टींबाबत शिक्षकाला मार्गदर्शन करण्याचे काम शैक्षणिक मानसशास्त्र करते. विद्यार्थ्यांची आवड, कुवत, पात्रता, कल इत्यादी पाहून अध्यापन करावे लागते. त्यासाठी विद्यार्थ्यांस अध्ययनास कशा पद्धतीने प्रेरित करावे, याचेही मार्गदर्शन शैक्षणिक मानसशास्त्रात केले जाते. विद्यार्थ्यांची मनःस्थिती, भावनिक संघर्ष, त्याचे मानसिक आरोग्य इत्यादींबद्दलची ओळख शैक्षणिक

मानसशास्त्रामुळेच शिक्षकाला होते, शिक्षक योग्य अध्यापन पद्धत व अध्ययनानुभवांची निवड करतो आणि त्यानुसार तो विद्यार्थ्यांना अध्यापन व मार्गदर्शन करू शकतो.

४. **मूल्यमापन** – विद्यार्थ्यांना अध्ययनानुभव दिल्यानंतर अपेक्षित वर्तनबदल झाला की नाही, त्याचा सर्वांगीण विकास झाला की नाही हे पाहण्यासाठी शिक्षकाला विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करावे लागते. त्यासाठी शिक्षकाला विविध तंत्रांचा व कसोट्यांचा वापर करावा लागतो. कसोट्या कशा तयार कराव्यात? त्या कसोट्यांमधून विद्यार्थ्यांच्या कोणत्या गुणांचे मापन होणार आहे, गुणदान कसे करावे, या सर्व प्रश्नांची उत्तरे शैक्षणिक मानसशास्त्र देते.

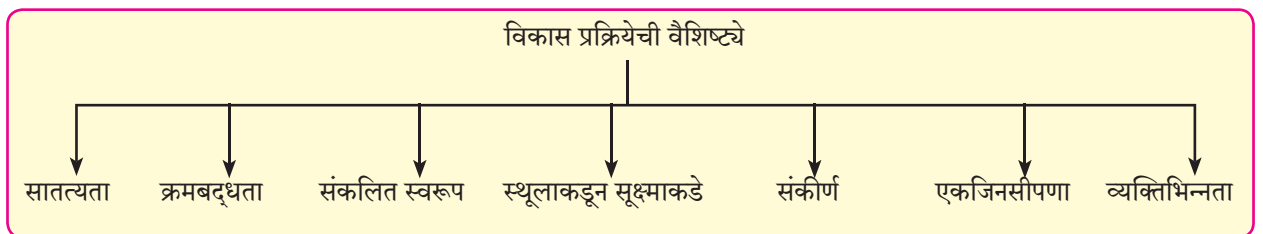
थोडक्यात, विद्यार्थ्यांचा विकास साधण्यासाठी, शिक्षणाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी, अध्यापन पद्धती परिणामकारक करण्यासाठी, अध्यापनात योग्य साधनांचा वापर करण्यासाठी, विद्यार्थ्यांचे अवधान अध्यापनाकडे आकर्षित करण्यासाठी, त्यांना अध्ययनयास प्रेरणा देण्यासाठी व त्यांचे मूल्यमापन करण्यासाठी शैक्षणिक मानसशास्त्र हा विषय शिक्षकाला मदत करत असतो. शिक्षण क्षेत्रात कोणत्याही स्तरावर कोणतेही शैक्षणिक कार्य करण्यासाठी शिक्षकाला शैक्षणिक मानसशास्त्र मार्गदर्शन करते.



व्यक्तीच्या जन्मापासून ते वृद्धावस्थेपर्यंत व्यक्तीमध्ये कोणकोणते बदल होतात? यावर चर्चा करा.

४.६ विकास प्रक्रिया

४.६.१ विकास प्रक्रियेची वैशिष्ट्ये



४.१ : विकास प्रक्रियेची वैशिष्ट्ये



माहीत आहे का तुम्हांला

वाढ आणि विकास हे दोन्ही शब्द बऱ्याच वेळा एकाच अर्थाने वापरले जातात. परंतु दोन्हीही शब्दांमध्ये भाषिक दृष्टीने फरक आहे. वाढ मर्यादित तर विकास ही व्यापक संकल्पना आहे. व्यक्तीच्या बाबतीत वाढ ही संकल्पना शारीरिक मापनाच्या दृष्टिकोनातून वापरली जाते. उदा., उंची, वजन, हाता-पायांची लांबी यांच्यातील संख्यात्मक बदलांच्या दृष्टिकोनातून हा शब्द वापरला जातो. वाढ ही विकास प्रक्रियेचा एक भाग आहे. मूळच्या स्थितीमध्ये विशिष्ट मानकानुसार निश्चित दिशेने, सुसंगतपणे व क्रमशः होणारा बदल म्हणजे विकास.

व्यक्तीचा विकास हा क्रमबद्ध असतो. व्यक्ती आणि परिसर यांमध्ये आंतरक्रिया होत असतात व त्यामुळे विकास

घडून येतो. विकास हा शब्द गुणधर्मात होणाऱ्या बदलांच्या जाणिवेची माहिती करून देतो. मात्र त्यास वाढीप्रमाणे भौतिक स्वरूपात मोजता येत नाही. विकासातील बदल हे गुणात्मक असतात. उदा., मेंदूची वाढ झाली की स्मरणशक्ती वाढते, निर्णयक्षमता सुधारते, हे विकासात्मक बदल आहेत. विकास हा जन्मापासून मृत्यूपर्यंत सुरू असतो. विकास व्यक्तीच्या वर्तनात व कृतिशीलतेत सुधारणा सुचवून गुणात्मक बदल घडवून आणतो. ज्यांचे प्रत्यक्ष मापन अवघड असते त्यांचे मूल्यमापन वर्तनाच्या परिस्थितीनुसार अचूक निरीक्षणातून करता येते.

अशा प्रकारे वाढ व विकास या दोन्ही संकल्पना व्यक्तीच्या वर्तनातील व व्यक्तिमत्त्वाच्या जडणघडणीतील बदल सुचवतात.

४.६.२ वाढ आणि विकास यातील फरक

अ.क्र.	फरकाचे मुद्दे	वाढ	विकास
१	अर्थ	शरीर अवयवांच्या आकारात व रचनेत दिसून येणारी मापनयोग्य प्रगती म्हणजे वाढ होय. उदा., उंची, वजन, केस व हाडांची संख्या इ.	मूळ स्थितीमध्ये विशिष्ट मानकानुसार निश्चित दिशेने सुसंगतपणे व क्रमशः होणारे धनात्मक बदल म्हणजे विकास होय. उदा., सर्व अवयवांच्या कार्यातील सुसंगतपणा, भावनांवर नियंत्रण ठेवता येणे, अमूर्त विचार करता येणे.
२	स्वरूप	वाढ ही विशिष्ट वयापर्यंत सतत आणि निश्चितपणे सुरू असते, पण ती एकदम लक्षात येते.	बौद्धिक, सामाजिक, कारक, भावनिक विकास सतत सुरू असतो. मुलांचे वर्तन व सवयींमधून तो दिसतो.
३	व्याप्ती	शरीरातील पेशींची संख्या, आकारात वाढ होते. उदा., हात, पाय, मेंदू, स्नायू इत्यादींची वाढ.	सर्व प्रकारच्या वर्तनात दिसून येणाऱ्या सूक्ष्म आंतरिक बदलांचा विकासात समावेश होतो. म्हणून विकास ही व्यापक संकल्पना आहे.
४	कालमर्यादा	वाढ ही मर्यादित काळापर्यंत होते. उदा., विशिष्ट वयापर्यंतच उंची वाढते.	विकास सतत होत असतो. विकासाला कालावधीची, वयाची मर्यादा नसते. समृद्ध अनुभवांमुळे विकास जन्मभर होत राहतो.
५	मापन	वाढ ही संख्यात्मक संकल्पना आहे. कारण ती मापनक्षम असते. उदा., उंची, वजन यांमध्ये झालेली वाढ ही संख्येमध्ये लिहिता येते.	विकास हा गुणात्मक असतो. विकासांमुळे मुलांच्या वर्तनात होणारे बदल जाणवतात. पण किती बदल झाला हे निश्चित सांगू शकत नाही. परंतु विविध चाचण्यांद्वारे झालेल्या बदलाचा अंदाज व्यक्त करता येतो.
६	परिणाम करणारे घटक	वाढीवर अनुवंश व परिस्थिती यांचा परिणाम होतो. तसेच आहार, व्यायाम, आरोग्य इत्यादींचा परिणाम होतो.	विकासावरही अनुवंश व परिस्थिती या दोन्ही घटकांचा परिणाम होतो. तसेच योग्य शैक्षणिक वातावरण, प्रेरणा, प्रयत्न व जिद्द इत्यादींचा परिणाम होतो.

४.२ : वाढ व विकास यांतील फरक



डोके चालवा

- (१) खालील उदाहरणांचे वाढ व विकासाच्या वैशिष्ट्यांच्या अनुषंगाने वर्गीकरण करा.
 - रमेश इ. १० वी मध्ये असताना त्याचे वजन ३५ किलो होते तो इ. १२ वी मध्ये गेल्यावर त्याचे वजन ४२ किलो झाले.
 - गीतांजली दोन वर्षांची असताना इतरांच्या मदतीने सायकलवर बसत होती व सहा वर्षांची झाल्यावर स्वतः सायकल चालवू लागली.
 - दिपक बालपणी अनोळखी व्यक्तीला बघून घाबरत होता, पुढे शाळेत गेल्यावर धीट होऊन स्टेजवरून बोलू लागला.
 - सारिका सहा वर्षांची असताना तिची उंची २ फूट होती. सोळा वर्षांची झाल्यावर तिची उंची ५.५ फूट इतकी झाली.
- (२) बालकाच्या जन्माच्या वेळी ४० ते ४६ सेमी असणारी उंची बालकाच्या कुमारावस्थेमध्ये १५० सेमीच्या पुढे जाते, यातून आपल्याला कोणते निष्कर्ष काढता येतील ?
- (३) तुम्हांस माहीत असलेल्या विकासाच्या अवस्था सांगा.

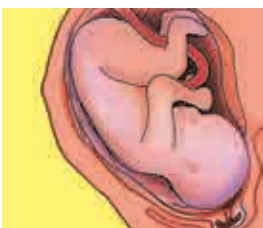
४.६.३ विकासाच्या अवस्था

बालकाच्या विकासाचा विचार करण्यासाठी विकासाचे विविध टप्पे सांगितलेले आहेत. त्यांनाच विकासाच्या अवस्था असे म्हणतात. सर्व व्यक्ती या अवस्थांना नेमक्या एकाच वयात पोहचतात व एकाच ठरावीक वयात बाहेर पडतात असे नाही, म्हणजेच प्रत्येकाचा त्या अवस्थांमध्ये जाण्याचा वेग भिन्न असतो, म्हणूनच या अवस्था केवळ स्थूलमानानेच घ्यायच्या आहेत. बालकाच्या विकास अवस्थांचा अभ्यास पद्धतशीरपणे करणे सोईचे व्हावे म्हणून विकासाचे टप्पे पुढील वयोगटांत विभागलेले आहेत.

(अ) जन्मपूर्व अवस्था / प्रसूतीपूर्व काळ

(गर्भधारणा ते जन्म)

गर्भधारणेपासून जन्म होईपर्यंतचा नऊ महिन्यांचा काळ म्हणजे जन्मपूर्व अवस्था होय. या काळातील विकास मुख्यतः शारीरिक स्वरूपाचाच असतो. शरीराची अत्यंत झपाट्याने वाढ होते. साधारणपणे सातव्या महिन्यांपर्यंत विकासाचे कार्य बऱ्याच प्रमाणात झालेले असते आणि त्यामुळेच या काळात जर मूल जन्माला आले तर ते जगण्याचीही बरीच शक्यता असते. गर्भावस्थेचा पूर्ण काळ नऊ महिन्यांचा असतो. मानवी मूल या दृष्टीने ह्या काळात मुलांचा खूपच विकास झालेला असतो.

जन्मपूर्व अवस्था (२५० - ३०० दिवस)	जन्मोत्तर
	

४.३ : बाल्यावस्था

अवस्था	कालावधी	अवस्था	कालावधी
जननावस्था	० ते २ आठवडे	अर्भकावस्था आणि पूर्व बाल्यावस्था	जन्मापासून ६ वर्षे
अर्भकावस्था/गर्भावस्था	२ ते १० आठवडे	उत्तर बाल्यावस्था/किशोरावस्था	६ ते १२ वर्षे
भ्रूणावस्था	१० आठवडे ते जन्मापर्यंत	कौमार्यावस्था	१२ ते २१ वर्षे
		तारुण्यावस्था	२१ ते ४० वर्षे
		प्रौढावस्था	४० ते ६० वर्षे
		वृद्धावस्था	६० वर्षांपासून मृत्यूपर्यंत

४.४ : विकासाच्या अवस्था

(ब) जन्मोत्तर अवस्था

१. अर्भकावस्था आणि पूर्व बाल्यावस्था (० ते ६ वर्षे)

जन्मोत्तर अवस्थेतील ही पहिली अवस्था होय. ही जलदगतीने विकसित होणारी अवस्था मानली जाते. मूल या अवस्थेत हात आणि डोळे यांच्या मदतीने व्यक्त होऊ लागते. शारीरिक कौशल्ये संपादन करण्याचा वेग

सुरुवातीला अफाट असतो. पुढे तो कमी होतो. या अवस्थेतील मूल मोठ्या माणसांवर अवलंबून असते. क्रियाप्रियता हे या वयातील बालकांचे खास वैशिष्ट्ये सांगता येईल. बालक अनुकरणप्रिय असते. या वयातील मुलांमध्ये खूप जिज्ञासा असते. बालकांचे मन चंचल असते.

शारीरिक	कारक	मानसिक	सामाजिक	भावनिक
- अतिशय तीव्र गतीने जन्मावेळी वजन २.७५ ते ३.७५ किलो तर उंची ४० ते ४६ से.मी. - एक वर्षापर्यंत वजन दुपटीने तर उंची १५ से.मी. वाढते.	- विविध हालचाली व कौशल्ये ही विकासावर अवलंबून असतात. उदा., बसणे, रांगणे, धावणे, वस्तू हातात धरणे इ. कारक कौशल्ये. - कौशल्ये ही शरीरातील अस्थी व स्नायूंच्या पक्वतेवर अवलंबून असतात. - वयाच्या ५ व्या वर्षापर्यंत विविध क्रिया सफाईदारपणे करता येणे. उदा. पेन्सिल, कात्री पकडणे, शिडीवर चढणे इ. - स्नायूवर ताबा प्राप्त होतो. उदा. चेंडू फेकणे व पकडणे.	- वयाच्या ६ व्या महिन्यापर्यंत आईचा आवाज व स्पर्श कळतो. - सभोवतालची माणसे व प्राणी इ. बद्दल कुतूहल - तिसऱ्या वर्षापासून कल्पना शक्तीचा विकास होतो. - स्मरणशक्ती अतिशय तीव्र असते. - विविध शब्दांचा वापर करतो.	- पहिल्या वर्षी कुटुंबापुरताच मर्यादित विकास होतो. - हळूहळू विविध कृतींतून सामाजिक विकासास सुरुवात होते. - दुसऱ्या वर्षापर्यंत मूल आत्मकेंद्री होते. उदा. स्वतःच स्वतःची खेळणी खेळणे. - चौथ्या/पाचव्या वर्षी मुले एकत्र खेळतात. - मुलांमध्ये परस्पर सहकार्याची भावना निर्माण होते.	- अनुभव विश्व मर्यादित असते. - एका वर्षाच्या मुलाचा विकास शारीरिक गरजांशी निगडित असतो. - विविध भावना चेहऱ्यावरून स्पष्ट दिसतात. उदा., राग, हर्ष, प्रेम इ. - भावनिक विकासात सहा महिन्यांचे मूल व पाच वर्षांचे मूल यांमध्ये बरीच तफावत असते. - मूल पाचव्या वर्षी कृतींतून भावनाविष्कार करते. उदा. उड्या मारणे, नाचणे इ.

४.५ : पूर्व बाल्यावस्थेची वैशिष्ट्ये

पूर्व बाल्यावस्थेचे शैक्षणिक महत्त्व

- शिशु शाळा आणि बालक मंदिरातून दिले जाणारे शिक्षण अनौपचारिक स्वरूपाचे असावे.
- शैक्षणिक कार्यक्रमाची कालमर्यादा कमी असावी. कारण या वयातील बालकांची अवधानकक्षा कमी असते. शाळेतील तासिकाही कमी कालावधीच्या असाव्यात.
- कृतींवर भर द्यावा. बालकांकडून अनेक कृती करून घ्याव्यात. उदा. कागद कापणे, खेळणे, गाणी म्हणणे, चित्रे काढणे व रंगवणे इत्यादी कृतींवर भर द्यावा.
- समूह गीते, बडबड गीते, कृतियुक्त गीते म्हणण्याची भरपूर संधी उपलब्ध करून द्यावी.

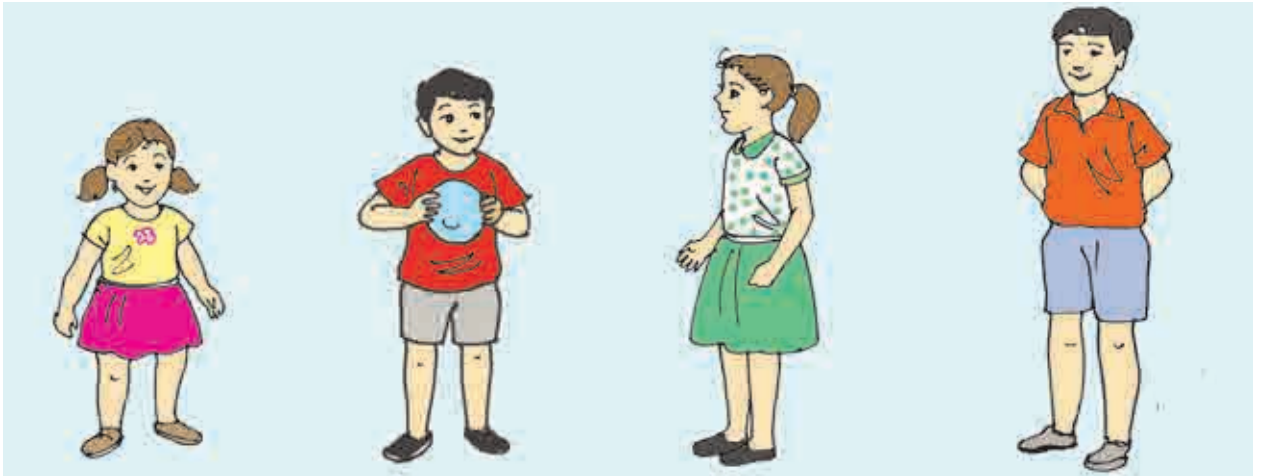
- बालकांना चांगल्या सवयी लावाव्यात. स्वच्छता ठेवण्यास शिकवावे. गोष्टी सांगाव्यात.
- मुलांना एकमेकांना सहकार्य करण्याची संधी उपलब्ध करून द्यावी.

२. किशोरावस्था – ६ ते १२ वर्षे

शालेय प्रवेश ही या अवस्थेतील सर्वात महत्त्वाची घटना मानली जाते. या वयातील मुले शाळेत जातात. सवंगड्यांमध्ये रममाण होतात. या अवस्थेतील बालकांना बरे-वाईटाची जाणीव व्हायला लागते. या अवस्थेतील मुलांचा आत्मविश्वास वाढतो.

शारीरिक	कारक	मानसिक	सामाजिक	भावनिक
- विकास मंद गतीने होतो. - मुलींचा शारीरिक विकास १ ते १० तर मुलांचा १० ते ११ या वयोगटात मंद गतीने होतो. - या वयातील मुले आपल्या शारीरिक ठेवणी बद्दल विशेष जागरूक नसतात. - शरीरातील रक्ताभिसरण, श्वसन, पचनसंस्था कार्यक्षम होतात, सोबत वाढ चालूच असते. - डोळ्यांचा पूर्ण विकास झालेला असतो.	- विविध प्रकारच्या कृती करतात. उदा. चाकू, कात्री यांचा वापर करून वस्तू कापणे, पेन्सिलने लिहिणे, पुस्तक धरणे इ. - स्नायू विकसित झाल्यामुळे हाता पायाशी संबंधित कारक कौशल्ये मुले कुशलतेने करतात. उदा. नृत्य करणे, वाद्ये वादन, भरतकाम इ. - विविध कृती स्वतंत्रपणे करता येऊ लागल्याने मुलांचा आत्मविश्वास वाढतो. - मेंदू बाह्यरचनेच्या दृष्टीने पूर्ण विकसित होतो. - उच्च मानसिक क्रियांचा विकास अपूर्ण होतो. उदा., तर्क, कल्पना. - मूल कारक शक्तीच्या उपयोगामुळे मानसिक व शारीरिकदृष्ट्या निरोगी बनते.	- बालकांचे अनुभव क्षेत्र विस्तारते. नवीन गोष्टी जाणून घेण्याचा प्रयत्न करतात. - वस्तू व घटनांबद्दल सतत नवीन प्रश्न विचारतात. - अवधानाची कक्षा वाढलेली असते. - स्वतः उत्स्फूर्ततेने कोणतीही कृती करतात. - शब्दसंपत्ती वाढलेली असते, त्यामुळे शब्दांचा वापर कुशलतेने करतात. - शिक्षकांबद्दल मनात अतिशय आदरभाव असतो.	- सामाजिक जीवनाचा आनंद घेतात. - या वयातील मुले आपल्या समवयस्क मुलांबरोबर खेळतात. - संघातील सर्व नियम व अटींचे पालन करतात तसेच संघाशी एकनिष्ठ राहतात. - आत्म-गौरव, संघप्रियता आणि संघनिष्ठा या प्रवृत्ती प्रकर्षाने आढळतात. - संघातील इतर सभासदांच्या कौतुकास पात्र ठरणे हीच त्यांच्या चांगल्या व योग्य वर्तनाची कसोटी असते. - गटात सांकेतिक भाषा व चिन्हे यांचा वापर करतात. - सामाजिक वर्तन-कौशल्यांचे संवर्धन होण्यास मदत होते. उदा. नेतृत्व, स्पर्धा, सहकार्य, इ.	- काल्पनिक गोष्टींची भीती वाटते उदा. अंधार, भूत इ. - विविध भावनांचा विकास पुरेसा झालेला असतो. उदा., प्रेम, राग, भय, चिंता इ. - भावनांची अभिव्यक्ती प्रखर आणि सक्रिय पद्धतीने करतो. - या वयातील मुले खूप भावुक व संवेदनशील होतात. - या मुलांमध्ये आत्मसन्मान व स्वाभिमान यात वाढ होत जाते. - समूहामध्ये राहणे व प्रेम हे स्थायीभाव अधिक विकसित होतात. त्यामुळे मूल अधिक भावुक बनते. - खेळ, लेखन, भांडण यामार्फत भावनांचे प्रकटीकरण करतो.

४.६ : किशोरावस्थेची वैशिष्ट्ये



४.७ : किशोरावस्था

किशोरावस्थेचे शैक्षणिक महत्त्व

- या अवस्थेत संघप्रवृत्तीचा विकास होतो. विविध उपक्रम, प्रकल्प, कला व स्पर्धांसाठी या प्रवृत्तीचा उपयोग करून घेता येईल. विद्यार्थ्यांवर जबाबदारी टाकून उत्कृष्ट कार्याची संधी किशोरांना देता येईल.
- अध्ययन-अध्यापनात कृतीसाठी वाव द्यावा. वाचणे, बोलणे, लिहिणे, प्रयोग करणे, मोजणे, नकाशा भरणे इत्यादी कृती किशोरांकडून करून घ्याव्यात.
- किशोरावस्थेतील विद्यार्थ्यांना शिक्षकांबद्दल आदर असतो. ते शिक्षकांचे अनुकरण करतात, म्हणून शिक्षकाने आपल्या वर्तनाबद्दल जागृत रहावे.
- या अवस्थेत विद्यार्थी औपचारिक शिक्षण घेत असतात. तेव्हा भाषिक कौशल्यांकडे लक्ष द्यावे.
- विद्यार्थ्यांना अवांतर ज्ञानाची पुस्तके उपलब्ध करून देणे गरजेचे असते.



चर्चा करा

तुम्ही सध्या कौमार्यवस्थेत आहात. किशोरावस्थेपेक्षा आता तुमच्यामध्ये कोणकोणते बदल झालेले तुम्हांला जाणवतात ते लिहा. वर्गमित्रांच्या उत्तरांशी पडताळून पहा.

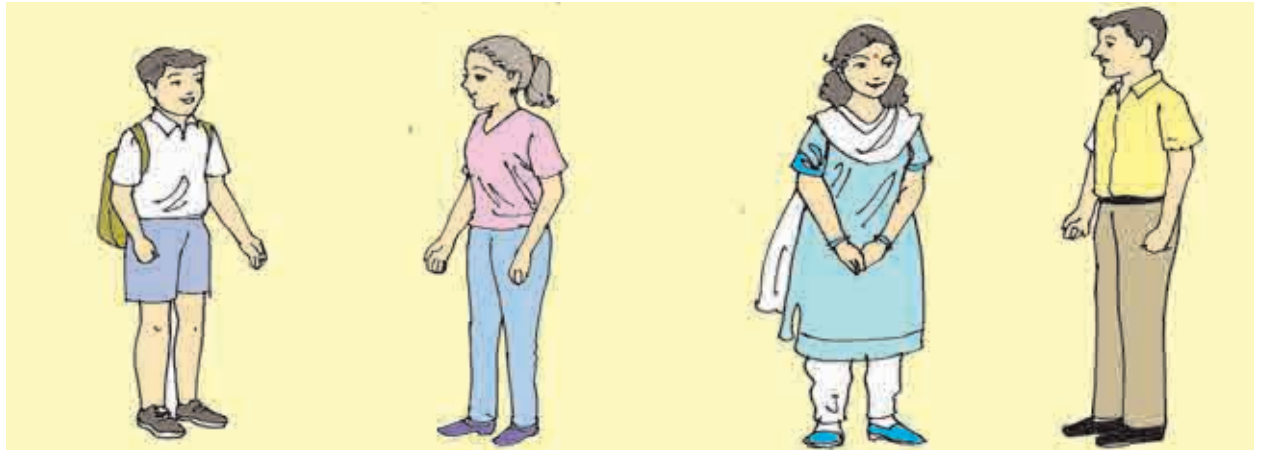
३. कौमार्यवस्था - (१२ ते २१ वर्षे)

यातील १२ ते १४/१६ वर्षे वयोगटाच्या अवस्थेला पौगंडावस्था असे म्हणतात. मानवी जीवनातील हा सर्वात महत्त्वाचा कालखंड मानला जातो. मानसशास्त्रात या अवस्थेला संक्रमणाचा कालखंड असे म्हणतात. या अवस्थेत नवी प्रवृत्ती व नवा दृष्टिकोन निर्माण होतो. कुमारावस्थेला इंग्रजीत Adolescence हा शब्द वापरला जातो. या शब्दाचा अर्थ वाढणे किंवा वयात येणे असा होतो. या वयात अनेक शारीरिक बदल होतात. आचार

विचार व भावना यांत खळबळजनक परिवर्तन घडून येते. वर्तन अस्थिर बनते. हा काळ मानसिक वादळांचा आणि भावनिक ताण-तणावांचा काळ मानला जातो. वास्तव आणि आदर्श यांची ओढाताण याच काळात सुरू होते.

कौमार्यवस्थेचे शैक्षणिक महत्त्व

- या वयातील मुला-मुलींवर काही जबाबदाऱ्या सोपवणे आवश्यक आहे. मात्र शिक्षकांनी व पालकांनी त्यांना मार्गदर्शन करावे.
- या वयातील मुले संस्कारक्षम असतात, तसेच या वयातील मुला-मुलींच्या मतांची दखल घेतली पाहिजे. त्यांना वारंवार उपदेश न देता थोडे स्वातंत्र्य द्यावे.
- या वयोगटातील मुला-मुलींच्या समस्या शिक्षकांनी आणि पालकांनी जाणून व समजून घ्याव्यात. त्यांच्याशी मनमोकळी चर्चा करावी व समस्या सोडवावी.
- या वयोगटातील मुलांना सहज शिक्षण देणे गरजेचे आहे. मुलांच्या समस्या सोडवण्यासाठी शाळेतील वातावरण पोषक हवे.
- या वयातील मुलांच्या व्यक्तिमत्त्वाचा अनादर न करता, त्यांना कमी न लेखता त्यांच्या कौशल्य विकसनासाठी योग्य ते वातावरण घरी व शाळेत निर्माण करता आले पाहिजे.
- ही अवस्था अत्यंत नाजूक व संवेदनक्षम असते. अति लाड, जरूरीपेक्षा जास्त संरक्षण, स्वैराचार, पैशाचा हव्यास, व्यसनाधीनता इत्यादी गोष्टींपासून शिक्षक व पालक यांनी विद्यार्थ्यांना योग्य जीवनमार्ग दाखवावा, ज्यामुळे या वयोगटातील मुले-मुली समाजाचे सुजाण नागरिक बनतील.



४.८ : कौमार्यवस्था

शारीरिक	कारक	मानसिक	सामाजिक	भावनिक
- या अवस्थेत उंची व वजन यांत झपाट्याने वाढ होते. मुला-मुलींच्या उंचीत जवळपास १० से.मी. ते १२.५ से.मी. तर वजनात ६ ते ७ कि.ग्रॅम. ने वाढ होते. - मुलां-मुलींच्या चेहऱ्यावर पुटकुळ्या दिसू लागतात. - आवाजात बदल होतो, तो घोगरा वाटतो. - शरीराच्या विशिष्ट अवयवांवर केस येऊ लागतात. - मुलांच्या ओठां-च्यावर मिसरूड फुटू लागते. - मुलींची शरीररचना व बांधा यांत बदल दिसून येतो, - मुलांपेक्षा मुली दोन वर्षे अगोदर शारीरिक पक्कावस्थेत पोहचतात. - कुमार अवस्थेतील मुला- मुलींचे लैंगिक अवयव पूर्ण विकसित होतात. मुलींमध्ये मासिक पाळीची सुरुवात होते.	- या अवस्थेतील कारक शक्तीच्या विकासातून बालकाचे 'स्व' स्पष्ट होते. - विविध कृती स्वतंत्रपणे करता येऊ लागल्याने मुलाचा आत्मविश्वास वाढतो. - धावणे, उड्या मारणे, फार कौशल्ये न लागणारी कामे हाताने करणे त्याला जमू लागते. - स्वतःची बहुतेक सर्व कामे ते करू शकतात. - या वयात विविध प्रकारच्या कृती कौशल्याचा अनुभव प्राप्त करणे आवश्यक आहे.	- मूल सार्थक व निरर्थक गोष्टींचे स्मरण करू शकते. - मूल अर्थ न कळताही पाठांतर करू शकते. - बालकाला भूतकाळात घडलेल्या घटना काळानुसार मांडता येतात. - या वयात तर्कशक्तीचा विकास होतो. - या वयातील मुलांचा स्वप्नाळूपणा कमी होऊन ते व्यवहारी बनतात. - बालकांमध्ये विविध संकल्पना विकसित होतात.	- समन्वयक गटांत जास्त रममाण होऊ लागतात. - सामाजिक संपर्काचे व मैत्रीचे क्षेत्र विस्तारते. - गटामध्ये मुलांशी चढाओढ, आवड-निवड, प्रशंसा अशा विविध मानसिक प्रक्रिया अनुभवतात. - लोकांनी आपल्याला चांगले म्हणावे अशी त्याची खटपट सुरू होते. - या वयातील मुलांना नियमबद्ध मैदानी खेळ खेळायला आवडते. - सामाजिक जीवनाचा आनंद घेतात.	- भावनिक पातळीच्या दृष्टीने मुलांमध्ये व्यक्ती भिन्नता असते. - मुले व मुली लवकर भावनिक होतात. - स्वतःला धक्का पोहचल्यावर राग अनावर होतो. - भावनिकदृष्ट्या परिपक्वता अद्याप परिपूर्ण नसते. - भिन्न लिंगी व्यक्तीचे आकर्षण वाटते. - दिवास्वप्नात रममाण होतात. - मनातील विचार कविता, शायरी व चारोळ्या इत्यादींमधून व्यक्त करतात.

४.९ कौमार्यवस्थेची वैशिष्ट्ये



प्र.१ दिलेल्या पर्यायांमधून योग्य पर्याय निवडून रिकाम्या जागा भरा.

- (१) वाढ ही संकल्पना मापनाच्या दृष्टिकोनातून वापरली जाते.
 (अ) मानसिक (ब) शारीरिक (क) भावनिक (ड) सामाजिक
- (२) या अवस्थेला वादळी अशांततेचा काळ म्हणतात.
 (अ) कौमार्यावस्था (ब) पूर्व बाल्यावस्था (क) तारुण्यावस्था (ड) किशोरावस्था
- (३) या अवस्थेत मुले-मुली सांकेतिक भाषेचा वापर करतात.
 (अ) तारुण्यावस्था (ब) पूर्व बाल्यावस्था (क) किशोरावस्था (ड) कौमार्यावस्था

प्र.२. खाली दिलेल्या पर्यायांपैकी अचूक पर्यायासमोर ☒ अशी खूण करा.

- (१) शैक्षणिक मानसशास्त्रात कशाचा अभ्यास केला जातो?
 (अ) व्यक्तींचा ☐ (ब) समाजाचा ☐
 (क) शैक्षणिक समस्यांचा ☐ (ड) प्राण्यांचा ☐
- (२) शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या अभ्यासाचे उद्दिष्ट कोणते?
 (अ) परिस्थितीचा विद्यार्थ्यांच्या वर्तनावर होणारा परिणाम अभ्यासणे ☐
 (ब) विद्यार्थ्यांची सामाजिक परिस्थिती अभ्यासणे ☐
 (क) विद्यार्थ्यांची आर्थिक परिस्थिती अभ्यासणे ☐
 (ड) समाजाच्या सांस्कृतिक घटकांचा अभ्यास करणे. ☐
- (३) शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या अभ्यासाचे उपयोजन काय?
 (अ) शिक्षकांच्या आर्थिक परिस्थितीचा अभ्यास करण्यासाठी ☐
 (ब) व्यक्तिभेद समजण्यासाठी ☐
 (क) शाळेच्या भौतिक दर्जाचा अभ्यास करण्यासाठी ☐
 (ड) पालकांचा सामाजिक दर्जा अभ्यासण्यासाठी ☐

प्र.३ थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) विकास प्रक्रियेची कोणतीही तीन वैशिष्ट्ये लिहा.
 (२) पूर्व बाल्यावस्थेची शारीरिक वैशिष्ट्ये लिहा.
 (३) कौमार्यावस्थेची भावनिक वैशिष्ट्ये लिहा.

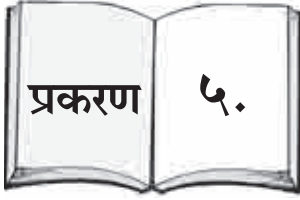
प्र.४ टीपा लिहा.

