

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



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 : लहानपणापासूनचे ते आतापर्यंतचे बदल



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



शिक्षिका शिकवताना



वर्तनबदलासंदर्भात (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

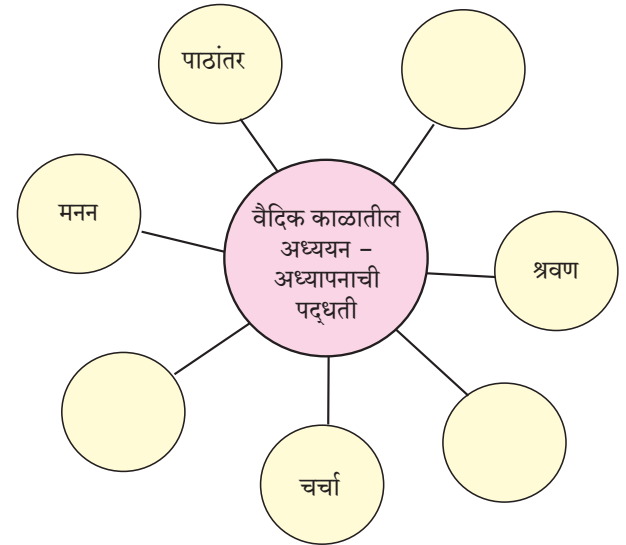
(१) वैदिक काळातील अध्यापन पद्धती

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.

