

एम. ए. (शिक्षणशास्त्र) भाग-२

शिक्षणशास्त्र अभ्यासपत्रिका क्र.१०

मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन

मुक्त आणि दूरस्थ शिक्षणाचा दृष्टीकोन Overview of Open and Distance learning

घटकाची रचना

- १.० उद्दिष्टे
- १.१ प्रस्तावना
- १.२ दूरस्थ शिक्षण (विरुद्ध) पारंपारिक शिक्षण
 - १.२.१ विद्यार्थी केंद्रीत / विद्यार्थी स्वयंकेंद्रीत
 - १.२.२ अप्रत्यक्ष शिक्षण
 - १.२.३ वास्तविक शिक्षण
- १.३ दूरस्थ शिक्षण म्हणजे काय ?
- १.४ दूरस्थ शिक्षण कशाप्रकारे
- १.५ सत्रविषयक (Term) स्पष्टीकरण
 - १.५.१ पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण
 - १.५.२ मुक्त शिक्षण
- १.६ दूरस्थ शिक्षणाचे महत्त्व
- १.७ सारांश

१.० उद्दिष्टे

हया घटकामध्ये आपण “दूरस्थ शिक्षणाचा” एकंदरीत दृष्टीकोनाविषयी जाणून घेणार आहोत. आपण दूरस्थ शिक्षणाची व्याख्या तंतोतंत नेमकी करू शकत नाही. अनेक विचारवंतांचा दृष्टीकोन एकत्र करून ‘दूरस्थ शिक्षणाची’ व्याख्या समाधानकारक करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. तसेच हया विभागामध्ये:-

- अ) औपचारिक शिक्षण
- ब) अनौपचारिक शिक्षण
- क) पत्राद्वारे शिक्षण

इ. विषयासंबंधी उहापोह करण्यात आलेला आहे. कारण हयामुळे दूरस्थ शिक्षणाचा इतर शिकण्याच्या पध्दती विषयी तुलना करता येईल.

हया घटकाच्या शेवटी तुम्ही पुढील बाबी करू शकाल ?

- दूरस्थ शिक्षण हे शिकण्याची वादात्मक क्रिया आहे.
- दूरस्थ शिक्षणाची इतर अध्ययन / अध्यापनाच्या प्रक्रिया / क्रिया विषयी तुलना करणे.

१.१ प्रस्तावना

दूरस्थ शिक्षण हे अपारंपरिक व परिवर्तनशील असे शिक्षणाचे साधन आहे. दूरस्थ शिक्षण ही एक पारंपारिक शिक्षणाची उद्बोधन नवीन प्रक्रिया आहे. दूरस्थ शिक्षणाचे स्वरूप पारंपारिक शिक्षणापेक्षा वेगळे आहे. शैक्षणिक संस्था व शिक्षकांपासून दूर अंतरावर असलेल्या विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण विषयक समस्या (प्रादेशिक) स्थानिक भाषते सोडविण्याचे अधीकृत नोंदणीकृत साधन आहे.

दूरस्थ शिक्षण हे रिकाम्या जागेत चालवता येत नाही. खरोखरच दूरस्थ शिक्षण हे ऐतिहासिक, सामाजिक शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचे उत्तम सार आहे. ही दूरस्थ शिक्षणाची पध्दत सामाजिक आणि सांस्कृतिक वातावरणाशी निश्चितच संबंधित आहे. महत्वाची बाब म्हणजे विद्युत प्रसार माध्यमामध्ये आधुनिक विकास झालेला दिसून येतो.

उदा. तंत्रज्ञानाच्या वाढीमुळे संप्रेषणाच्या अनेक वाहिन्या (Channels) दूरदर्शनवर उपलब्ध आहेत. म्हणजेच मौखिक संप्रेषण.

१.२ दूरस्थ शिक्षणाची व पारंपारीक शिक्षणाची तुलना

- १) दूरस्थ शिक्षण हे रुढी परंपरागत शिक्षणापेक्षा अर्थ व गर्भीतार्थापेक्षा अधिक विस्तृत आहे.
- २) दूरस्थ शिक्षण हे गर्भीतार्थाच्या दृष्टीने अधिक विस्तृत आहे कारण हे (शिकण्याच्या) अध्ययनाच्या प्रतिकूल परिस्थितीमध्ये कार्य करते. परिस्थिती वेगवेगळ्या प्रकारची असते.
- ३) दूरस्थ शिक्षण हे अर्थाच्या दृष्टीने अधिक विस्तृत आहे. हे शैक्षणिक संप्रेषण ठराविक अंतरावर पूर्ण करते. तथापी मुक्त / दूरस्थ अध्ययनाची तंतोतंत व्याख्या करता येत नाही.

“विद्यार्थी आणि शिक्षक या दोन घटकांतील भौतिक अंतरामुळे छापील साहित्य व आधुनिक तंत्रज्ञान यांच्या दुव्यामुळे हया दोन घटकांमध्ये सुसंवाद साधला जाऊन जे शिक्षण मिळते ते दूरस्थ शिक्षण होय.”

ते नेहमी नवनवीन कल्पना व उददीष्टे सुचविते. कदाचित केगॉन सुचवितो की याचा प्रशासकीय स्पर्धेत वापर करता येत नाही. हयाचा समोरासमोर व दूरून वापर करता येतो.

बहुतेक दूरस्थ शिक्षण विद्यापीठे बंद पडली आहेत. समाजाच्या बदलत्या गरजेनुसार दूरस्थ शिक्षणाची संरचना केलेली असते. आणि समाजाच्या शैक्षणिक गरजांस मंद प्रतीसाद मिळतो. शैक्षणिक तंत्रविज्ञान दूरस्थ अध्यापनाच्या भूमीकेत मोलाची कामगिरी बजावते.

आज शैक्षणिक तंत्रविज्ञान स्वतः एक विकासाचे क्षेत्र बनले आहे. हयामध्ये पुढिल बाबींचा अंतर्भाव होतो.

- अ) दृक्श्राव्य साधने
- ब) शैक्षणिक साधने (सी.डी. डी.व्ही.डी. टेपरेकार्ड्‌र)
- क) संगणक
- ड) प्रसार माध्यमे

वरील बाबींचा अंतर्भाव असल्याने शैक्षणिक तंत्रविज्ञानास स्वतः विकासाचे क्षेत्र म्हटले आहे. शैक्षणिक तंत्रविज्ञान दूरस्थ शिक्षणास गतीमान उस्फूर्त, प्रेरणादायक उत्साहवर्धक, बनविते. दूरस्थ शिक्षणाच्या साहाय्याने आपण अपारंपारीक शिक्षणाची यादी तयार करू शकतो. हया विस्तारीत कार्यक्रमांमुळे विद्यापीठ किंवा महाविद्यालयामधील तज्ञ नवीन लोकसंख्येस उपलब्ध होऊ शकतात. प्रौढ शिक्षण कार्यक्रम ठराविक विभागात अपारंपारिक अध्ययनाची माहिती पुरवितो. आणि विस्तारीत जागेत कार्यालयीन जागेपासून जवळपास वेगवेगळ्या ठिकाणी दूरस्थ आणि दूरस्थ शिक्षणाचा समहूवाचक कालावधी म्हणून उपयोग करू शकतो. पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाच्या तुलनेत हयामध्ये अध्ययन / अध्यापनाची क्षमता वाढवू शकतो.