- (१) विकास अवस्था (२) वादळी अशांततेचा काळ (३) किशोरावस्थेतील सामाजिक विकास
 (४) शैक्षणिक मानसशास्त्र (५) शैक्षणिक मानसशास्त्राचे उपयोजन

प्र.५ सविस्तर उत्तर लिहा. (कोणतेही एक)

- (१) शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या अभ्यासाची उद्दिष्टे सविस्तर लिहा.
 (२) शैक्षणिक मानसशास्त्राची व्याप्ती सविस्तर लिहा.

प्र.६ विविध संदर्भ पुस्तकांतून शैक्षणिक मानसशास्त्राच्या किमान पाच व्याख्या शोधा व लिहा.



शैक्षणिक व्यवस्थापन आणि प्रशासन



५.१ व्यवस्थापन संकल्पना

५.१.१ व्यवस्थापन म्हणजे काय ?

५.१.२ व्यवस्थापनाची मूलतत्त्वे

५.२ शैक्षणिक व्यवस्थापन

५.२.१ शैक्षणिक व्यवस्थापन अर्थ व स्वरूप

५.२.२ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची उद्दिष्टे

५.२.३ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची गरज व महत्त्व

५.२.४ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची कार्ये

५.३ शैक्षणिक प्रशासन

५.३.१ शैक्षणिक प्रशासनाचे स्वरूप

५.३.२ शैक्षणिक प्रशासनाची उद्दिष्टे

५.३.३ शैक्षणिक प्रशासनाची गरज आणि महत्त्व

५.३.४ शैक्षणिक प्रशासनाचे कार्ये

५.४ महाराष्ट्र राज्यातील जिल्हा व तालुका स्तरीय

शैक्षणिक प्रशासन

५.४.१ जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक)

५.४.२ जिल्हा परिषद उपशिक्षणाधिकारी
(प्राथमिक)

५.४.३ गटशिक्षणाधिकारी

५.४.४ शिक्षण विस्तार अधिकारी

५.१ व्यवस्थापन संकल्पना

व्यवस्थापन ही एक व्यापक संकल्पना आहे. व्यवस्थापनात उद्दिष्टे ठरवून योजना बनवण्याचे कार्य केले जाते. व्यवस्थापनाचा इतिहास प्राचीन असला तरी २० व्या शतकात शास्त्रशुद्ध व्यवस्थापनाचा विचार सुरू झाला. व्यवस्थापन प्रभावी होण्यासाठी नियोजन महत्त्वाचे असते.

शाळा, उद्योग, इतर व्यवसाय इत्यादी भरभराटीस आले असतील तर आपण त्याचे व्यवस्थापन चांगले आहे असे म्हणतो. पालक आपल्या पाल्याच्या प्रवेशाच्यावेळी ज्या शाळा, महाविद्यालयाचे व्यवस्थापन चांगले आहे अशाच ठिकाणी प्रवेशास प्राधान्य देतात.

तुम्ही तुमच्या शाळेत विविध कार्यक्रमास उपस्थित राहिला असाल. कार्यक्रमात आयोजनामध्ये काही त्रुटी राहिली असेल तर त्या कार्यक्रमाचे व्यवस्थापन चांगले नव्हते असे आपण सहजच म्हणतो. व्यवस्थापन चांगले होणे म्हणजे उद्दिष्टांची पूर्ती होणे होय.



सांगा पाहू

तुम्ही तुमच्या शाळेत विविध कार्यक्रमांत सहभाग नोंदवला असेल. आपण आपल्या दैनंदिन जीवनात देखील विविध कार्यक्रम आणि समारंभ साजरे करत असतो.

- एखादा कार्यक्रम व्यवस्थितरीत्या पार पाडण्यासाठी कोणकोणत्या बाबींची आवश्यकता असते ?
- एखाद्या कार्यक्रमाचे नियोजन कसे केले जाते ?
- कार्यक्रमाचे नियोजन करताना कोणकोणते घटक त्यात सहभागी असतात ?

५.१.१ व्यवस्थापन म्हणजे काय ?

व्यवस्थापनामध्ये अनेक व्यक्ती एकत्र येऊन काम करीत असतात. व्यवस्थापनाची संकल्पना अधिक स्पष्ट होण्यासाठी काही तज्ज्ञांच्या व्याख्या अभ्यासू.

- “व्यवस्थापन हे एक बहुउद्देशीय साधन असून त्या अन्वये एखादा व्यवसाय, व्यवस्थापक, कामगार आणि कामाचे व्यवस्थापन केले जाते.”

– पीटर ड्रकर

- “व्यवस्थापन म्हणजे व्यक्तीचा विकास होय. व्यवस्थापन म्हणजे व्यक्तीसंदर्भात प्रशासन होय.”

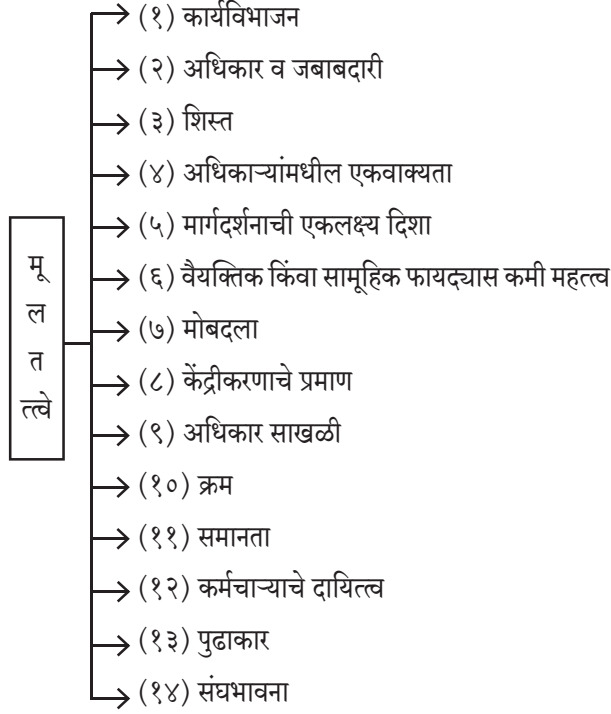
– लॉरेन्स ए ऑपली

- “पूर्वनिर्धारित उद्दिष्टाच्या पूर्ततेसाठी निर्णय घेण्याची तसेच उपक्रमात काम करणाऱ्या व्यक्तींच्या हालचालीवर नियंत्रण ठेवण्याची क्रिया म्हणजे व्यवस्थापन होय.”

– स्टॅनले व्हान्स

५.१.२ व्यवस्थापनाची मूलतत्त्वे

व्यवस्थापनाची एकूण १४ मूलतत्त्वे हेन्री फेयॉल यांनी मांडलेली आहेत.



५.१ : व्यवस्थापनाची मूलतत्त्वे



लक्षात ठेवा

- व्यवस्थापन ही संज्ञा उद्योग वा व्यवसायाशी संबंधित आहे. तेथून ती शिक्षणशास्त्रात आली आहे.
- व्यवस्थापकाद्वारे शिक्षणाच्या क्षेत्रातही व्यवस्थापनाची संकल्पना लागू केली जाते, त्यास शैक्षणिक व्यवस्थापन असे म्हणतात.
- दिलेल्या आदेशानुसार काम केले जाते वा नाही यावर व्यवस्थापकाचे नियंत्रण असते.
- व्यवस्थापनशास्त्र ही एक महत्त्वाची ज्ञानशाखा आहे.
- सर्वच क्षेत्रात व्यवस्थापन ही आवश्यक बाब बनली आहे.

५.२ शैक्षणिक व्यवस्थापन

वरिलप्रमाणे आपण व्यवस्थापनाची संकल्पना अभ्यासली. व्यवस्थापनाची संकल्पना ज्या वेळी शिक्षण क्षेत्रास लागू होते तेव्हा त्यास शैक्षणिक व्यवस्थापन असे म्हणतात. शैक्षणिक क्षेत्रात देखील व्यवस्थापन आवश्यक ठरते. शिक्षणाच्या माध्यमातून देशाचा जबाबदार नागरिक घडवला जातो. शालेय उपक्रम, भौतिक साधन संपत्ती व मूल्यमापन यांचा समावेश शैक्षणिक व्यवस्थापनात होतो.

५.२.१ शैक्षणिक व्यवस्थापनाचा अर्थ व स्वरूप

अर्थ

शैक्षणिक उद्दिष्टाप्रत पोहचणे तसेच नियोजनपूर्ण कार्यवाही करण्यासाठी शैक्षणिक व्यवस्थापन महत्त्वाचे ठरते. भौतिक व मानवी संसाधने, विविध उपक्रम इत्यादींचा शिक्षणात उपयोग करून शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य करण्याच्या हेतूने त्यांचा काळजीपूर्वक वापर करणे म्हणजे शैक्षणिक व्यवस्थापन होय.

स्वरूप

प्रशासनाने ठरवून दिलेली उद्दिष्टे व्यवस्थापनामार्फत पूर्ण केली जातात. व्यवस्थापनातील विविध कार्ये ही परस्परसंबंधी व परस्परपूरक असतात. व्यवस्थापन ही एक एकात्मिक स्वरूपाची प्रक्रिया आहे. या प्रक्रियेत अधिकाराची एक व्यवस्था अंतर्भूत असते. शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी विद्यार्थी, वेळ, अध्यापन, श्रम, साधनसामग्री, अनुदान, विविध उपक्रम यांचे नियोजन, संघटन आणि नियंत्रण केले जाते व प्रत्येक घटकाचा त्याच्या कार्यक्षमतेनुसार उपयोग करून घेतला जातो. आधुनिक काळात व्यवस्थापनाची आवश्यकता सर्वच क्षेत्रांत वाढू लागली आहे. व्यवस्थापनाची तत्त्वे शिक्षण क्षेत्रात सुद्धा लागू केली जातात. शैक्षणिक व्यवस्थापनामध्ये नियोजन, संघटन, संचालन, अभिप्रेरण, नेतृत्व, संदेशवहन, निर्णय, नियंत्रण इत्यादी घटकांचा समावेश होतो.

५.२.२ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची उद्दिष्टे

- शैक्षणिक संस्थेच्या कार्याचे धोरण निश्चित करणे.
- मानवी घटकात योग्य आंतरसंबंध विकसित करणे.
- शैक्षणिक व्यवस्थापनातील प्रत्येक घटकाला योग्य प्रेरणा देणे.
- नियोजित काम वेळेत पूर्ण करणे व संस्थेचा कारभार योग्यरीत्या चालवणे व कामाची विभागणी करणे.
- उपलब्ध भौतिक घटकांचे नियोजन करणे.
- संस्थांच्या उद्दिष्टांची पूर्तता करणे.

५.२.३ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची गरज आणि महत्त्व

गरज

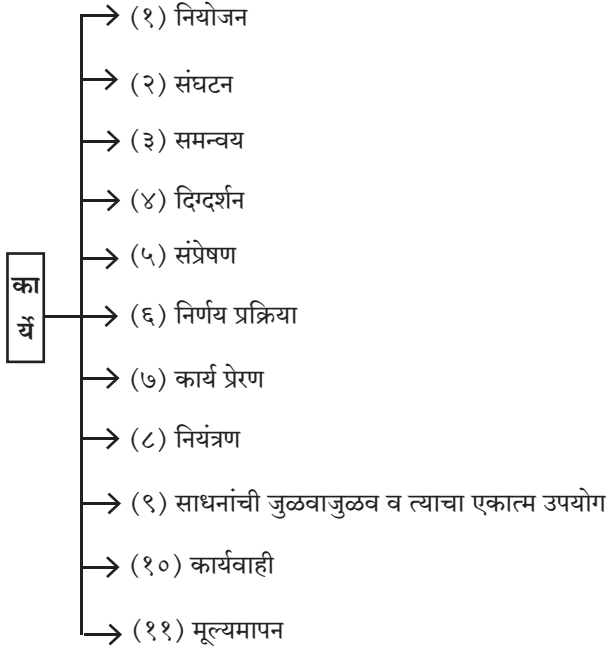
- शिक्षण प्रणालीतील संरचनांची माहिती करून घेण्यासाठी.
- सहकार्य, गटाची एकात्मता, विशाल दृष्टिकोन इत्यादी गुणांचा विकास करण्यासाठी.
- शैक्षणिक क्षेत्रातील आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी.
- संस्थेचे प्रशासन व संस्थेतील इतर कर्मचारी यांच्यातील संघर्षाचे व्यवस्थापन करण्यासाठी.

- शिक्षणाची ध्येये व त्याच्या पूर्ततेसाठी.
- वैयक्तिक अधिकार व कर्तव्याची अंमलबजावणी करण्यासाठी.

महत्त्व

- शिक्षणाची ध्येये, धोरणे, निश्चित करून मानवी व भौतिक संसाधनांचे व उपक्रमांचे नियोजन करता येते.
- यामुळे शैक्षणिक संस्थेस आर्थिक व भौतिक सुविधा पुरविल्या जातात व त्याची निगा राखण्याची जाणीव निर्माण केली जाते.
- मानवी घटकांची निवड, नियुक्ती व विकास यांसाठी उपयुक्त ठरते.
- अध्ययन, अध्यापन पद्धती, अभ्यासक्रम, पाठ्यपुस्तके, अध्यापन विषय, वेळापत्रक, अभ्यासपूरक उपक्रम, मूल्यमापन इत्यादींमध्ये योग्य त्या सुधारणा सुचवता येतात.
- प्रत्येक विद्यार्थ्याला अध्ययनाची योग्य संधी उपलब्ध करून देऊन प्रोत्साहन देता येते.
- समाज व इतर बाह्य यंत्रणांशी सलोख्याचे संबंध प्रस्थापित करून ते टिकवण्यास मदत होते.

५.२.४ शैक्षणिक व्यवस्थापनाची कार्ये



५.२ : शैक्षणिक व्यवस्थापनाची कार्ये

- (१) **नियोजन (Planning)** : शिक्षणाची राष्ट्रीय उद्दिष्टे, शैक्षणिक धोरणे, कार्यक्रम आणि पद्धती साध्य करायचे मार्ग व साधने ठरवणे याचा समावेश शैक्षणिक नियोजनात होतो.

- (२) **संघटन (Organisation)** : शिक्षण प्रक्रियेतील समाविष्ट मानवी घटकांची भूमिका निश्चित करणे व त्यांच्या परस्पर आंतरसंबंधाच्या माध्यमातून योग्य ती कार्यवाही करणे म्हणजेच संघटन होय.

- (३) **समन्वय (Co-ordination)** : शैक्षणिक कार्याच्या बाबतीत एकमेकांच्या अधिकार मर्यादा आखून देणे, तसेच कामाच्या मर्यादा निश्चित करून त्याचा एकमेकांशी संबंध साधणे. उदा. मुख्याध्यापक व शिक्षक.

- (४) **दिग्दर्शन (Direction)** : कर्मचाऱ्यास काम समजावून सांगणे, आदेश व सूचना देणे, चर्चा करणे, निरीक्षण करणे इ. चा समावेश दिग्दर्शनात होतो.

- (५) **संप्रेषण (Communication)** : दोन किंवा अधिक व्यक्तींमधील होणाऱ्या शैक्षणिक कल्पना, विचार वस्तुस्थितीची मते, भावना यांच्या देवाणघेवाणीस संप्रेषण असे म्हणतात.

- (६) **निर्णय प्रक्रिया (Decision Making)** : जेव्हा दोन किंवा दोनपेक्षा जास्त पर्यायांमधून एकाच पर्यायाची निवड काही विशिष्ट निकषाच्या आधारे करायची असते तेव्हा त्या प्रक्रियेस निर्णय प्रक्रिया असे म्हणतात.

- (७) **कार्यप्रेरण (Motivation)** : कोणतेही काम करण्यासाठी इच्छा व उत्साह निर्माण करणे यालाच कार्यप्रेरण असे म्हणतात.

- (८) **नियंत्रण (Control)** : नियंत्रण या संकल्पनेमध्ये प्रत्यक्ष झालेले काम निश्चित करणे, व त्या कामाचे मूल्यमापन करणे आणि योजनेप्रमाणे निष्पत्ती होण्यासाठी गरजेनुसार सुधारणात्मक उपाययोजना सुचवणे या तीन बाबींचा समावेश होतो.

- (९) **साधनांची जुळवाजुळव व त्याचा एकात्म उपयोग (Adjustment of resources and their integrative use)** : यामध्ये भौतिक व मानवी साधनसामग्रीच्या जुळवाजुळवीसाठी व मानवी संसाधनांच्या विकासासाठी कराव्या लागणाऱ्या एकात्म प्रयोगाचा समावेश होतो.

- (१०) **कार्यवाही (Implementation)** : निश्चित केलेल्या उद्दिष्टानुसार कामाची पूर्तता करण्यासाठी आवश्यक सर्वच कृतींचा समावेश कार्यवाहीमध्ये होतो.

(११) **मूल्यमापन (Evaluation)** : मूल्यमापन ही उद्दिष्टांचे संपादन मोजण्याची आणि मूल्यांकनाची प्रक्रिया आहे. त्यामुळे बलस्थाने आणि कमकुवतपणा यांबाबतची अंतर्दृष्टी मिळते. तसेच शैक्षणिक व्यवस्थापनात सुधारणा होण्यासाठी मदत होते.



करून पहा

- इंटरनेटचा वापर करून शैक्षणिक व्यवस्थापनाच्या विविध व्याख्या संकलित करा.
- शाळेतील मुख्याध्यापकांची भेट घेऊन त्यांच्याकडून शैक्षणिक व्यवस्थापनाच्या विविध पैलूंची माहिती घ्या.

५.३ शैक्षणिक प्रशासन

आपल्या दैनंदिन जीवनात व्यवस्थापन आणि प्रशासन हे दोन शब्द नेहमीच आपल्या कानावर पडतात. व्यवस्थापन आणि प्रशासन या दोन भिन्न संज्ञा आहेत. प्रशासन ही संज्ञा शासन यंत्रणेतून आली आहे. प्रशासनामध्ये कार्यव्यवस्थेचा कारभार पाहणे अभिप्रेत आहे. प्रशासन हे कोणतेही कार्य प्रत्यक्ष कार्यवाहीत आणण्यासाठीची तयार केलेली एक यंत्रणा आहे. धोरणाची अंमलबजावणी करण्याचे कार्य ही यंत्रणा करते. प्रशासक योजनाची अंमलबजावणी करत असतो व इतरांकडून योजनांची पूर्तता करून घेत असतो.

प्रशासन ही संकल्पना समजून घेण्यासाठी पुढील व्याख्या अभ्यासू.

- “प्रशासन म्हणजे नियोजन करणे, संघटन करणे, आदेश देणे, समन्वय करणे व नियंत्रण करणे होय.”
— फेयॉल
- प्रशासन म्हणजे व्यवस्थापनाशी संबंधित सर्व बाबींची काळजी घेणे.
- नियोजनानुसार प्रत्यक्ष कार्यवाही करणे म्हणजे प्रशासन होय.

शैक्षणिक प्रशासनाचा अर्थ

जगातील प्रत्येक राष्ट्र आपल्या सामाजिक, आर्थिक व सांस्कृतिक बाबींचा विचार करून शिक्षणाची राष्ट्रीय उद्दिष्टे ठरवत असते. ठरवलेली उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी शासनाकडून निश्चित अशी प्रशासकीय प्रणाली निर्माण केली जाते. तसेच आपापल्या आवश्यकतेनुसार प्रत्येक

राष्ट्र विविध प्रकारच्या प्रशासन प्रणालीचा स्वीकार करत असते. उदा., केंद्रित प्रशासन, विकेंद्रित प्रशासन, संमिश्र स्वरूपाचे प्रशासन अशा प्रशासकीय यंत्रणेच्या माध्यमातून शासनाच्या विविध धोरणांची व कार्यक्रमांची विभागणी केली जाते. नियोजन हा प्रशासनाचा गाभा आहे. प्रशासनामध्ये ठरवून दिलेल्या नियमाप्रमाणेच कार्य केले जाते. कोणत्याही कार्याचे व्यवस्थापन आणि संघटन झाल्यानंतर प्रशासन कार्य सुरू होते.

प्रशासनामध्ये प्रत्यक्ष कृतीवर भर दिला जातो. धोरण निश्चिती, समन्वय, वित्त व्यवस्था, कार्यनिष्पत्ती, संघटन निर्मिती व नियंत्रण इत्यादी बाबींचा शैक्षणिक प्रशासनात समावेश होतो.

५.३.१ शैक्षणिक प्रशासनाचे स्वरूप

- शैक्षणिक प्रशासनात नियोजन करणे, संघटन करणे, दिग्दर्शन करणे, समन्वय साधणे आणि मूल्यमापन करणे या प्रक्रियांचा समावेश होतो.
- नफा मिळवणे हे शैक्षणिक प्रशासनाचे उद्दिष्ट नसते.
- शैक्षणिक प्रशासन हे सर्व प्रकारच्या शिक्षणात असते.
- शैक्षणिक प्रशासन हे काही बाबींसंदर्भात सामान्य प्रशासनाप्रमाणेच असते तर काही बाबतीत सामान्य प्रशासनापेक्षा भिन्न असते.
- शैक्षणिक प्रशासन हे शिक्षणाच्या विविध स्तरांवर केले जाते. यामध्ये पूर्व प्राथमिक शिक्षण, प्राथमिक शिक्षण, माध्यमिक शिक्षण, उच्च माध्यमिक शिक्षण आणि उच्च शिक्षण इत्यादी स्तरांचा समावेश होतो.
- शैक्षणिक प्रशासन हे शिक्षणाच्या सर्व प्रकारांत केले जाते. यामध्ये औपचारिक शिक्षण, अनौपचारिक शिक्षण, प्रौढ शिक्षण, सामान्य शिक्षण, व्यावसायिक शिक्षण, विशेष शिक्षण, शिक्षक शिक्षण, एकात्मिक शिक्षण, तांत्रिक शिक्षण इत्यादी.
- शैक्षणिक प्रशासन हे विविध टप्प्यांवर करण्यात येते. यामध्ये केंद्रिय स्तरावरील प्रशासन, राज्य स्तरावरील प्रशासन, जिल्हा स्तरावरील प्रशासन, गट स्तरावरील प्रशासन आणि संस्थात्मक स्तरावरील प्रशासन यांचा अंतर्भाव होतो.

५.३.२ शैक्षणिक प्रशासनाची उद्दिष्टे

- विद्यार्थ्यांना योग्य शिक्षण पुरवणे.
- सर्व संसाधनांचा पुरेपूर व योग्य वापर करणे.

- शिक्षकांची व्यावसायिक नीतितत्त्वे आणि व्यावसायिक विकास निश्चित करणे.
- लोकशाहीस पूरक शालेय उपक्रम राबवणे.
- समाजामध्ये गतिमानता आणणे.
- सहशालेय उपक्रम व गुणत्तावृद्धीसाठी उपक्रम राबवणे.
- काम वेळेत पूर्ण करणे.
- विद्यार्थ्यांना जीवन जगण्यास सक्षम बनवणे.
- विद्यार्थ्यांमध्ये शास्त्रीय दृष्टिकोन रुजवणे तसेच जीवनातील सर्व बाबतीत वस्तुनिष्ठ दृष्टिकोन विकसित करणे.
- शिक्षणातील गुणवत्तेत सुधारणा घडवून आणणे.

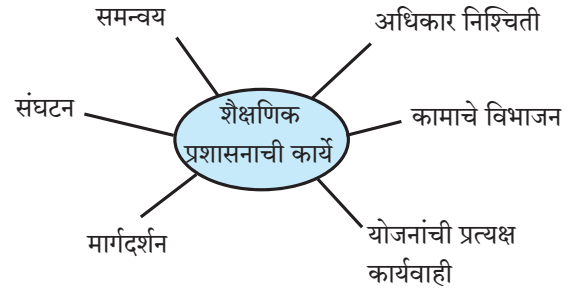
५.३.३ शैक्षणिक प्रशासनाची गरज आणि महत्त्व

शिक्षण ही अखंडित चालणारी प्रक्रिया आहे. प्रत्येक कालखंडामध्ये शिक्षण प्रक्रियेमध्ये कालानुक्रमे बदल घडून येत असतात. काळानुसार शिक्षणाच्या प्रक्रियेमध्ये कोण-कोणते बदल घडवून आणावेत? केव्हा, कसे, कोणी व कोठे बदल करावेत? समाजसुधारणा व समाजप्रगती ह्या उद्दिष्टपूर्तीकरिता शिक्षणाने कोणती भूमिका पार पाडावी या सर्व गोष्टी साध्य करण्यासाठी शैक्षणिक प्रशासनाची आवश्यकता असते.

प्राचीन काळामध्ये शाळा गुरुकुलामध्ये म्हणजेच गुरुगृही, आश्रमामध्ये भरत असत. त्यामुळे शिक्षणाची ध्येय धोरणे ठरवण्यापासून ते राबवण्यापर्यंत सर्वच अधिकार ऋषीमुनी यांच्याकडे होते. स्वातंत्र्योत्तर काळात आपण लोकशाहीचा स्वीकार केल्यामुळे शिक्षणाची ध्येय धोरणे ठरवण्यापासून ते शिक्षण प्रत्यक्ष राबवण्यापर्यंतचे सर्व अधिकार राज्यकर्त्यांकडे आले आहेत.

लोकशाहीमध्ये विविध बौद्धिक व वैचारिक कार्यासाठी प्रशासनाची गरज निर्माण झाली. उदा., खासगी व सरकारी संस्थांचा कारभार कसा चालवावा. शैक्षणिक विकासासाठी कोणकोणते कार्यक्रम राबवावेत. कोणत्या कार्यासाठी मार्गदर्शन घेणे गरजेचे आहे यासारख्या विविध बाबींसाठी शैक्षणिक प्रशासन गरजेचे वाटायला लागले. थोडक्यात, गतिमान शैक्षणिक बदलाच्या अनुषंगाने लोकशाहीला उपयुक्त नागरिक तयार करण्यासाठी आणि शैक्षणिक उद्दिष्टांच्या पूर्तीसाठी शैक्षणिक प्रशासनाची गरज आहे.

५.३.४ शैक्षणिक प्रशासनाची कार्ये



५.३ : शैक्षणिक प्रशासनाची कार्ये

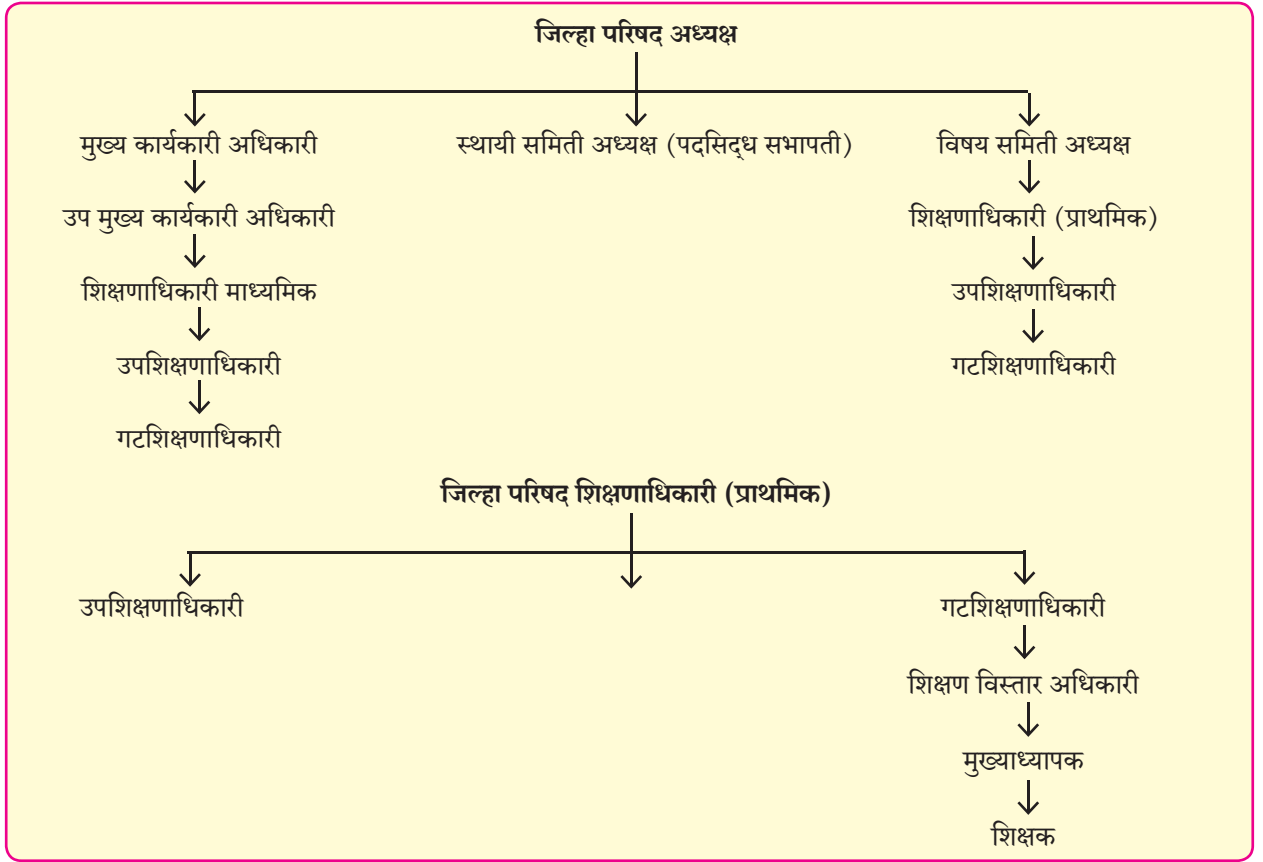
५.४ महाराष्ट्र राज्यातील जिल्हा व तालुकास्तरीय शैक्षणिक प्रशासन

१ मे १९६० या दिवशी महाराष्ट्र राज्याची स्थापना झाली. १३ मार्च १९६२ या दिवसापासून जिल्हा परिषद आणि पंचायत समिती हा कायदा संमत करण्यात आला. त्यानुसार १ मे १९६२ पासून महाराष्ट्र राज्यात पंचायत राज्य संस्थांच्या कारभारास सुरुवात झाली. या कायद्यानुसार जिल्हा हा प्रशासनाचा प्रमुख घटक मानण्यात आला. पोलीस व न्याय ही खाती वगळून इतर सर्व खात्यांच्या प्रशासनाची जबाबदारी जिल्हा परिषदांवर सोपवण्यात आली. यानुसार शिक्षण, बांधकाम, आरोग्य, सहकार, उद्योग, कृषी, अर्थ, समाजकल्याण या खात्यांचा कारभार जिल्हा परिषदांकडे आला. शहरांमधील शिक्षणाची जबाबदारी ही नगरपालिका व महानगरपालिका यांच्यावर सोपवण्यात आली. त्यामुळे शिक्षणाच्या क्षेत्रात जिल्हा परिषद, पंचायत समिती, ग्रामपंचायत, नगरपालिका या स्थानिक स्वराज्य संस्थांना महत्त्व प्राप्त झाले.

जिल्हा परिषदांकडे प्राथमिक, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षणाची जबाबदारी सोपवण्यात आलेली आहे. जिल्ह्यातील प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाचे नियंत्रण प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षणाधिकाऱ्यांच्या मार्फत करण्यात येते. जिल्हास्तरीय शैक्षणिक प्रशासनाची संरचना पुढील पानावर दिलेली आहे.

५.४.१ जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक)

प्रत्येक जिल्हा परिषदेसाठी, जिल्ह्यातील शिक्षणविषयक जबाबदाऱ्या पार पाडण्यासाठी जिल्हा परिषदेमध्ये शिक्षणाधिकाऱ्यांची नियुक्ती केलेली असते. जिल्ह्यातील शिक्षणविषयक व्यवस्थापन व प्रशासनाच्या खालील जबाबदाऱ्या शिक्षणाधिकाऱ्यांना पार पाडाव्या लागतात.



५.४ : जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक)

● **जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक) यांची कामे**

- (१) जिल्ह्यातील प्राथमिक शिक्षणाच्या प्रगतीचा अहवाल दरवर्षी ३१ मार्चपूर्वी शिक्षण संचालकांना सादर करणे.
- (२) सक्तीच्या प्राथमिक शिक्षणाची योजना मंजूर करून ती शिक्षण संचालकांना सादर करणे.
- (३) शासनाकडून मंजूर झालेल्या सक्तीच्या प्राथमिक शिक्षणाची कार्यवाही करणे.
- (४) जिल्ह्यात समाज शिक्षण कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करून त्याचा अहवाल शासनास सादर करणे.
- (५) जिल्हा परिषदेच्या प्राथमिक शाळेतील शिक्षकांच्या बदल्या करणे व त्यावर नियंत्रण ठेवणे.
- (६) विविध राष्ट्रीय कार्यक्रम व शैक्षणिक उपक्रम शाळांमध्ये राबवणे.
- (७) जिल्ह्यातील प्राथमिक शाळांची तपासणी करून त्यांना शैक्षणिक व प्रशासकीय मार्गदर्शन करणे.



इंटरनेट माझा मित्र

इंटरनेटच्या माध्यमातून जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी माध्यमिक यांच्या कार्याची माहिती मिळवा.

५.४.२ जिल्हा परिषद उपशिक्षणाधिकारी (प्राथमिक)

जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकाऱ्यांना त्यांच्या कामात मदत करण्यासाठी उपशिक्षणाधिकाऱ्यांची नेमणूक केलेली असते.

जिल्हा परिषद उपशिक्षणाधिकाऱ्याची कार्ये

- (१) प्राथमिक व माध्यमिक शाळांची तपासणी करणे.
- (२) खासगी प्राथमिक शाळांची तपासणी करून त्यांना अनुदान मंजूर करणे.
- (३) शिक्षण विस्तार अधिकाऱ्यांच्या कार्यावर नियंत्रण ठेवणे व त्यांच्याकडून आलेल्या शिफारशी शिक्षणाधिकाऱ्यांसमोर ठेवणे.
- (४) प्राथमिक शाळांतील शिक्षकांच्या व सेवक वर्गाच्या बदल्यांबाबत शिक्षणाधिकाऱ्यांना शिफारस करणे.

५.४.३ गटशिक्षणाधिकारी

तालुक्यातील शैक्षणिक प्रशासनाचे प्रमुख हे गटशिक्षणाधिकारी असतात. त्यांना तालुक्यातील शिक्षणाचे प्रशासन, पर्यवेक्षण व नियंत्रण या तीन जबाबदाऱ्या पार पाडाव्या लागतात. तालुक्यातील शिक्षण विषयक जबाबदारी गटशिक्षणाधिकाऱ्यांची असते.