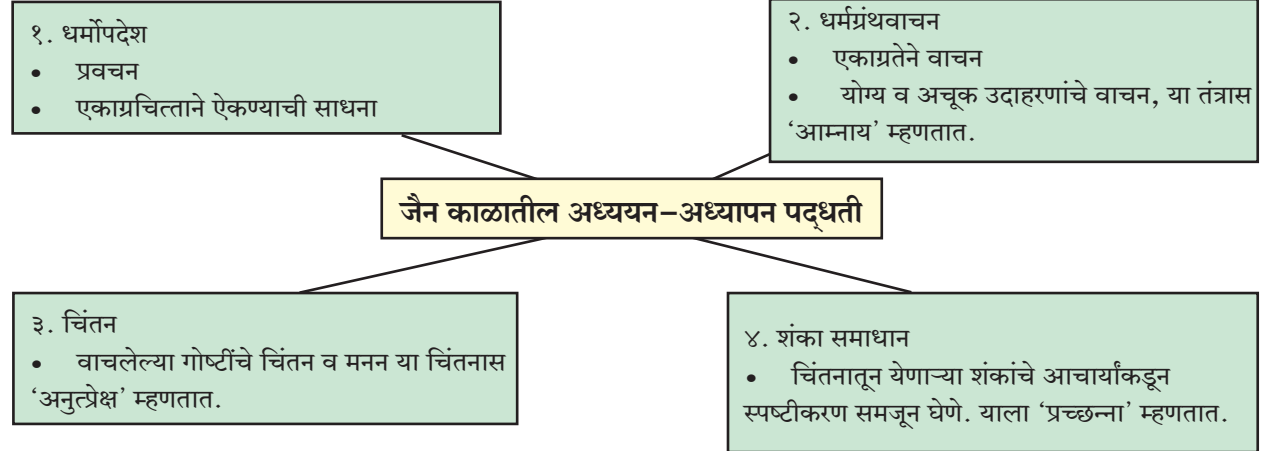


इंटरनेट माझा मित्र

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

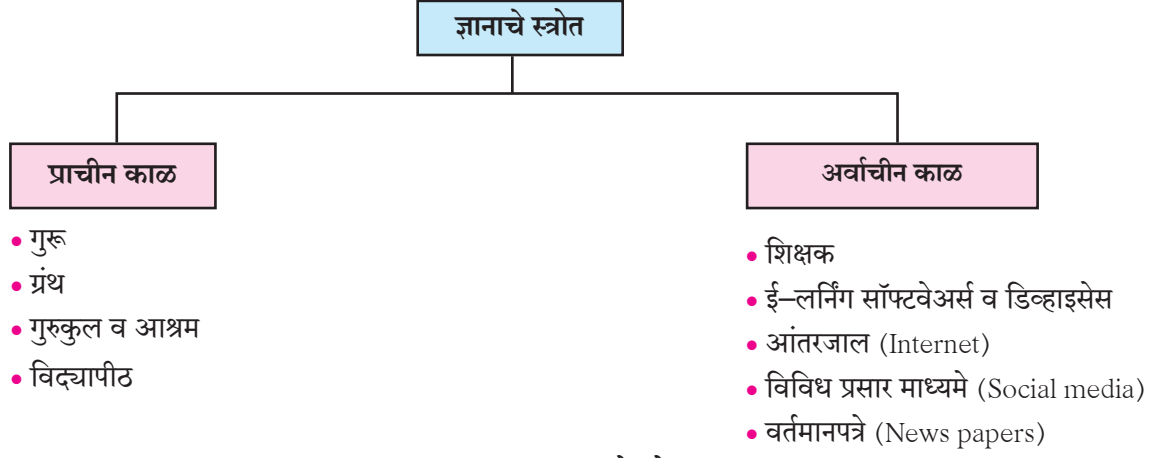
स्वातंत्र्यपूर्व काळातील शिक्षण : १८ व्या शतकाच्या उत्तरार्धात इंग्रज, फ्रेंच यांसारख्या पाश्चिमात्य देशांचे समूह भारतात येऊ लागले. या काळात शिक्षणात आमूलाग्र बदल होत गेले. लॉर्ड मेकॉलेच्या धोरणानुसार शिक्षणात इंग्रजी भाषेचा उपयोग केला जाऊ लागला. त्या काळात गाणित व भाषा या विषयांना अधिक प्राधान्य असल्याने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

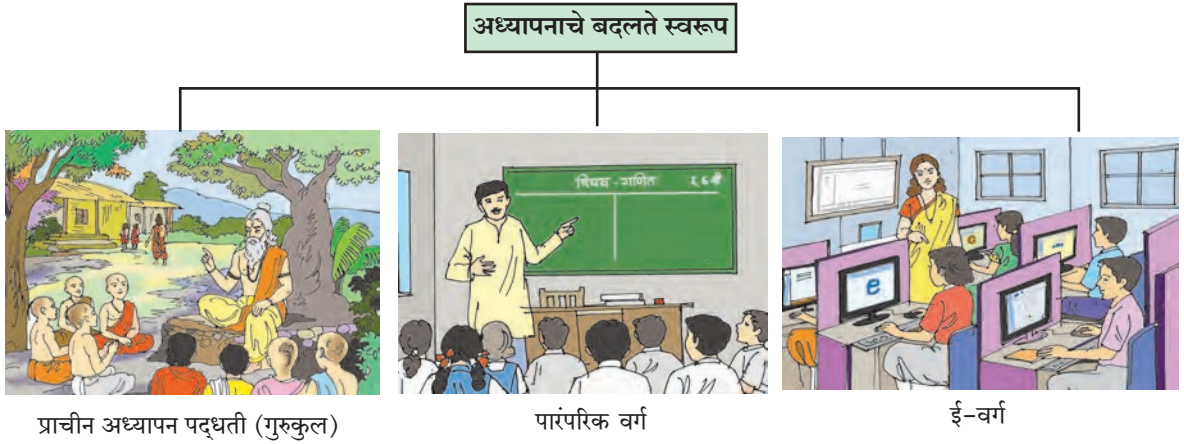
स्वातंत्र्योत्तर काळातील अध्यापन पद्धतींची चर्चा ६.६ विविध अध्यापन पद्धती या मुद्द्यामध्ये करण्यात आलेली आहे.

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

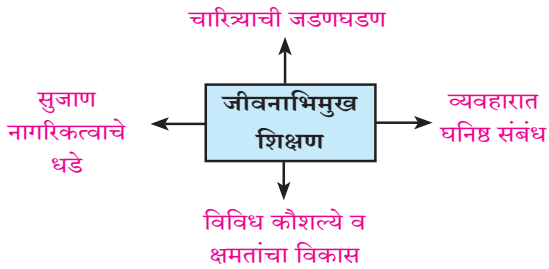
अध्यापन ही जशी कला आहे तसेच ते एक शास्त्र देखील आहे. म्हणूनच त्याचे नियोजन करण्यात काही मार्गदर्शक तत्त्वांचा विचार होणे आवश्यक ठरते. शिक्षणाच्या सर्वच स्तरांवर ही तत्त्वे व सूत्रे आधारभूत ठरतात. ही तत्त्वे पुढीलप्रमाणे आहेत.