- अ) घरी अभ्यास
- ब) वैयक्तिक अभ्यास
- क) बाहय अभ्यास अथवा (दूरस्थ अध्यापनाद्वारे)

आपाली प्रगती तपासा

१. रुढी परंपरागत शिक्षणाची व्याख्या लिहा.

दूरस्थ शिक्षण हे ज्या मध्यवर्ती संकल्पनेवर आधारित चालते त्याची व पारंपारिक शैक्षणिक पध्दत हयामध्ये तुलना करता येते.

दूरस्थ शिक्षण पुढिल संकल्पनेवर आधारित चालते.

१. शिकणारा – केंद्रीत / शिकणारा स्वयंकेद्रीत

२. अप्रत्यक्ष शिक्षण
३. वास्तविक जीवनातील शिक्षण

खाली प्रत्येक संकल्पनेचे थोडक्यात विवरण दिलेले आहे.

१.२.१ शिकणारा – केंद्रीत / शिकणारा स्वयंकेंद्रीत

औपचारीक शिक्षणाप्रमाणेच दूरस्थ शिक्षणाचे देखील विद्यार्थी शिक्षणसंस्थेत शिक्षण घेतात. शिकणाराची वैयक्तिक गरज, त्याची शिकण्याची क्षमता, त्याची शिक्षण विषयक गरज, आवड ह्या बाबी दूरस्थ शिक्षणामध्ये प्रवेश घेताना विचारात घेतल्या जातात. शिकणारा त्याच्या वेळेनुसार दैनंदिन व्यवहार, काम – काज करून उरलेल्या वेळेचा सदुपयोग अभ्यासासाठी करतो. त्याला दूरस्थ शिक्षणाच्या अभ्यासासाठी ठराविक अशी निश्चित वेळ देण्याची गरज नाही. स्थळ काळानुरूप शिकणाऱ्याची अभ्यासाची वेळ (Flexible) लवचिक असते. तरुण शिकणारा व वयस्कर शिकणारा असा भेदभाव केला जात नाही. दोघांनाही ठराविक अभ्यासक्रमाची अभ्यास करण्याची समान परवानगी दिली जाते.

उदा. विद्यापीठ परिसरात ३ वर्षांचा शैक्षणिक कालावधीचा अभ्यासक्रम आयोजित केला तर त्यासाठी तरुण विद्यार्थींसाठी किमान शैक्षणिक प्रवेश पात्रता, वय, आर्थिक व सामाजिक स्तर आवश्यक असतो.

परंतु तोच अभ्यासक्रम जर लवचिक केला म्हणजे वय औपचारीक शिक्षण, अभ्यास केंद्र निवडण्याची संधी, शैक्षणिक कालावधी इ. मध्ये लवचिकता आणली तर खऱ्या अर्थाने शिकणारा केंद्रीत मध्ये वाढ होईल असे म्हणता येईल ३ वर्षे कालावधीचा शैक्षणिक अभ्यासक्रम सहा ते आठ वर्षे पूर्ण करण्याची मुभा दिली तर शिकणारा केंद्रीत खऱ्या अर्थाने होईल.

१.२.२ अप्रत्यक्ष शिक्षण

प्रत्यक्ष शिक्षण हे एकमेकांना समोरासमोर प्रत्यक्ष दळणवळण आहे. ह्या घटकात अप्रत्यक्ष शिक्षण हे कमीत समोरासमोर ची आंतरक्रिया आहे. पुरविलेली माहिती ही सुध्दा अप्रत्यक्षपणे चांगल्या अवस्थेत ठेवली जाते. ही पुरविलेली शिकण्याविषयक माहिती शिकणाराच्या समोर अशा प्रकारे ठेवण्याची व्यवस्था केलेली असते की ज्यायोगे शिकणारा ह्या माहितीचा उपयोग करून शिकू शकेल. अर्थातच शिकणाऱ्याला त्याचा विशिष्ट (Course) अभ्यासक्रम कमीत कमी तयारी करून पूर्ण करण्याची क्षमता प्राप्त होत आहे.

१.२.३ वास्तविक जीवनामध्ये दूरस्थ शिक्षणाचे स्थान

औपचारीक शिक्षणासारखी दूरस्थ शिक्षणास मान्यप्राप्त पायाभूत रचना नसते. मौखिक संभाषण शिक्षणामध्ये जी गतीशीलता उत्साह, मेहनत असते त्याचा अभाव दूरस्थ शिक्षणामध्ये आढळतो. तुलनात्मक दृष्टीकोनातून पाहिल्यास शिक्षकांच्या उपस्थित जे ज्ञान मिळते, ह्या ठिकाणी त्याचा शिक्षकांच्या अनुपस्थिती दिसून येते. वरिल बाबींच्या कमतरता भरून काढण्यासाठी शिकण्याविषयक शक्य तितके साहित्य पुरविले जाते. जेणेकरून तो विद्यार्थी स्वतः स्वतःची शिक्षण विषयक तयारी करू शकेल. प्रत्यक्षात शाळा, कॉलेज मध्ये जाऊन शिकणाऱ्या विद्यार्थ्यांपेक्षा दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थ्यांस तेवढा शिकण्याचा अनुभव मिळत नाही.

सद्याच्या प्रचलित दुरसंचार संभाषण व संगणक तंत्राच्या साहाय्याने शिक्षक व विद्यार्थी यांच्यात आंतक्रियेने सुसंवाद साधता येतो.

इंटरनेट व ई-मेल सुविधा दूरस्थ शिक्षणांसाठीच्या विद्यार्थ्यांचा वास्तवामध्ये शिक्षणातील एकटेपणा कमी करण्यासाठी दिल्या जातात. तसेच संपर्क सत्रांचा कार्यक्रम व उन्हाळी शाळा दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थ्यांचा एकटेपणा कमी करण्यासाठी आयोजन केले जाते. अशा प्रकारे संपर्क सत्रांचे आयोजन वारंवार केले जाते. आपण दूरस्थ शिक्षणाच्या संकल्पना कशी चालते हे जाणून घेण्याचा प्रयत्न सुरु आहे. आता आपण काही दूरस्थ शिक्षणविषयक काही संज्ञाची जागतीक स्तरावर अदलाबदल होऊ शकते आपण ते कसे (दुरुस्त) बरोबर करतो असा प्रश्न निर्माण होतो.

अनौपचारिक शिक्षण, दूरस्थ शिक्षण, अपारंपारिक शिक्षण मुक्त शिक्षण. ह्या सर्व संज्ञा शिक्षणक्षेत्रात उपयोगात आणल्या जातात. ह्या सर्वांचा नेमका अर्थ किंवा व्याख्या अजूनही कोणास नीट व्यवस्थित समजलेले नाही. ह्या बाबतातील मानसिक गोंधळ किंवा द्विधा अवस्था आहे. ह्याचे कारण म्हणजे शैक्षणिका प्रक्रिया एकतर तत्वज्ञानाच्या बाजूने व किंवा पध्दतीने सारखीच असते.