गटशिक्षणाधिकाऱ्याची कार्ये

- (१) शिक्षणविषयक सर्व प्रकारची प्रशासकीय माहिती संबंधितांना पाठवणे.
 - (२) तालुक्यातील प्राथमिक शाळांना आवश्यक त्या साहित्याचे वाटप करणे.
 - (३) तालुक्यातील प्राथमिक, माध्यमिक आणि आश्रम शाळा यांची तपासणी करून अहवाल जिल्हा शिक्षणाधिकाऱ्यांना अहवाल पाठवणे.
 - (४) शिक्षण विस्तार अधिकाऱ्यांच्या कामावर देखरेख ठेवणे.
 - (५) विविध राष्ट्रीय कार्यक्रम शाळांमधून राबवणे.
 - (६) शाळांना आकस्मिक भेट देऊन शालेय कामकाजाची पाहणी करणे.
 - (७) खाजगी प्राथमिक शाळांवर नियंत्रण ठेवणे, त्याचे पर्यवेक्षण करणे.
 - (८) शिक्षणाची गुणवत्ता वाढवण्यासाठी प्रयत्न करणे.
- (२) प्राथमिक शाळांतील शिक्षकांच्या कामावर देखरेख ठेवणे त्यांचा गोपनीय अहवाल लिहिणे, योग्य त्या शिफारशी गटशिक्षणाधिकाऱ्यांना सादर करणे.
 - (३) प्राथमिक शाळांतील शिक्षकांसाठी शैक्षणिक गटसंमेलनाचे आयोजन करून त्यांना मार्गदर्शन करणे.
 - (४) खासगी प्राथमिक शाळांची तपासणी करणे, त्याच्या अनुदानाची आकारणी करणे व याबद्दल उपशिक्षणाधिकारी यांच्याकडे शिफारस करणे.
 - (५) विविध सरकारी योजनांच्या कार्यवाहीवर नियंत्रण व देखरेख ठेवणे.
उदा., गणवेश वाटप, पुस्तकपेढी, सावित्रीबाई फुले दत्तक पालक योजना इ.
 - (६) बालवाड्यांची माहिती संकलित करणे.
 - (७) सक्तीच्या प्राथमिक शिक्षण योजनेसाठी दरवर्षी प्रत्येक शाळेतून सप्ताह साजरा करण्याच्या कामावर देखरेख ठेवणे.
 - (८) आपल्या विभागातील माध्यमिक शाळांच्या पर्यवेक्षणासाठी वरिष्ठांना मदत करणे.

५.४.४ शिक्षण विस्तार अधिकारी

शिक्षण विस्तार अधिकारी हा शिक्षण यंत्रणेतील महत्त्वाचा व तळाचा घटक आहे. प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण व गुणवत्ता विकास यामध्ये शिक्षण विस्तार अधिकारी यांची भूमिका महत्त्वाची आहे.

प्रत्येक तालुक्याचे शैक्षणिक प्रशासनाच्या दृष्टीने काही भाग पाडलेले असतात. त्यास बीट असे म्हणतात. या प्रत्येक बीटसाठी एक शिक्षण विस्तार अधिकारी नेमण्यात येतो.

शिक्षण विस्तार अधिकारी यांची कार्ये

- (१) नेमून दिलेल्या विशिष्ट भागातील (बीट) प्राथमिक शाळांची तपासणी करणे.



करून पहा

आपल्या शिक्षकांच्या मदतीने आपल्या बीटमधील शिक्षण विस्तार अधिकारी यांची मुलाखत घेऊन बीटस्तरीय शैक्षणिक प्रशासनाची संरचना समजावून घ्या.



प्र.१ योग्य पर्याय निवडून गाळलेल्या जागा भरा.

- (१) स्नेहसंमेलनाच्या प्रमुख पाहुण्यांनी कार्यक्रमाचे खूप कौतुक केले. यावरून कार्यक्रमाचे चांगले होते असे म्हणता येईल.
- (अ) नियोजन (ब) स्नेहसंमेलनातील कार्यक्रम
(क) अध्यक्ष (ड) शालेय वातावरण
- (२) खालीलपैकी कोणत्या बाबींसाठी शैक्षणिक व्यवस्थापनाची गरज नाही ?
- (अ) शिक्षणाच्या ध्येयाची अंमलबजावणी करण्यासाठी
(ब) व्यवस्थापक, प्रशासक व कर्मचारी यांच्यातील संघर्ष टाळण्यासाठी
(क) विद्यार्थ्यांच्या संगोपनासाठी
(ड) शैक्षणिक क्षेत्रासमोरील आव्हानांचा सामना करण्यासाठी
- (३) खालीलपैकी मध्ये प्रत्यक्ष कृतीवर भर असतो.
- (अ) व्यवस्थापन (ब) प्रशासन (क) नियोजन (ड) संघटन

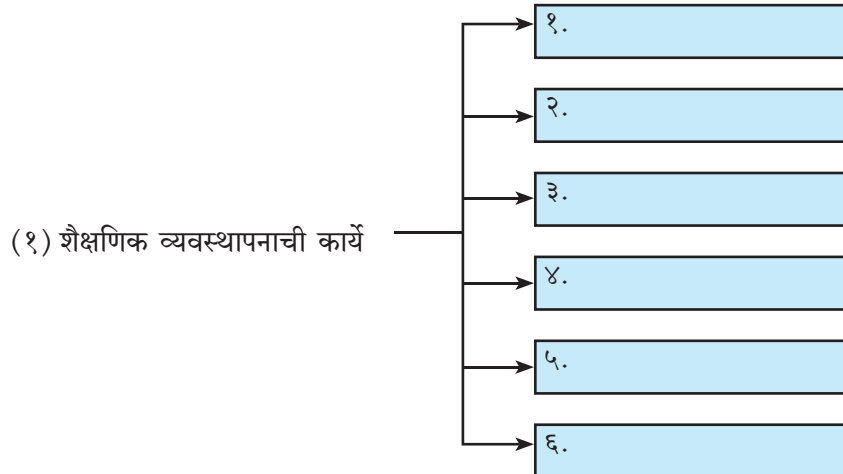
प्र.२ उत्तरे लिहा.

- (१) शैक्षणिक व्यवस्थापनाची उद्दिष्टे (१)
(२)
(३)
- (२) शैक्षणिक प्रशासनाची उद्दिष्टे (१)
(२)

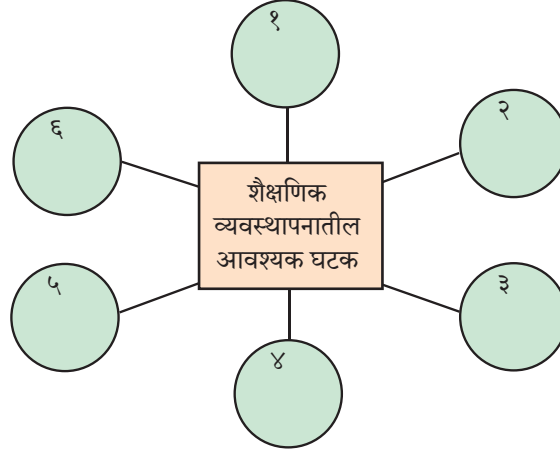
प्र.३ खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) शैक्षणिक व्यवस्थापकास करावी लागणारी कोणतीही चार कार्ये लिहा.
- (२) जिल्हा परिषद शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक) यांची कार्ये सांगा.
- (३) आपल्या मते प्रशासकामध्ये कोणकोणती गुणवैशिष्ट्ये असावीत ?

प्र.४ कृती पूर्ण करा.



(२) शैक्षणिक व्यवस्थापनातील आवश्यक घटक लिहा.



प्र.५ खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

- (१) शैक्षणिक व्यवस्थापनाची गरज सांगा.
- (२) शैक्षणिक प्रशासनाचे स्वरूप सांगा.

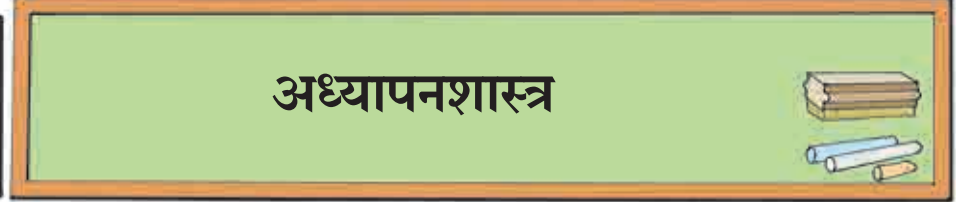
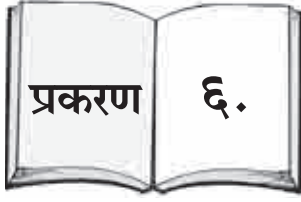
प्र.६ आपले मत नोंदवा.

- (१) सहशालेय कार्यक्रम (जयंती, पुण्यतिथी, क्रीडा स्पर्धा, राष्ट्रीय दिन) यशस्वी करायचा असेल तर व्यवस्थापकास कोणकोणती कार्ये करावी लागतील त्याची यादी करा.
- (२) एक उत्कृष्ट व्यवस्थापक या नात्याने, व्यवस्थापकाने आपल्या सहकाऱ्यास कोणत्या प्रकारची कार्यप्रेरणा द्यायला पाहिजे ?
- (३) उत्तम संघटन कार्यासाठी, मानवी घटकांच्या परस्पर आंतरसंबंधामध्ये कोणती काळजी घ्यायला हवी ?

प्र.७ अहवाल तयार करा.

- (१) आपल्या शाळेमधील शालेय व्यवस्थापन समिती अध्यक्षाची भेट घेऊन, शालेय व्यवस्थापन समितीचा कारभार कसा चालतो याविषयी माहिती मिळवून अहवाल तयार करा.
- (२) आपल्या शाळेमध्ये कोणत्याही एका सहशालेय कार्यक्रमाचे आयोजन करा. या आयोजनादरम्यान आपणांस कोणकोणत्या अडचणी जाणवल्या याबाबत अहवाल तयार करा.
- (३) तुमच्या शाळेच्या मुख्याध्यापकांसोबत चर्चा करा व मुख्याध्यापकाची कार्ये समजून घेऊन अहवाललेखन करा.
- (४) आपल्या तालुक्यातील गटशिक्षणाधिकारी यांची भेट घेऊन तालुका स्तरावरील शैक्षणिक प्रशासनाची संरचना व कार्ये समजून घेऊन अहवाल तयार करा.

* * *



६.१ अध्यापनाची संकल्पना

६.२ अध्यापनाचे बदलते स्वरूप

६.२.१ प्राचीन अध्यापन पद्धती

६.२.२ आधुनिक काळातील अध्यापन पद्धती

६.३ अध्यापन पद्धतीच्या निवडीची कारणमीमांसा

६.४ अध्यापनाची तत्त्वे

६.५ अध्यापनाची सूत्रे

६.६ विविध अध्यापन पद्धती

६.६.१ कथन पद्धती

६.६.२ व्याख्यान पद्धती

६.६.३ आधार पद्धती

६.६.४ प्रवास पद्धती

६.६.५ चर्चा पद्धती

६.६.६ दिग्दर्शन पद्धती

६.६.७ प्रकल्प पद्धती

६.७ चांगल्या अध्यापन पद्धतीची वैशिष्ट्ये

६.१ अध्यापनाची संकल्पना



थोडे आठवा

लहानपणापासून ते आतापर्यंत तुम्ही कोणा-कोणाकडून काय-काय शिकलात व त्यामुळे तुमच्यात काय सकारात्मक बदल झालेत त्यानुसार खालील तक्ता पूर्ण करा.

काय शिकलात?	कोणाकडून शिकलात?	वर्तणुकीतील सकारात्मक बदल	व्यक्तिमत्त्वातील सकारात्मक बदल

६.१ : लहानपणापासून ते आतापर्यंतचे बदल



चर्चा करा

खालील चित्रांचे निरीक्षण करून अध्यापन म्हणजे काय याविषयी तुमच्या मित्रांशी चर्चा करा.



शिक्षिका शिकवताना



वर्तनबदला संदर्भात (गबाळा मुलगा - नीटनेटका मुलगा)



विद्यार्थी स्वतः कागदाचे विमान/जहाज तयार करतात.



शिक्षक विद्यार्थ्याला शाबासकी देताना

६.२ : अध्ययन – अध्यापन प्रसंग

पुढील तक्ता पूर्ण करा.

फरकाचे मुद्दे	अध्यापनाचा पारंपरिक दृष्टिकोन	अध्यापनाचा आधुनिक दृष्टिकोन
अध्यापनाचे ध्येय		
अध्यापन पद्धती		
गुरूचे / शिक्षकाचे स्थान		
आशय		

६.३ : अध्यापनातील बदल

६.२ अध्यापनाचे बदलते स्वरूप



माहीत आहे का तुम्हांला

प्राचीन काळापासून अध्यापन केले जात आहे. बदलत्या काळानुसार, गरजेनुसार व परिस्थितीनुसार अध्यापनाच्या स्वरूपात बदल घडत गेले. प्राचीन काळापासून ते आजच्या आधुनिक काळापर्यंत पुढील बदल झालेले दिसून येतात.

६.२.१ प्राचीन अध्यापन पद्धती

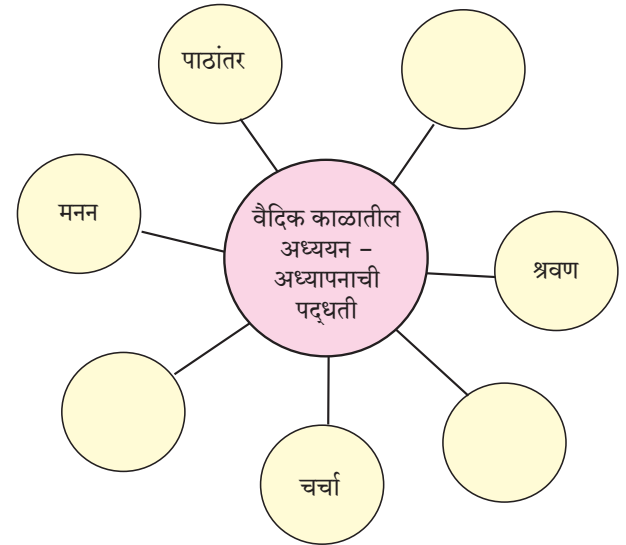
(१) वैदिक काळातील अध्यापन पद्धती

वैदिक काळातील शिक्षण पद्धती ही प्राचीन भारतातील सर्वात प्रथम उदयास आलेली शिक्षणपद्धती होय. ही शिक्षणपद्धती वैदिक तत्त्वज्ञान व विचारांवर आधारित असल्यामुळे तिला वैदिक शिक्षणपद्धती असे म्हटले जाते. वैदिक विचारांनुसार विद्येचे 'परा विद्या' व 'अपरा विद्या' असे दोन प्रकार पडतात. परा विद्या म्हणजे त्या काळातील श्रेष्ठ अशी अध्यात्मविद्या किंवा आत्मसाक्षात्काराची विद्या, तर अपरा विद्या म्हणजे ऐहिक अथवा लौकिक जीवनातील उपयुक्त विद्या होय.

मानवी जीवनाच्या सार्थकतेसाठी दोन्ही विद्यांची त्या काळात गरज होती. तेव्हा शिक्षण हे आश्रमांत दिले जाई. त्याला गुरुकुल असे म्हणत.



खालील आकृतीतील रिकामी वर्तुळे भरा.



६.४ : वैदिक काळातील अध्ययन – अध्यापनाची पद्धती

(२) बौद्ध अध्यापन पद्धती

बौद्ध धर्मानुसार 'निर्वाण' हे आयुष्याचे अंतिम ध्येय समजले जाते. निर्वाणपद प्राप्त करण्यासाठी आवश्यक ती पात्रता निर्माण करण्यावर अध्यापन पद्धतीचा भर असतो. त्यात पुढील पद्धतींचा समावेश होता. तोंडी पद्धत/पाठांतर, चर्चा व संवाद, वादविवाद, मनन, चिंतन, ध्यानधारणा, तज्ज्ञांची व ज्ञानीजनांची व्याख्याने इत्यादी. विहारमध्ये ज्ञान संपादन केले जाते.

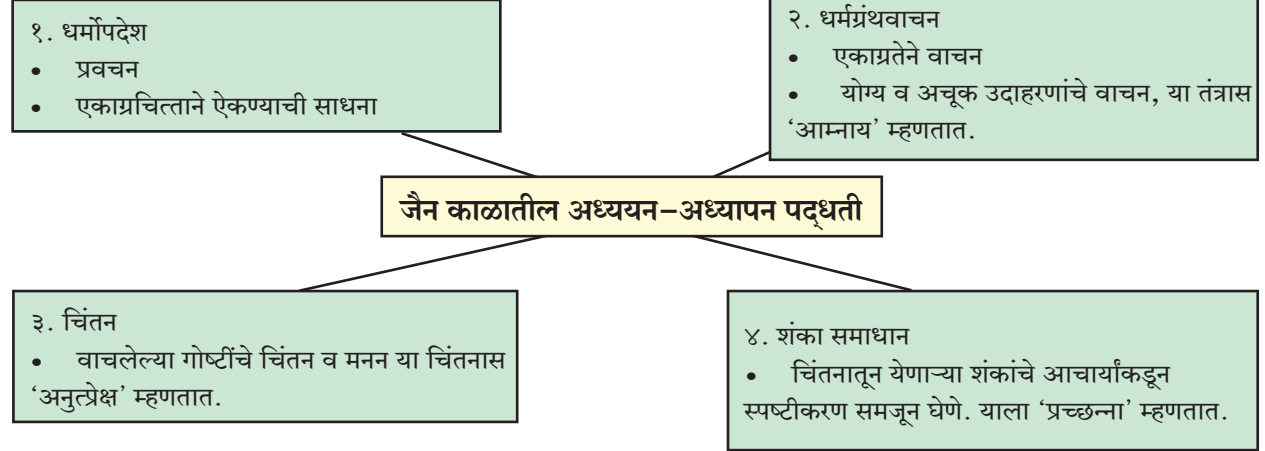


इंटरनेट माझा मित्र

बौद्धकाळातील शिक्षण पद्धतीविषयी इंटरनेटवरून माहिती मिळवा.

(३) जैन अध्यापन पद्धती

जैन धर्मात खालील अध्यापन पद्धतींचा वापर केला जात होता.



६.५ : जैन काळातील अध्यापन पद्धती

(४) इस्लाम अध्यापन पद्धती

इस्लाम धर्मात 'मकतब' मध्ये प्राथमिक शिक्षण दिले जाते आणि 'मदरसा' मध्ये माध्यमिक शिक्षण दिले जाते. यात पाठांतर, कथाकथन या पद्धतींचा उपयोग होतो तर मदरसामधील उच्च शिक्षणामध्ये भाषण, चर्चा, संदर्भ ग्रंथांचे वाचन व स्वयंअध्ययन या पद्धतींचा ज्ञान साधनेसाठी उपयोग केला जातो.



तक्ता पूर्ण करा

प्राचीन काळातील कोण-कोणत्या अध्यापनपद्धती आजही वापरल्या जातात? त्यांच्या फायद्या-मर्यादांविषयी चर्चा करा.

शिक्षण पद्धती	अध्यापन पद्धती
वैदिक	
बौद्ध	
जैन	
इस्लाम	

६.६ : प्राचीन काळातील अध्यापन पद्धती

६.२.२ आधुनिक काळातील अध्यापन पद्धती

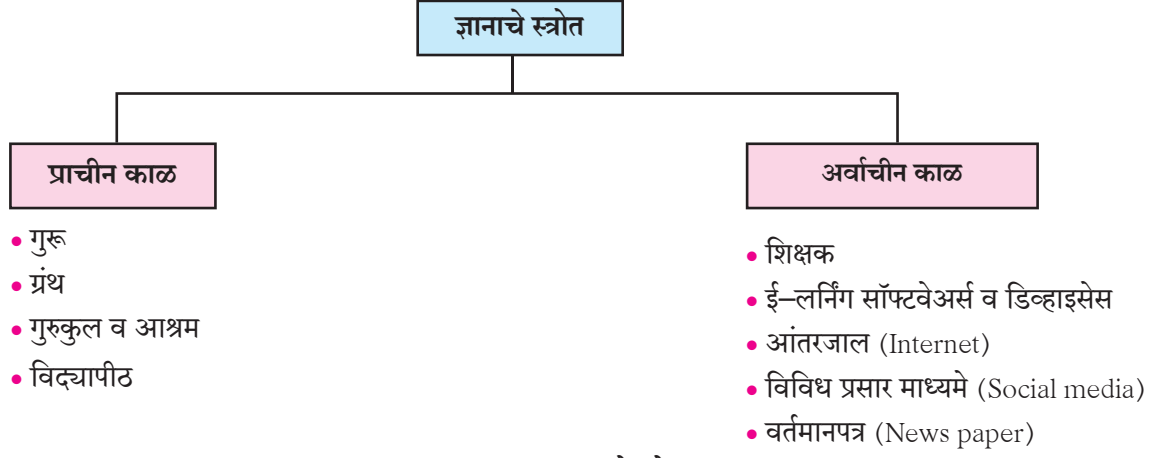
स्वातंत्र्यपूर्व काळातील शिक्षण : १८ व्या शतकाच्या उत्तरार्धात इंग्रज, फ्रेंच यांसारख्या पाश्चिमात्य देशांचे समूह भारतात येऊ लागले. या काळात शिक्षणात आमूलाग्र बदल होत गेले. लॉर्ड मेकॉलेच्या धोरणानुसार शिक्षणात इंग्रजी भाषेचा उपयोग केला जाऊ लागला. त्या काळात गाणित व भाषा या विषयांना अधिक प्राधान्य असल्याने पाठांतर, वाचन व व्याकरण भाषांतर यांसारख्या आध्यापन पद्धतींचा वापर केला जात होता.

स्वातंत्र्योत्तर काळात व आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या युगात अध्यापन पद्धतीमध्ये आमूलाग्र बदल झाले. ज्ञानाचे अनेक स्रोत आता उपलब्ध होऊ लागले आहेत. तंत्रज्ञान व उपलब्ध असलेल्या ज्ञानाच्या विविध स्रोतांबद्दल मानसशास्त्राच्या आधारे विविध अध्यापन पद्धतींचा वापर आजकाल करता येऊ लागला आहे.

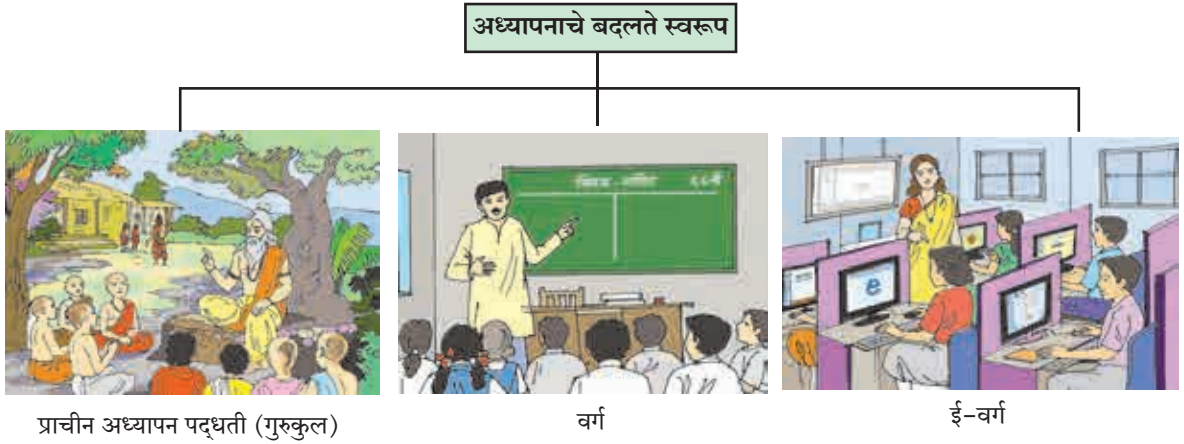
स्वातंत्र्योत्तर काळातील अध्यापन पद्धतींची चर्चा ६.६ या मुद्द्यामध्ये विविध अध्यापन पद्धती करण्यात आलेली आहे.

६.३ अध्यापन पद्धतीच्या निवडीची कारणमीमांसा

- **विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान :** कोणत्याही विषयातील आशय परिणामकारकपणे विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहचवण्यासाठी प्रथम विद्यार्थ्यांचे त्या विषयाबाबतचे पूर्वज्ञान तपासावे. त्यासाठी शिक्षक प्रश्न विचारू शकतात. गोष्ट सांगू शकतात. अध्यापन साधनांचा (चित्रे, तक्ते, नकाशे) वापर करून पूर्वज्ञान जागृत करता येईल.
- **विद्यार्थ्यांची परिपक्वता :** शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांची शारीरिक, मानसिक परिपक्वता, अभिरुची आणि अभिक्षमतांचा विचार करून अध्यापन पद्धती निवडावी.



६.७ : ज्ञानाचे स्रोत



६.८ : अध्यापनाचे बदलते स्वरूप

- **विद्यार्थ्यांचा परिसर :** विद्यार्थी ज्या भौगोलिक परिस्थितीतील आहे, ग्रामीण वा नागरी भागातील आहे, याचा विचार करून अध्यापन पद्धतीची निवड करावी.
- **उपलब्ध शैक्षणिक साधने :** कोणत्याही विषयाचे अध्यापन करण्यासाठी, आशय सोपा करून शिकवण्यासाठी, विविध शैक्षणिक अनुभव देण्यासाठी शैक्षणिक साधने महत्त्वाची भूमिका बजावतात. उदा., तक्ते, नकाशे, चित्र, प्रतिकृती इ. म्हणून शिक्षकाने आपल्या विषयाची कोणकोणती साधने उपलब्ध आहेत याचा विचार करून अध्यापन पद्धती निवडावी.
- **अपेक्षित वेळ :** नियोजित घटकांचे अध्यापन करण्यासाठी किती तासिका उपलब्ध आहेत याचा सारासार विचार करून अध्यापन पद्धती निवडावी.
- **आशयाची व्याप्ती :** अध्यापन विषयाच्या आशयाची व्याप्ती किती आहे व त्यातील किती भागाचे अध्यापन करणे आवश्यक आहे याचा विचार करून अध्यापन पद्धती निवडावी.
- **अध्यापनाची उद्दिष्टे :** आपल्या अध्यापन घटकाची उद्दिष्टे कोणत्या अध्यापन पद्धतीने अधिक प्रमाणात साध्य होणार आहेत, त्यानुसार अध्यापन पद्धती निवडावी.
- **विद्यार्थ्यांचा सहभाग :** आपल्या अध्यापनात कोणत्या पद्धतीने अधिकाधिक विद्यार्थ्यांचा सहभाग आपल्याला मिळवता येणार आहे अशी अध्यापन पद्धती निवडावी. विविध अध्यापन पद्धतींमधून शिक्षकाने अचूक अध्यापन पद्धती निवडावी.

६.४ अध्यापनाची तत्त्वे

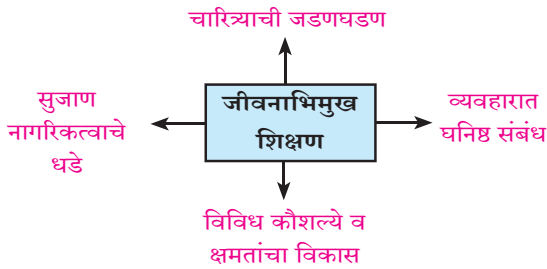
अध्यापन ही जशी कला आहे तसेच ते एक शास्त्र देखील आहे. म्हणूनच त्याचे नियोजन करण्यात काही मार्गदर्शक तत्त्वांचा विचार होणे आवश्यक ठरते. शिक्षणाच्या सर्वच स्तरांवर ही तत्त्वे व सूत्रे आधारभूत ठरतात. ही तत्त्वे पुढीलप्रमाणे आहेत.



लक्षात ठेवा

जी बाब एखाद्या प्रसंगाच्या, घटनेच्या किंवा वर्तनाच्या केंद्रस्थानी राहते तिला त्याचे 'तत्त्व' म्हणतात.

- **कार्यप्रेरणेचे तत्त्व** : कार्यप्रेरण म्हणजे कार्य करण्याची प्रेरणा होय. कार्यप्रेरण हे आंतरिक व बाह्य अशा दोन प्रकारचे असते. शिक्षकाने स्वतः आंतरिक कार्यप्रेरणेवर भर देऊन विद्यार्थ्यांना कार्यप्रेरित करण्याचे तत्त्व अंगीकारले पाहिजे. शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांच्या विविध गरजा ओळखून नंतर त्यांची पूर्तता करण्यास मदत करावी. 'यशप्राप्ती' हे सर्वात प्रभावी कार्यप्रेरण आहे. त्यामुळे शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना त्यादृष्टीने योग्य मार्गदर्शन करावे.
- **कृतीद्वारे अध्ययनाचे तत्त्व** : विद्यार्थ्यांमध्ये योग्य सकारात्मक वर्तनबदल घडून येण्यासाठी त्यांना अध्ययन अनुभव देणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनामध्ये प्रत्यक्ष अनुभव आणि स्वतः कृती करून प्राप्त केलेला अनुभव सर्वात श्रेष्ठ असतो म्हणूनच शिक्षकांनी आपल्या अध्यापनात विद्यार्थ्यांना कृतीद्वारे शिक्षण द्यावे.
- **जीवनाभिमुख शिक्षणाचे तत्त्व** : शिक्षकांनी आपल्या अध्यापनात शिकवायच्या पाठाचा जीवनाशी संबंध जोडावा. विविध विषयांचे शिक्षण देत असताना घेतलेल्या शिक्षणाचा विद्यार्थ्यांना जीवनात उपयोग होईल असे शिक्षण द्यावे. त्यासाठी विद्यार्थ्यांना पुढील प्रकारचे शिक्षण देणे आवश्यक आहे.



६.९ : जीवनाभिमुख शिक्षण

- **योग्य अध्यापन पद्धतीचे तत्त्व** : प्रत्येक शिक्षकाला आपले अध्यापन प्रभावी व्हावे असे वाटत असेल तर विषयाच्या आशयाप्रमाणे, विद्यार्थी वयोगटाप्रमाणे काही पारंपरिक व काही आधुनिक अध्यापन पद्धतींचा वापर करावा. चांगले शिकवणे म्हणजे विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी चांगली मदत करणे होय. हे लक्षात घेऊन शिक्षकांनी योग्य अध्यापन पद्धतीची निवड करावी. अध्यापन पद्धती ही आंतरक्रियात्मक

असावी, त्यामध्ये विद्यार्थी कृतीला भरपूर वाव असावा.

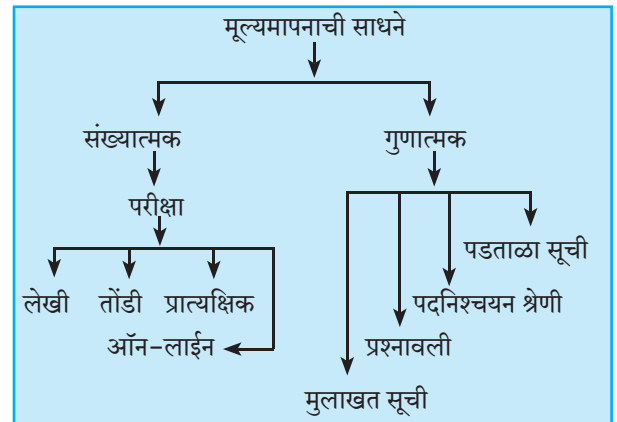
- **विषयाच्या सखोल ज्ञानाचे तत्त्व** : शिक्षक जो विषय शिकवत असतील त्या विषयाचे सखोल ज्ञान त्या शिक्षकास असायला पाहिजे. तरच शिक्षक आपल्या विषयातील आशयाचे योग्य स्पष्टीकरण आणि विद्यार्थ्यांचे शंका निरसन करतील. तसेच शिक्षकांनी आपल्या विषयाचे ज्ञान सतत अद्ययावत ठेवणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शिक्षकाने सतत अध्ययनशील असले पाहिजे.
- **शैक्षणिक साहित्य वापराचे तत्त्व** : दर्जेदार अध्यापनासाठी आजच्या शिक्षणपद्धतीमध्ये शैक्षणिक साधनांना अत्यंत महत्त्व देण्यात आले आहे. विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष अनुभव देण्यासाठी शैक्षणिक साधने अतिशय गरजेची आहेत.

शैक्षणिक साधने

द्रव्य	श्राव्य	द्रव्य-श्राव्य
खडू-फळा	रेडिओ	पी.पी.टी.
तक्ते	टेपरेकॉर्डर	शैक्षणिक व्हिडिओ
चित्रे	ऑडिओ सीडी	सीडी
नकाशे		मोबाइल
प्रतिकृती		

६.१० : शैक्षणिक साधने

- **योग्य मूल्यमापन** : विद्यार्थ्यांमध्ये अपेक्षित वर्तनबदल घडवून आणणे हा अध्यापनाचा प्रमुख हेतू आहे. त्यासाठी शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे सातत्यपूर्ण व सर्वंकष मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे. कारण मूल्यमापन हे विद्यार्थ्यांच्या संख्यात्मक व गुणात्मक प्रगतीचे चित्र दर्शवते मूल्यमापनामध्ये पुढील साधनांचा समावेश होतो.



६.११ : मूल्यमापनाची साधने

६.५ अध्यापनाची सूत्रे



सांगा पाहू

सूत्रे किंवा नियमांचा वापर आपण कशासाठी करतो ?

विद्यार्थ्यांचे अध्ययन चांगले व्हावे याच उद्देशाने अध्यापनाच्या सूत्रांचा वापर केला जातो. शिक्षकांना त्यांच्या अध्यापन कार्यासाठी मार्गदर्शक ठरतील अशी अध्यापनाची सूत्रे अध्ययनाच्या मानसशास्त्रीय तत्त्वांवर आधारित आहेत.

(१) ज्ञाताकडून अज्ञाताकडे



डोके चालवा

- (१) शिकत असताना तुम्हांला गुणाकार क्रिया शिकवताना बेरीज क्रियेचा आधार घेऊन का शिकवले जाते ?
- (२) तोडणे सोपे जोडणे अवघड हे तत्त्व शिकवण्यासाठी महिती असलेल्या विविध गोष्टी, उदाहरणे, दाखले सांगून का शिकवले जाते ?

विद्यार्थ्यांना कोणताही नवीन संबोध शिकवताना माहिती असलेल्या, पूर्वीच परिचित असलेल्या आशयाचा आधार घेऊन पुढील भाग शिकवणे, जेणेकरून पूर्वी शिकलेल्या भागाचेच वेगळ्या परिस्थितीत उपयोजन म्हणजे नवीन संबंध आहे याची जाणीव विद्यार्थ्यांना होईल. अध्यापन कार्यामध्ये ज्ञाताकडून अज्ञाताकडे हे सर्वात मूलभूत व महत्त्वाचे सूत्र आहे. अध्यापनात या सूत्राचा वापर केल्यास नवीन संबोध शिकताना विद्यार्थ्यांना दडपण येणार नाही.

(२) सोप्याकडून कठिणाकडे



सांगा पाहू

अध्यापन करताना खाली दिलेल्या संबोधांचा सोप्याकडून कठिणाकडे असा योग्य क्रम सांगा.

उदा., एकचल समीकरणांची बेरीज, गुणाकार, द्विचल समीकरणांची बेरीज, बेरीज व गुणाकारावर आधारित शाब्दिक उदाहरणे.

अध्यापन करताना सोपा व सहज समजेल असा भाग आधी शिकवावा व आकलनास गुंतागुंतीचा किंवा अवघड वाटणारा भाग हा नेहमी नंतर शिकवावा. अध्यापनात

‘सोप्याकडून कठिणाकडे’ या सूत्राचा वापर केल्याने आपल्याला नवीन भाग सहज कळतो ही भावना विद्यार्थ्यांच्या मनात निर्माण होईल.