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.

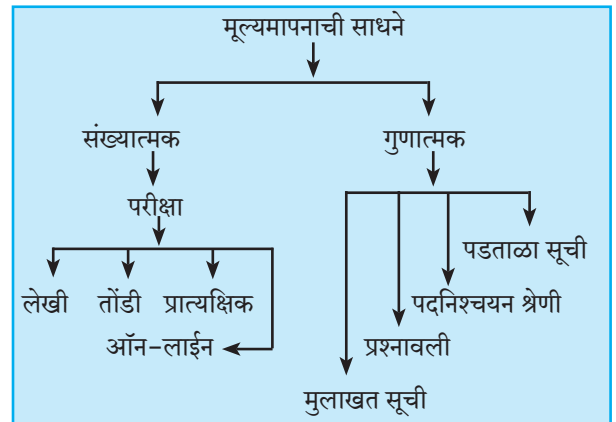
- **विषयाच्या सखोल ज्ञानाचे तत्त्व** : शिक्षक जो विषय शिकवत असतील त्या विषयाचे सखोल ज्ञान त्या शिक्षकास असायला पाहिजे. तरच शिक्षक आपल्या विषयातील आशयाचे योग्य स्पष्टीकरण आणि विद्यार्थ्यांचे शंका निरसन करतील. तसेच शिक्षकांनी आपल्या विषयाचे ज्ञान सतत अद्ययावत ठेवणे आवश्यक आहे. त्यासाठी शिक्षकाने सतत अध्ययनशील 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

दृक्	श्राव्य	दृक्-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



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



- (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



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.

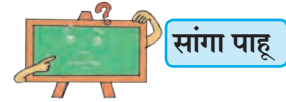
अध्यापन करताना सोपा व सहज समजेल असा भाग आधी शिकवावा व आकलनास गुंतागुंतीचा किंवा अवघड वाटणारा भाग हा नेहमी नंतर शिकवावा. अध्यापनात

‘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.



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 (Inductive Method) असे म्हणतात.

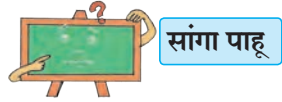
(५) सामान्याकडून विशेषाकडे



‘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



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 रीतीने शिक्षकाने आपल्या अध्यापनात वरील सूत्रांचा उपयोग आशयानुरूप करावा.

६.६ विविध अध्यापन पद्धती



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
<ul style="list-style-type: none"> नवीन ज्ञानासाठी उपयुक्त पद्धती 	<ul style="list-style-type: none"> शिक्षककेंद्रित पद्धत
<ul style="list-style-type: none"> कमी वेळात अधिक ज्ञान 	<ul style="list-style-type: none"> विद्यार्थी सहभागाचा अभाव
<ul style="list-style-type: none"> विषयाची गोडी निर्माण करणे, अभिरुची वाढवणे 	<ul style="list-style-type: none"> मानसशास्त्रीयदृष्ट्या अयोग्य पद्धत

६.१२ : कथन पद्धतीचे फायदे व मर्यादा



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

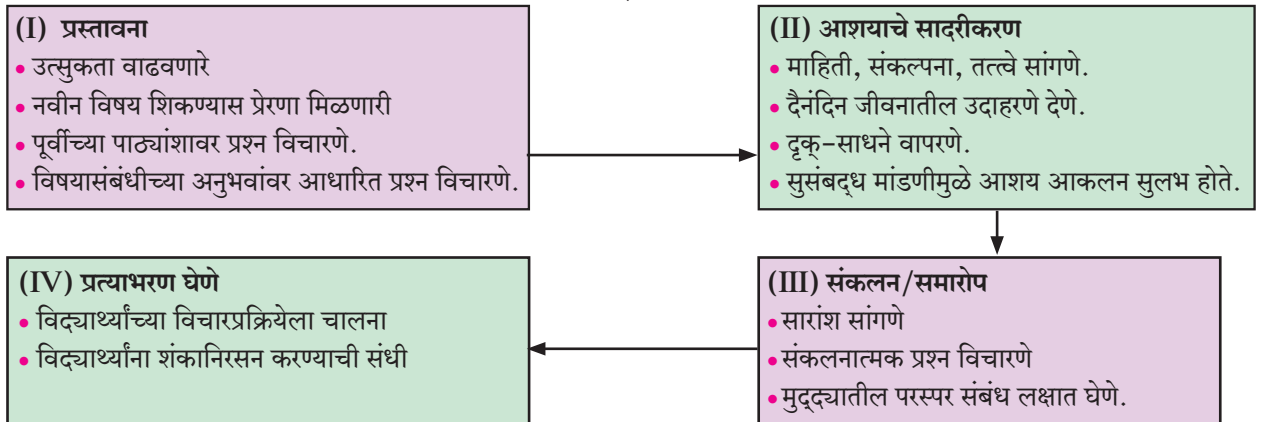
तुम्हांला कशा पद्धतीचे (कसे) व्याख्यान ऐकायला आवडेल ?