दुसऱ्या शब्दांत सांगावयाचे झाले (द्विधा अवस्था) पहिली संज्ञा स्पष्ट झाल्याशिवाय पुढे गेले तरी गोंधळ निर्माण होतो. विद्यार्थ्यांमध्ये संग्रम होतो.

१.३ दूरस्थ शिक्षण म्हणजे काय?

नंतर दूरस्थ शिक्षण म्हणजे काय? दूरस्थ शिक्षणाचा नेमका असा विशेष अर्थ नाही. दूरस्थ शिक्षण वेगवेगळ्या नावाने ओळखले जाते.

पत्राद्वारे शिक्षण, घरी अभ्यास, वैयक्तिक अभ्यास, बाह्य अभ्यास, विद्यापीठ आवाराबाहेरील शिक्षण, मुक्त शिकणे, मुक्त शिक्षण इ.

आस्ट्रेलियामध्ये दूरस्थ शिक्षणास “बाह्य शिक्षण” म्हणतात. हे विवरण तितकेसे योग्य वाटत नाही. लंडनची बाह्य परिक्षा सद्या भारतात प्रचलीत आहे.

काही देशात पत्राद्वारे शिक्षण ही संकल्पना भरीव (मोठ्या) अर्थाने वापरली जाते. परंतु हीच संकल्पना वाढत्या प्रमाणात “वैयक्तिक अभ्यास” या नावाने उत्तर अमेरिकेमध्ये संबोधली जाते. “घरी अभ्यास” ही संकल्पना ही खाजगी शाळांच्या पत्रव्यवहार कार्यक्रमासाठी उत्तर अमेरिका व युरोप मध्ये वापरली जाते. ही सुध्दा नावडती झाली कारण बहुतेक पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण चालवणाऱ्या संस्था फक्त नफाच कमवू लागल्या. काही संस्था चांगल्या प्रकारे कार्य करून नावलौकीक मिळवू लागल्या. परंतु पुष्कळ संस्था ह्या प्रवाहाबाहेर गेल्या. यापुढे बहुतेक पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण देणाऱ्या संस्था फक्त छापील साहित्यावर अवलंबून राहू लागल्या. सद्याचे दूरस्थ शिक्षण हे केवळ छापील साहित्यावर (माध्यमावर) विसंबून न राहता ते इतर साहित्य माध्यमाचा सुध्दा व आधार घेत आहे. बहु – माध्यम साधने ही सद्याच्या दूरस्थ शिक्षण पध्दतीचा अविभाज्य घटक बनत चालली आहेत.

फ्रान्स मध्ये दूरस्थ शिक्षणास 'टेलीइसाईनमेंट' (Tele-Ensignment) , जर्मनीमध्ये (6 फ्रेन्सडीयम), Frenstudiam, स्पॅनीश भाषा बोलणाऱ्या देशामध्ये "एज्युकेशन डिस्टन्कीया" education a distancia". विद्यापीठ आवाराबाहेरील शिक्षण ही संज्ञा ऑस्ट्रेलियामध्ये प्रसिध्द आहे. इक्द्रा – मूरल (Extra - mural) न्यूझीलंडशी संबंधित आहे. दूरस्थ शिक्षण हे त्या देशातील ऐतिहासिक वातावरणातील परिस्थितीनुसार चालते. त्यांचे गुणधर्म दूरस्थ शिक्षणाच्या गुणधर्मासारखेच आहे.

भारतामध्ये ३ प्रकारे हया उपयोग केला जातो.

- १) बाहय स्वरूपचा (खाजगी स्वरूप)
- २) पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण
- ३) दूरस्थ शिक्षण

दूरस्थ शिक्षणास बाहय स्वरूप म्हणतात येणार नाही. विद्यापीठे विद्यार्थ्यांस खाजगी स्वरूपात विद्यापीठीय परिक्षेस बसण्याची सुविधा देते व जर ते परिक्षेस पास झाले तर त्यांना विद्यापीठ पदवी देते. विद्यापीठ कोणत्याही प्रकारची शैक्षणिक जबाबदारी विद्यार्थ्यांना शिक्षण देण्यास घेत नाही. परिणामी शिकवणी देणाऱ्या संस्था क्षमाशील असतात. विद्यापीठ कोणतेही शिक्षण देत नाही. बाहय स्वरूपात शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांस "खाजगी अभ्यास" असे संबोधले जाते. परंतु हयास दूरस्थ शिक्षण म्हटले जात नाही. तदनंतर दुसऱ्या क्रमांकावर पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण भारतात प्रसिध्द झाले. उशीरा "मुक्त शिक्षण " व "दूरस्थ शिक्षण " पध्दतीचा प्रवाह भारतात सुरु झाला.

यासंबंधित आपणास दोन आपसामध्ये अदलाबदल करण्यासारखे प्रवाह आढळून येतात.

- १) मुक्त अध्ययन
- २) दूरस्थ शिक्षण

१) मुक्त अध्ययनाची व्याप्ती जास्त प्रमाणात आढळून येते. आणि ती छापी शैक्षणिक क्षेत्राचे परीवसन करते. मुक्त अध्ययनाची अशा प्रकारे रचना केली जाते जेणे करुन शिकणाऱ्याचा सहभाग आणि त्यांच्या उदिष्टामध्ये सुधारणा होईल. तसेच सूचनात्मक रचना माहिती पाठविण्याची पध्दत आणि शिकणाऱ्याच्या आधार यामध्ये सुधारणा करता येते. १९७५ मध्ये मॅकेन्झे, पोस्ट गेट आणि स्कफम् युनेस्को मार्फत मुक्त अध्ययनाचे पुढिल प्रमाणे वर्णन केलेले आहे. दूर अंतरावरुन अभ्यासक्रम प्रेरणादायी करण्यासाठी अंशकालीन विद्यार्थ्यांना शिक्षणाची संधी मिळण्यासाठी रचनात्मक रीतीने तयार केलेली आहे. हे शिक्षण खरोखरच प्रौढ लोकांना ज्यांना भूतकाळात शिक्षणाची संधी मिळालेली नाही किंवा भविष्यामध्ये नवनवीन कौशल्ये आणि आपली शैक्षणिक पात्रता प्राप्त करावयाची आहेत. मुक्त शिक्षणाचा उद्देश सामाजिक स्तर उंचावण्यासाठी किंवा शैक्षणिक महाविद्यालये किंवा विद्यापीठाकडून उपलब्ध करुन दिली जात नाही. हया पध्दतीमध्ये औपचारीक शिक्षणाच्या मानाने कमी बंधने असतात. भौगोलिक परिस्थितीनुसार शिक्षणाच्या संधीचे नियोजन केले जाते. हयामुळे प्रत्येकास वैयक्तिक ज्ञान ग्रहण करण्याची संधी उपलब्ध होते. आपणास अशा प्रकारे विधान करता येईल ते म्हणजे दूरस्थ शिक्षणास मुक्त अध्ययन सामावून घेते. सर्वच दूरस्थ शिक्षणाचे कार्यक्रमास मुक्त अध्ययनाचे गुणधर्म लागू पडत नाही. मुक्त अध्ययनाचे काही गुणधर्म लवचीक नसतात ते स्थिर असतात. मुक्त अध्ययन नवीन तत्वज्ञानाच्या दृष्टीने पाहिल्यास जवळ जवळ दूरस्थ शिक्षणाशी संबंधित आहे.