(३) मूर्ताकडून अमूर्ताकडे

आपल्या ज्ञानेंद्रियांमार्फत ज्या बाबी आपण अनुभवू शकतो. त्यांना मूर्त बाबी म्हणतात उदा., पुस्तक, टेबल, इमारत इत्यादी. ज्या बाबी केवळ मानसिक किंवा भावनिक पातळीवरून अनुभवाव्या लागतात. त्यांना अमूर्त बाबी म्हणतात उदा., जिवाळा, देशप्रेम, द्वेष, लोभ इत्यादी.

- मूर्त व अमूर्त बाबींची यादी तयार करा.



सांगा पाहू

विज्ञानातील ‘उष्णता’ ही अमूर्त संकल्पना विद्यार्थ्यांना सांगताना किंवा अभ्यासताना कोणकोणती मूर्त उदाहरणे देता येतील ?

अमूर्त बाबींच्या तुलनेत मूर्त गोष्ट समजण्यास सोपी असते. तिचे चटकन आकलन होऊ शकते. अमूर्त बाब त्या मानाने चटकन समजायला कठीण जाते. ती डोळ्यांसमोर आणता येत नाही. म्हणून अध्यापन करताना आधी मूर्त गोष्टींचा उल्लेख करून किंवा ती दाखवून नंतर अमूर्त बाबींकडे जावे लागते. मूर्त बाबींची जोड दिल्याने अमूर्त बाब समजणे सोपे जाते. म्हणजेच मूर्ताकडून अमूर्ताकडे या अध्यापन सूत्राचा वापर करणे सोईचे जाते.

(४) विशेषाकडून सामान्याकडे

काय लक्षात येते ?

खालील उदाहरणांवरून तुम्हांला काय सांगता येईल ?

$$(१) ४ + ० = ४ \quad (२) -१० + ० = -१०$$

$$(३) १६ - ० = १६ \quad (४) -२५ - ० = -२५$$

अनेक सारख्या उदाहरणांमधून सर्वसामान्य नियम बनतो. वेगवेगळ्या घटनांमध्ये एखादे समान तत्त्व कार्यरत असते. म्हणून काही घटक शिकवताना आधी विशेष स्वरूपाची उदाहरणे सांगून नंतर त्यामागील नियमाचा किंवा सूत्राचा उल्लेख करावा लागतो.

‘विशेषाकडून सामान्याकडे’ या सूत्राचा उपयोग करून शिकवण्याच्या पद्धतीस उद्गामी पद्धत (Induction Method) असे म्हणतात.

(५) सामान्याकडून विशेषाकडे



सांगा पाहू

‘स्वामी तिन्ही जगाचा आईविना भिकारी’ या सुविचारासाठी तुम्ही कोणकोणती उदाहरणे व दाखले द्याल ?

काही वेळा सर्वसामान्य नियम किंवा व्याख्या आधी सांगितली जाते व नंतर त्याच्याशी संबंधित विविध उदाहरणे दिली जातात. हेच अध्यापनाचे ‘सामान्याकडून विशेषाकडे’ सूत्र होय. आधीच्या सूत्राच्या अगदी विरुद्ध हे सूत्र आहे. ‘सामान्याकडून विशेषाकडे’ या सूत्राचा उपयोग करून शिकवण्याच्या पद्धतीस अवगामी पद्धत (Deductive Method) असे म्हणतात.

(६) पूर्णाकडून अंशाकडे



सांगा पाहू

तुम्हांला आवडणारी कोणतीही कविता समजून घेताना तुम्ही काय काय कराल ?

कोणताही विषय शिकवण्यासाठी त्याचे संपूर्ण चित्र विद्यार्थ्यांपुढे उभे करावे व नंतर त्यातील तपशिलाकडे वळावे. म्हणजेच पूर्णाकडून अंशाकडे या सूत्राचा वापर करावा. हे सूत्र बोधात्मक मानसशास्त्रावर आधारित आहे. उदा., फुलाचे भाग शिकवितांना आधी संपूर्ण फूल दाखवून नंतर प्रत्येक भागाचे स्पष्टीकरण करावे.

(७) अंशाकडून पूर्णाकडे

खाली दिलेल्या मुद्द्यांवरून गोष्ट पूर्ण करा.

घनदाट जंगल... दरोडेखोर ... लूटमार करणे ... जीव घेणे ... साधूची भेट ... झाडाची पाने तोडण्यास सांगणे ... पाने पुन्हा जोडण्यास सांगणे ... दरोडेखोराची असमर्थता ... साधूचा उपदेश ...

तात्पर्य : गोष्ट तयार करण्यावरून तुम्ही काय सांगाल ?

जेव्हा विद्यार्थ्यांच्या तर्कशक्तीचा पुरेसा विकास झालेला असतो व त्यांना परिपक्वता आलेली असते तेव्हा ‘अंशाकडून पूर्णाकडे’ या सूत्राचा अवलंब करावा. हे सूत्र आधीच्या सूत्राच्या अगदी विरुद्ध आहे. उदा., अगोदर फुलाच्या भागांचे स्पष्टीकरण करून त्यानंतर त्यांचे फुलातील कार्य स्पष्ट करावे.

(८) अनुभवजन्यतेकडून तर्कशुद्धतेकडे

ज्ञानप्राप्तीचे अनुभवजन्य आणि तर्कशुद्ध असे दोन मार्ग आहेत. लहान वयात ज्ञानप्राप्ती ही प्रत्येक अनुभवांद्वारे करणे आवश्यक असते म्हणजेच अनुभवजन्य ज्ञान उदा., ऐतिहासिक किल्ल्याला भेट देणे. तार्किक विचारशक्तीचा विकास झाल्यावर आणि आवश्यक ते शिक्षण गाठीशी असल्यावर ज्ञानप्राप्तीसाठी दुसरा मार्ग म्हणजे तर्कशुद्ध विचार पद्धतीचा अवलंब करणे योग्य ठरते. उदा. किल्ल्याच्या स्थापत्यशास्त्राचा विचार करून अभ्यास करणे. किल्ल्याची रचना, रंगसंगती वापरलेले साहित्य, पाणी व्यवस्था यांवरून तत्कालीन राज्य कारभार, जीवन पद्धती, राजकीय परिस्थिती इत्यादींचा विद्यार्थ्यांना तर्क करण्यास लावणे.

(९) मानसशास्त्रीय दृष्टिकोनाकडून तार्किक

दृष्टिकोनाकडे

मानसशास्त्र कोणत्याही बाबीच्या भावात्मक अंगाकडे आधी लक्ष देण्यास सुचवते तर तार्किक विचारशास्त्राचा संबंध बौद्धिक अंगाशी असतो. त्यामुळे कविता शिकवताना किंवा एखादे व्यक्तिचित्रण सादर करताना त्यातले भावविश्व आधी उलगडावे आणि कवितेत अंतर्भूत असलेला मुख्य विचार नंतर मांडावा.

अशा रितीने शिक्षकाने आपल्या अध्यापनात वरील सूत्रांचा उपयोग आशयानुरूप करावा.

६.६ विविध अध्यापन पद्धती



जरा आठवा

तुम्हांला आतापर्यंत तुमच्या शिक्षकांनी कोणकोणत्या पद्धतीने शिकवले आहे? त्यांपैकी कोणती पद्धती आवडली ते सकारण सांगा.

६.६.१ कथन पद्धती

परिणामकारक अध्यापनासाठी अनेक कौशल्ये आत्मसात करावी लागतात. त्यांपैकी कथन हे एक महत्त्वाचे कौशल्य आहे.

“कथन म्हणजे घटनेचे वा वस्तुस्थितीचे जसेच्या तसे केलेले वर्णन होय.”

नवीन माहिती सांगण्यासाठी, एखाद्या प्रसंगाचे, घटनेचे देखाव्याचे वर्णन करण्यासाठी या पद्धतीचा वापर केला जातो. हे कथन जितके सहज, गतिमान, रसपूर्ण व हावभावयुक्त असेल तितके ते विद्यार्थ्यांची मने जिंकू शकेल. आशय शिकवताना या पद्धतीचा नेमका वापर कुठे-कुठे करायचा याचे नियोजन करणे आवश्यक असते.



तक्त्याचे निरीक्षण करा

कथन पद्धती

फायदे	मर्यादा
नवीन ज्ञानासाठी उपयुक्त पद्धती	शिक्षककेंद्रित पद्धत
कमी वेळात अधिक ज्ञान	विद्यार्थी सहभागाचा अभाव
विषयाची गोडी निर्माण करणे, अभिरुची वाढवणे	मानसशास्त्रीयदृष्ट्या अयोग्य पद्धत

६.१२ : शैक्षणिक साधने



अधिक माहिती मिळवा

कथन पद्धती अभ्यासण्यासाठी यू-ट्यूबवरील विविध गोष्टी पहा व ऐका.

६.६.२ व्याख्यान पद्धती



थोडे आठवा व चर्चा करा

आजपर्यंत तुम्ही ऐकलेल्या विविध व्याख्यानांपैकी कोणते व्याख्यान तुम्हांला आवडले ते आठवा व सकारण सांगा.



थोडा विचार करा

तुमच्या मते व्याख्यान म्हणजे काय ?

जेम्स मायकल ली यांच्या मते “व्याख्यान ही अशी अध्यापन पद्धती आहे ज्याद्वारे शिक्षक अत्यंत

काळजीपूर्वक नियोजन केलेल्या एखाद्या विषयासंबंधी किंवा समस्येसंबंधी स्पष्टीकरण वा व्याख्यान करतो.”

“शिक्षकाकडून विद्यार्थ्यांकडे जाणारा शाब्दिक माहितीचा ओघ म्हणजे व्याख्यान.”



विचार करा

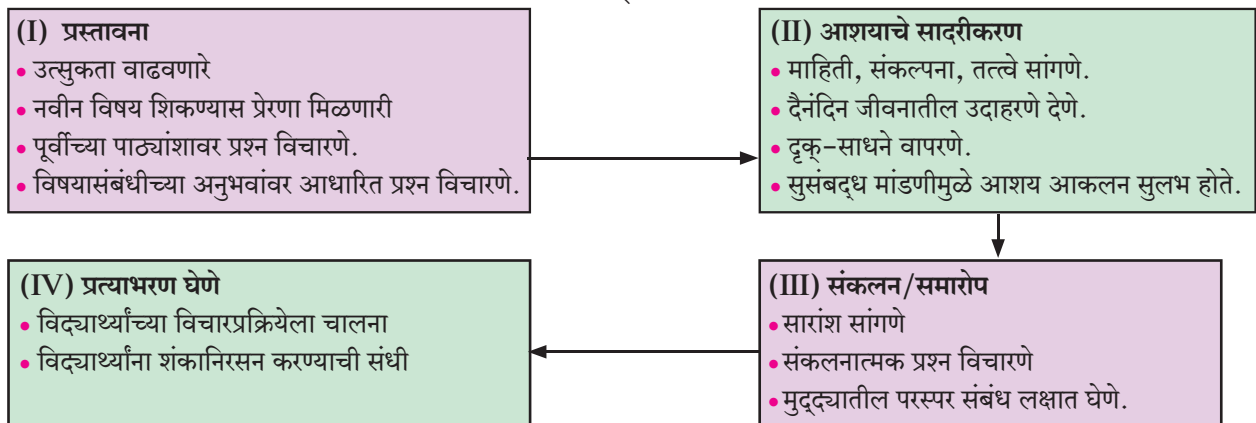
तुम्हांला कशा पद्धतीचे (कसे) व्याख्यान ऐकायला आवडेल ?

चांगले व ओघपूर्ण व्याख्यान ऐकणे सर्वांनाच आवडते. शिक्षक विद्यार्थ्यांना द्यायचे ज्ञान, तथ्ये, तत्त्वे व इतर माहिती, नवीन कल्पना आपल्या व्याख्यानात सांगतात. व्याख्यानात व्याख्याता जास्त वेळ सलगपणे बोलत असल्यामुळे ही पद्धती एकतर्फी आंतरक्रियेवर भर देणारी आहे. व्याख्यान सुरू असताना विद्यार्थी श्रवण करतात, टिपणे घेतात.

व्याख्यान पद्धतीचे गुण

- प्रभावी व्याख्यानामुळे विद्यार्थी अध्ययन करण्यास प्रेरित होतात.
- विद्यार्थ्यांना श्रवणाची, टिपणे लिहिण्याची सवय लागते.
- शिक्षकांचे वक्तृत्व विकसित होते.
- नवी माहिती, तत्त्वे, संकल्पना सांगण्यासाठी उपयुक्त पद्धत.
- घटनेचे निवेदन, स्पष्टीकरण तत्त्वांचे समर्थन करण्यास उपयोगी
- मोठ्या वर्गाला थोड्या वेळात जास्त आशय सांगण्यासाठी उपयोगी

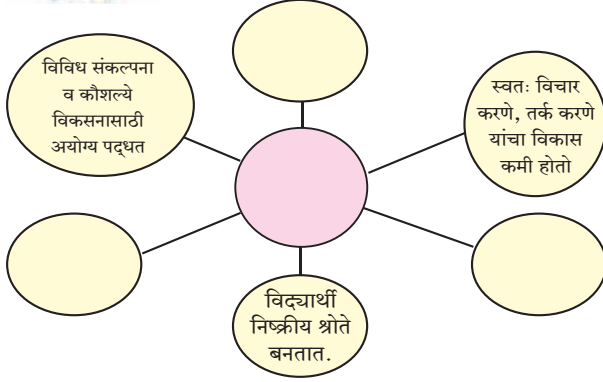
व्याख्यान पद्धतीच्या पायऱ्या



६.१३ : व्याख्यानातील पायऱ्या



खालील आकृतीतील रिकामी वर्तुळे भरा



६.१४ : व्याख्यान पद्धतीच्या मर्यादा



इंटरनेट माझा मित्र

तुम्हांला आवडणाऱ्या विषयावरील तज्ज्ञ व्यक्तींचे इंटरनेटवरील व्याख्यान पहा आणि त्या व्याख्यानातील कोणती शैली तुम्हांला आवडली आणि आवडली नाही यावर टिपण लिहा.

६.६. आधार पद्धती



थोडे आठवा व चर्चा करा

तुम्ही आतापर्यंत ऐतिहासिक घटना/प्रसंग, स्थळ यांची माहिती कशा प्रकारे मिळवली?

आधार पद्धत ही प्रामुख्याने इतिहास या विषयाच्या अध्यापनासाठी वापरली जाते. इतिहासाचे अध्यापन अधिक वस्तुनिष्ठ होण्यासाठी आधार पद्धत उपयुक्त आहे. इतिहासातील सत्य घटनांचा शोध आधार साधनाने घेता येतो.

‘इतिहासातील विश्वसनीय ठरलेल्या साधनांचा अभ्यास आणि उपयोग करणे यालाच आधार पद्धती म्हणतात.

“सत्य घटनांचा शोध घेण्याकरिता जो पुरावा उपलब्ध असेल त्याची चिकित्सापूर्वक छाननी करून संशोधनाने निर्णयाप्रत जाणे म्हणजे आधार पद्धती होय.”



तक्ता पूर्ण करा

तुम्ही अभ्यासलेल्या इतिहासाच्या साधनांचे पुढीलप्रकारे वर्गीकरण करा.

मौखिक साधने	लिखित साधने	वस्तुरूप / वास्तुरूप साधने
- लोकगीते 	ताम्रपत्र आज्ञापत्रे	ताजमहल नाणी

६.१५ : इतिहासाची साधने

आधार पद्धतीचे फायदे

- आधारांमुळे विद्यार्थ्यांना इतिहासातील विविध घटना, व्यक्ती, स्थळ, इ. चे यथार्थ ज्ञान होते.
- ऐतिहासिक संशोधन कार्याविषयी माहिती मिळते.
- इतिहासाच्या सत्यतेबद्दल खात्री वाटते.
- ऐतिहासिक घटनांबाबत कुतूहल निर्माण होते.
- विद्यार्थ्यांच्या चिकित्सक वृत्तीचा विकास होतो.

आधार पद्धतीच्या मर्यादा

- आधार हे विविध भाषांमध्ये उपलब्ध असल्याने सर्वच भाषेचे ज्ञान विद्यार्थी व शिक्षकाला असेलच असे नाही. उदा., पारसी, अरबी, संस्कृत, पाली इ.
- आधार पद्धत ही खर्चिक व वेळखाऊ आहे.
- लहान मुलांच्या वर्गासाठी ही पद्धत उपयुक्त नाही.
- अनेक आधारांतील माहिती एकांगी असल्याने ऐतिहासिक सत्याला बाधा येण्याची शक्यता असते.



शोधा पाहू

भारतीय व पाश्चात्य ऐतिहासिक संशोधन करणाऱ्या संस्थांची माहिती मिळवा.

६.६.४. प्रवासपद्धती

या पद्धतीचा वापर भूगोल, इतिहास व भाषा या विषयांच्या अध्यापनासाठी केला जातो.

प्रवास पद्धती म्हणजे विद्यार्थ्यांनी काल्पनिकरित्या तिथे जाणे आणि तिथला अनुभव घेणे. प्रवास पद्धतीने अध्यापन करताना शिक्षकाने काही अनुषंगिक प्रश्न विचारायचे असतात. प्रवास पद्धतीच्या एकूण ३ पायऱ्या संभवतात.

(१) प्रस्तावना

प्रस्तावनेत प्रवासाचा हेतू स्पष्ट करावा. प्रवास काल्पनिक असणार आहे याची पूर्वकल्पना शिक्षकाने विद्यार्थ्यांना द्यावी.

(२) प्रवास पद्धतीने प्रत्यक्ष अध्यापन

जो आशय प्रवास पद्धतीने शिकवायचा त्यासाठी नकाशा, चित्रे, आराखडा यांचा वापर करायचा असतो. चित्रांचा किंवा फिल्मस्ट्रिपचा वापर करता येतो. महत्त्वाच्या मुद्द्यांचे लेखन केले जाते.

(३) मूल्यमापन

या पायरीत शिकवलेल्या आशयानुसार प्रश्न विचारून विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन केले जाते.

प्रवास पद्धतीचे फायदे

- भौगोलिकदृष्ट्या भेट देणे शक्य नसलेल्या स्थळांच्या अध्यापनासाठी सहलऐवजी प्रवास पद्धतीचा उपयोग केला जातो. उदा. ज्वालामुखी पर्वत.
- प्रवास पद्धतीत प्रत्यक्ष प्रवास न करता वर्गात बसून प्रवासाचे चित्र उभे केले जाते. त्यामुळे प्रत्यक्ष सहलीसाठी होणाऱ्या खर्चात व वेळेत बचत होते.
- प्रत्यक्ष भेट देण्याच्या अनेक धोक्यांपासून दूर राहता येते. उदा., अपघात, नैसर्गिक आपत्ती इ.

प्रवास पद्धतीच्या मर्यादा

- प्रत्यक्ष भेट देऊन अनुभव घेण्याच्या तुलनेत वर्गात बसून अप्रत्यक्ष अनुभवांतून होणारे अध्ययन कमी प्रभावी होते.
- प्रत्यक्ष परिस्थिती उभी करण्यासाठी विविध अध्यापन साहित्यांचा वापर केला जातो. असे समर्पक अध्यापन साहित्य जमा करणे जिकिरीचे, वेळखाऊ आणि खर्चिक काम आहे.
- पारंपरिक अध्ययन अध्यापनापेक्षा आशय शिकवण्यासाठी जास्त वेळ लागतो.



डोके चालवा

कोणत्या अभ्यास घटकासाठी प्रवास पद्धती वापरता येईल?

६.६.५. चर्चा पद्धती

चर्चा पद्धत ही विचाराने परिपक्व गटास उपयुक्त ठरते. चर्चा करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना आशयासंदर्भात पुरेसे पूर्वज्ञान असते. ते स्वतः विचार करू शकतात. आपली

बाजू स्वतंत्रपणे व आत्मविश्वासाने मांडू शकतात. शंकांचे निर्मूलन करू शकतात. म्हणून कुमार गटातील विद्यार्थ्यांसाठी ही पद्धती अधिक लाभदायक ठरते.

गटचर्चा, पथकचर्चा, संवाद

यासाठी शिक्षक विद्यार्थ्यांची विभागणी वेगवेगळ्या गटांत करतात. गट त्यादृष्टीने आपल्या उपघटकाची तयारी करतात. तयारीसाठी विद्यार्थी पाठ्यपुस्तक, संदर्भग्रंथ, नकाशे, कालपट तसेच इंटरनेट अशा विविध स्रोतांचा वापर करू शकतो. विद्यार्थी आपापल्या गटात चर्चा करतो. शिक्षक गटांत फिरून मार्गदर्शन करतात. सर्व गटांचे अध्ययन पूर्ण झाल्यानंतर एक-एक गट आपल्या विषयानुसार आशय मांडतो. इतर गटांतील मुले त्यांना प्रश्न विचारतात. गटप्रमुख त्यांना उत्तरे देतो. गटप्रमुख असमर्थ ठरल्यास शिक्षक प्रश्नांची उत्तरे देतात. अशाप्रकारे एक-एक गट पुढे येऊन अध्यापन संपवतो.

चर्चा पद्धती इतिहास, भूगोल व भाषा विषयांच्या अध्यापनासाठी उपयुक्त ठरते. या पद्धतीत शिक्षकाची भूमिका मार्गदर्शकाची असते. त्यासाठी शिक्षकाने आशयावर प्रभुत्व मिळवले पाहिजे. चर्चा पद्धतीत विद्यार्थी स्वयंअध्ययन करतात. त्यामुळे त्यांना स्वतंत्रपणे विचार करण्याची सवय लागते. विद्यार्थी स्वावलंबी बनतो व त्याचा आत्मविश्वास वाढतो. विद्यार्थ्यांचा पाठात प्रत्यक्ष सहभाग असल्यामुळे पाठात जिवंतपणा येतो. विद्यार्थ्यांमधील आंतरक्रिया वाढतात व त्यातून सहकार्याची भावना निर्माण होते.



तक्ता पूर्ण करा

चर्चा पद्धत

फायदे	मर्यादा
मिळवलेल्या ज्ञानाचा उपयोग करून चर्चा करता येते.	दिव्यांग व लहान वयोगटातील विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त नाही.
योग्य प्रश्न विचारणे व प्रश्नांची अचूक उत्तरे देणे हे कौशल्य विकसित होते.	वेळखाऊ पद्धत आहे.
.....	
.....	

६.१६ : चर्चा पद्धतीचे फायदे व मर्यादा

६.६.६ दिग्दर्शन पद्धती

शिक्षक जेव्हा एखादा प्रयोग, प्रत्यक्ष वस्तू, क्रिया इत्यादी भाग दाखवतात व त्याचे स्पष्टीकरण करतात, तेव्हा त्यास दिग्दर्शन असे म्हणतात. या पद्धतीत शिक्षक स्वतः विद्यार्थ्यांचे कमी-अधिक सहकार्य घेऊन प्रयोगाचे निरीक्षण करतात आणि आवश्यक तेव्हा नोंदी घेतात.



लक्षात ठेवा

- मूर्ताकडून अमूर्ताकडे किंवा प्रत्यक्षाकडून अप्रत्यक्षाकडे
- निरीक्षणातून ज्ञानप्राप्ती
- जे प्रत्यक्ष दिसते किंवा अनुभवास येते तेच सत्य व विश्वसनीय

ज्या गोष्टीबद्दल मुले कल्पना करू शकत नाही किंवा स्पष्टीकरण करून सांगितल्याने समजत नाही अशावेळी दिग्दर्शन पद्धती उपयुक्त ठरते. शिक्षक स्वतः प्रायोगिक कृती करून दाखवतात. आवश्यक तेव्हा स्पष्टीकरण करतात. विद्यार्थी शिक्षकांनी केलेल्या कृतीचे निरीक्षण करतात. प्रयोग दिग्दर्शनात शिक्षकास आवश्यक तेवढी मदत करतात. मोजमाप व नोंदी घेण्यास सहकार्य करतात. तसेच निष्कर्ष काढण्याचा प्रयत्न करतात. दिग्दर्शन पद्धत प्रामुख्याने विज्ञान विषयासाठी उपयुक्त आहे.

निरीक्षण करा व विचारलेल्या प्रश्नाचे उत्तर लिहा.



६.१७ : शिक्षक प्रयोगशाळेत प्रयोग करताना

प्रश्न : वरील चित्राचे निरीक्षण करून दिग्दर्शन पद्धतीचे स्वरूप तुमच्या शब्दांत लिहा.

दिग्दर्शन पद्धतीचे फायदे

- शाब्दिक स्पष्टीकरणापेक्षा दिग्दर्शनामुळे संकल्पना स्पष्ट होतात.

- जे प्रयोग विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने धोक्याचे असतात ते या पद्धतीने विद्यार्थ्यांना कृती करताना सुरक्षितता कशी बाळगावी हे समजते. उदा., क्लोरीन वायू, हायड्रोजन वायू इ. तयार करणे व त्यांचे गुणधर्म तपासणे.
- विज्ञान विषयाची वृत्ती, आवड विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण होते.
- प्रात्यक्षिकाच्या तुलनेत थोड्या वेळात अधिक प्रयोगांचे दिग्दर्शन करता येते.
- या पद्धतीत विद्यार्थ्यांना अनुभवी व तज्ज्ञ व्यक्तींकडून आदर्श कार्यपद्धती शिकण्याची संधी मिळते.

दिग्दर्शन पद्धतीच्या मर्यादा

- कृतीद्वारा शिक्षण या तत्त्वाचा वापर होत नाही.
- विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक प्रयोगाचा आनंद मिळत नाही.
- मोठ्या वर्गात सर्व विद्यार्थ्यांना दिसेलच असे नाही.
- सर्वच उपकरणांची ओळख होईलच असे नाही.
- पूर्व नियोजनाअभावी दिग्दर्शन अपयशी ठरू शकते.

६.६.७ प्रकल्प पद्धती

प्रकल्प पद्धत ही अध्यापन पद्धतीतील महत्त्वाची पद्धत आहे. प्रकल्प पद्धतीचे श्रेय जॉन ड्युई या अमेरिकन तत्त्वज्ञाकडे जाते. परंतु जॉन ड्युई यांचे शिष्य डब्ल्यू. एच. किलपॅट्रीक यांना प्रकल्प पद्धतीचे जनक असे म्हणतात. त्यांच्या मते, विद्यार्थी जेव्हा एखादी कृती स्वतः करतो तेव्हा त्या कृतीचा आशय विद्यार्थ्यांच्या लक्षात राहतो.

डब्ल्यू. एच. किलपॅट्रीक यांच्या मते, “सामाजिक वातावरणात स्वेच्छेने, हेतुपूर्वक केलेली कृती म्हणजे प्रकल्प.”

डॉ. जे. ए. स्टीव्हन्सन यांच्या मते, “नैसर्गिक परिस्थितीत समस्या पूर्तीसाठी केलेली कृती म्हणजे प्रकल्प.”

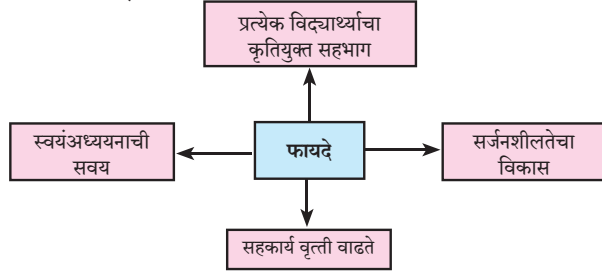
वरील व्याख्यांनुसार असे म्हणता येते की, प्रकल्पात विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृतीला महत्त्व आहे. विद्यार्थी वैयक्तिक किंवा गटाने एखादी समस्या किंवा कार्य हाती घेतात. समस्या सोडवण्याचा किंवा कार्य पद्धतशीरपणे पूर्ण करण्याचा स्वतः प्रयत्न करतात. हे काम त्याने स्वतःहून स्वीकारले पाहिजे. प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी विद्यार्थ्याला विविध प्रयत्न करावे लागतात. उदा. माहिती मिळवणे, प्रयोग करणे, स्थळभेटी, वाचन, तज्ज्ञांना भेटणे इ. या सर्व

कार्यामध्ये शिक्षक योग्य तेथे मार्गदर्शन, दिशादर्शन व आवश्यक तेथे माहितीचा स्रोत म्हणून कार्य करतात. शिक्षक प्रकल्प कार्याचे मूल्यमापनही करतात. शाळेमध्ये सर्व विषयांसाठी उपयोगी अशी ही पद्धत आहे.

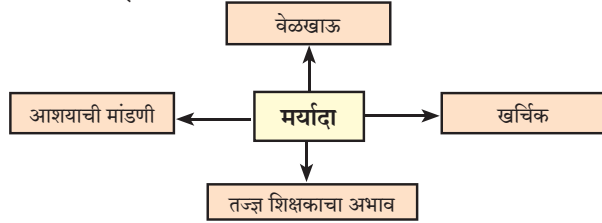
प्रकल्प पद्धतीच्या पायऱ्या

- (१) प्रकल्प विषयाची निवड
- (२) प्रकल्पाची योजना
- (३) प्रत्यक्ष कार्यवाही
- (४) मूल्यमापन

प्रकल्प पद्धतीचे फायदे



प्रकल्प पद्धतीच्या मर्यादा

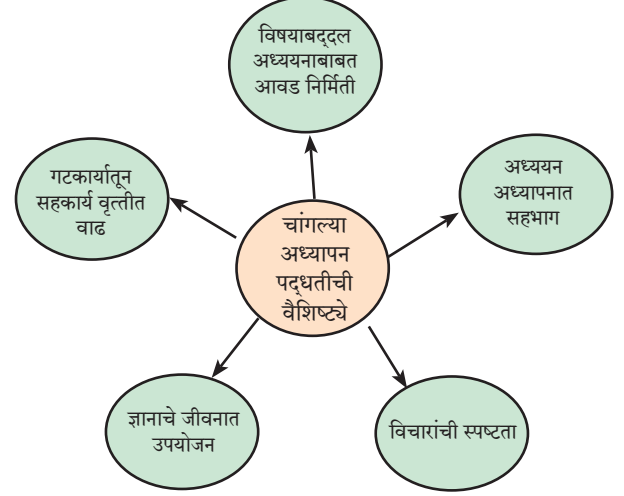


६.१८ : प्रकल्प पद्धतीचे फायदे आणि मर्यादा

प्रकल्प विषय

- प्रतिकृती तयार करणे - उदा., ऐतिहासिक किल्ले, घरे इ.
- संग्रह करणे - उदा., नाणी, वस्तू, चित्रे, विविध प्रकारचे दगड इ.
- भित्तिपत्रके तयार करणे - उदा., पर्यावरण संरक्षण, स्त्रीभ्रूणहत्या इ.

६.७ चांगल्या अध्यापन पद्धतीची वैशिष्ट्ये



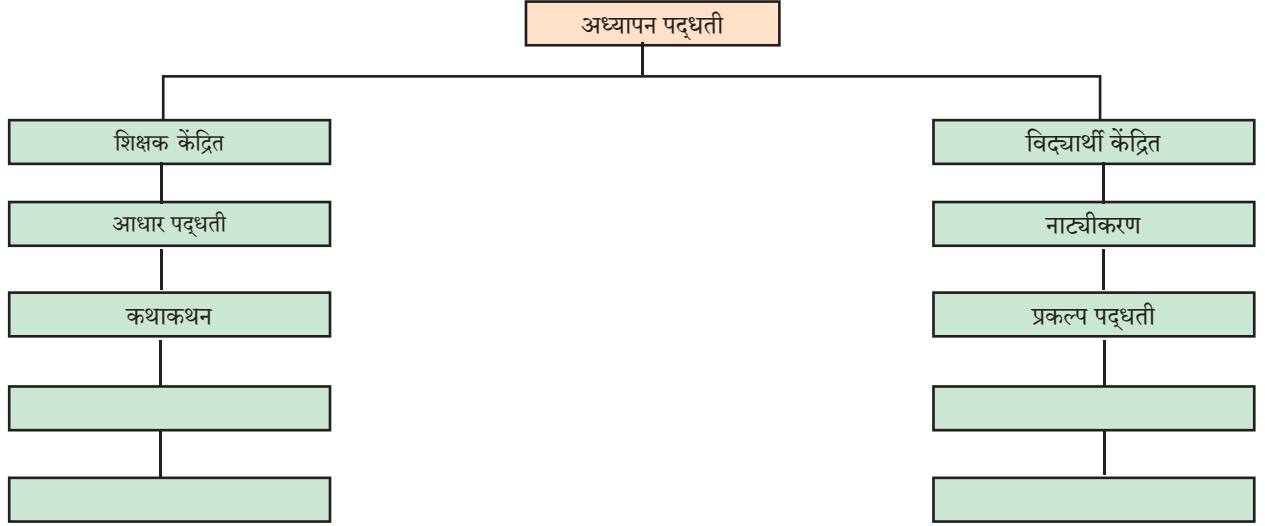
६.१९ : चांगल्या अध्यापन पद्धतीची वैशिष्ट्ये



प्र.१ स्तंभ 'अ', 'ब' आणि 'क' यांचा सहसंबंध जोडा.

स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'ब'	स्तंभ 'क'
(१) जैन	(अ) निर्वाण हे अंतिम ध्येय	(i) मदरसा
(२) इस्लाम	(ब) गुरुकुल	(ii) आमनाय
(३) वैदिक	(क) मकतब	(iii) विहार
(४) बौद्ध	(ड) अनुत्प्रेक्ष	(iv) परा व अपरा विद्या

प्र.२ खालील ओघ तक्ता पूर्ण करा.



प्र.३ संकल्पना चित्रातील रिकामी वर्तुळे पूर्ण करा.



प्र.४ थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) अध्यापनाच्या कोणत्याही दोन व्याख्या लिहा.
- (२) तुमच्या मते चांगल्या अध्यापन पद्धतीचे निकष कोणते ?
- (३) कथन पद्धती थोडक्यात स्पष्ट करा.
- (४) आधार पद्धतीच्या मर्यादा लिहा.
- (५) अध्यापनाच्या सूत्रांची नावे लिहा.
- (६) दिग्दर्शन पद्धतीची उद्दिष्टे लिहा.

प्र.५ टीपा लिहा.

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| (१) इस्लाम अध्यापन पद्धती | (२) मूर्ताकडून अमूर्ताकडे |
| (३) आधार पद्धती | (४) व्याख्यान पद्धतीच्या पायऱ्या |
| (५) चर्चापद्धती | |

प्र.६ फरक स्पष्ट करा.

- (१) वैदिक शिक्षणपद्धती व बौद्ध शिक्षण पद्धती.
- (२) सामान्याकडून विशेषाकडे व मानसशास्त्रीय दृष्टिकोनाकडून तार्किक दृष्टिकोनाकडे
- (३) प्रवास पद्धती व प्रकल्प पद्धती.

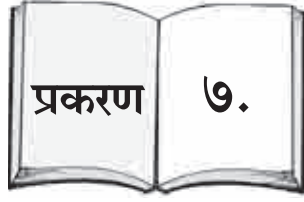
प्र.७ खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

- (१) अध्यापनाचे बदलते स्वरूप तुमच्या मते स्पष्ट करा.
- (२) जैन शिक्षण पद्धती सविस्तर स्पष्ट करा.
- (३) प्रकल्प पद्धती सविस्तर लिहा.
- (४) अध्यापनाची सूत्रे सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (५) अध्यापनाची तत्त्वे स्पष्ट करा.
- (६) व्याख्यान पद्धती सविस्तर स्पष्ट करून त्याचे फायदे व मर्यादा लिहा.