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.

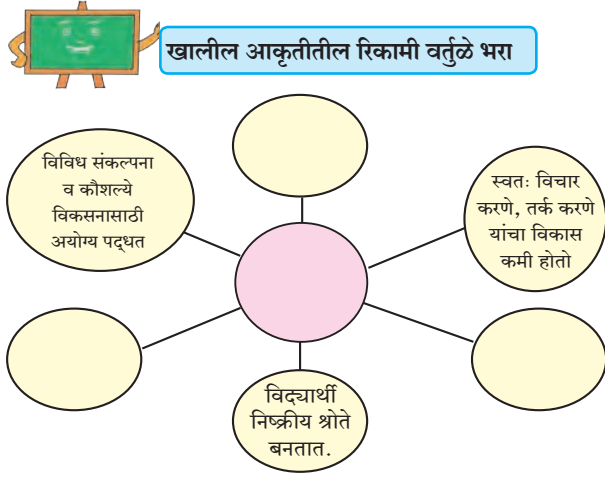
व्याख्यान पद्धतीचे गुण

- 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

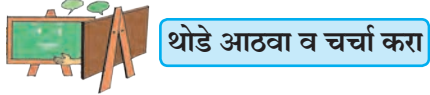


६.१४ : व्याख्यान पद्धतीच्या मर्यादा



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

६.६.३ आधार पद्धती



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.”



तुम्ही अभ्यासलेल्या इतिहासाच्या साधनांचे पुढीलप्रकारे वर्गीकरण करा.

मौखिक साधने	लिखित साधने	वस्तुरूप / वास्तुरूप साधने
<ul style="list-style-type: none"> 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.



भारतीय व पाश्चात्य ऐतिहासिक संशोधन करणाऱ्या संस्थांची माहिती मिळवा.

६.६.४. प्रवास पद्धती

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

प्रवास पद्धती म्हणजे विद्यार्थ्यांनी काल्पनिकरीत्या तिथे जाणे आणि तिथला अनुभव घेणे. प्रवास पद्धतीने अध्यापन करताना शिक्षकाने काही आनुषंगिक 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.



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
<ul style="list-style-type: none">मिळवलेल्या ज्ञानाचा उपयोग करून चर्चा करता येते.	<ul style="list-style-type: none">दिव्यांग व लहान वयोगटातील विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त नाही.
<ul style="list-style-type: none">योग्य प्रश्न विचारणे व प्रश्नांची अचूक उत्तरे देणे हे कौशल्य विकसित होते.	<ul style="list-style-type: none">वेळखाऊ पद्धत आहे.
<ul style="list-style-type: none">.....	<ul style="list-style-type: none">.....
<ul style="list-style-type: none">.....	<ul style="list-style-type: none">.....

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.”

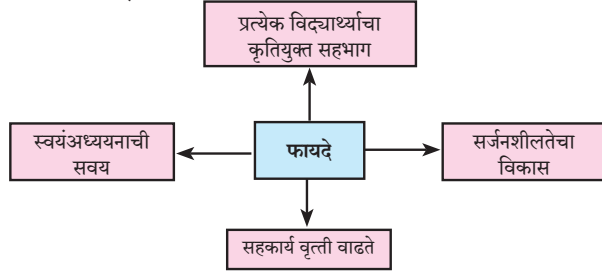
वरील व्याख्यांनुसार असे म्हणता येते की, प्रकल्पात विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृतीला महत्त्व आहे. विद्यार्थी वैयक्तिक किंवा गटाने एखादी समस्या किंवा कार्य हाती घेतात. समस्या सोडवण्याचा किंवा कार्य पद्धतशीरपणे पूर्ण करण्याचा स्वतः प्रयत्न करतात. हे काम त्याने स्वतःहून स्वीकारले पाहिजे. प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी 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.