“मुक्त शिक्षण म्हणजे वय, लिंग, वंश आर्थिक व सामाजिक स्तर इ. घटकांचा विचार न करता व्यक्तीची कुवत गरज व इच्छा असल्यास मिळू शकणारे शिक्षण आहे.

दुसऱ्या शब्दात जागा, (इमारत) वेळ (वेळापत्रक) नसणारे मात्र शिक्षक व विद्यार्थी भावनेने व ध्येय साध्य करण्यासाठी एकमेकांस आधार देतात.

अनौपचारिक शिक्षण हे गरजेनुसार निवडण्याचे व शिकण्याचे स्वातंत्र्य असणारे शिक्षण म्हणजेच मुक्त शिक्षण होय.

मुक्त संज्ञा चार प्रकारांशी संबंधित आहे.

- १) लोकांना पूर्व शैक्षणिक पात्रता नाही म्हणून बाद केले जात नाही.
- २) घरी बसून शिकू शकतो. वर्गात अथवा शाळा – कॉलेजात जाण्याचे बंधन नाही.
- ३) नवीन अध्यापन पध्दतीचा उपयोग करू शकतो.
- ४) नवनवीन कल्पनांचा वापर.

निसंशय मुक्त अध्ययन व दूरस्थ शिक्षण ह्यामध्ये प्रष्कळ बाबतीत एकसमानता आहे. मुक्त शिक्षण म्हणजे अनिर्बंध शिक्षण असा अर्थ होत नाही. मुक्त शिक्षणात औपचारिक शिक्षणाचे अडथळे दूरस्थ शिक्षणाप्रमाणेच दूर होतात.

जेव्हा आपण मुक्त विद्यापीठे व ‘मुक्त अध्ययन’ संस्था ह्याबाबत खूपच मुक्तपणा आहे असे नाही. मुक्त अध्ययन समान अर्थाने मुक्त विद्यापीठ किंवा दूरस्थ शिक्षण आहे. बहुतेक मुक्त विद्यापीठे व मुक्त शिक्षण देणाऱ्या संस्था किमान शैक्षणिक प्रवेश पात्रता ठेवतात. आणि जे. ह्या किमान शैक्षणिक प्रवेश पात्रता पूर्ण करत नाहीत. त्यांना प्रवेश घेता येत नाही.ते प्रवेश प्रक्रियेतून बाद होतात.

जास्तीत जास्त लोकांना शिक्षण प्रक्रियेत मोठ्या प्रमाणात सामावून घेण्यासाठी दूरस्थ शिक्षणास पसंती दिली जाते. “विद्यार्थी आणि शिक्षक या दोन घटकांतील शारीरिक दूरान्वयामुळे छापील साहित्य, आधुनिक तंत्रज्ञान, विविध प्रसार (नियोजन) माध्यमे या घटकामध्ये सुसंवाद साधला जाऊन जे शिक्षण मिळते ते दूरस्थ शिक्षण होय.”

दूरस्थ शिक्षणाची वैशिष्ट्ये पुढिलप्रमाणे आहेत.

- १) शिक्षक आणि विद्यार्थी छापील साहित्याच्या दुव्याने जोडले जातात.
- २) संपर्क माध्यमातून शिक्षक- विद्यार्थी, विद्यार्थी – विद्यार्थी, समुपदेशक – विद्यार्थी आंतरक्रिया घडतात.
- ३) वैयक्तिकरीत्या अध्ययन घडते.
- ४) ही एक लवचिक प्रक्रिया आहे. ती वेळ स्थळ यांच्या बंधनापासून मुक्त आहे.
- ५) अध्ययनकर्ता स्वतःच्या गतीने शिकू शकतो.
- ६) कमीत कमी खर्चात शिक्षण घेणे शक्य होते.
- ७) अनुभवी व तज्ज्ञ शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाचा लाभ घेता येतो.

- ८) दूरस्थ भागांपर्यंत ही योजना पोहचविता येते.
- ९) अंशकाल व अर्धवेळ अभ्यासाची सोय असल्यामुळे नोकरी व्यवसाय करून हे शिक्षण घेता येते.
- १०) कोणत्याही वयाच्या व्यक्तीला हे शिक्षण घेता येते.
- ११) दूरस्थ शिक्षणात एखादी संस्था किंवा यंत्रणा कार्यरत असते ती समन्वयाचे काम करते.
- १२) औपचारीक शिक्षणास ज्याप्रमाणे मर्यादा असतात तशा मर्यादा दूरस्थ शिक्षणास पडत नाहीत.
- १३) स्वयंअध्ययनाची प्रवृत्ती वाढीस लागते.
- १४) या पध्दतीत विद्यार्थी केंद्रस्थानी असतो. विषयाची निवड, वेळेची निवड, अध्ययन पध्दतीची निवड यांचा निर्णय विद्यार्थी घेत असतो. त्याला मदत करण्यासाठी समुपदेशक किंवा समन्वयक असतो. प्राथमिक ते उच्च शिक्षणाच्या कोणत्याही स्तरावर ते घेता येते.

१.४ दूरस्थ शिक्षण : – कसे

आपण दूरस्थ शिक्षणाची संकल्पनेचा अभ्यास केलेला आहे. आपल्या देशात दोन प्रकारचे दूरस्थ शैक्षणिक संस्था आहेत.

- १) पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यासक्रम (Course)
- २) मुक्त विद्यापीठे

प्रथम आपण पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यास क्रमाची रचना पाहू या. थोडक्यात बाहय स्वरूपाचे संदर्भ बहुतेक संस्थाकडून पुरविले जातात. बाहयस्वरूपाची कमतरता दूर करण्यासाठी आणि शिक्षणाचा दर्जा सुधारण्यासाठी पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यासक्रमाची ओळख मान्यताप्राप्त विद्यापीठाकडून करू दिली जाते. १९६१ मध्ये केंद्रीय सल्लागार शिक्षण समिती ने पत्रव्यवहाराद्वारे अभ्यासक्रमाची शिक्षणाची ओळख करून दिली होती. आणि समितीने डॉ. डी. एस. कोठारी यांची चेअरमन (अध्यक्ष) म्हणून निवड केली.ते विद्यापीठ अनुदान आयोगाचे अध्यक्ष होते. त्यांनी पत्रव्यवहाराद्वारे अभ्यासक्रम करण्याची शिफारस केली होती. पहिला पत्रव्यवहाराचा विशिष्ट अभ्यासक्रम दिल्ली विद्यापीठाने १९६२साली सुरु केला. केंद्रीय शिक्षण मंत्री डॉ. के.एल. श्रीमाली ह्यांनी हा कोर्स प्रथम सुरु केला.