प्र.८. उपक्रम

- (१) तुमच्या जवळच्या ऐतिहासिक स्थळाला भेट देऊन अहवाल लिहा.
- (२) तुमच्या वर्गात कथन स्पर्धेचे आयोजन करा.

* * *



शैक्षणिक संशोधन



७.१ शैक्षणिक संशोधनाची संकल्पना

७.२ शैक्षणिक संशोधनाचा अर्थ

७.३ शैक्षणिक संशोधनाची गरज

७.४ शैक्षणिक संशोधनाची वैशिष्ट्ये

७.५ शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पना

७.६ शैक्षणिक संशोधनाचे प्रकार

७.६.१ मूलभूत संशोधन

७.६.२ उपयोजित संशोधन

७.६.३ कृती संशोधन

७.७ शैक्षणिक संशोधनाच्या प्रकारातील फरक

प्रास्ताविक

विविध शैक्षणिक परिस्थितीमध्ये विद्यार्थ्यांना नावीन्यपूर्ण माहिती व ज्ञान मिळवण्यासाठी विविध प्रयत्न करावे लागतात. या प्रयत्नांना शिक्षक, पालक, मित्र यांचे गरजेनुसार वेळोवेळी मार्गदर्शन होत असते. प्राप्त मार्गदर्शनाच्या व अनुभवांच्या आधारे विद्यार्थी माहिती व ज्ञानाचा शोध घेत असतो.

दैनंदिन जीवनात निर्माण होणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी विज्ञानाची मदत होऊ लागली. त्याचाच आधार घेऊन शैक्षणिक समस्या सोडवण्यासाठी शास्त्रीय पद्धतीचा वापर होऊ लागला. येथेच शैक्षणिक संशोधन विषय चर्चेत आला.

७.१ शैक्षणिक संशोधनाची संकल्पना

काळानुसार बदल हा मानवी जीवनाचा अविभाज्य भाग आहे. या बदलांच्या मुळाशी संशोधन असते. समस्येचे निराकरण करणे, सद्यस्थितीत बदल करणे, नवीन ज्ञानाचा शोध घेणे हे संशोधनाचे मुख्य कार्य आहे.



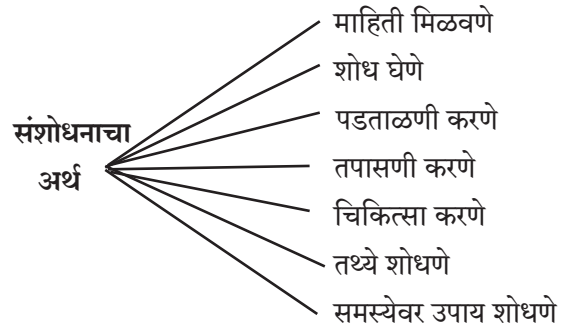
थोडे आठवा

- शोध (Invention) म्हणजे काय ?
- तुम्हांला माहिती असलेले शोध कोणते ?
- दैनंदिन जीवनात येणाऱ्या समस्या कोणत्या ?



७.१ : विविध शोध

• संशोधनाचा अर्थ



७.२ : संशोधनाचा अर्थ

संशोधनामध्ये कोणत्याही विषयातील नवीन तथ्ये अथवा तत्त्वे शोधण्यासाठी आणि अगोदरची तथ्ये अथवा तत्त्वे पडताळणीसाठी चिकित्सक व पद्धतशीर अभ्यास केला जातो. अशा अभ्यासात मिळालेल्या फलितांची सखोल चर्चा केली जाते. याचाच अर्थ अस्तित्वात असलेल्या परंतु माहित नसलेल्या बाबी पुराव्यासह सर्वासमोर आणणे म्हणजे संशोधन होय.



माहीत आहे का तुम्हांला ?

संशोधन या संज्ञेला इंग्रजी भाषेमध्ये 'Research' असे म्हणतात. 'Research' ही संज्ञा 'Cerchire' या फ्रेंच शब्दावरून आली आहे. या शब्दाचा अर्थ शोध घेणे असा होतो. 'Search' म्हणजे शोध घेणे व Re म्हणजे पुन्हा या अर्थाचा उपसर्ग लावून 'Research' म्हणजे पुन्हा-पुन्हा शोध घेणे होय.

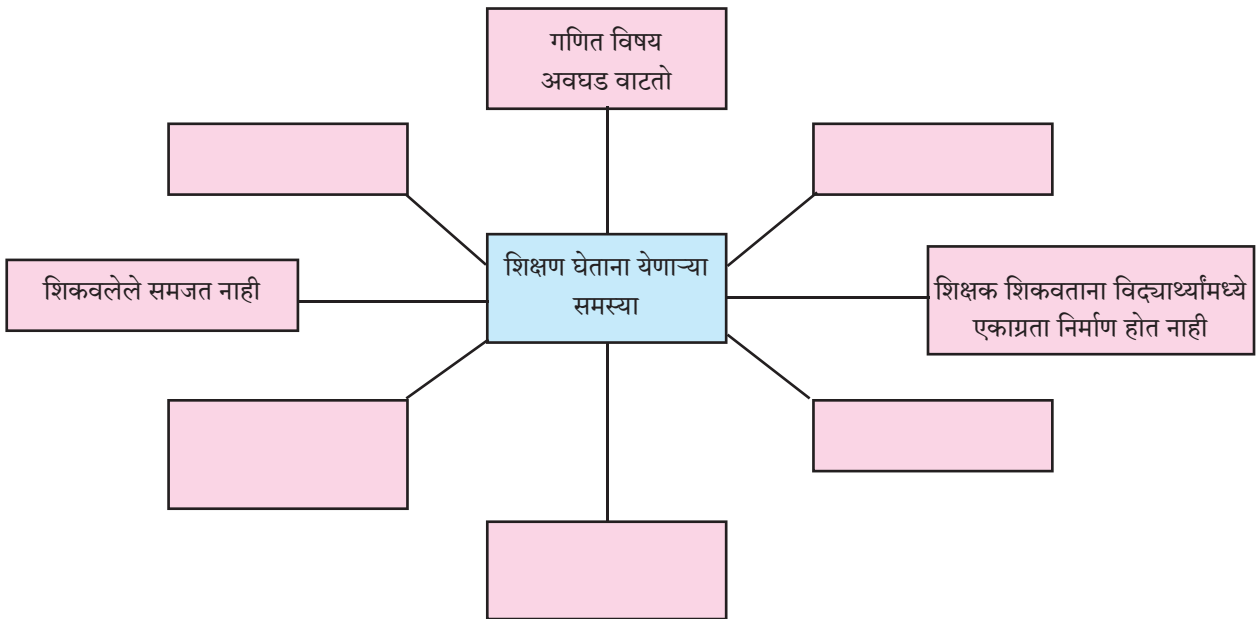


लक्षात ठेवा

- एखादी समस्या सोडवण्यासाठी शास्त्रीय विचार पद्धतीचा वापर करून समस्या निराकरण करणे म्हणजे संशोधन होय.
- संशोधन म्हणजे तथ्ये व तत्त्वे शोधण्यासाठी करण्यात येणारी चिकित्सा, परीक्षण, सतत व पद्धतशीरपणे केलेला अभ्यास होय.
- संशोधन समस्या सोडवण्यासाठी सुनियोजित केलेला प्रयत्न म्हणजे संशोधन होय.



तक्ता पूर्ण करा



७.३ : शिक्षण घेताना येणाऱ्या समस्या

७.२ शैक्षणिक संशोधनचा अर्थ

शिक्षण क्षेत्रातील संकल्पना, अभ्यास विषय, नवोपक्रम याची अचूक व परिपूर्ण माहिती असेल तर विद्यार्थी देखील ज्ञानसमृद्ध होतील. ही ज्ञानसमृद्धता आणण्यासाठी शिक्षण क्षेत्रातील असलेल्या मुख्य प्रक्रिया म्हणजे अध्ययन-अध्यापन होय. या प्रक्रियेतील मुख्य घटक विद्यार्थी आणि शिक्षक होय. म्हणून त्यांना साहाय्यभूत ठरणारे संशोधन हाती घेणे आवश्यक आहे. यामुळे शैक्षणिक समस्यांचे निराकरण होऊन शिक्षण प्रक्रियेची गुणवत्ता वाढीस लागते. याचाच अर्थ शिक्षण प्रक्रियेतील विविध समस्या सोडवण्यासाठी व शिक्षणाची गुणवत्ता वाढवण्यासाठी केले जाणारे संशोधन म्हणजे शैक्षणिक संशोधन होय.



लक्षात ठेवा

शैक्षणिक प्रक्रिया अधिक परिणामकारक होण्यासाठी आवश्यक असलेली तत्त्वे व कार्यकारण संबंध यांचा शोध घेण्यासाठी हाती घ्यायच्या कृतींची मांडणी म्हणजे शैक्षणिक संशोधन होय.

शैक्षणिक संशोधन म्हणजे अशी कृती की जी शैक्षणिक परिस्थितीबद्दल वर्तनशास्त्राच्या प्रगतीच्या दिशेने गतिमान झालेली असते.

● शैक्षणिक संशोधनाची क्षेत्रे

शैक्षणिक संशोधन करताना प्रामुख्याने खालील क्षेत्रांचा विचार केला जातो.

- शैक्षणिक तत्त्वज्ञान
- शैक्षणिक मानसशास्त्र
- शालेय प्रशासन
- शिक्षणाचा इतिहास
- वंचितांचे शिक्षण

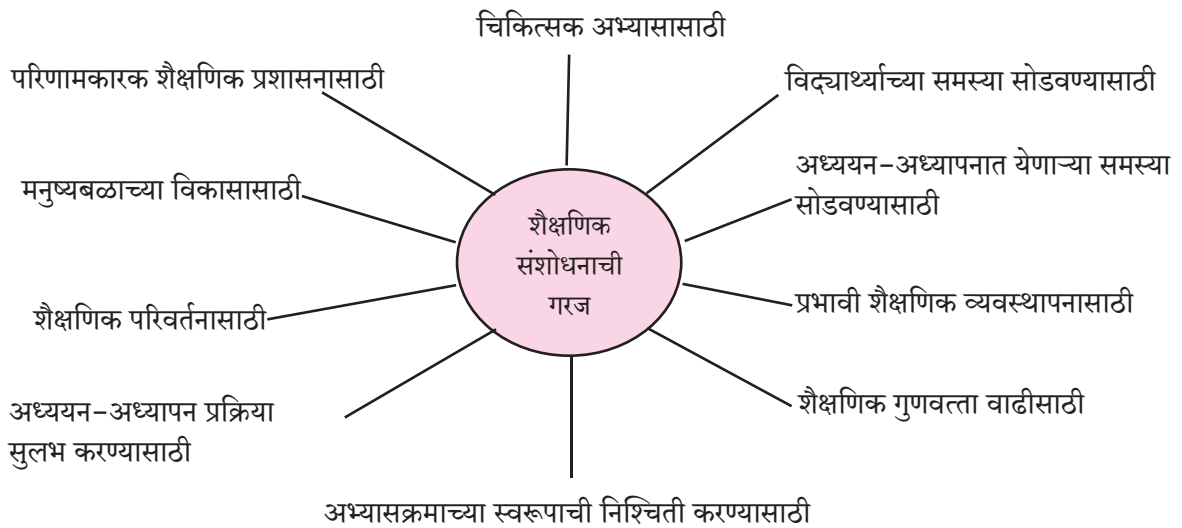
- शैक्षणिक तंत्रज्ञान
- शिक्षक शिक्षण
- औपचारिक शिक्षण
- अभ्यासक्रम विकसन
- शैक्षणिक समाजशास्त्र
- शैक्षणिक मूल्यमापन
- शालेय व्यवस्थापन
- शिक्षणाचे अर्थशास्त्र
- व्यावसायिक शिक्षण
- सामाजिक शास्त्र
- अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया
- तुलनात्मक शिक्षण

७.३ शैक्षणिक संशोधनाची गरज

अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेत आणि मूल्यमापनात विश्वसनीयता वाढवणे म्हणजे शैक्षणिक संशोधन होय. शैक्षणिक संशोधन हे खालील कारणांसाठी गरजेचे आहे.



चर्चा करा व समजून घ्या



७.४ : शैक्षणिक संशोधनाची गरज



माहीत आहे का तुम्हांला ?

- अध्ययन व अध्यापनात येणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी संशोधन केले जाते.
- शिक्षणक्षेत्रातील प्रगतीचे कारण शैक्षणिक संशोधन आहे.
- शैक्षणिक बदलासाठी शैक्षणिक संशोधन गरजेचे आहे.
- शैक्षणिक गुणवत्ता वाढीसाठी शैक्षणिक संशोधन आवश्यक आहे.



विचार करा व चर्चा करा

- जर शिक्षकांनी शिकवताना तंत्रज्ञानाचा वापर केला तर विद्यार्थ्यांना विषयाचे अधिक स्पष्टपणे आकलन होईल का ?
- अनेक वेळा भेडसावणारी शैक्षणिक समस्या वारंवार प्रयत्न केल्याने कशाप्रकारे सुटेल ?
- वेळेचा नियोजनबद्ध वापर केल्यास वेळेचा अधिक चांगला उपयोग कशाप्रकारे होईल ?

७.४ शैक्षणिक संशोधनाची वैशिष्ट्ये

• शैक्षणिक समस्या सोडवणे

शिक्षण प्रक्रियेतील मुख्य घटक म्हणजे शिक्षक व विद्यार्थी. त्यांना भेडसावणाऱ्या समस्या सोडवणे हे शैक्षणिक संशोधनाचे मुख्य उद्दिष्ट आहे. एकंदरीत शिक्षणप्रक्रिया गतिमान करण्यासाठी शैक्षणिक संशोधन उपयोगी पडते.

• शास्त्रीय दृष्टिकोन

शैक्षणिक संशोधन करताना शास्त्रीय पद्धतीचा उपयोग केला जातो. शास्त्रीय पद्धतीचा वापर करून शैक्षणिक संशोधन पद्धतशीर व सूत्रबद्धरीत्या पूर्ण केले जाते.

• पूर्वज्ञानावर आधारित असते

शैक्षणिक संशोधन हाती घेताना उपलब्ध माहितीचा व ज्ञानाचा वापर केला जातो. संशोधनाची प्रक्रिया ही उपलब्ध माहितीच्या आधारे, पूर्वज्ञानाचा वापर करून केली जाते.

• शैक्षणिक संशोधन हेतुपूर्ण असते

शैक्षणिक संशोधन करत असताना कोणता ना कोणता मुख्य हेतू ठेवून केले जाते. हेतू साध्यतेसाठी शास्त्रीय पद्धतीचा उपयोग केला जातो.

• वस्तुनिष्ठ व अचूक

संशोधक वस्तुनिष्ठपणे समस्या सोडवण्याचा प्रयत्न करतो. संशोधनामध्ये प्राप्त माहिती, वस्तुनिष्ठ आणि अचूक असते. संशोधकाने योजलेले उपचार आणि उपक्रम यांचे संचलनही वस्तुनिष्ठपणे केले तर प्राप्त निष्कर्ष अचूक मिळतात. पूर्वग्रह, वैयक्तिक फायदा अशी व्यक्तिनिष्ठता संशोधनात येत नाही.

वरील मुद्द्यांशिवाय तार्किक विवेचन, पूर्वानुमान ही देखील शैक्षणिक संशोधनाची वैशिष्ट्ये आहेत.

७.५ शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पना

(१) संशोधन समस्या

शिक्षण क्षेत्रातील शिक्षक किंवा संबंधित अनेक व्यक्तींना भेडसावणारी, बदल किंवा नवीन ज्ञान निर्माण करणारी, सैद्धान्तिक अथवा प्रत्यक्ष क्षेत्रातील अडचण म्हणजे शैक्षणिक समस्या होय.

(२) संशोधन शीर्षक

संशोधन समस्येची स्पष्ट, अर्थपूर्ण व नेमक्या शब्दात केलेली मांडणी म्हणजे संशोधनाचे शीर्षक होय.

उदा. इयत्ता अकरावीच्या विद्यार्थ्यांच्या आरोग्य-विषयक सवयींचा अभ्यास.

(३) संशोधनातील चले

संशोधन अभ्यासाच्या निष्कर्षावर परिणाम/बदल करू शकणाऱ्या कोणतीही बाब म्हणजे 'चल' होय.

शैक्षणिक संशोधनात परिस्थितीचा अभ्यास केल्या-नंतर व्यक्ती किंवा वस्तूचे गुणधर्म, गुणवत्ता, वैशिष्ट्ये यांचे मापन करण्यासाठी या संज्ञेचा उपयोग होतो.

संशोधन समस्या विधानातील मापनक्षम बाब म्हणजे, ज्या गोष्टीचे मापन करता येते त्याला संशोधनातील चले असे म्हणतात.

उदा. आरोग्यविषयक सवयी, परीक्षेतील गुण, संगणकाधिष्ठित कार्यक्रम, लेखन कौशल्य इ.

(४) संशोधनाची उद्दिष्टे

संशोधन समस्येच्या अभ्यासासाठी घेण्यात आलेल्या समस्ये संदर्भातील उपप्रश्नांची विधानरूपी मांडणी म्हणजे संशोधनाची उद्दिष्टे होय.

उदा. इयत्ता अकरावीच्या विद्यार्थ्यांच्या आरोग्य-विषयक सवयींचा अभ्यास करणे.

(५) संशोधन गृहीतक

पूर्वानुभवावर आधारित परिस्थिती विषयी गृहीत धरलेले मत व्यक्त करणारे विधान म्हणजे गृहीतक होय.

उदा. विद्यार्थ्यांना योग्य आरोग्यविषयक सवयींची पुरेशी समज नाही.

(६) संशोधन परिकल्पना

परिकल्पना म्हणजे संशोधन समस्येचे संभाव्य उत्तर होय.

उदा. इयत्ता अकरावीच्या विद्यार्थ्यांना आरोग्य-विषयक सवयींविषयी मार्गदर्शन केल्यास त्यांच्या आरोग्याच्या सवयींमध्ये सुधारणा होईल.

(७) संशोधन जनसंख्या

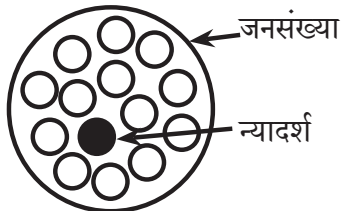
संशोधकाने ज्यातून प्रतिसादकांचा गट निवडला आहे, अशा प्रतिसादकांची एकूण संख्या म्हणजे जनसंख्या होय. न्यादर्शिवरून प्राप्त निष्कर्ष जनसंख्येला लागू पडतात.

उदा. इयत्ता अकरावीतील सर्व विद्यार्थी

(८) संशोधनातील नमुना/न्यादर्श

जनसंख्येची सर्व वैशिष्ट्ये समाविष्ट असलेला व संशोधन अभ्यासासाठी निवडलेला प्रातिनिधिक स्वरूपातील गट म्हणजे संशोधनातील नमुना/न्यादर्श होय.

उदा. संशोधनासाठी एखाद्या शाळेतील निवडलेला विद्यार्थ्यांचा गट



७.५ : जनसंख्या व न्यादर्श



माहिती मिळवा

तुम्हाला तुमच्या परिसरातील एका शाळेतील पहिली ते सातवीतील विद्यार्थ्यांची वाचन क्षमता तपासायची आहे. याकामी तुम्ही जनसंख्या आणि न्यादर्श कसा निश्चित कराल?

(९) माहिती संकलनाची साधने

संशोधन समस्येच्या अभ्यासासाठी प्रतिसादकाकडून ज्या साधनांमार्फत माहिती गोळा केली जाते त्यांना संशोधनात माहिती संकलनाची साधने असे म्हणतात.

उदा. प्रश्नावली, मानसशास्त्रीय कसोट्या, संपादनूक चाचणी, मुलाखत, पदनिश्चयन श्रेणी इ.

(१०) माहिती विश्लेषण

संशोधन साधनांचा वापर करून संकलित केलेल्या माहितीवर उद्दिष्टांप्रमाणे प्रक्रिया करून निष्कर्षाप्रत जाणे म्हणजेच माहिती विश्लेषण होय.

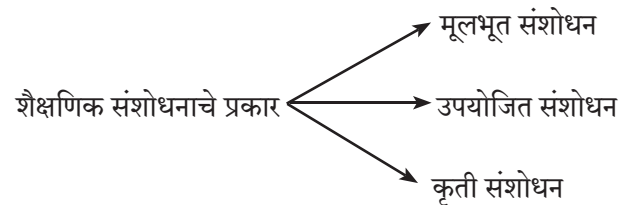


यादी करा

- आरोग्याच्या चांगल्या सवयी कोणत्या ?
- संशोधनासाठी माहिती संकलन करण्याची साधने कोणती ?
- शिक्षण घेताना येणाऱ्या विविध समस्या कोणत्या ?

७.६ शैक्षणिक संशोधनाचे प्रकार

आपण यापूर्वी संशोधनाचा अर्थ व व्याख्या, शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पनांचा परिचय करून घेतला आहे. या घटकांतर्गत आपण शैक्षणिक संशोधनाचे प्रकार समजून घेऊ. वस्तुतः हे प्रकार सर्वसाधारणपणे संशोधनाचे प्रकार असून ते अर्थातच शैक्षणिक संशोधनाचेही प्रकार ठरतात.



७.६ : शैक्षणिक संशोधनाचे प्रकार



यादी करा व चर्चा करा

तुम्ही आतापर्यंत विविध शास्त्रज्ञ आणि त्यांनी लावलेले शोध यांचा अभ्यास केलेला आहे. विविध शास्त्रज्ञ आणि त्यांनी लावलेल्या शोधांची यादी करा.

७.६.१ मूलभूत संशोधन

मूलभूत संशोधनाद्वारे त्या त्या क्षेत्रामध्ये मूलभूत नियम, सिद्धान्त निर्माण होतात. समस्येच्या मुळाशी जाऊन सर्वसमावेशक असा शोध घेणे म्हणजे मूलभूत संशोधन होय.

नैसर्गिक व सामाजिक घटकासंबंधीचे ज्ञान मिळवणे, त्यांचे स्पष्टीकरण करणे आणि त्याबाबत पूर्वानुमान/अंदाज करणे यास मूलभूत संशोधन असे म्हणतात.

ज्ञानप्राप्ती किंवा ज्ञाननिर्मिती हे मूलभूत संशोधनाचे उद्दिष्ट आहे.

उदा. इ.एल. थॉर्नडाईक यांचे अध्ययनाचे नियम :-

- (१) तयारीचा नियम
- (२) पुनरावृत्तीचा नियम
- (३) परिणामाचा नियम

७.७ शैक्षणिक संशोधनाच्या प्रकारातील फरक

मूलभूत संशोधन	उपयोजित संशोधन	कृती संशोधन
शिक्षणाची तत्त्वे, नियम, सिद्धांत किंवा उपपत्ती यांच्याशी संबंधित	शिक्षणाच्या व्यावहारिक भागाशी संबंधित	शिक्षणक्षेत्राच्या दैनंदिन समस्यांशी संबंधित
उपयुक्तता व उपयोजन यांचा विचार नसतो तर उपयोजनाचा विस्तृत पाया असणारी माहिती शोधण्याकडे कल असतो.	प्रत्यक्ष सामाजिक जीवनातील काम कसे व का शोधण्याकडे कल असतो.	स्वतःचा विकास, दैनंदिन परिस्थितीचे मूल्यमापन व तिच्यात सुधारणा करण्याकडे कल असतो.
ज्ञानप्राप्ती किंवा ज्ञाननिर्मिती हे उद्दिष्ट असते.	ज्ञानाचा उपयोग करणे हे प्राथमिक ध्येय असते.	ज्ञानावर भर देण्यापेक्षा उपयोजनाशी निगडित असते.
व्यवहारावर अप्रत्यक्ष प्रभाव	व्यवहारावर प्रभाव	तात्काळ व प्रत्यक्ष परिणाम
निष्कर्ष विश्वव्यापी असतात.	विश्वव्यापक निष्कर्ष जनसंख्येला लागू असतात.	निष्कर्ष संबंधित न्यादर्शापुरते मर्यादित असतात.

७.७ : शैक्षणिक संशोधनाच्या प्रकारातील फरक



७.६.२ उपयोजित संशोधन



लक्षात ठेवा

व्यवहारात उपयुक्तता हा या संशोधनाचा मुख्य हेतू आहे. ज्ञानासाठी ज्ञान यावर भर नसतो तर समस्या सोडवण्यावर भर असतो.

मूलभूत संशोधनामधून प्राप्त निष्कर्ष, नियम, तत्त्वे, सिद्धांत, उपपत्ती यांचा वापर करताना येणाऱ्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी केले जाणारे संशोधन म्हणजे उपयोजित संशोधन होय.

उदा. जीन पियाजे यांच्या उपपत्तीनुसार निम्न प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांना समवयस्कांच्यासोबत आंतर-क्रियेवरून शिकण्यास प्रेरित करणे.

७.६.३ कृती संशोधन

कृती संशोधन हा उपयोजित संशोधनाचा एक प्रकार आहे. आपले निर्णय व उपक्रम यांच्या बाबतीत मार्गदर्शन मिळावे, त्यात सुधारणा व्हाव्यात व त्यांचे योग्य पद्धतीने उपयोजन व्हावे म्हणून आपल्या समस्यांचा वैज्ञानिक पद्धतीने स्वतःच कृतियुक्त अभ्यास करण्याचा प्रयत्न करणे म्हणजे कृती संशोधन होय.

उदा. वर्गसमीकरणे सोडवताना विद्यार्थ्यांना येणाऱ्या अडचणी शोधून उपाययोजना सुचवणे.

शिक्षकांनी दैनंदिन जीवनात अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेशी संबंधित येणाऱ्या समस्या स्वतः सोडवण्यासाठी केलेला शास्त्रीय प्रयत्न म्हणजे कृती संशोधन होय.

प्र.१ दिलेल्या पर्यायांपैकी योग्य पर्याय निवडून वाक्ये पुन्हा लिहा.

- (१) संशोधन समस्येचे संभाव्य उत्तर म्हणजे होय.
 (अ) निष्कर्ष (ब) परिकल्पना (क) चल (ड) गृहीतक
- (२) संशोधनासाठी जनसंख्येतील प्रातिनिधिक स्वरूपातील गट म्हणजे होय.
 (अ) पद्धती (ब) नमुना (क) साधने (ड) चल
- (३) ज्ञानप्राप्ती हे या संशोधनाचे प्रमुख उद्दिष्ट आहे.
 (अ) मूलभूत संशोधन (ब) उपयोजित संशोधन (क) कृती संशोधन (ड) यांपैकी कोणतेही नाही
- (४) संशोधन समस्या विधानातील मापनक्षम बाब म्हणजे ज्या गोष्टीचे मापन करता येते त्याला असे म्हणतात.
 (अ) नमुना (ब) चल (क) साधने (ड) परिकल्पना

प्र.२ संकल्पना स्पष्ट करा.

- (१) शैक्षणिक संशोधन (२) संशोधनातील चले (३) संशोधनाचा नमुना (४) संशोधन जनसंख्या

प्र.३ खालील कंसातील संशोधन प्रकाराशी संबंधित योग्य शब्द निवडून तक्ता पूर्ण करा.

- (१) (ज्ञाननिर्मिती, शैक्षणिक समस्येशी संबंधित, अध्ययनाचे नियम, तत्वांचा प्रत्यक्ष वापर, संशोधनातील मापनक्षम बाब)

मूलभूत संशोधन	
उपयोजित संशोधन	
कृती संशोधन	

- (२) संशोधन समस्येची स्पष्ट व अर्थपूर्ण मांडणी, प्रतिसादकाची एकूण संख्या, माहिती संकलनाचे साधन, समस्येचे संभाव्य उत्तर, संशोधनातील मापनक्षम बाब.

प्रश्नावली	
परिकल्पना	
जनसंख्या	
शीर्षक	
चल	

प्र.४ टीपा लिहा.

- (१) मूलभूत संशोधन (२) कृती संशोधन (३) उपयोजित संशोधन

प्र.५ थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) शैक्षणिक संशोधनाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
 (२) शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पना स्पष्ट करा.

प्र.६ सविस्तर उत्तरे लिहा.

- (१) शैक्षणिक संशोधन म्हणजे काय? शैक्षणिक संशोधनाची गरज सविस्तर स्पष्ट करा.
 (२) तुम्ही अभ्यासलेल्या शैक्षणिक संशोधनातील मूलभूत संकल्पनांची मांडणी खालील समस्येला अनुसरून तयार करा.
 शीर्षक - विद्यार्थ्यांच्या अभ्यास सवयींचा त्यांच्या शैक्षणिक संपादनावर होणारा परिणाम
 (३) शिक्षणक्षेत्रात भेडसावणाऱ्या समस्यांचे निराकरण करण्याचे मार्ग सुचवा.

प्र.७ फरक स्पष्ट करा.

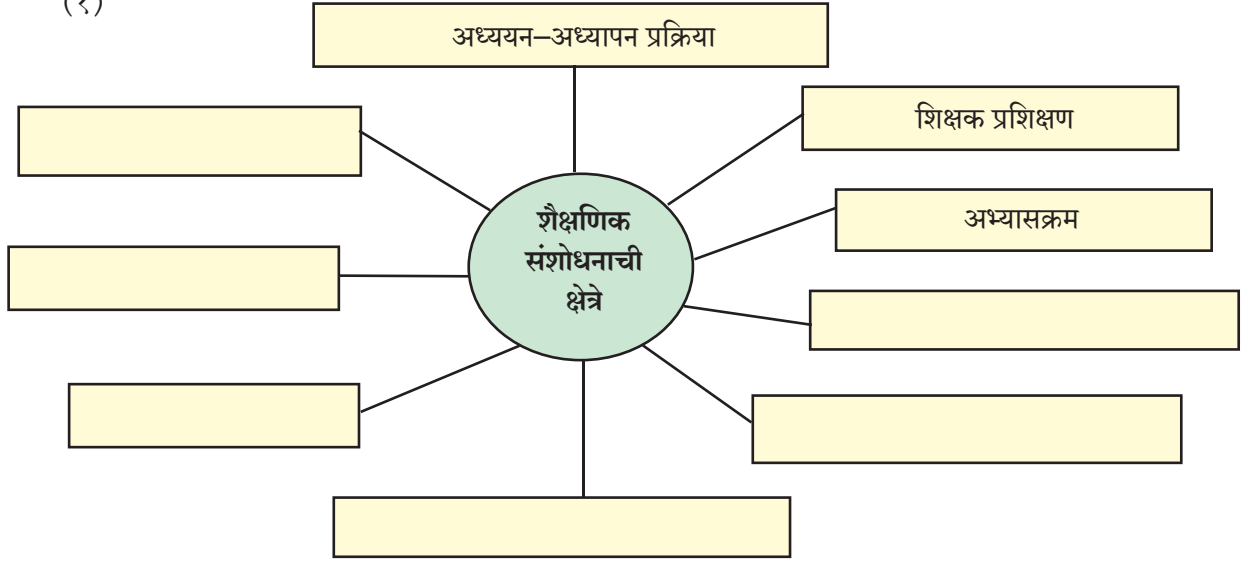
- (१) मूलभूत संशोधन व उपयोजित संशोधन
- (२) मूलभूत संशोधन व कृती संशोधन
- (३) कृती संशोधन व उपयोजित संशोधन

प्र.८ आपले मत खालील घटकांच्या अनुषंगाने नोंदवा.

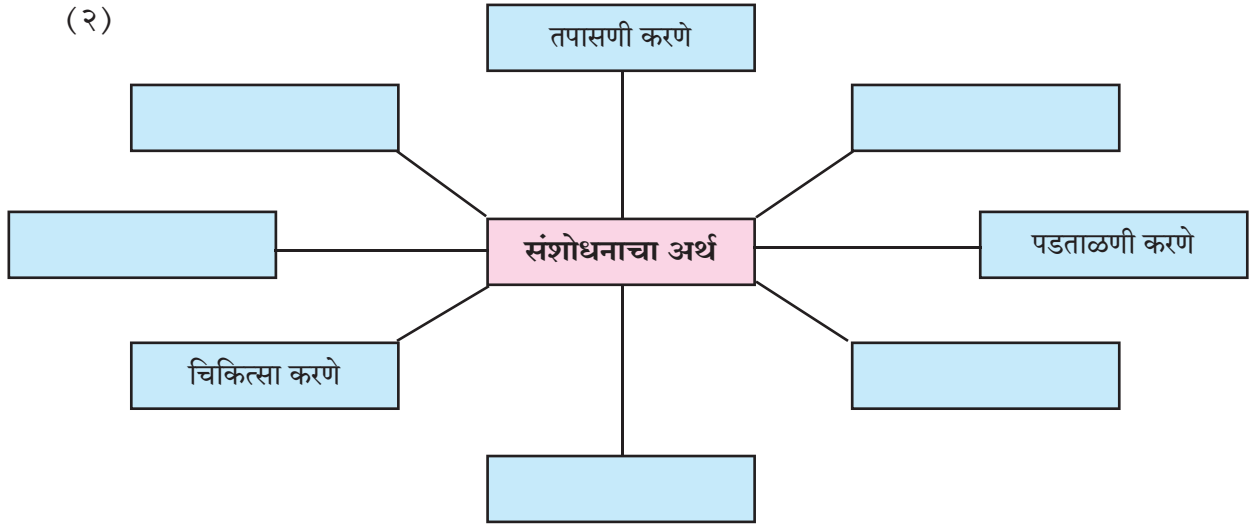
- (१) शैक्षणिक विकासासाठी संशोधनाची उपयुक्तता महत्त्वपूर्ण असते.
- (२) शालेय समस्या सोडवण्यासाठी कृती संशोधन उपयोगी ठरते.
- (३) मानवी विकासाला संशोधन एक सहायक घटक ठरतो.

प्र.९. खालील ओघ तक्ता पूर्ण करा.

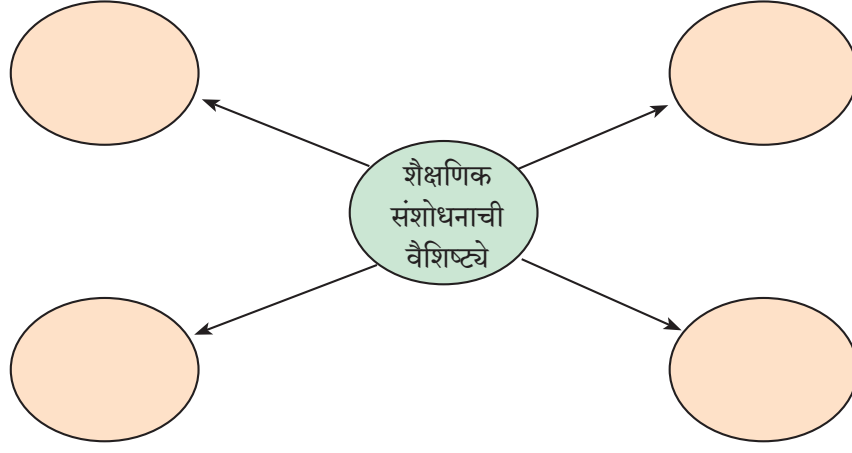
(१)



(२)



(३)



(४) पुढे स्तंभ 'अ' मध्ये शैक्षणिक संशोधनाच्या संकल्पनांचा अर्थ देण्यात आला आहे. त्याच्या समोरील स्तंभ 'ब' मध्ये अर्थाशी निगडित संकल्पनेचे नाव नोंदवा.