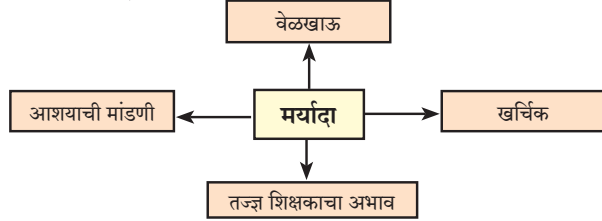
प्रकल्प पद्धतीच्या पायऱ्या

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

प्रकल्प पद्धतीचे फायदे



प्रकल्प पद्धतीच्या मर्यादा

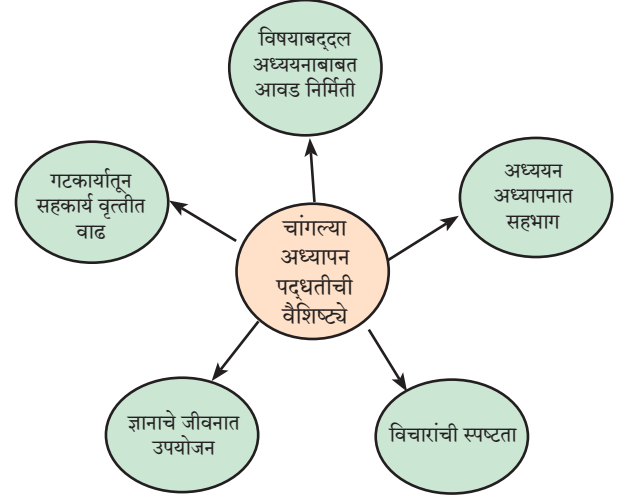


६.१८ : प्रकल्प पद्धतीचे फायदे आणि मर्यादा

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



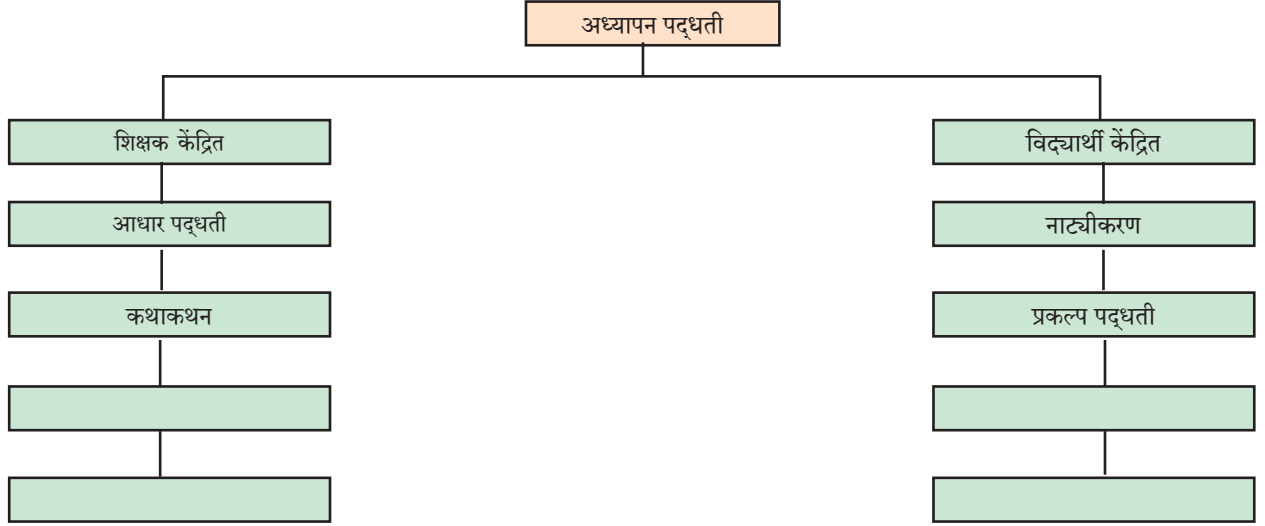
६.१९ : चांगल्या अध्यापन पद्धतीची वैशिष्ट्ये



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 अध्यापन 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.

* * *