तो पुढीलप्रमाणे :

- i) भारताच्या राष्ट्रीय विकासाच्या उच्च स्तर गाठण्यासाठी कमी खर्चीक व परिणामकारक शैक्षणिक सूचना देणारी पध्दत विकसित करून उपलब्ध करून देणे.
- ii) उच्च शैक्षणिक पात्रता चालू ठेवण्यासाठी सुविधा उपलब्ध करून देते.
- अ) ज्या व्यक्ती नियमितपणे विद्यापीठामध्ये प्रवेश घेण्यात यशस्वी ठरल्या.
- ब) काही व्यक्ती वैयक्तिक किंवा आर्थिक परिस्थितीमुळे नियमित विशिष्ट अभ्यासक्रम पूर्ण करू शकल्या नाहीत.

- क) काहीजण नियमितपणे विद्यापीठामध्ये प्रवेश घेण्यास असमर्थ होते.
- iii) सद्याचे वास्तविक जीवन चालू ठेवून त्यामध्ये व्यत्यय न आणता सुशिक्षित नागरीकांना शैक्षणिक सुविधा पत्रव्यवहाराद्वारे उपलब्ध करून देणे.
विद्यापीठ अनुदान आयोग पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणास प्रेरणा देते असे विशिष्ट अभ्यासक्रम घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे प्रकार पुढीलप्रमाणे:-
- १) स्वतःच्या आर्थिक परिस्थितीमुळे औपचारीक शिक्षण अर्धवट सोडून देणारे विद्यार्थी
 - २) भौतिकदृष्ट्या मागासलेला भागातील विद्यार्थी
 - ३) ज्यांना शिक्षणाकडे नैसर्गिक कल कमी आहे आणि ज्यांना प्रोत्साहन मिळाले नाही. परंतु नंतर त्यांना प्रोत्साहन मिळाले व त्यांचा शिक्षणाकडे कल निर्माण झाला असे विद्यार्थी.
 - ४) जे नियमित विद्यापीठीस जावू इच्छित नाहीत असे विद्यार्थी.
 - ५) ज्यांना आवश्यक शैक्षणिक पात्रता मिळवायची आहे व उच्च शिक्षण चालू ठेवायचे आहे असे विद्यार्थी.
 - ६) जे आयुष्यभर शैक्षणिक उपक्रमामध्ये कार्यरत राहण्याचा दृष्टीकोन ठेवतात आणि त्याचे ज्ञान शिस्तबद्ध चालू ठेवतात किंवा क्षेत्रातील ज्ञान अवगत करू इच्छणारे विद्यार्थी.
 - ७) नोकरीमध्ये कार्यरत असलेले विद्यार्थी.

शिक्षण आयोगाने (१९६४- ६६) भारतामध्ये दूरस्थ शिक्षण, पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण ह्या पध्दतीची वाढ करण्याची शिफारस केली.

शिक्षण आयोगाचे निरीक्षण पुढीलप्रमाणे:-

“पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण किंवा घरी अभ्यास हा विशिष्ट अभ्यासक्रम प्रयत्नपूर्वक व परिक्षण केलेले तंत्र आहे.”

पत्रव्यवहाराद्वारे दूरस्थ शिक्षणाचा अनुभव अमेरीका स्वीडन, जपान, आस्ट्रेलिया या देशात मोठ्या प्रमाणात विस्तार पूर्वक फार वर्षांपासून झालेला दिसून येतो.त्या देशांतील दूरस्थ शिक्षण आपणास व्यापक हेतू साध्य करण्याची शिफारस करतो. पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण हे नियमित शाळा विद्यापीठा मधील शिक्षणापेक्षा आकलन क्षमतेस कमी प्रतीचे असते. परदेशातील अनुभव व भारतातील प्रत्यक्ष दूरस्थ शिक्षणाचे परिणाम (निकाल) जे पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाचा समतोल वाढल्याचे दाखवितात.

विशिष्ट अभ्यासक्रम विज्ञान किंवा तंत्रज्ञान (पदवी किंवा पदविका) अर्धवेळ सायंकाळी शाळा महाविद्यालये मध्ये विस्तारीत करून अर्धवेळ शिक्षणाची संधी उपलब्ध करून दिली जात आहे. हे मोठ्या प्रमाणा पर्यंत विशेषतः नावनोंदणीची वाढ करण्यामध्ये भांडवली किंमत कमी करतात. ज्यांना शाळेत शिकत असतानाच आर्थिक परिस्थितीमुळे सरतेशेवटी नोकरी पत्करावी लागली परंतु आता त्यांना पुढे शिकण्याची इच्छा आहे व उच्च शिक्षण घेऊ इच्छितात त्यांच्यासाठी ही अर्धवेळ शिक्षणाची सुवर्णसंधी उपलब्ध करून दिली जात आहे.

१९८६ साली सुचविले गेले की एकूण उच्च शिक्षणाच्या – नाव नोंदणी अर्धवेळ व पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यासक्रमासाठी असावयास पाहिजे.

हयास प्रतिसाद म्हणून बहुतेक शैक्षणिक संस्थानी पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यासक्रम प्रस्तुत केले. सद्या चौदा (१४) राज्य स्तरीत मुक्त विद्यापीठे आणि २०० पेक्षा जास्त विद्यापीठामध्ये पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाची संधी उपलब्ध करून देत आहेत. विद्यापीठ अनुदान आयोगाने एक उच्चस्तरीय समिती (श्रीमती मुले समिती) पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण देणाऱ्या संस्था मधील कमतरता दाखविण्यासाठी संगठीत केलेली होती. पत्रव्यवहाराद्वारे विशिष्ट अभ्यासक्रमाच्या संचालकाच्या सभेमध्ये ह्या मुद्दयावर चर्चा होऊन त्या संबंधीचे थोडक्यात त्यांचे म्हणणे पुढिलप्रमाणे.

- १) पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण हे कमी प्रतीचे समजले जाते व हे शिक्षण दुय्यम आहे अशी वागणूक मिळते.
- २) पुष्कळ पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण देणाऱ्या संस्था फक्त कला शाखे संबंधी शिक्षणाची संधी उपलब्ध करून देतात. विज्ञान शाखेसंबंधीच्या संधी उपलब्ध करून देत नाही.
- ३) बहुतेक संस्था औपचारीक शिक्षणामध्ये जे अभ्यासक्रम शिकवले जातात तेच ते अभ्यासक्रम पत्रव्यवहाराद्वारे मध्ये असल्यामुळे परिणामी तोच तो प्रवेशासंबंधीचा परिक्षासंबंधीचा स्थायीपणा आढळून येतो.
- ४) बहुतेक संस्था फक्त एकच माध्यमाचा वापर करतात. उदा. छापील साहित्य बहुभाषिक नसते.
- ५) फारच कमी शैक्षणिक संस्था विद्यापीठ अनुदान आयोगाने नेमून दिल्याप्रमाणे उपलब्ध साहित्य सामुग्रीचा वापर करतात. पुष्कळ संस्थाकडे पुरेसे साधनसामुग्री अपुऱ्या प्रमाणात अयोग्य अशीच असते.
- ६) तिथे प्रात्यक्षिकामध्ये पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणात सुसंवाद देशामध्ये किंवा राज्यांमध्येही नसतो. ते प्रयत्नांची नक्कल ठरते व व्यर्थ होते.
- ७) व्यवस्थापनाच्या दृष्टीने पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण देणाऱ्या संस्था विद्यापीठामध्ये पुष्कळ कमकुवत ठरतात. त्यांना हवा असलेला दर्जा ह्या संस्था राखू शकत नाहीत. पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण संस्थांचे मुख्य तात्पुरते असतात. ते कायमस्वरूपी नसतात. त्यांना विद्यापीठाच्या निर्णय प्रक्रियेमध्ये बोलण्याचा अधिकार नसतो.