स्तंभ 'अ'

स्तंभ 'ब'

(१) उपप्रश्नांची विधानरूपी मांडणी

→

(२) मापनक्षम बाब

→

(३) ज्याद्वारे माहितीचे संकलन केले जाते

→

(४) प्रतिसादकांची एकूण संख्या

→

(५) ज्यांच्यावर प्रयोग केले जातात

→

प्र.१०. उपक्रम

- (१) विषयानुसार अध्ययन-अध्यापनात येणाऱ्या समस्यांची यादी तयार करा.
- (२) शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या आरोग्यविषयक समस्यांचा शोध घेण्यासाठी प्रश्नावली तयार करा.
- (३) शैक्षणिक संशोधनाची आवश्यकता यावर आपले मत लिहा.
- (४) पाच विद्यार्थ्यांचा गट तयार करून शैक्षणिक संशोधन या घटकावर आधारित PPT तयार करून वर्गात सादर करा.
- (५) शैक्षणिक संशोधनाच्या प्रकारांची PPT तयार करून वर्गात सादर करा.
- (६) खालील वेबसाईट्स (संकेतस्थळांना) ला भेट द्या व शैक्षणिक संशोधनाशी संबंधित संस्थेच्या संकेतस्थळावर कोणकोणती माहिती उपलब्ध आहे त्याचा आढावा घ्या.

(१) <http://www.msccert.org.in>

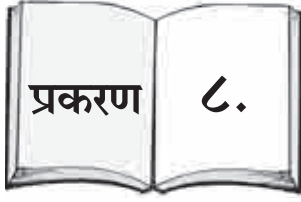
(२) <http://www.ncert.nic.in>

(३) <https://shodhganga.inflibnet.ac.in>

(४) <http://www.sanshodhanchetana.com>

(५) www.maa.ac.in

(६) https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_research



शिक्षणातील नवप्रवाह : ई-अध्ययन



८.१ ई-अध्ययन : संकल्पना व वैशिष्ट्ये

८.१.१ संकल्पना

८.१.२ वैशिष्ट्ये

८.२ ई-अध्ययनाची साधने

८.२.१ ऑन-लाईन साधने :

८.२.१.१ वेबसाईट

८.२.१.२ मोबाइल ॲप

८.२.१.३ ई-ग्रंथालय

८.२.१.४ ब्लॉग

८.२.१.५ विकी

८.२.१.६ व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंग

८.२.१.७ सामाजिक माध्यमे

८.२.२ ऑफ-लाईन साधने

८.२.२.१ शैक्षणिक डी. व्ही. डी.

८.२.२.२ शैक्षणिक संगणक गेम

८.३ ई-आशय विकसन : संकल्पना व पायऱ्या

८.३.१ संकल्पना

८.३.२ पायऱ्या

८.४ सायबर सुरक्षा : संकल्पना, धोके आणि उपाययोजना

८.४.१ संकल्पना

८.४.२ धोके आणि उपाययोजना

प्रास्ताविक

शिक्षण ही प्रक्रिया निरंतर चालत असते. जीवनमानात होणारे परिवर्तन सामावून घेण्यासाठी शिक्षण प्रक्रियासुद्धा काल सुसंगत होत असते. दैनंदिन जीवनात परिवर्तनाचे जे प्रवाह येतात, त्याच अनुषंगाने शिक्षण प्रक्रियेतही हे परिवर्तनाचे प्रवाह प्रतिबिंबित होतात. सध्याचे युग माहिती तंत्रज्ञानाचे असल्याने जीवनाच्या सर्वच क्षेत्रांत या तंत्रज्ञानाचा प्रवाह दिसून येतो. तसाच तो शिक्षण क्षेत्रातही

दिसून येतो. माहिती तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून अध्ययन - अध्यापन आणि मूल्यमापन प्रभावी बनून एकूण शिक्षण प्रक्रियेचा दर्जा उंचावण्यास मदत होते. ई-अध्ययन हा असाच एक नवप्रवाह की जो अध्ययनासाठी तंत्रज्ञानाचा प्रभावी वापर करता येईल याचे दिशादर्शन करतो. या नवप्रवाहाचा विचार या प्रकरणात केलेला आहे.

८.१ ई-अध्ययन संकल्पना व वैशिष्ट्ये

८.१.१ संकल्पना



सांगा पाहू

खाली दिलेल्या यादीमधील कोणकोणत्या इलेक्ट्रॉनिक साधनांचा तुम्ही वापर करता ते चौकोनात ☒ अशी खूण करून सांगा.

• दूरदर्शन संच	☐	• टॅबलेट संगणक	☐	• डी.व्ही.डी.	☐
• रेडीओ	☐	• स्मार्ट वॉच	☐	• सी.डी.	☐
• मोबाइल फोन	☐	• प्रिंटर	☐	• पेन ड्राईव्ह	☐
• लॅपटॉप	☐	• स्कॅनर	☐	• मेमरी कार्ड	☐
• संगणक	☐	• डिजिटल कॅमेरा	☐	• प्रोजेक्टर	☐



लक्षात ठेवा

इलेक्ट्रॉनिक साधने, माध्यमे यांच्या साहाय्याने होणारे अध्ययन म्हणजे ई-अध्ययन होय.

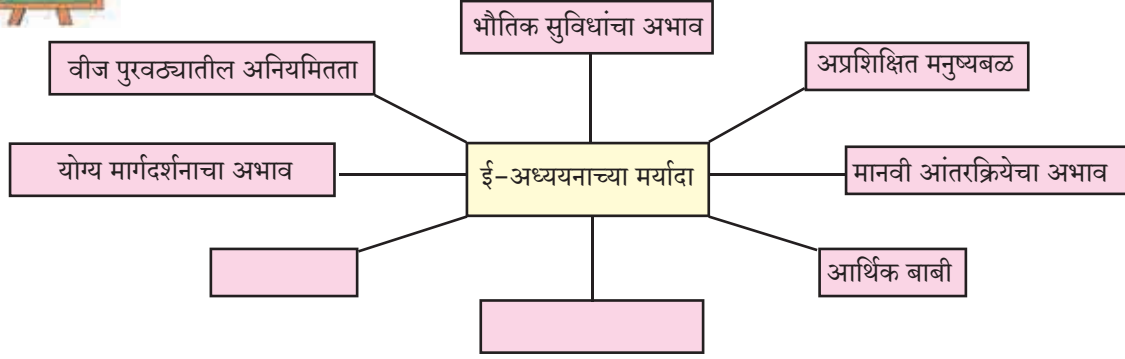


चर्चा करा

वरील साधनांचा वापर तुम्ही कोणत्या कारणांसाठी करता ? त्यामुळे तुम्हांला कोणते फायदे होतात ?



आकृती पूर्ण करा



८.१ : ई-अध्ययनाच्या मर्यादा

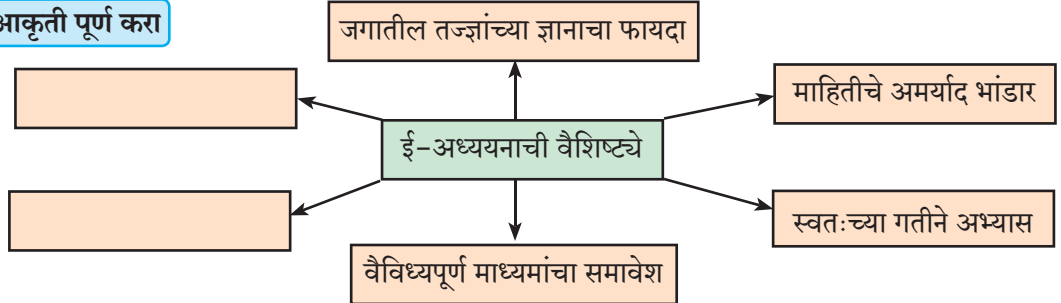
८.१.२ वैशिष्ट्ये

ई-अध्ययन हे संगणक आणि इंटरनेट यांच्या साहाय्याने होत असते. स्मार्ट फोन हा आधुनिक संगणकाचेच एक रूप आहे आणि तो सर्वत्र सहज उपलब्ध आहे. संगणक आणि इंटरनेट सर्वत्र, सदाकाळ उपलब्ध असल्यामुळे ई-अध्ययन सार्वत्रिक होण्यास मदत झाली आहे. ई-अध्ययन ही पारंपरिक अध्ययनास पूरक व्यवस्था आहे.

- खालील आकृती पूर्ण करून ई-अध्ययनाची वैशिष्ट्ये थोडक्यात स्पष्ट करा.



आकृती पूर्ण करा



८.२ : ई-अध्ययनाची वैशिष्ट्ये

८.२ ई-अध्ययनाची साधने

८.२.१ ऑनलाईन साधने



आठवा पाहू

- तुम्हांला माहीत असलेल्या वेबसाईट्सची नावे लिहा.
 - www.maharesult.nic.in • -----
 - www.mhrd.gov.in • -----
 - www.ebalbharati.in • -----
 - www.google.com • -----



माहीत आहे का तुम्हांला ?

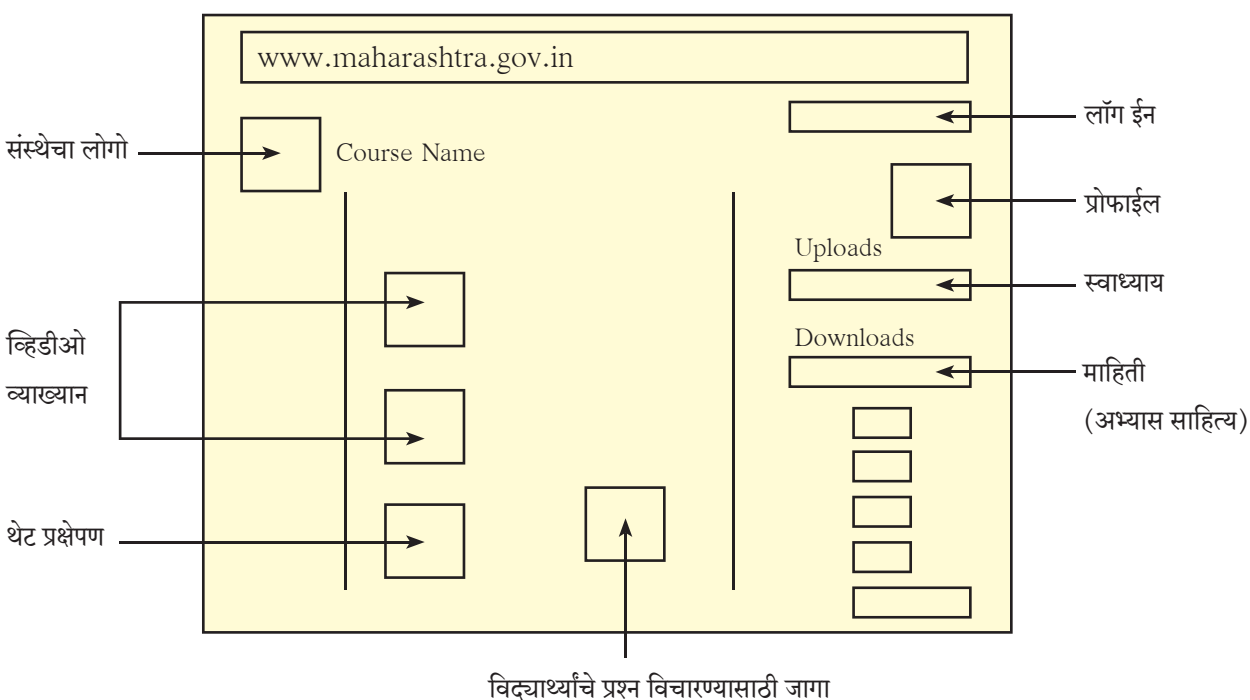
- जगात सुमारे १०० कोटींपेक्षा जास्त वेबसाईट्स आहेत. (www.internetlivestats.com)
- जगातील पहिली वेबसाईट १९९१ मध्ये प्रकाशित झाली.
- वेबसाईटच्या पत्त्यामधील 'https:// ' यात 'http:// ' मध्ये 's' असले तर ती वेबसाईट अधिक सुरक्षित असते.
- वेबसाईट मध्ये .ac, .edu, .gov अशी विस्तार अक्षरे असल्यास ती शैक्षणिकदृष्ट्या अधिक विश्वसनीय असतात.



लक्षात ठेवा

८.२.१.१ वेबसाईट :

समान अॅड्रेस असलेल्या, विशिष्ट आशयाच्या, वर्ल्ड वाईड वेबवर असलेल्या वेबपेजच्या समूहास वेबसाईट म्हणतात. वेब आधारित अध्ययन म्हणजे वेबसाईटच्या माध्यमातून होणारे अध्ययन होय. या प्रकारचे अध्ययन हे ई-अध्ययन तसेच ऑनलाईन अध्ययन या प्रकारात मोडते. ऑनलाईन अभ्यासक्रम देणाऱ्या संस्था प्रवेशापासून निकालापर्यंतच्या सर्व प्रक्रिया आपल्या वेबसाईटच्या माध्यमातून पूर्ण करत असतात.



८.३ : वेबआधारित अध्ययनासाठी वापरल्या जाणाऱ्या वेबसाईटची रचना

८.२.१.२ मोबाइल ॲप

खालीलपैकी कोणकोणते मोबाइल ॲप तुम्ही वापरता ते चौकटीत ☒ अशी खूण करून सांगा.

- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--------------------------------------|
| ☐ व्हॉट्स ॲप | ☐ गुगल मॅप | ☐ ई-मेल | ☐ यू-ट्यूब |
| ☐ फेसबुक | ☐ शैक्षणिक ॲप | ☐ ऑनलाईन शॉपिंग | ☐ QR कोड रीडर |
| ☐ इंस्टाग्राम | ☐ फोटो एडिटिंग | ☐ ट्विटर | ☐ शब्दकोश |
| ☐ ॲन्टीव्हायरस | ☐ ऑनलाईन तिकीट बुकिंग | | |



विचार करा व शेअर करा

तुम्ही कोणते मोबाईल ॲप सर्वात जास्त वापरता? का?



माहीत आहे का तुम्हांला?

मोबाईल ॲप हे ॲप्लीकेशन सॉफ्टवेअरचा प्रकार आहे. मोबाईल ॲप विशेषत्वाने फक्त मोबाईलवर वापरण्यासाठी तयार केलेले असतात. स्मार्ट फोनमध्ये वेगवेगळ्या सुविधा देण्यासाठी वेगवेगळ्या प्रकारचे मोबाईल ॲप असतात. उदा., शैक्षणिक गेम, फोटो, मॅप, सोशल मिडिया, आरोग्य, खरेदी, करमणूक इ.



शोध घ्या व तक्ता पूर्ण करा.

खालील विषयानुसार प्रत्येकी तीन मोबाईल ॲपची नावे लिहा.

अ.क्र.	विषय	ॲपची नावे
(१)	मराठी	
(२)	हिंदी	
(३)	इंग्रजी	
(४)	विज्ञान	
(५)	गणित	
(६)	इतिहास	
(७)	भूगोल	
(८)	चित्रकला	
(९)	हस्तकला	
(१०)	शारीरिक शिक्षण	
(११)	शब्दकोश	
(१२)	विश्वकोश	



चर्चा करा

वरील मोबाईल ॲपच्या माध्यमातून ई-अध्ययन कसे करता येईल?



लक्षात ठेवा

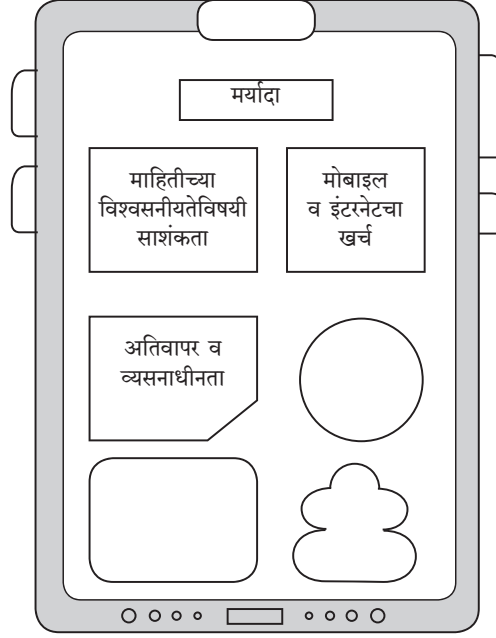
खालीलपैकी कोणती वस्तुस्थिती तुम्हांस माहिती आहे त्या चौकटीसमोर ☒ करा.

- (१) अधिकृत प्ले स्टोरवरून ॲप डाऊनलोड करणे सुरक्षित असते. ☐
- (२) प्रत्येक मोबाईल ॲप आपल्या मोबाईलमधील सर्व माहिती आपल्या परवानगीने त्यांच्याकडे जमा करत असते. ☐
- (३) मोबाईल ॲपमुळे आपल्या मोबाईलमधील माहितीची सुरक्षितता आणि गोपनीयता धोक्यात येऊ शकते. ☐

मोबाईल ॲपच्या माध्यमातून निर्माण होणाऱ्या ई-अध्ययनाच्या मर्यादा



आकृती पूर्ण करा



८.४ : ई-अध्ययनाच्या मर्यादा

८.२.१.३ ई-ग्रंथालय



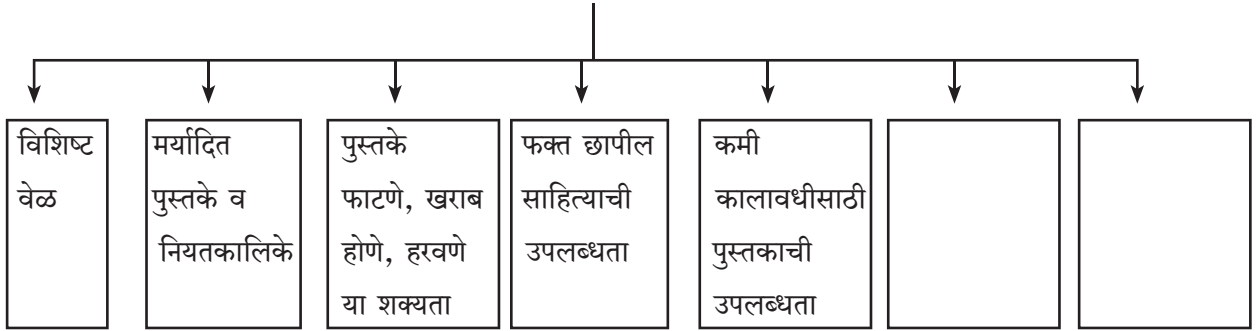
थोडे आठवा

आपण आपल्या शाळेच्या/महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयातून हवे असलेले पुस्तक न मिळाल्यामुळे कधी परत आला आहात का? त्याची कारणे कोणती होती?



आकृती पूर्ण करा

शाळा/महाविद्यालयीन पारंपरिक ग्रंथालय सुविधेच्या मर्यादा



८.५ : शाळा/महाविद्यालयीन पारंपरिक ग्रंथालय सुविधेच्या मर्यादा



कल्पना करा व चर्चा करा

- तुम्हांला हव्या त्या वेळी हवे ते पुस्तक उपलब्ध झाले.
- पुस्तके हाताळण्याची काळजी करण्याची गरज नाही.
- सुट्टीच्या दिवशीसुद्धा विविध प्रकाशनाची विविध पुस्तके उपलब्ध आहेत.

- राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील नामवंत लेखकांची पुस्तके विनामूल्य उपलब्ध झाली.
- छापील पुस्तकांबरोबरच बहुमाध्यमातील पुस्तके उपलब्ध झाली.
- पुस्तके परत करण्याची घाई नाही.
- पुस्तके फाटण्याची, खराब होण्याची चिंता नाही.
- पुस्तके कोणत्याही वेळी, कोणत्याही ठिकाणी सोबत नेण्यासाठी व वापरण्यासाठी सुविधा उपलब्ध आहे.



लक्षात ठेवा

वरील सर्व फायदे असणाऱ्या इंटरनेटच्या माध्यमातून विविध ऑनलाईन साधनांच्या मदतीने वापरल्या जाणाऱ्या ग्रंथालयास ई-ग्रंथालय असे म्हणतात. ई-ग्रंथालय हे ई-पुस्तकांचा साठा व पुरवठा करते. एखाद्या विशिष्ट वेबसाईटच्या आणि ॲपच्या माध्यमातून ई-ग्रंथालय आपल्या वाचकांपर्यंत ई-पुस्तके पोहोचवत असतात. काही ई-ग्रंथालये मोफत तर काही ई-ग्रंथालये सशुल्क सेवा पुरवतात. ई-ग्रंथालयांमध्ये ई-पुस्तके, ई-व्हिडिओ, माहितीपट (डॉक्युमेंटरीज), लघुपट, चित्रपट, ध्वनिफीत, ॲनिमेशनस अशा विविध माध्यमांतून ज्ञान स्रोत उपलब्ध असतात.

काही ई-ग्रंथालयांच्या वेबसाईट

- www.nationallibrary.gov.in
- <https://unesdoc.unesco.org>
- www.inflibnet.ac.in
- www.cart.ebalbharati.in/



करून पहा

तुमच्या शिक्षकांच्या मदतीने एका ई-ग्रंथालयांचे सदस्यत्व घेऊन तो अनुभव वर्गात सांगा.

८.२.१.४ ब्लॉग



सांगा पाहू

तुम्ही माहिती मिळवण्यासाठी कोणकोणत्या वेबसाईटचा वापर केला आहे?

व्यावसायिक, शैक्षणिक, राजकीय, सामाजिक, शासकीय इ. विविध प्रकारच्या संस्था आवश्यक ती माहिती लोकांपर्यंत पोहोचवण्यासाठी वेबसाईटचा वापर करतात.



समजून घ्या

एखाद्या व्यक्तीला आपले विचार व ज्ञान लोकांपर्यंत पोहोचवण्यासाठी वेबसाईटचा उपयोग करता येतो. मात्र त्यामध्ये खालील अडचणी येतात.

- वेबसाईट तयार करण्यासाठी खर्च येतो.
- वेबसाईट प्रकाशित करण्यासाठी खर्च येतो.
- वेबसाईट प्रकाशित राहण्यासाठी दरवर्षी खर्च करावा लागतो.

वरील अडचणींवर मात करण्यासाठी ब्लॉग या ऑनलाईन पब्लिकेशन साधनाचा वापर केला जातो.



माहित आहे का तुम्हांला ?

Blog हा शब्द Web + log या दोन शब्दांच्या एकत्रीकरणातून तयार झालेला आहे. web चा अर्थ इंटरनेटचे जाळे आणि लॉग म्हणजे दैनंदिन कामांचा तपशील लिहिणे. यावरून ब्लॉग म्हणजे अनौपचारिकपणे लिहिल्या गेलेल्या दैनंदिन बाबी, असा शब्दशः अर्थ घेता येईल.

ब्लॉगची वैशिष्ट्ये

- ब्लॉग ही वैयक्तिक वेबसाईट म्हणता येईल.
- ब्लॉग ही एक मोफत सुविधा आहे.
- ब्लॉगवरील माहिती शब्द, चित्र, व्हिडिओ तसेच लिंकच्या स्वरूपात प्रकाशित करता येतात.
- ब्लॉगवर प्रकाशित केलेल्या माहितीचा स्वामित्व हक्क (कॉपी राईट) स्वतःचा असावा लागतो.
- ब्लॉगवरील प्रकाशित केलेल्या माहितीला पोस्ट असे म्हणतात.
- कोणतीही पोस्ट कधीही एडिट किंवा डिलीट करता येते.
- ब्लॉगचे डिझाईन, ले आउट आणि शीर्षक कधीही बदलता येते.
- प्रत्येक पोस्टवर कॉमेंट करण्याची सुविधा वाचकांसाठी उपलब्ध करून देता येते. पोस्टवर आलेल्या कॉमेंट प्रकाशित करण्याचा अधिकार ब्लॉग लेखकाचा असतो.
- ब्लॉगचे नाव व ॲड्रेस स्वतः ठरवता येते.

- ब्लॉगच्या मर्यादा
- ब्लॉग हे सर्च इंजिनमध्ये सहजासहजी येत नाही.
- ब्लॉगवरील माहितीची विश्वसनीयता तपासून बघावी लागते.
- वेबसाईटच्या तुलनेत सुविधा कमी असतात.



काळजीपूर्वक बघा

वेबसाईट व ब्लॉगमधील फरक ओळखण्यासाठी अॅड्रेसबारमधील 'URL' काळजीपूर्वक बघावा. वेबसाईटच्या अॅड्रेसमध्ये www असतो व ब्लॉगच्या अॅड्रेसमध्ये नसतो.

उदा., वेबसाईट : <http://www.mahassboard.in/>

ब्लॉग : <http://punetrekss.blogspot.com>



हे करा

कोणत्याही पाच शैक्षणिक ब्लॉगला भेट द्या व त्यांचे अॅड्रेस खाली लिहा.

(१) -----

(२) -----

(३) -----

(४) -----

(५) -----

८.२.१.५ विकी

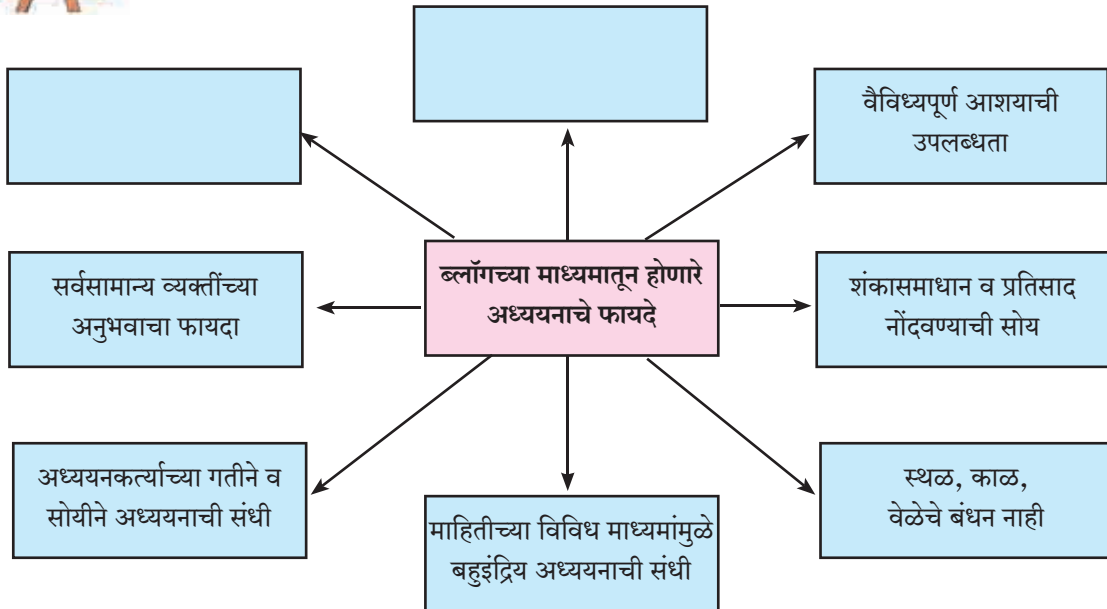


माहीत आहे का तुम्हांला?

विकीपिडिया ही वेबसाईट 'विकी' या प्रकाशन साधनाचे उदाहरण आहे.



आकृती पूर्ण करा



८.६ : ब्लॉगच्या माध्यमातून होणारे अध्ययनाचे फायदे



सांगा पाहू

या पूर्वी तुम्ही माहिती घेण्यासाठी कोणत्या विकी वेबसाईटला भेट दिली आहे?



संकल्पना समजून घेताना

विकी हे इंटरनेटवर उपलब्ध प्रकाशनाचे एक साधन आहे. वेबसाईटवर प्रकाशित माहितीमध्ये बदल सुचवण्याची सोय विकिमध्ये असते. प्रत्येक वाचक वेबसाईटवरील ज्ञानामध्ये आशय, चित्र, आलेख, नकाशा इ. स्वरूपात भर घालू शकतो म्हणून विकीला सहयोगी वेबसाईट (Collaborative website) असे म्हणतात. उदा., विकिपिडिया या विकी प्रकारातील वेबसाईटवर जगभरातील वाचकांनी ज्ञानाची भर घालून सर्व विषयांवर ज्ञानाच्या प्रचंड साठ्याची निर्मिती केली आहे.

वैशिष्ट्ये

- विकी हे सामूहिक ज्ञाननिर्मितीचे ऑनलाईन साधन आहे.
- विकीमधील ज्ञानामध्ये कोणताही सामान्य वाचक सुधारणा सुचवू शकतो किंवा भर घालू शकतो.
- वाचकांनी सुचवलेली दुरुस्ती किंवा भर प्रकाशित करण्याचा अधिकार विकीची वेबसाईट तयार करणाऱ्या मालकाकडे असतो. विकीचे प्रकाशक वाचकांकडून आलेल्या दुरुस्त्या संबंधित विषयातील तज्ज्ञांच्या पॅनेलकडे परीक्षणासाठी पाठवतो. तज्ज्ञांच्या सल्ल्यानुसारच ती दुरुस्ती किंवा भर प्रकाशित करण्यासंदर्भात निर्णय घेतला जातो



यादी पूर्ण करा

विकीच्या माध्यमातून होणारे अध्ययनाचे फायदे

- सामान्य वाचकांच्या ज्ञानाचा फायदा
- ज्ञानाच्या प्रचंड साठ्याची निर्मिती
- विविध विषयांतील ज्ञानाची उपलब्धता
- वाचकाला दुरुस्ती सुचवण्याची व भर घालण्याची संधी

- अद्ययावत ज्ञानाची सातत्याने निर्मिती
-
-
-



लक्षात ठेवा

विकीच्या मर्यादा

- विविध वाचकांनी भर घातल्यामुळे ज्ञानाची विश्वसनीयता कमी असते.
- सातत्याने माहिती बदलत असल्याने ज्ञानाची वैधता कमी होते.
- माहितीचा साठा प्रचंड असल्यामुळे योग्य माहिती निवडणे अवघड बनते.
- विकीमधील आशय मुक्त असल्यामुळे या स्वातंत्र्याचा गैरफायदा सायबर गुन्हेगारांकडून घेतला जाण्याची शक्यता असते.
- विकीमधील माहिती अन्य स्रोतांकडून पडताळूनच स्वीकारण्याचा निर्णय घ्यावा.

८.२.१.६ व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंग



चर्चा करा

- तुम्ही व्हिडिओ कॉलचा (फेसबुक कॉल, व्हॉट्सअप कॉल, स्काईप व्हिडीओ कॉल) अनुभव घेतलेला असल्यास तो अनुभव सर्वांशी शेअर करा.
- स्मार्ट फोनमधील असलेली कॉन्फरन्स कॉल ही सुविधा तुम्ही वापरली आहे का? वापरली असल्यास अनुभव शेअर करा.

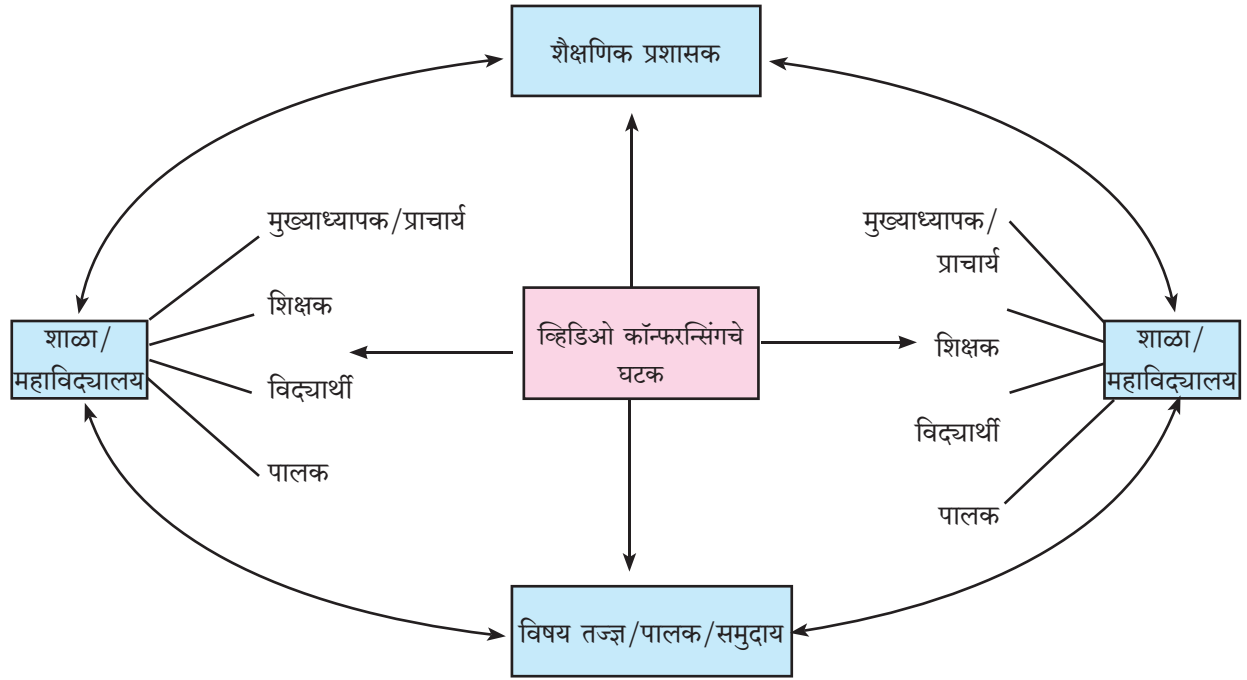


जाणून घ्या

व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंग म्हणजे दोन किंवा दोनपेक्षा अधिक व्यक्तींनी वेगवेगळ्या ठिकाणांहून व्हिडिओच्या माध्यमातून एकमेकांशी साधलेला संवाद होय.

अध्ययनासाठी व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगचा उपयोग

- एक शिक्षिका जगभरातील वेगवेगळ्या शाळांमधील विद्यार्थ्यांना व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगच्या माध्यमातून अध्यापन करू शकते.



८.७ : व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगचे घटक

- वेगवेगळ्या शाळांतील विद्यार्थी व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगद्वारे एकमेकांशी संवाद साधू शकतात.
- वेगवेगळ्या शाळांतील शिक्षक व तज्ज्ञ ज्ञानाचे आदानप्रदान करू शकतात.
- शैक्षणिक प्रशासन, समुदाय, पालक आणि विविध शासकीय संस्था यांचा परस्परांशी संवाद साधण्यासाठी सुद्धा उपयोग होतो.
- संवादाच्या भौगोलिक मर्यादा पार करून जगभरातील वेगवेगळ्या शाळांतील शिक्षक आणि विद्यार्थी एकमेकांशी संवाद साधू शकतात.
- पारंपरिक वर्गाचे रूपांतर आभासी वर्गात (Virtual classroom) होते.



माहीत आहे का तुम्हांला?

व्हिडिओ कॉन्फरन्सिंगसाठी खालील भौतिक आणि तांत्रिक सुविधा आवश्यक असतात.

- स्वतंत्र कक्ष
- ब्रॉडबॅण्ड इंटरनेट सेवा
- स्क्रिन
- स्पिकर्स
- मायक्रोफोन्स
- बैठक व्यवस्था
- संगणक

८.२.१.७ सामाजिक माध्यमे



शेअर करा

खालीलपैकी कोणकोणत्या सामाजिक माध्यमांचा (Social media) तुम्ही वापर केलेला आहे.

- फेसबुक ☐
- इन्स्टाग्राम ☐
- व्हॉट्स अॅप ☐
- ट्विटर ☐
- यू ट्यूब ☐
- ☐



चर्चा करा

सोशल मिडिया वापरण्याचे दैनंदिन जीवनातील फायदे कोणते?



हे सुद्धा होऊ शकते

- सोशल मिडियावरील विविध शैक्षणिक ग्रुपचे सदस्य होऊन दर्जेदार अध्ययन घडू शकते.
- आपल्या शिक्षकांशी सोशल मिडियावरून संवाद साधून अध्ययनात त्यांची मदत घेता येऊ शकते.

- सोशल मिडियावरील आपले कुटुंब, नातेवाईक आणि मित्र यांच्या ग्रुपच्या माध्यमातून एकमेकांना शैक्षणिक व वैयक्तिक आयुष्यात मदत करता येते.
- सोशल मिडियाचा वापर करून महत्त्वाची कागदपत्रे, अद्ययावत शैक्षणिक घडामोडी आणि बातम्या, उपयुक्त माहिती, शैक्षणिक वेबसाईटची लिंक यांची देवाणघेवाण करता येते.



लक्षात ठेवा

समाज माध्यमे म्हणजे दोन किंवा दोनापेक्षा जास्त व्यक्तींशी शब्द, चित्र, चिन्ह, व्हिडिओ, ऑडिओ इ. माध्यमांतून एकाच वेळी संवाद साधण्याची सुविधा असलेले माध्यम होय.



शेअर करा

खालीलपैकी कोणकोणत्या कारणांसाठी तुम्ही सोशल मिडियाचा वापर करता ?

- शैक्षणिक ☐
- कौटुंबिक ☐
- सामाजिक ☐
- वैयक्तिक ☐
- मित्र-मैत्रिणींशी संवाद साधण्यासाठी ☐

जर तुम्ही सोशल मिडियाचा वापर करत नसाल तर त्याची कारणे सांगा.

- आर्थिक परिस्थिती ☐
- पालकांची परवानगी ☐
- इंटरनेट सुविधेचा अभाव ☐
- आवश्यकता वाटत नाही ☐
- अन्य ☐

८.२.२ ऑफ-लाईन साधने



सांगा पाहू

इंटरनेट नसताना सुद्धा संगणकाचा शिक्षणामध्ये कोणकोणत्या कामासाठी उपयोग होऊ शकतो ?



लक्षात ठेवा

संगणकाच्या ज्या सुविधा वापरण्यासाठी इंटरनेटची आवश्यकता नसते त्या सुविधांना ऑफ-लाईन सुविधा असे म्हणतात.

८.२.२.१ शैक्षणिक डी.व्ही.डी.

तुम्ही यापूर्वी शैक्षणिक डी.व्ही.डी. वापरल्या आहेत का ? असल्यास त्यांची नावे लिहा.

-
-



माहिती असू द्या

- शैक्षणिक डी.व्ही.डी. या बहुतांशी अभ्यासक्रमातील विविध विषयांवर आधारित असतात. किंबहुना मूल्यशिक्षण, आरोग्यशिक्षण, नीतिकथा, कविता, शारीरिक शिक्षण अशा प्रकारच्या विषयांवर सुद्धा आधारित असतात.
- शैक्षणिक डी.व्ही.डी. या संगणक आणि डी.व्ही.डी. प्लेअर यांच्या मदतीने बघता येतात.
- या डी.व्ही.डी. मध्ये शब्द, चित्र, ऑनिमेशन, ध्वनी, चिन्ह, व्हिडिओ अशा बहुविध माध्यमांचा (मल्टिमिडिया) यांचा रंजकतेने वापर केलेला असतो.

८.२.२.२ शैक्षणिक संगणक गेम



आठवा पाहू

तुमचा आवडता व्हिडिओ गेम कोणता ?



लक्षात ठेवा

एखाद्या विषयावर आधारित शैक्षणिक हेतूने तयार केलेल्या गेमला शैक्षणिक संगणक गेम असे म्हणतात. हा गेम संगणकावर खेळता येतो. निर्णयक्षमता, भेदाभेद क्षमता, तर्कशक्ती, अवधानक्षमता इ. उपयुक्त गुणक्षमतांचा विकास होण्यात शैक्षणिक संगणक गेम्सचा हातभार लागतो.



आकृती पूर्ण करा

एकट्याने व गटाने खेळण्याची संधी

बहुइंद्रिय अध्ययन

स्वतःच्या गतीने, सोईने
अध्ययन करण्याची संधी



शैक्षणिक संगणक
गेमची वैशिष्ट्ये

मनोरंजनातून
अध्ययन

टप्पाटप्प्याने अध्ययन

प्रत्येक टप्प्यावर प्रोत्साहन

आकर्षक ग्राफिक्सचा वापर

८.८ : शैक्षणिक संगणक गेमची वैशिष्ट्ये

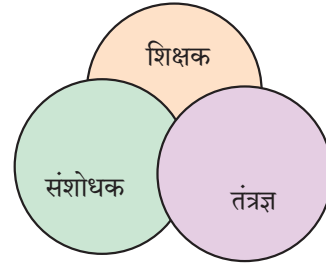
८.३ ई-आशय विकसन : संकल्पना व पायऱ्या



विचार करा

तुम्ही पुढीलपैकी कोणकोणत्या गोष्टी केलेल्या आहेत ?

- ई-बुक वाचणे ☐
- व्हिडिओ पाहणे ☐
- इंटरअॅक्टिव्ह सॉफ्टवेअरचा वापर ☐
- शैक्षणिक डी.व्ही.डी. चा वापर ☐



८.९ : ई-आशय विकसक



लक्षात ठेवा

- विविध डिजिटल साधनांमध्ये उपलब्ध होणारा आशय हा इलेक्ट्रॉनिक स्वरूपात असतो. यालाच ई-आशय असे म्हणतात.
- ई-आशय हा शब्द, चित्रे, आकृती, तक्ता, ॲनिमेशन, ध्वनी, व्हिडिओ इत्यादी स्वरूपात मांडला जातो. ई-आशय हा विविध डिजिटल साधनांच्या मदतीने विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचवला जातो.

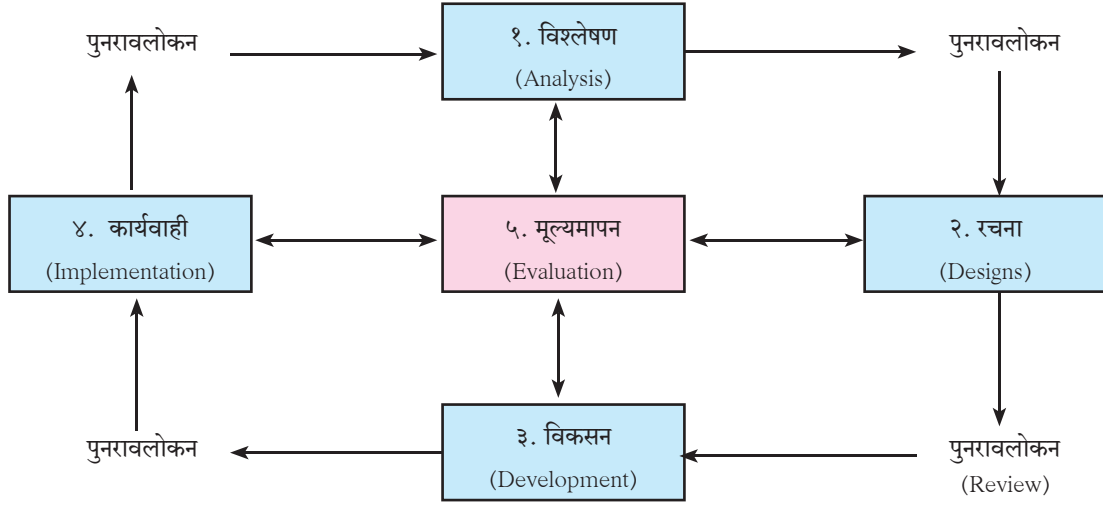
८.३.१ संकल्पना

शिक्षक हा संशोधक आणि तंत्रज्ञांच्या मदतीने आशय विकसित करत असतो. शिक्षक संशोधन करून ई-आशयाची वैधता व विश्वसनीयता सिद्ध करतो. ई-आशय बहुमाध्यमातून मांडण्यासाठी तंत्रज्ञाची आवश्यक ती मदत घेतली जाते.

८.३.२ पायऱ्या

ई-आशय विकसनाची अनेक प्रतिमाने आहेत. त्यांतील सर्वश्रुत प्रतिमान 'ADDIE' हे अमेरिकेतील 'फ्लोरीडा स्टेट विद्यापीठा' ने तयार केले आहे. ADDIE प्रतिमान हा शब्द Analysis, Design, Development Implementation आणि Evaluation या पायऱ्यांच्या आद्याक्षरांच्या एकत्रीकरणातून तयार झाला आहे.

- I विश्लेषण (Analysis) :** ई-आशय विकसनाची ही पहिली पायरी आहे. ज्या आशयाचे रूपांतर ई-आशयात करायचे आहे, त्याचे घटक, उपघटक, संकल्पना, नियम, तत्त्वे, कार्यकारणभाव अशा निकषांच्या आधारे विश्लेषण करून उद्दिष्टे आणि मूल्यमापनाशी त्याची सांगड घातली जाते. आशयासाठी आवश्यक बहुमाध्यमांचा (Multimedia) विचारही केला जातो.



८.१० : ई-आशय विकसनाच्या पायऱ्या

(II) **रचना (Design)** : विश्लेषित केलेल्या घटक-उपघटकांची मांडणी करताना अध्यापनाच्या विविध सूत्रांचा विचार करावा लागतो. उदा., सोप्याकडून कठिणाकडे, भागाकडून पूर्णाकडे, अज्ञाताकडून ज्ञाताकडे इत्यादी तसेच घटकांची मांडणी व तंत्रज्ञानाचा ताळमेळ बसवून एक-एका पाठ्यांशाची रचना केली जाते. संगणक तज्ज्ञ व संशोधकांच्या मदतीने ई-आशयाची रचना निर्दोष केली जाते.

(III) **विकसन (Development)** : तयार केलेल्या रचनेप्रमाणे प्रत्यक्षात सॉफ्टवेअरच्या मदतीने ई-आशय विकसित केला जातो. शिक्षक आणि संगणक तज्ज्ञ मिळून आशयाचे रूपांतर ई-आशयात करून त्याची वैधता आणि विश्वसनीयता तपासतात.

(IV) **कार्यवाही (Implementation)** : ई-आशय तयार झाल्यानंतर त्याची प्रत्यक्षात विद्यार्थ्यांसाठी अंमलबजावणी केली जाते. प्रथम विद्यार्थ्यांचे उद्बोधन करून ई-आशय हाताळण्यासाठी आवश्यक हार्डवेअर आणि सॉफ्टवेअरची व्यवस्था केली जाते.

(V) **मूल्यमापन (Evaluation)** : ई-आशय विकसनाच्या या पायरीमध्ये ई-आशयातून विद्यार्थ्यांचे किती अध्ययन झाले. याचे मूल्यमापन केले जाते. हे मूल्यमापन आकारिक आणि संकलित दोन्ही पद्धतींनी केले जाते. या टप्प्यामधून विकसित केलेला आशय किती परिणामकारक आहे हे निश्चित होते.

८.४ सायबर सुरक्षा : संकल्पना, धोके आणि उपाययोजना

८.४.१ संकल्पना

संगणक आणि इंटरनेट मिळून सायबर विश्व तयार होते. इंटरनेट वापरणारे हे सायबर विश्वाचे नागरिक असतात. इंटरनेटच्या या सायबर विश्वात अनेक गुन्हेगार देखील असतात. तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग करून हे गुन्हेगार वेगवेगळ्या प्रकारचे गुन्हे करत असतात. या गुन्हेगारांपासून सुरक्षितता मिळण्यासाठी प्रतिबंध आणि उपाययोजनांविषयी जागृती म्हणजे सायबर सुरक्षितता होय.



आठवा पाहू

खालीलपैकी कोणकोणत्या बातम्या तुमच्या वाचण्यात/ ऐकण्यात आल्या आहेत ?

- ☐ ई-मेल द्वारे बक्षिसाचे आमिष दाखवून फसवणूक
- ☐ सोशल मिडीयावर बनावट अकाउंटद्वारे फसवणूक
- ☐ बँकेचा सर्व्हर हॅक झाल्याने कोट्यवधी रुपयांचे नुकसान
- ☐ सोशल मिडियावरील हजारो अकाउंटच्या डेटाची चोरी
- ☐ बनावट क्रेडीट/डेबिट कार्ड तयार करून हजारो रुपयांची फसवणूक



लक्षात ठेवा

- इंटरनेटचा वापर करणाऱ्यांची संख्या प्रचंड वेगाने वाढत आहे.

- स्मार्ट फोनमुळे इंटरनेटचा वापर करणाऱ्यांची संख्या लक्षणीय रीतीने वाढत आहे.
- ऑन-लाईन व्यवहारांची संख्यासुद्धा मोठ्या प्रमाणात वाढत आहे.
- ऑन-लाईन शॉपिंगचे प्रमाण दिवसेंदिवस वाढत आहे.
- जीवनाच्या सर्व क्षेत्रांत संगणकीकरण (डिजिटलायझेशन) मोठ्या प्रमाणात सुरू आहे.

तुम्ही हे केले आहे का ?

- ☐ ऑन-लाईन शॉपिंग
- ☐ ऑन-लाईन पेमेंट
- ☐ ऑन-लाईन बिलिंग
- ☐ ई-बँकिंग

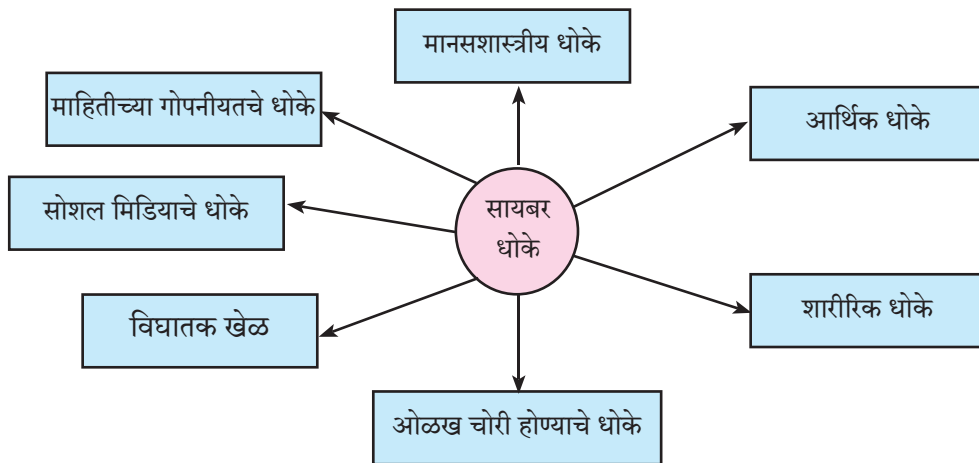
८.४.२ धोके आणि उपाययोजना

(I) आर्थिक धोके

ऑन-लाईन व्यवहार करताना अनेक टप्प्यांवर फसवणूक केली जाऊ शकते. यामध्ये पासवर्ड हॅक करणे, खोटे डेबिट/क्रेडीट कार्ड तयार करणे, हरवलेल्या मोबाईलमधून अकाउंटच्या माहितीचा वापर करून गैरव्यवहार करणे, खोटे अकाउंट तयार फोन करून किंवा एस.एम.एस. पाठवून बँकेच्या अकाउंटची माहिती घेऊन त्याद्वारे अपहार करणे, अशा विविध मार्गांचा वापर सायबर गुन्हेगार करत असतात.

आर्थिक धोक्यांपासून सुरक्षितता

- बँकेच्या अकाउंटची माहिती कोणत्याही फोन, एस.एम.एस., ई-मेल द्वारे देऊ नये.
- युजरनेम आणि पासवर्ड कुठेही सेव्ह करू नये. ते लक्षात ठेवावे.
- ऑन-लाईन पेमेंट करण्यापूर्वी मोबाईल ॲप किंवा वेबसाईटची विश्वसनीयता तपासून घ्यावी.
- पासवर्ड नियमितपणे बदलत रहावा.
- सोशल मिडियावर अनोळखी व्यक्तींशी कोणताही व्यवहार करू नये.
- ऑन-लाईन व्यवहार शक्यतो सार्वजनिक नेटवर्क, सायबर कॅफे, फ्री वायफाय यावर करू नये.



८.११ : सायबर धोके



चर्चा करा

- तुम्हांला सोशल मिडियावर मानसिक त्रास झाला आहे का ?
- तुम्हांला प्रत्यक्षात किती मित्र आहेत आणि सोशल मिडियावर किती मित्र आहेत ?

(II) मानसशास्त्रीय धोके

- इंटरनेटवर बराच काळ व्यतीत केल्यामुळे काही मानसशास्त्रीय धोके सुद्धा संभवतात.
- सोशल मिडियावर एका विशिष्ट विचारसरणीच्या व्यक्तींकडून किंवा समूहांकडून, शिव्या व अयोग्य शब्द वापरून मानसिक त्रास दिला जातो यालाच सायबर बुलिंग म्हणतात. यात जीवे मारण्याची धमकी देण्यापर्यंत सुद्धा मजल जाते. यामुळे मानसिक ताण प्रचंड वाढतो.
- सतत इंटरनेटचा वापर वाढल्याने सायबर विश्वात रममाण होण्याची प्रवृत्ती वाढते. प्रत्यक्ष समाजापासून दूर जाण्याची प्रवृत्ती वाढते. एकलकोंडेपणा वाढतो. सामाजिक वर्तनातील आत्मविश्वास कमी होतो.
- सायबर विश्वात सर्व गोष्टी एका क्लिकवर साध्य होत असल्याने प्रत्यक्षातही तशीच अपेक्षा केली जाते. यातून सहनशीलता व धीर धरण्याची क्षमता कमी होत जाते. यातून नैराश्य वाढीस लागू शकते.

मानसशास्त्रीय धोक्यांपासून सुरक्षितता

- इंटरनेटचा वापर मर्यादित वेळेसाठी करावा.
- प्रत्यक्षात समाजात मिसळण्याची संधी सोडू नये.
- मित्र-मैत्रिणी, कुटुंबीयांशी मिळून मिसळून रहावे.
- वादग्रस्त विषयांवरील प्रतिक्रिया सोशल मिडियावर देऊ नये.
- द्वेषमूलक पोस्ट लाईक करू नये अथवा फॉरवर्ड करू नये.
- जातीय, धार्मिक, राजकीय, प्रादेशिक इ. भेदाभेद करणाऱ्या पोस्ट लाईक अथवा फॉरवर्ड करू नये.

(III) शारीरिक धोके

सायबर विश्वात जास्त काळ घालवल्यामुळे शारीरिक हालचाली कमी होऊन आरोग्याच्या समस्या

उद्भवू शकतात. बऱ्याच गोष्टी ऑनलाईन करता येत असल्यामुळे प्रत्यक्षातील व्यवहार कमी होत चालले आहेत.



यादी पूर्ण करा

सायबर विश्वातील शारीरिक धोके

- शारीरिक हालचाली कमी झाल्याने स्नायूंची बळकटी कमी होते.
- स्थूलपणा वाढतो.
- हस्तकौशल्यांचा पुरेसा विकास होत नाही.
- खेळांकडे दुर्लक्ष होते.
-
-

शारीरिक धोक्यांपासून सुरक्षितता

- निर्धारित वेळासाठीच इंटरनेटचा वापर करावा.
- मैदानी खेळ खेळावे.
- शक्य असेल तेवढे व्यवहार प्रत्यक्ष करावे.

(IV) ओळख चोरीस जाण्याचे धोके

सायबर विश्वातील दुसऱ्याच्या फोटोचा, नावाचा वापर करून एखादे खोटे अकाउंट तयार करणे, याला 'ओळख चोरणे' असे म्हणतात. सायबर विश्वात आपण स्वतःचे अनेक फोटो अपलोड करत असतो. ते सर्वांना उपलब्ध होतात. सायबर गुन्हे करण्यासाठी गुन्हेगार असे फोटो डाऊनलोड करून खोटे प्रोफाइल तयार करू शकतात.



चिंतन करा

आतापर्यंत तुम्ही स्वतःचे कोणकोणते फोटो, कोणासोबत इंटरनेटवर शेअर केलेले आहेत ?

ओळख चोरी होण्यापासून सुरक्षितता

- स्वतःची शक्य तेवढी कमी माहिती इंटरनेटवर द्या. अनावश्यक तपशील देण्याची गरज नसते. उदा., जन्मठिकाण, जन्मदिनांक, पत्ता, शिक्षण इ. तपशील देऊ नये.

- वैयक्तिक फोटो इंटरनेटवर अपलोड करू नये. ग्रुपफोटो शेअर करायला हरकत नाही.
- सोशल मिडिया साईटवर आपली माहिती/फोटो फक्त आपल्या मित्रांनाच दिसतील, अशी सेटींग करा.



चर्चा करा

- स्मार्ट फोनमधील मोबाइल ॲपच्या परवानगीचा तपशील काळजीपूर्वक वाचा व चर्चा करा.

(V) माहितीच्या गोपनीयतेचे धोके

सायबर विश्वात फिरती राहणारी माहिती ही गोपनीय ठेवणे हे तंत्रज्ञांसाठी एक आव्हान आहे. विविध वेबसाईटवरील डेटाबेस सुरक्षित ठेवून ग्राहकांची वैयक्तिक गोपनीयता (privacy) राखणे दिवसेंदिवस अवघड होत चालले आहे. सायबर गुन्हेगार वेगवेगळ्या बँका, संस्था, यांच्या वेबसाईट्सवर सायबर हल्ला करून वैयक्तिक माहिती चोरून त्याचा उपयोग वेगवेगळ्या गुन्हेगारी कृत्यांसाठी करतात. मोबाईल ॲप वेगवेगळ्या परवानगीच्या माध्यमातून मोबाईलमधील वैयक्तिक माहिती गोळा करत असतात. त्यामुळे ग्राहकांची वैयक्तिकता धोक्यात येते.

माहितीच्या गोपनीयतेची सुरक्षितता

- मोबाइलमध्ये कमीत कमी ॲप ठेवाव्यात. अनावश्यक ॲप डिलीट कराव्यात. डिलीट होत नसतील तर 'डिसेबल' किंवा 'फोर्सफुली स्टॉप' कराव्यात.
- वैयक्तिक माहिती देण्याआधी कोणत्याही वेबसाईटची विश्वसनीयता तपासून बघावी.
- युजरनेम, पासवर्ड हे गोपनीय ठेवावे.
- सोशल मिडियावर अनोळखी व्यक्तींशी मैत्री करू नये.



सांगा पाहू

तुम्ही कोणकोणते ऑन-लाईन गेम्स खेळलेले आहेत, ज्यात तुम्ही एका टीमचा भाग होतात ?

VI. विघातक खेळांसंदर्भात धोके



चिंतन करा

सायबर विश्वात अनेक प्रकारचे करमणुकीचे खेळ असतात. जास्तीत जास्त लोकांनी आपले खेळ खेळावे यासाठी वेगवेगळ्या युक्त्या केल्या जातात. अशातच लोकांच्या नैराश्याचा फायदा घेणारे गेम्ससुद्धा अस्तित्वात आहेत. हाणामारी, हल्ला, गोळ्या घालणे, बॉम्बस्फोट करणे, पशुपक्ष्यांना मारणे, स्वतःला इजा करणे असे विघातक गेमही आहेत. यामुळे गुन्हेगारी मानसिकता तयार होऊ शकते.

विघातक खेळांपासून सुरक्षितता

- प्रत्यक्ष खेळांवर भर द्यावा.
- ताणतणाव नैराश्य आल्यास कुटुंबातील सदस्य आणि मित्र-मैत्रिणींशी संवाद साधावा, जे प्रत्यक्षात समस्या सोडवण्यात मदत करू शकतात.
- विधायक व बुद्धिमंथनाचे खेळ खेळावेत.
- महापुरुषांचे चरित्र समजून त्यांनी कशा पद्धतीने समस्या यशस्वीपणे सोडवल्यात हे समजून घ्यावे.



शेअर करा

सोशल मिडियाचा तुम्हांला काही त्रास झाला असल्यास तो शेअर करा

VII. सोशल मिडियाशी संबंधित धोके

- सोशल मिडिया ही काळाची गरज झाली आहे. फेसबुकची सदस्य संख्या ३०० कोटींपेक्षा जास्त आहे. यावरून सोशल मिडिया किती लोकप्रिय आहे हे लक्षात येते. इन्स्टाग्राम, यू-ट्यूब, व्हॉट्सॲप, स्नॅपचॅट, टीक टॉक इ. समाज माध्यमांचा भारतातही मोठ्या प्रमाणात वापर होत आहे.

सोशल मिडियाचे संबंधित धोके खालीलप्रमाणे आहेत.

- काही सोशल मिडिया वापरणाऱ्यांकडून एखाद्या व्यक्तीला सामूहिकरीत्या त्रास दिला जातो याला ट्रोलिंग असे म्हणतात. एखाद्याने सामाजिक, राजकीय, धार्मिक अशा विषयांवर मत व्यक्त केल्याने त्या व्यक्ती विरुद्ध अन्य विचारधारेचे व्यक्ती सामूहिकपणे टीका टिप्पणी करतात. अश्लील शब्द वापरणे, शिव्या देणे, अपमानित

करणे, अशा पद्धतीने ट्रोल केले जाते.

- एखाद्या विशिष्ट व्यक्तीच्या समाज माध्यमावरील प्रत्येक कृतीवर लक्ष ठेवणे याला सायबर स्टॉकिंग असे म्हणतात. त्या व्यक्तीच्या सर्व कृतींवर लक्ष ठेवून मिळालेल्या माहितीचा उपयोग गुन्हांसाठी केला जातो. उदा., एखाद्या व्यक्तीने लाईव्ह लोकेशन शेअर केल्यानंतर ती घरी नाही हे लक्षात येते आणि त्या व्यक्तीच्या घरी चोरी करण्याची संधी घेतली जाऊ शकते.
- सोशल मिडियाच्या अतिरेकी वापराने त्याचे व्यसन लागते. अकाउंट उघडून चॅट बघितल्याशिवाय चैन पडत नाही. या व्यसनाने अनेक मानसिक व्याधी जडू शकतात. उदा., फोमो FOMO (Fear Of Missing Out) या व्याधीमध्ये आपण ऑफलाईन राहिलो तर सोशल मिडियावरील महत्त्वाची घटना, कॉमेंट, पोस्ट यापासून अज्ञानी राहू अशी भीती वाटते. ही भीती दूर करण्यासाठी सातत्याने ऑनलाईन राहून सोशल मिडिया बघितला जातो.
- सोशल मिडियावर अनोळखी व्यक्तीशी मैत्री केल्यास त्यांच्याकडून माहिती चोरणे, फोटो डाउनलोड करणे, खोटे अकाउंट तयार करणे, आर्थिकदृष्ट्या फसवणे, ब्लॉकमेल करणे. इ. स्वरूपाचे गुन्हे होऊ शकतात.
- सोशल मिडियामुळे जास्त वेळ इंटरनेट वापरले जाते. म्हणून व्यावहारिक बाबींसाठी वेळ कमी

राहतो. त्यामुळे कला, क्रीडा, करमणूक, अभ्यास, व्यायाम, कुटुंब मित्रपरिवार, नातेवाईक यांच्या आंतरक्रिया अशा दैनंदिन कामासाठी वेळ कमी पडायला लागतो.



चर्चा करा

सोशल मिडियाच्या हेल्प सेंटर मेन्यूमध्ये जाऊन 'काय करावे' व 'करू नये' या संदर्भातील माहिती वाचून वर्गात चर्चा करा.

सोशल मिडियाच्या धोक्यांपासून सुरक्षितता

- वादग्रस्त विषयांवर समाज माध्यमांमध्ये व्यक्त होताना शब्द काळजीपूर्वक वापरावे.
- स्वतःला खात्री असलेल्या आणि सहमत असणाऱ्या पोस्टला लाईक व शेअर कराव्यात.
- कोणी ट्रोलिंग, स्टॉकिंग करत असेल तर पालकांना याची माहिती त्वरित द्यावी.
- सोशल मिडियाचे व्यसन लागणार नाही याची काळजी घ्यावी. स्वतःवर स्वतःच सोशल मिडिया मर्यादित वेळेसाठी वापरण्याचे बंधन घालावे.
- सोशल मिडियामुळे आपली कुटुंबातील आणि समाजातील आंतरक्रिया कमी होणार नाही याची काळजी घ्यावी.

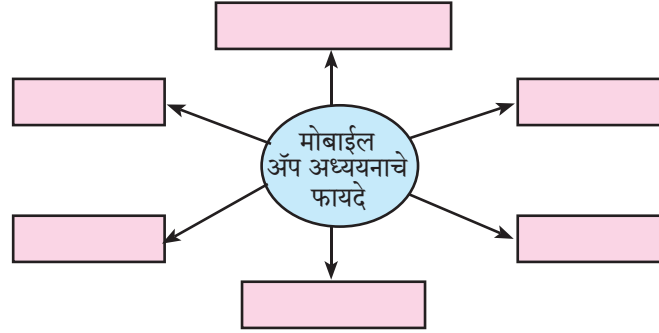


प्र. १ रिकाम्या जागी योग्य पर्याय निवडून लिहा.

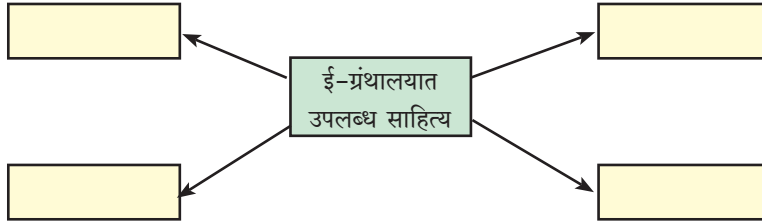
- (१) ई-अध्ययन म्हणजे
 (अ) मोबाईलच्या माध्यमातून अध्ययन (ब) वेबसाईटच्या माध्यमातून अध्ययन
 (क) ब्लॉग वाचून होणारे अध्ययन (ड) यांपैकी सर्व
- (२) जगातील पहिली वेबसाईट मध्ये प्रकाशित झाली.
 (अ) १९९९ (ब) १९९५ (क) १९९१ (ड) २००१
- (३) ई-ग्रंथालयात खालीलपैकी कोणत्या स्वरूपात साहित्य नसते ?
 (अ) ई-बुक (ब) माहितीपट (क) व्हिडिओ व्याख्याने (ड) छापील पुस्तके
- (४) Blog हा शब्द कोणत्या दोन शब्दांपासून तयार झालेला आहे ?
 (अ) Web+blog (ब) Web+login (क) Website+blog (ड) Web+log
- (५) खालीलपैकी कोणते समाज-माध्यम नाही.
 (अ) फेसबुक (ब) अँड्रॉइड (क) इन्स्टाग्राम (ड) व्हॉट्सअप

प्र. २ संकल्पना चित्र पूर्ण करा.

(१)



(२)



प्र. ३ खालील प्रश्नांची थोडक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) ई-अध्ययनाची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
- (२) मोबाइल ऑपमुळे होणाऱ्या अध्यापनाच्या मर्यादा स्पष्ट करा.
- (३) ई-ग्रंथालयाची संकल्पना स्पष्ट करा.
- (४) ब्लॉगची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
- (५) 'विकी' ची संकल्पना स्पष्ट करा.
- (६) व्हिडिओ कॉन्फरन्ससाठी कोणत्या तांत्रिक सुविधा आवश्यक असतात ?
- (७) शैक्षणिक संगणक गेम्सची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
- (८) ई-आशय विकसनाच्या पायऱ्या थोडक्यात स्पष्ट करा.
- (९) सायबर धोके थोडक्यात लिहा.

प्र. ४ खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

- (१) कोणत्याही एका शैक्षणिक मोबाइल ॲपचे खालील मुद्द्यांच्या आधारे टिपण लिहा.
(अ) ॲपचे नाव व निर्माता (ब) ॲपची तांत्रिक माहिती
(क) ॲपमधील सुविधा (ड) ॲपचा शैक्षणिक उपयोग
- (२) कोणत्याही एका ई-ग्रंथालयाच्या वेबसाइटला ऑन-लाईन भेट देऊन त्यातील सुविधा लिहा.
- (३) एका शैक्षणिक ब्लॉगला ऑन-लाईन भेट देऊन त्याचे शैक्षणिक फायदे स्पष्ट करा.
- (४) अमेरिकेतील विद्यार्थ्यांशी व्हिडिओ कॉन्फरसिंग करायची आहे तर त्या विद्यार्थ्यांना तुम्ही कोणते प्रश्न विचारणार ती यादी लिहा.

उपक्रम :-

(१) खालील विषयांवर 'व्हॉट्सॲप' च्या पोस्ट तयार करा.

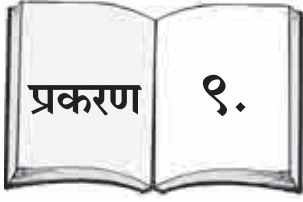
- (१) ऑन-लाईन आर्थिक व्यवहार करताना घ्यायची काळजी.
(२) सोशल मिडियाच्या अतिवापराने होणारे मानसशास्त्रीय धोके.
(३) विघातक संगणक गेम्स खेळण्याचे धोके.

(२) खालील विषयांवर आपल्या कोणत्याही एका मित्र-मैत्रिणीच्या पालकांशी चर्चा करून अहवाल लिहा.

- (१) मोबाइल - गरज की व्यसन
(२) सोशल मिडिया - शैक्षणिक उपयोग
(३) सायबर सुरक्षितता

(३) 'सोशल मिडियाचा वापर करताना घ्यायची काळजी' याविषयी एखाद्या मोबाइल ॲपचा वापर करून पोस्ट तयार करा.

* * *



ज्ञानासाठी अभ्यास



९.१ अभ्यास का करावा ?

९.२ अभ्यास कशातून करावा ?

९.३ अभ्यास कसा करावा ?

९.४ अभ्यास कोठे करावा ?

९.५ अभ्यास केव्हा करावा ?