दुसरा प्रकार म्हणजे दूरस्थ शिक्षण देणाऱ्या संस्था ह्या प्रकारचे शिक्षण देणाऱ्या संस्था भारतामध्ये फारच कमी प्रमाणात आहे. जगातील बहुतेक देशांनी मुक्त विद्यापीठे प्रेरणादायी शिक्षण देण्यासाठी सुरु केली आणि दूरस्थ शिक्षणाची क्षमता वाढवली गेली. ते देश म्हणजे पश्चीम जर्मनी, स्पेन, चीन, थायलंड श्रीलंका, पाकीस्तान, कॅनडा व जपान हे ते देश आहेत.

मुक्त विद्यापीठांची विशिष्ट लक्षणे पुढीलप्रमाणे:

- १) अशी विद्यापीठे रुढीपरंपरागत, स्वयंचलित विद्यापीठाच्या सारखीच समिती असते. ते नवीन अभ्यासक्रम सुरु करण्याचे निर्णय घेवू शकतात.
- २) ते विविध सूचना देण्यासाठी बहुविध- माध्यमांचा उपयोग करतात. विद्युत प्रसारण माध्यम हे एक महत्वाचे माध्यम आहे.
- ३) ह्या ठिकाणी विद्यार्थ्यांसाठी (बळकट) शक्तीशाली आधार देणारी सेवा पुरवली जाते.
- ४) अभ्यास साहित्य तज्ज्ञ लोकांच्या समूहाकडून बनविले जाते.
- ५) शैक्षणिक पात्रता लवचिक आणि शिथिल असते.
- ६) प्रत्येकजण स्वतःच्या अनुकूलतेने स्वतःचा योग्य तो आदर ठेवून अभ्यास करू शकतो.
- ७) इथे एकसमान गुणवत्ता आहे. म्हणजेच विद्यार्थी तीच उच्च शैक्षिक गुणवत्ता धारण करू शकतात.

ह्या संस्थेत काम करणारे कर्मचारी त्यांचा संपूर्ण वेळ दूरस्थ शिक्षणास देतात. मुक्त विद्यापीठे दूरस्थ शिक्षणास विशेष दर्जा देतात व अनेक प्रसार माध्यमे विद्यार्थ्यांस सूचना मिळण्यासाठी उपलब्ध करून देतात.

भारतामध्ये संपूर्णतः मुक्त विद्यापीठांची निर्मिती (उभारणी) करण्यामध्ये आपण फारच मागे आहोत. १९७० च्या दशकात भारत सरकारने स्वतः पुढाकार घेऊन श्री. जी (ज) पार्थासारथी यांच्या अध्यक्षतेखाली एक समिती नेमली. पार्थासारथी जवाहरलाल नेहरू विद्यापीठांचा उपकुलगुरुचा पदभार सांभाळत असताना आपल्या देशात राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठांच्या उभारणी मध्ये लवचिकता कशी आणता येईल हे पहात होते.

समितीने पुढे प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष फायद्यांची भरपूर प्रमाणात भर घातली. पार्थासारथी समितीने शिक्षण पध्दतीची दबावाची नोंद घेतली. आणि त्यांनी असा दृष्टीकोन पुढे आणला कि मुक्त विद्यापीठांची सुरुवात केवळ शिक्षण पद्धतीचा दबाव कमी करण्यासाठी नसून गुणवत्तावर्धक शिक्षण देण्यासाठी सुद्धा आहे. ह्या समितीचा अहवाल सरकारने स्वीकारला होता व त्याप्रमाणे सरकारने योजना तयार केली होती. त्याचा पाठपुरावा का झाला नाही हे माहीत नाही. नंतर पश्चिम बंगाल सरकारने १९८२ मध्ये मुक्त विद्यापीठाविषयक त्यांच्या धोरणांची अंमलबजावणीची कृती केली. तेव्हापासून २२ राज्यांनी कमी – अधिक प्रमाणात मुक्त विद्यापीठाबद्दल आपली आवड व्यक्त केली. बिहार सरकारने चौकशी आयोगाची नेमणूक केली आणि आयोगाने सुचविले की अनौपचारिक शिक्षण क्षेत्रात शिक्षणावाढ (सुधारणा) करण्यासाठी राज्य सरकारने मुक्त विद्यापीठाची सुरुवात केली पाहिजे. ह्यामुळे असे सिध्द केले आहे की जीवनाच्या बदलत्या शैलीने आणि उच्चशिक्षणासाठी वाढणाऱ्या गर्दीसाठी अनौपचारिक शिक्षणाच्या शाखा सुरु करण्याची गरज आहे. तसेच स्वप्रयत्नाने अभ्यासास चालना देण्याची गरज आहे. कमी प्रतीच्या कॉलेजमध्ये प्रवेश घेऊन पैसा व वेळ वाया घालविण्यापेक्षा स्वयंअध्यन करून अभ्यास करणे जास्त हितावत आहे.

मुक्त विद्यापीठाचा हेतू ह्या समितीने फारच समर्पक रीतीने खालीलप्रमाणे वर्णन केलेला आहे. जे स्वप्रयत्नाने उच्च शिक्षण घेवू इच्छितात त्यांना मदत करणे. हे ह्या विद्यापीठांचे मुख्य उद्दिष्ट आहे. त्याचप्रमाणे अभ्यासासाठी विशिष्ट अभ्यासक्रमाची उपलब्धता उपलब्ध करून देणे जेणेकरून विद्यार्थ्यांना त्यांच्या व्यावसायिक गरजा व वैयक्तिक गरजा व आवडीप्रमाणे शिक्षण घेता येईल. विद्यापीठाची पध्दत मध्ये जे विद्यार्थी नोकरीस आहते किंवा नोकरीस नाहीत किंवा विद्यालयामध्ये, विद्यापीठामध्ये प्रवेश घ्यावा किंवा नाही ह्यामध्ये पदवी घेण्यासाठी जबरदस्ती करण्याची गरज नाही. सर्व कर्मचाऱ्यांना स्वतःची नोकरी करून फावल्या वेळात स्वयं अध्ययन करून विद्यापीठाची पदवी घेण्याची संधी सर्वांसाठी खुली आहे. मुक्त विद्यापीठे अशा इच्छुक विद्यार्थ्यांसाठी गुणवत्तापूर्वक विशिष्ट पूर्ण अभ्यासक्रम विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार उपलब्ध करून त्यानुसार त्यांना मार्गदर्शन व समुपदेशन स्वयंअध्ययन करण्यासाठी केले जाते.