प्रास्ताविक

विद्यार्थ्यांची प्रगती ही त्यांच्या अभ्यास सवयींवर अवलंबून असते. विद्यार्थ्यांला अभ्यासाबाबत प्रोत्साहन बऱ्याच जणांकडून मिळते. प्रोत्साहन देण्याबरोबर सर्वजण विद्यार्थ्यांला नेहमी सांगतात की, 'अभ्यास कर', 'अभ्यासाचे नियोजन कर', परंतु हे कसे करणार? हा विद्यार्थ्यांपुढील खरा प्रश्न आहे. विद्यार्थ्यांच्या एकदा लक्षात आले की आपण हे करू शकतो तर तो कोणत्याही परिस्थितीत ज्ञान मिळवण्यासाठी आवश्यक प्रयत्न करतो. विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासाचे नियोजन करताना येणाऱ्या अडचणी त्यामध्ये मुख्यतः शाळेची वेळ, शिकवणी वर्गाची वेळ, परीक्षा, शालेय व कौटुंबिक वातावरण आणि पुस्तकांची अनुपलब्धता या सर्व गोष्टींचा समावेश होतो म्हणून विद्यार्थ्यांना 'यशाचा मंत्र' देण्यासाठी 'ज्ञानासाठी अभ्यास' हा घटक देण्यात आला आहे.

९.१ अभ्यास का करावा ?



निरीक्षण करा व चर्चा करा

खालील चित्रांच्या निरीक्षणातून परिस्थितीच्या बदलाच्या कारणांची यादी करा, तुमच्या मते त्यातील सर्वात प्रभावी कारण कोणते ?



९.१ : बदलते जीवनमान



लक्षात ठेवा

ध्येय : औपचारिक शिक्षणानंतर जीवनाचे ध्येय कोणते आहे, याची जाणीव असणे गरजेचे आहे. ध्येय हे विशाल व व्यापक असून कठोर परिश्रम व सातत्य याद्वारे गाठता येते. शिक्षण घेत असतानाच ध्येय ठरवले तर पुढील मार्ग अधिक सुखकर व यशदायी ठरेल.

ध्येय गाठण्यासाठी अभ्यास करताना नियोजित अशी उद्दिष्टे ठरवणे गरजेचे असते. उद्दिष्टे म्हणजे ध्येयप्राप्तीसाठी केले जाणारे विविध प्रयत्न होय. विद्यार्थ्यांनी अभ्यास का करावा याची कारणे पुढीलप्रमाणे आहेत.

- ज्ञान व माहितीच्या प्राप्तीसाठी
- परीक्षेत उत्तम यश संपादन करण्यासाठी
- चांगल्या अभ्यास सवयी आत्मसात करण्यासाठी
- शैक्षणिक प्रगतीसाठी
- उदरनिर्वाहासाठी व व्यावसायिक प्रगतीसाठी
- राहणीमानाचा दर्जा उंचावण्यासाठी
- यशस्वी व्यक्ती होण्यासाठी
- समाधानी व सुखी जीवन जगण्यासाठी
- व्यक्तिमत्त्व विकासासाठी

१.२ अभ्यास कशातून करावा ?

(१) पाठ्यपुस्तके (२) संदर्भ पुस्तके (३) स्वलिखित नोंदी (४) वर्तमानपत्रे (५) नियतकालिके (६) दृक्-श्राव्य साधने (७) ऑन-लाईन साधने (८) ऑफ-लाईन साधने (९) परिसर भेट इत्यादींमधून अभ्यास करावा.

- तुमच्या मते अभ्यास करताना वरील साधनांचा प्राधान्य क्रम कसा असावा ?

स्वयं अभ्यासाला सुरुवात करताना सर्वात महत्वाचा प्रश्न म्हणजे अभ्यासाला सुरुवात कशी करायची ? अभ्यास कसा करायचा ? वरील सर्व साधनांचा वापर करून अभ्यास कसा करावा हे पाहू या.

(१) पाठ्यपुस्तके

पाठ्यपुस्तकाचा अभ्यासासाठी वापर :-

पाठ्यपुस्तकातील अभ्यास कसा करावा हे समजून घेऊ या. पाठ्यपुस्तक हे अभ्यासाचे मुख्य साधन आहे. पाठ्यपुस्तकातील प्रत्येक प्रकरण नीट वाचून त्यातील आशय समजून घ्यावा. चित्रे, आकृती, तक्ते या स्वरूपात आशय दिला असल्यास त्या अनुषंगाने त्याचा अर्थ समजून घ्यावा. आशय समजून घेताना कठीण वाटणारे शब्द, संकल्पना यांचा अर्थ समजून घेण्यासाठी शिक्षकांशी चर्चा करावी तसेच योग्य संदर्भग्रंथांचा उपयोग करावा. प्रकरणातील आशय हा केवळ प्रश्नोत्तरांच्या स्वरूपात अभ्यासू नये तर पाठाचा आशय समग्रपणे समजून घ्यावा. प्रकरणनिहाय देण्यात आलेले स्वाध्याय प्रकरणाचा अभ्यास करून सोडवावेत. त्यासाठी शक्यतो मार्गदर्शक पुस्तकांचा वापर टाळावा. कारण स्वयंअध्ययनातून केलेला अभ्यास दीर्घकाळ स्मरणात राहतो व पुढील अभ्यासासाठी त्याची मदत होते.

नवीन पाठ्यपुस्तके बघा, वाचा व त्यातील थोडे आठवा, थोडा विचार करा, करून पहा, यादी करा, तक्ता पूर्ण करा, चर्चा करा, निरीक्षण करा, तुमचे मत मांडा या कृतींचा जाणीवपूर्वक अभ्यास व कृती करा.

वर्गाध्यापनात पाठ्यपुस्तके वाचताना -

दैनंदिन वर्गाध्यापनात पाठ्यपुस्तकांचा वापर नियमितपणे केला जातो. पाठ्यपुस्तकांचा वर्गातील वापर हा अध्यापन विषयावर अवलंबून असतो. म्हणजे भाषा विषयाच्या अध्यापनावेळी पाठ्यपुस्तक हे विद्यार्थ्यांसमोर असणे अनिवार्य आहे. तसेच इतर विषयांच्या अभ्यासासाठी देखील पाठ्यपुस्तक सोबत असणे गरजेचे आहे.

पाठ्यपुस्तक वाचताना प्रकरणातील मुख्य घटक, उपघटक, मुख्य संकल्पनांचे वाचन करणे असे अभिप्रेत

नसून त्यावेळी सखोल वाचन करणे व काही पाठयांश वा आशय समजला नाही तर त्वरित आपल्या विषय शिक्षकांकडून त्याबाबत मार्गदर्शन घेता येते. तसेच वर्गाध्यापनावेळी पाठ्यपुस्तकाचे वाचन करताना योग्य नोंदींचे लेखन देखील करणे आवश्यक असते.

(२) संदर्भ पुस्तके

संदर्भ पुस्तकांचा अभ्यासासाठी वापर -

पुस्तकाची निर्मिती करताना वाचकांच्या गरजेनुसार आशयाचा समावेश केलेला असतो. समावेश केलेला आशय बारकाईने अधिक चांगल्या प्रकारे समजून घेण्यासाठी तसेच कठीण शब्द, तांत्रिक शब्द, संकल्पनात्मक संज्ञा याचा सखोल अर्थ तसेच आशयाची व्यापकता समजून घेण्यासाठी पुस्तकांचा तसेच साहित्याचा वापर करणे अधिक प्रभावी ठरते.

विद्यार्थ्याला पाठ्यपुस्तकातील आशय विस्ताराने, सहजतेने तसेच अधिक माहिती सहज समजून घेण्यासाठी संदर्भपुस्तके लाभदायक ठरतात. त्यामुळे पुस्तकाच्या शेवटी संदर्भ पुस्तकांची यादी दिलेली असते, ज्यामुळे विद्यार्थ्याला दिलेल्या आशयासंबंधी सखोल माहिती मिळविण्यासाठी उपयुक्त ठरते.

एका पाठ्यपुस्तकासाठी किंवा एखाद्या प्रकरणातील संकल्पना अधिक स्पष्ट होण्यासाठी एकापेक्षा अधिक संदर्भ पुस्तके उपलब्ध असतील तर त्याचा सुयोग्य वापर करून आपले आशय आकलन अधिक सुलभ करता येते. संदर्भ पुस्तके ही विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शक ठरतात.

(३) स्वलिखित नोंदी

संक्षिप्त पण अर्थपूर्ण नोट्स / नोंदी काढणे -

नोट्स किंवा नोंदी घेणे म्हणजे एखाद्या विषयाचा महत्वाचा व अभ्यासलेला भाग लक्षात ठेवण्यासाठी तो लिहून ठेवणे होय.

नोट्स दोन प्रकारच्या असतात. एक म्हणजे वर्गात अध्यापन सुरू असताना नोंदी करणे व दुसरा म्हणजे पाठ्यपुस्तकातील प्रकरणांचे वाचन करून प्रकरणनिहाय नोंदी करणे.

वर्गाध्यापन सुरू असताना नोट्स लिहिणे हे स्मरणाच्या दृष्टिकोनातून चांगले असते, कारण उजळणी करताना किंवा पुन्हा अभ्यास करताना वर्गात काढलेल्या नोट्स आत्मविश्वास वाढवतात व उजळणी करण्यास सोपे जाते. ऐकून लक्षात राहण्यापेक्षा लिहून दीर्घकाळ लक्षात राहते.

वर्गात संक्षिप्त परंतु अर्थपूर्ण नोंदी काढताना आपल्या मेंदूची कार्यक्षमता अधिक असते. कारण ऐकणे व सोबत

लिहिणे अशा दोन्ही क्रिया विद्यार्थी करतो म्हणून मेंदूची कार्यक्षमता अधिक असते.

चांगला अभ्यास करण्यासाठी संक्षिप्त समजण्यायोग्य अर्थपूर्ण नोट्स काढणे एक चांगली सवय आहे.

नोट्स व उतारे लिहिण्यासाठी तक्त्यांचा वापर करून त्याचे सादरीकरण अधिक प्रभावी करता येते. नोंदी करताना काही वेळेस आकृत्या, आलेख यांचा वापर करून नोंदी संक्षिप्त करता येतात.

वर्गात व पाठ्यपुस्तकावरून नोंदी घेताना प्रथम कच्च्या स्वरूपात किंवा पेन्सिलने लिहाव्यात, शक्यतो हे कच्चे काम संदर्भाचा आधार घेऊन व्यवस्थित लिहावे. प्रत्येक विषयासाठी स्वतंत्र नोंदवही असावी. त्यात तारखेनुसार नोंदी ठेवाव्यात. नोंदींमध्ये सुधारणा करण्यासाठी काही मोकळी जागा ठेवावी.

इंटरनेटवरून नोंदी घेताना एकच माहिती एकापेक्षा जास्त स्रोतांमधून पडताळून पहावी. प्रत्येक माहितीचा स्रोत व दिनांकांची नोंद करावी. इंटरनेटवरून वेबसाईट्स, ई-बुक्स, व्हिडिओज, ऑडिओज, ब्लॉग अशा विविध माध्यमांतील आशय पूर्ण समजून घेऊन स्वतःच्या भाषेत नोंदी घ्याव्यात.

(४) वर्तमानपत्रे

वर्तमानपत्रामधील दैनिक घडामोडींसह विविध विषयांवरील वैचारिक लेखांचे वाचन करणे सामान्य ज्ञानासाठी महत्त्वाचे असते.

पाठ्यपुस्तक अभ्यासताना एखाद्या शब्दाचा अर्थ किंवा त्या संदर्भातील अधिक माहिती मिळवण्यासाठी संदर्भ म्हणून वर्तमानपत्रातील लेख अभ्यासावा. त्यासाठी संपूर्ण वर्तमानपत्र अभ्यासण्याची गरज नाही. परंतु योग्य संदर्भासाठी वर्तमानपत्रातील लेखांचा अभ्यास जाणीवपूर्वक करावा.

- वर्तमानपत्रातील कोणकोणत्या प्रकारचे लेख तुम्ही वाचता ?

(५) नियतकालिके

पाठ्यपुस्तकाच्या साहाय्याने अभ्यास करताना विद्यार्थ्यांनी विविध संदर्भ मासिके, नियतकालिके यातील माहितीचा व लेखांचा वापर केल्याने सखोल ज्ञानप्राप्ती होते. मासिके व नियतकालिकातील लेखातून लेखकाने अनुभवलेल्या परिस्थिती व प्राप्त ज्ञानाची सांगड घातलेली असते. त्यामुळे सखोल व अनुभवजन्य ज्ञानाचा स्रोत म्हणून नियतकालिके व मासिके ज्ञानप्राप्तीसाठी सहाय्यक ठरतात.



यादी करा

- तुम्ही नियमित वाचत असणाऱ्या नियतकालिकांची यादी करा. नियतकालिकांमध्ये कोणकोणत्या विषयावरील लेख वाचलेले आहेत. त्यातून तुम्ही काय बोध घेतला ?

(६) दृक्-श्राव्य साधने

अभ्यास करताना दृक्-श्राव्य साधनांचा प्रभावी परिणाम अभ्यासावर होतो. जसे सी.डी., दूरदर्शन, यु.जी.सी., हिस्ट्री व इतर शैक्षणिक वाहिन्यांवरून विविध शैक्षणिक कार्यक्रम नेहमीच प्रसारित करण्यात येतात. विविध ज्ञानशाखांना मार्गदर्शन करणारे, सर्व वयोगटासाठी उपयुक्त असणारे हे कार्यक्रम स्वतःच्या अभ्यासास मदत मिळेल त्या दृष्टीने पहावेत.

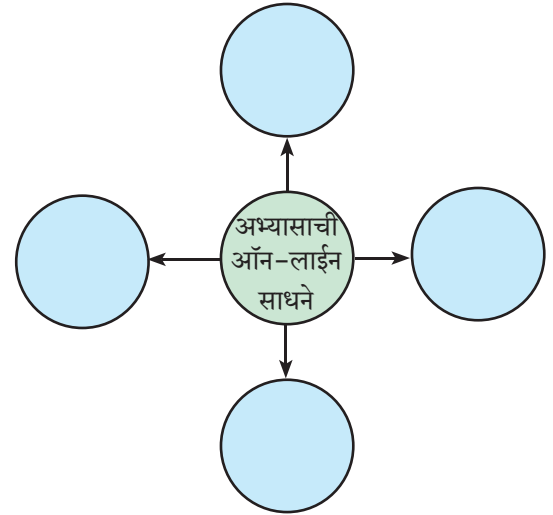


यादी करा

- टी.व्ही. वर तुम्ही कोणकोणते शैक्षणिक कार्यक्रम पाहता ?

(७) अभ्यासाची ऑन-लाईन साधने

- खालील जागेत माहिती भरा.



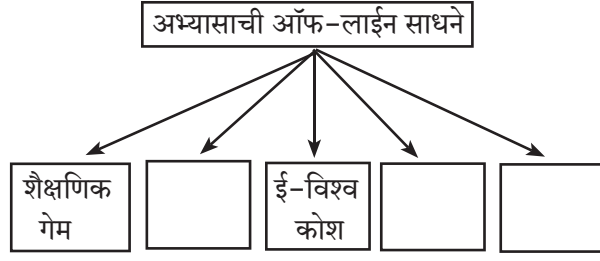
९.२ : अभ्यासाची ऑन-लाईन साधने

तुमच्या अभ्यासक्रमातील विविध ज्ञानशाखांतील, त्यात शिकवल्या जाणाऱ्या विविध विषयांची माहिती, आकृत्या, चित्रे त्याच्या अर्थासह तुम्हाला समजेल अशा भाषेत अनेक उदाहरणांसह इंटरनेटवर उपलब्ध आहे. त्याचा योग्य वापर करून ज्ञान संकलन करणे गरजेचे आहे. इंटरनेट वरील माहितीची सत्यता पडताळून पाहणे गरजेचे असते.

आंतरजाल (इंटरनेट) हा माहितीचा महासागर ज्ञानप्राप्तीसाठी उपलब्ध आहे.

(८) अभ्यासाची ऑफ-लाईन साधने

- खालील जागेत माहिती भरा.



९.३ : अभ्यासाची ऑफ-लाईन साधने



निरीक्षण करा व चर्चा करा



९.४ : शिक्षक-विद्यार्थी चर्चा करताना

- वरील चित्रात दाखविलेल्या चर्चेचे तुमच्या मते अभ्यासासंदर्भात महत्त्व सांगा.



९.५ : क्षेत्र भेट

- अशा प्रकारच्या प्रत्यक्ष भेटीतून तुमच्या मते माहिती कशी मिळवता येईल ?

९.३ अभ्यास कसा करावा ?

कोणत्याही विषयाचा अभ्यास करताना तो किती सखोल होईल व दीर्घकाळ लक्षात राहील हे अनेक घटकांवर अवलंबून आहे. त्यातील सर्वात महत्त्वाचा घटक म्हणजे अभ्यास कशा रीतीने केला जातो ? साधारणतः दैनंदिन वर्गाध्यापन व उपलब्ध साधने यांच्या साहाय्याने अभ्यास केला जातो. विविध साधनांचा कौशल्याने वापर करणे गरजेचे आहे.



विचार करा

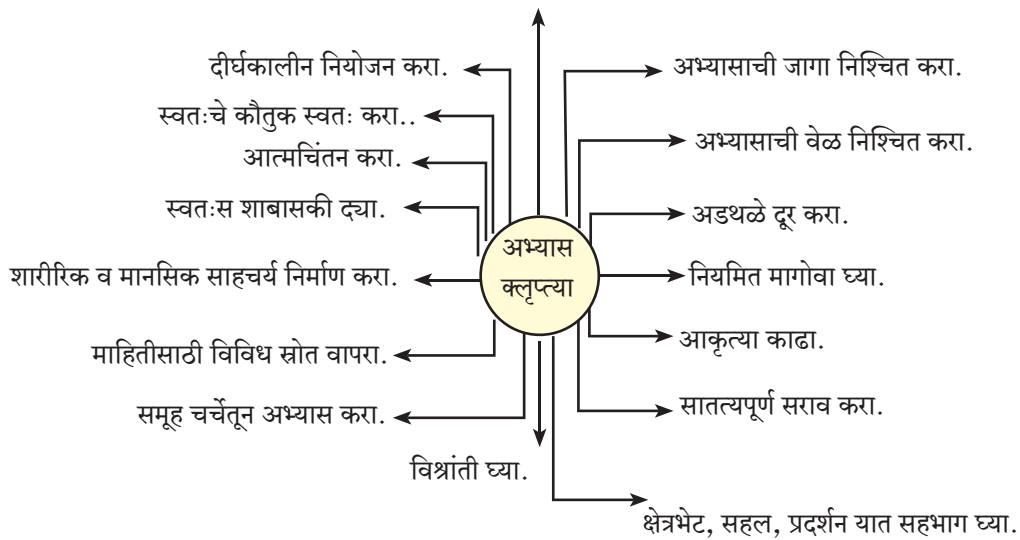


९.६ : अभ्यासाला बसण्याच्या पद्धती

वरील चित्रातून अभ्यासाला बसण्याची योग्य पद्धत कोणती ते सांगा व त्या पद्धतीचे अनुकरण करा.

- **अभ्यास क्लृप्त्या :** अभ्यास करताना अभ्यास सहज व सोपा होण्यासाठी तसेच लवकर लक्षात राहून योग्य वेळी आठवण्यासाठी विविध अभ्यास क्लृप्त्यांचा वापर करता येतो. त्यातील काही क्लृप्त्या पुढीलप्रमाणे :-

स्वाध्याय वही वापरा.



९.७ : अभ्यास क्लृप्त्या



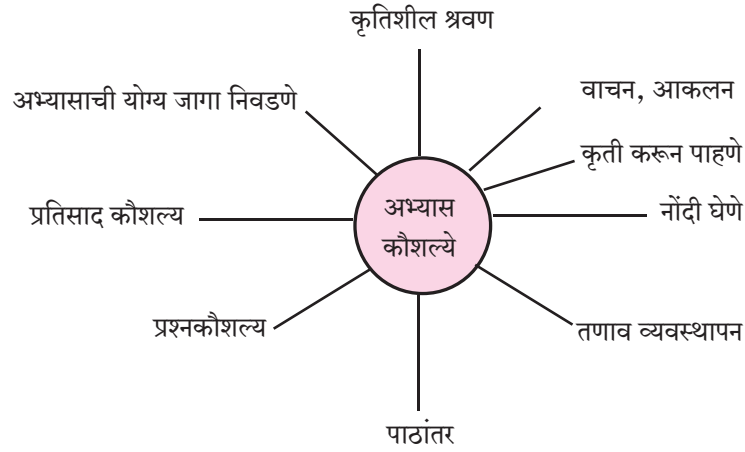
स्वतःला ओळखा

अभ्यास करण्यापूर्वी प्रत्येकाला आपली अध्ययनशैली कोणत्या प्रकारची आहे हे समजून घेणे गरजेचे आहे. तुम्ही स्वतः कोणत्या प्रकारचे अध्ययनकर्ता आहात, हे खालील यादीच्या साहाय्याने तपासून पहा.

● अध्ययनानुसार अध्ययनकर्त्याचे प्रकार :

- दृक् अध्ययनकर्ता → अध्ययनासाठी चित्रे, नकाशे, आकृती, तक्ते, चित्रफीत अशा दृक् साधनांना प्राधान्य
- श्राव्य अध्ययनकर्ता → ध्वनी व आवाज यावर आधारित श्राव्य साधनांना प्राधान्य
- कृतियुक्त अध्ययनकर्ता → प्रत्यक्ष कृतीतून अध्ययनास प्राधान्य
- शाब्दिक-भाषिक अध्ययनकर्ता → लिखित व शब्दांकित साधनांना प्राधान्य
- तार्किक-गणितीय अध्ययनकर्ता → गणितीय व तार्किक साधनांना प्राधान्य
- सामाजिक अध्ययनकर्ता → प्रत्यक्ष समाज निरीक्षण साधनांना प्राधान्य
- स्वकेंद्री अध्ययनकर्ता → आत्मपरीक्षण आणि स्वावलंबी अध्ययन साधनांना प्राधान्य

● **अभ्यास कौशल्ये** : अभ्यास चांगला होण्यासाठी काही कृती करणे आवश्यक असून त्यासाठी कौशल्यांची गरज भासते. त्यातील काही कौशल्ये पुढीलप्रमाणे :-



९.८ : अभ्यास कौशल्ये



डोके चालवा

● अभ्यासाच्या विविध पद्धती व तंत्रे कोणती ?

९.४ अभ्यास कोठे करावा ?

अभ्यास करताना अभ्यासात मन रमणे, एकाग्र होणे आवश्यक असते. एकाग्रता टिकणे हे आपण अभ्यासासाठी कोणती जागा निवडतो यावर देखील अवलंबून असते. अभ्यासावर सभोवतालच्या परिस्थितीचा सकारात्मक अथवा नकारात्मक परिणाम होतो.

सर्वसाधारणपणे अभ्यास करण्याच्या जागा पुढीलप्रमाणे -

- | | | | |
|-------------|-------------|------------------|--------|
| ● वर्ग | ● ग्रंथालय | ● शाळेचा परिसर | ● घर |
| ● अभ्यास गट | ● अभ्यासिका | ● निश्चित ठिकाणी | ● अन्य |



लक्षात ठेवा

हे करा	हे करू नका
• प्रभावी व परिणामकारक अभ्यासासाठी वेळ निश्चिती	• गोंधळसदृश्य परिस्थितीत अभ्यास
• मोबाईल (भ्रमणध्वनी)चा वापर शैक्षणिक कामासाठी	• मोबाईल, टी.व्ही. आणि सामाजिक प्रसारमाध्यमांचा अतिवापर
• दिनक्रम व अभ्यासाच्या वेळापत्रकाचे नियोजन	• वेळेचा अपव्यय
• अभ्यासासाठी योग्य सहकारी मित्र किंवा अभ्यास समूह निवडा.	• अभ्यास हा फक्त परीक्षेपुरताच असा विचार
• स्वतःला सतत प्रोत्साहित करा, शाबासकी द्या.	• आळस, निष्काळजीपणा
• एकाग्रता, सातत्य, सराव	• वारंवार तक्रार
• मित्रमैत्रिणींशी चर्चा	• अति आत्मविश्वास

९.५ अभ्यास केव्हा करावा ?

- विद्यार्थी मित्रांसोबत चर्चा करा.



९.९ : विद्यार्थी चर्चा करताना

- तुमचा अभ्यास दिवसातील कोणत्या वेळेत चांगला होतो ? का ?



लक्षात ठेवा

अभ्यास करण्यासाठी दिवसभरातील २४ तासातील ज्या वेळेत एकाग्रतेने अभ्यास होतो तीच आपली अभ्यासाची वेळ निश्चित करावी. प्रत्येकाची एकाग्रतेने अभ्यास करण्याची वेळ वेगळी असू शकते. उत्तम यशासाठी अभ्यासात सातत्य व नियमितता आवश्यक आहे.

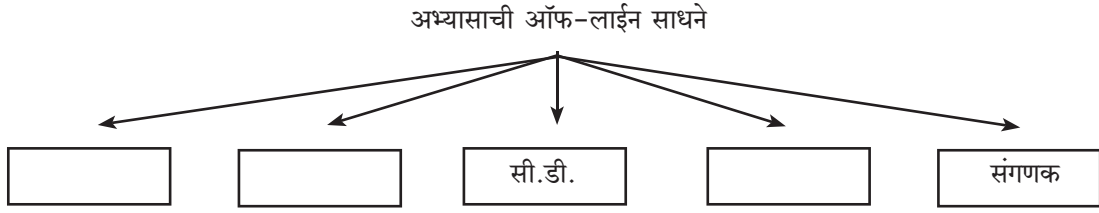


हे करा

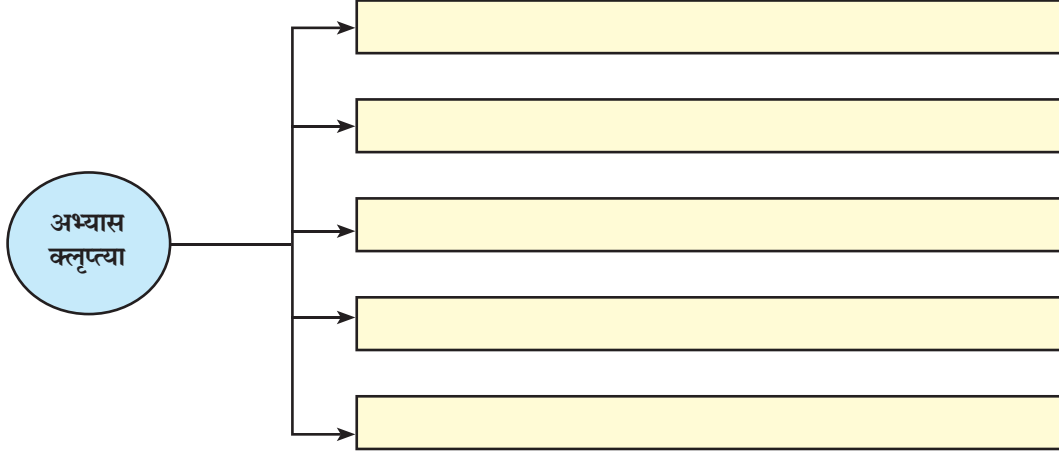
- मागील तीन वर्षातील इयत्ता १० वी व १२ वी तील उच्च गुणवत्ता प्राप्त विद्यार्थ्यांच्या वर्तमानपत्रातील मुलाखती वाचा. यशस्वी विद्यार्थ्यांच्या मुलाखती वाचून अभ्यासाबद्दल तुम्हाला कोणता कानमंत्र मिळाला ?



प्र. १. खालील चौकटींत योग्य शब्द भरा.

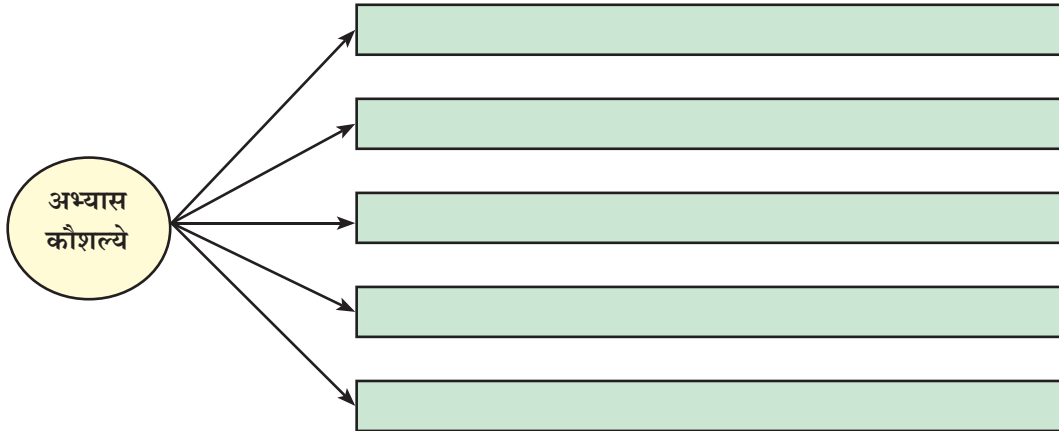


प्र. २. खाली दिलेल्या रिकाम्या जागेत विविध अभ्यास क्लृप्त्या लिहा.



प्र. ३. तुमच्या कोणत्याही दोन मित्र मैत्रिणींची अध्ययन शैली कोणकोणती आहे ते लिहा.

प्र. ४. खाली दिलेल्या रिकाम्या जागेत विविध अभ्यास कौशल्ये लिहा.



प्र. ५. खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

- (१) तुमच्या मते अभ्यास करण्याच्या उत्तम जागा कोणत्या? सकारण लिहा.
- (२) प्रभावी व परिणामकारक अभ्यास होण्यासाठी तुम्ही कोणत्या गोष्टी कटाक्षाने टाळाल?
- (३) तुमच्या मते अभ्यास करणे का गरजेचे आहे?
- (४) अभ्यासातील ऑन-लाईन साधनांचे महत्व तुमच्या शब्दांत लिहा.
- (५) अभ्यासातील ऑफ-लाईन साधनांची गरज तुमच्या शब्दांत लिहा.

* * *

पारिभाषिक संज्ञा

१) अध्ययनशील समाज - Learning Society	३०) कृतीद्वारे अध्ययन - Learning by doing
२) अध्ययन प्रक्रिया - Learning Process	३१) गटशिक्षणाधिकारी - Block Development Officer
३) अध्यापनशास्त्र - Pedagogy	३२) गुणात्मक साधने - Qualitative Tools
४) अध्यापन सूत्रे - Maxims of Teaching	३३) गृहितक - Assumption
५) अध्यापनाची तत्त्वे - Principles of Teaching	३४) चल - Variable
६) अनौपचारिक शिक्षण - Non-Formal Education	३५) जनसंख्या - Population
७) अभ्यास क्लृप्त्या - Study Tricks	३६) जीवन कौशल्य - Life Skill
८) अभ्यास कौशल्य - Study Skill	३७) जीवनाभिमुख शिक्षण - Life Oriented Education
९) अभ्यास तंत्रे - Study Technologies	३८) जन्मपूर्व अवस्था - Prenatal Stage
१०) अभ्यास सवयी - Study Habits	३९) तार्कीक-गणितीय अध्ययनकर्ता - Logical Mathematical Learner
११) अशासकीय संस्था - Non Government Organization (NGO)	४०) दिग्दर्शन पद्धती - Demonstration Method
१२) आत्मचिंतन - Introspection	४१) दृक अध्ययनकर्ता - Visual Learner
१३) ई-अध्ययन - e-learning	४२) दृक साधने - Visual Aids
१४) ई-आशय विकसन - e-Content Development	४३) नमुना/न्यादर्श - Sample
१५) ई-ग्रंथालय - e-Library	४४) नमुनानिवड/न्यादर्शन - Sampling
१६) ई-विश्वकोष - e-Encyclopaedia	४५) नवप्रवाह - New Trends
१७) उद्योजकता सामाजिक दायित्व - Corporate Social Responsibility (CSR)	४६) नियतकालिक - Periodical
१८) उच्च प्राथमिक शिक्षण - Upper Primary Education	४७) निम्न प्राथमिक शिक्षण - Lower Primary Education
१९) उच्च माध्यमिक शिक्षण - Higher Secondary	४८) पडताळा सूची - Check List
२०) उपयोजित संशोधन - Applied Research	४९) पथकचर्चा - Panel Discussion
२१) उपशिक्षणाधिकारी - Deputy Education Officer	५०) पदनिश्चयन श्रेणी - Rating Scale
२२) ओळख चोरी - Identity Theft	५१) पाठ्यपुस्तक - Textbook
२३) औपचारिक शिक्षण - Formal Education	५२) परिकल्पना - Hypothesis
२४) कथन पद्धती - Narration Method	५३) प्रकल्प पद्धती - Project Method
२५) कमवा व शिका - Earn and Learn	५४) प्रवास पद्धती - Journey Method
२६) कार्यप्रेरण - Motivation	५५) प्रश्नावली - Questionnaire
२७) कौमार्यावस्था - Adolescence	५६) बहुविध माध्यमे - Multimedia
२८) कृती संशोधन - Action Research	५७) बहुसांस्कृतिक शिक्षण - Multicultural Education
२९) कृतीयुक्त अध्ययनकर्ता - Activity Based Learner	५८) बाल्यावस्था - Childhood
	५९) माध्यमिक शिक्षण - Secondary Education

६०) माहिती विश्लेषण - Data Analysis	८०) शैक्षणिक संशोधन - Educational Research
६१) माहिती संकलन - Data Collection	८१) शैक्षणिक व्यवस्थापन - Educational Management
६२) मुक्त विद्यापीठ - Open University	८२) शैक्षणिक प्रशासन - Educational Administration
६३) मुक्त विद्यालय - Open School	८३) श्राव्य साधने - Audio Aids
६४) मुख्य कार्यकारी अधिकारी - Chief Executive Officer	८४) श्राव्य अध्ययनकर्ता - Audio Learner
६५) मुलाखत - Interview	८५) संख्यात्मक साधने - Quantitative Tools
६६) मूलभूत संशोधन - Fundamental Research	८६) संगणक गेम - Computer Game
६७) वर्तमानपत्रे - Newspaper	८७) समवयस्क गट - Peer Group
६८) व्यक्तिमत्त्व - Personality	८८) समायोजन - Adjustment
६९) वाढ - Growth	८९) समूह चर्चा - Group Discussion
७०) विकास - Development	९०) समूह संपर्क माध्यम - Mass Media
७१) विकासाच्या अवस्था - Stages of Development	९१) सहज शिक्षण - Informal Education
७२) वैयक्तिक गोपनीयता - Privacy	९२) संशोधन समस्या - Research Problem
७३) व्याख्यान पद्धती - Lecture Method	९३) सामाजिक अध्ययनकर्ता - Social Lerner
७४) शाब्दिक-भाषिक अध्ययनकर्ता - Verbal-Linguistic Learner	९४) सामाजिक माध्यमे - Social Media
७५) शिक्षणाधिकारी - Education Officer (EO)	९५) सायबर गुन्हे - Cyber Crime
७६) शिक्षण विस्तारअधिकारी - Education Extension Officer	९६) सायबर धोके - Cyber Threats
७७) शैशवावस्था - Infancy	९७) स्वकेंद्री अध्ययनकर्ता - Solitary Learner
७८) शैक्षणिक मानसशास्त्र - Educational Psychology	९८) स्थायी समिती - Standing Committee
७९) शैक्षणिक समाजशास्त्र - Educational Sociology	९९) क्षेत्र भेट - Field Visit
	१००) ज्ञानाचे स्रोत - Source of knowledge



Notes



महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

शिक्षणशास्त्र इयत्ता अकरावी (मराठी माध्यम)

₹ ६३.००