प्रगत राष्ट्रांपेक्षा, आपल्या भारत देशात मोठ्या प्रमाणात मुक्त शैक्षणिक पध्दतीस चालना दिली जात आहे. काही योग्य अटींच्या अधीन राहून शिक्षणाकडे जाण्याचा हा एक मार्ग आहे. नेहमीच्या शिक्षणाची प्रचंड (दबाव) तणाव आहे. हे सर्वांनी मान्य केलेले आहे. हा तणाव औपचारिक शिक्षण संस्था पेलू शकत नाहीत. राज्यांकडे पुरेशी साधने किंवा गुणवत्ताधारक व्यक्ती औपचारिक शिक्षणाच्या विकासासाठी नाहीत. म्हणूनच सद्याच्या शिक्षणाशी संबंधित योजनेचे बारकाईने पुर्नपरिक्षण करणे गरजेचे आहे.

“अनौपचारिक शिक्षण आणि आधुनिक शैक्षणिक तंत्राचा स्वीकार हे विद्यार्थ्यांच्या स्वयं अध्ययनास प्रेरणा देण्याचा प्रचलित प्रवेश मार्ग आहे. ह्याद्वारे आधुनिक तयार बदल घडून येईल अशी आशा आहे.”

दूरस्थ शिक्षणाचे महत्त्व व जाणीव खरोखरच उमगू लागली आहे. त्यादृष्टीने त्याची वाढ होण्यासाठी भारत सरकारने राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठांची उभारणी करण्याचे ठरविले. भारताचे पंतप्रधान श्री राजीव गांधी यांनी जानेवारी १९८५ मध्ये नभोवाणी व दूरदर्शन वरील राष्ट्राला उद्देशून भाषणात ह्याची घोषणा केली. ताबडतोब तदनंतर शिक्षण मंत्रालयाने स्वतः पुढाकार घेऊन अशा प्रकारची विद्यापीठे उभारण्याची प्रत्यक्षात कृती करणास सुरवात केली. दूरस्थ शिक्षणासंबंधी समिती स्थापन केली. फक्त सहाच महिन्यात केवळ प्रकल्प अहवाल तयार करून विद्यापीठ उभारणी सष्टेबंदरच्या अखेरीस १९८५ साली. विद्यापीठ प्रत्यक्षात साकार झाले.

विद्यापीठाने दोन महत्वाची तत्वे तयार केली.

अ) मुक्त विद्यापीठ एक तत्व आणि

ब) दूरस्थ शिक्षणाचा सहसंबंध व देखभाल करणे व त्याचा अधिकार संपूर्ण देशभर राहिल. काहीजणांना शिक्षणाची संधी मिळत नाही किंवा परंपरागत शैक्षणिक पध्दतीपर्यंत काही कारणाने पोहचता येत नाही. त्यांच्यासाठी शिक्षणाची संधी उपलब्ध करून देणे हा दूरस्थ शिक्षणाचा मूळ हेतू व तत्वज्ञान आहे.

आपणास एकलव्याची गोष्ट माहितच आहे. एकलव्य हा भिल्ल समाजातील एक तरुण होतकरु विद्यार्थी होता. तो गुरुच्या अधिपत्याखाली शिक्षण घेवू इच्छित होता. म्हणून तो द्रोणाचार्यांकडे शिक्षण घेण्यासाठी गेला होता. परंतु द्रोणाचार्यांनी तो ब्राम्हण किंवा क्षत्रिय जातीचा नसल्याने शिक्षण देण्यास नकार दिला. एकलव्याने इतरांना जे ज्ञात आहे ते स्वतः शिकण्याचा

निर्धार केला. एकलव्याने द्रोणाचार्यांचा मातीचा पुतळा बनविला आणि त्यांच्या चरणांच्या अधिपत्याखाली सराव केला. त्यांच्या सरावानंतर त्यांने उत्तम कौशल्ये प्राप्त केली. त्यांच्या हया कौशल्यावर द्रोणाचार्य आश्चर्यचकीत झाले. एकलव्य हा सर्व निपुण विद्यार्थ्यांमध्ये सर्वोत्तम ठरला. हया कथेत काय घडले हे महत्वाचे नाही. परंतु एकलव्याचा स्वयंअध्ययना हेतू महत्वाचा आहे. चालना घेऊन शिकणाऱ्यांची संख्या खूपच कमी अशी आहे. किंबहुना नाही असे म्हटले तर वावगे होणार नाही. त्या दिवसामध्ये द्रोणाचार्य एकलव्यास शिष्य म्हणून नाकारू शकत होते. व समाज त्यांस परवानगी देत होता. सध्याच्या लोकशाहीमध्ये द्रोणाचार्य त्यांना नाही म्हणू शकत नाही आणि एकलव्याचा दृष्टीकोन समाजास मान्य होणार नाही. मुक्त विद्यापीठे आणि दूरस्थ शिक्षण ही सुविधा करू शकते. मुक्त विद्यापीठे आणि विद्यापीठे सध्याच्या आधुनिक एकलव्यासाठी उपलब्ध आहेत. दळणवळणाच्या उपलब्ध आधुनिक तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने आज हे शक्य आहे. ज्यावेळी विद्यार्थ्यांना शिकावेसे वाटेल त्यावेळी तो विद्यापीठांकडे तो जावू शकतो. अशा प्रकारे मुक्त शिक्षण प्रक्रियेत सामील होणाऱ्यांसाठी शिक्षणाच्या संधीचा विस्तार करण्यासाठी उपलब्ध तंत्रज्ञानाचा संपूर्ण फायदा घेतला पाहिजे.

१.५ सत्र विषयक स्पष्टीकरण (Clarification of Term)

फक्त पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण हयामध्ये सुधारणा होऊन दूरस्थ शिक्षण उपलब्ध माध्यमांचा शैक्षणिक साहित्य विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहचविण्यासाठी उपयोग करते. 'मुक्त शिक्षण' संबंधित हे त्यामागील तात्वीक साधन आहे. औपचारिक शिक्षण म्हणजे शाळा, कॉलेजच्या आवारातील (प्रांगणातील) शिक्षण होय. महाविद्यालये व विद्यापीठ स्तरांवर विशेष साचेबंद अभ्यास क्रम व अभ्यासक्रमाची रुपरेखा असते. म्हणजेच वय मर्यादा (समान वयाचा समूह) अध्यापनाची निश्चीत पध्दती, अभ्यास साहित्य (क्रमिक पुस्तके) शिक्षणाच्या मूल्यमापनासाठी वापरली जातात. आणि ती शिक्षकांना ज्ञात (माहिती) असतात व त्याप्रमाणे शिक्षक शिकवतात. अनौपचारिक शिक्षण म्हणजे औपचारिक शिक्षण जे घेऊ शकत नाहीत त्यांच्यासाठी पर्यायी मार्ग आहे. दूरस्थ शिक्षणामध्ये प्रत्येक वेळ शिक्षक आणि विद्यार्थी यांची प्रत्यक्ष समोरासमोर उपस्थितीची सर्व वेळ गरज नाही.

पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण हे गोंधळ निर्माण करणारे (अनैसर्गिक) नेहमीपेक्षा वेगळे नाही. दूरस्थ शिक्षण व मुक्त शिक्षण परस्पर पूरक आहेत. खरोखरच मुक्त शैक्षणिक पध्दती हे दूरस्थ शिक्षणाचे खास वैशिष्ट्य होय. समोरासमोर शिक्षण पध्दती मध्ये सुध्दा मुक्त पध्दतीचा अवलंब केला जाऊ शकतो. हयाची नोंद घेणे आवश्यक आहे. दूरस्थ शिक्षण काही अंशी मुक्त पध्दती शिवाय अवलंब करू शकतो. जर्मन मुक्त विद्यापीठ हॅगेन येथे दूरस्थ शिक्षण पध्दती राबवते. ही शिक्षण प्रणाली मुक्त विद्यापीठांच्या प्रकारामध्ये येत नाही. ही फक्त मर्यादित आहे. हे स्पष्ट आहे की हया ठिकाणी मुक्त शिक्षणाद्वारे बरेच पदवी अभ्यासक्रम चालवले जातात. तथापि हया क्षणी कोणत्या स्तरापर्यंत मुक्त विद्यापीठा ची मुक्तता विद्यापीठासाठी परिभाषिक व कायदेशीर आहे. हे सांगणे कठीण आहे. अलिकडील पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण ऐवजी दूरस्थ शिक्षण हा कार्यालयीन बदली शब्द आहे. आंतरराष्ट्रीय पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण परिषदेने १९८२ मध्ये कॅनडामध्ये भरविलेल्या सभेमध्ये पत्रव्यवहार शिक्षण ऐवजी 'दूरस्थ शिक्षण' हा शब्द कार्यालयीन कामाकाजासाठी निश्चित केला. परिषदेने नाव सुध्दा बदलून 'आंतरराष्ट्रीय दूरस्थ शिक्षण परिषद' असे पुर्ननामांकन केले. १९६९ मध्ये ब्रिटीश मुक्त विद्यापीठाने पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणासाठी जे शोध लावून ज्याचा समावेश होता ते सर्व दूरस्थ शिक्षणामध्ये १९८२ मध्ये प्राप्त झाले. आता आपण 'पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण' व "मुक्त शिक्षण" यांचा विचार करू.

पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण (Correspondence Education) :

पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण आणि दूरस्थ शिक्षण यांच्या मध्ये ध्येय, पध्दती उदबोधन ह्यामध्ये अंतर पडते. पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण हे रुढी परंपरागत शिक्षणाचाच एक विस्तारीत भाग आहे. साधारणपणे प्रामाण्यपत्र देण्यासंबंधीचे ज्ञान रुढी परंपरागत प्रमाणेच आहे. परंतु दूरस्थ शिक्षणाची उददीष्टे ह्यापेक्षा विस्तृत आहेत. ह्यामध्ये, चांगल्या नोकरीचे भवितव्य, नोकरीमध्ये संवर्धन (वाढ), प्रयत्नामध्ये, (कामामध्ये) बदल, इ. चा समावेश ज्ञान वाढविण्याबरोबर होतो. मानवी संपर्क साधण्यासाठी दूरस्थ शिक्षण अनेक प्रकारच्या प्रसार माध्यमांची सेवा देते. दुसऱ्या बाजूने छापील साहित्य पोस्टाद्वारे वितरीत केले जाते. सर्वसाधारणपणे छापील अभ्यास साहित्य पोस्टाद्वारेच बहुतेक पाठविण्याची पध्दत पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाचीच आहे. परिक्षा व प्रवेश घेण्यासंबंधी पध्दत परंपरागत शाळा / महाविद्यालया मध्ये प्रवेश व परिक्षा पध्दती सारखीच कमी अधिक प्रमाणात आहे. ह्याप्रमाणे पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण मूलभूत पणे पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाची पध्दत पुढील प्रकारावर अवलंबून आहे.

- १) शिक्षण साहित्याचे वितरण
- २) जर गरज असेल तर शिक्षक आणि शिकणारा यामध्ये परिणाम कारक आंतरक्रिया घडवून आणणे.

दूरस्थ शिक्षण हे उदबोधनाच्या दृष्टीने अध्यापनशास्त्राच्या विसंगत आहे. ते साहित्यास शिक्षकाच्या रुपात आणण्याचा प्रयत्न करते. आता आपण संकल्पने संदर्भात पाहू या.

मुक्त शिक्षण (Open Education) :

औपचारिक शिक्षण व मुक्त शिक्षण यामधील फरक असा की औपचारिक परंपरागत शिक्षण हे व्यक्तीची आधीची शैक्षणिक पात्रता, त्याचे वय इ. बाबी लक्षात घेऊन दिले जाते.

मुक्त शिक्षण वय, लिंग वय, आर्थिक व सामाजिक स्तर इत्यादी घटकांचा विचार न करता व्यक्तीची कुवत, गरज, इच्छा असल्यास मिळू शकणारे शिक्षण म्हणजेच “मुक्त शिक्षण” होय. औपचारिक शिक्षण चाकोरीबद्ध असते परंतु मुक्त शिक्षण लवचिक असते.

जागा (इमारत) वेळ (वेळापत्रक) व अभ्यासक्रम (विशिष्ट) अभ्यासक्रम यांचे बंधन नसणारे मात्र शिक्षक व विद्यार्थी भावनेने ध्येय साध्य करण्यासाठी एकमेकांस आधार देतात.

अनौपचारिक शिक्षण हे गरजेनुसार निवडण्याचे व शिकण्याचे स्वातंत्र्य असणारे शिक्षण म्हणजे ‘मुक्त शिक्षण’ होय.

पारंपारिक शिक्षणास पुढील बंधने असतात.

- अ) प्रवेश बंधने
- ब) हजेरी बंधने
- क) परिक्षा विषयक बंधने
- ड) विशिष्ट अभ्यासक्रम बंधने
- इ) एका वर्षात विशिष्ट नंबरच्या सक्तीच्या परिक्षा व चाचण्या यासाठी वेळ देणे.
- ई) परिक्षेसाठी सक्तीच्या विषयाची बंधने.
- उ) शिक्षण शास्त्र अध्यापन कलेमधील दळवळणाच्या प्रकारची बंधने
- ऊ) शिक्षण शास्त्र शिकण्याच्या अध्यापनातील उद्देश विषयक बंधने.

अशा प्रकारची पुष्कळ बंधने आहेत. परंतु अशी काही बंधने आहेत ती (दिसण्यात) सूक्ष्म निरीक्षणात येत नाही. मुक्त विद्यापीठाची उच्च पदवी काही बंधनाच्या गृहीत धरून मुक्तपणे घेतली जाते. आम्ही हे स्पष्ट करू इच्छितो की पत्रव्यवहार / दूरस्थ शिक्षण संस्था वरिल सर्व बंधनाशी मुक्त होऊ शकत नाहीत. सर्वच पदवी अभ्यास क्रम मुक्त होऊ शकत नाहीत. फक्त मर्यादित पदवी अभ्यासक्रम मुक्त होऊ शकतात. परंपरागत महाविद्यालये विद्यापीठ मुक्तपणे ज्या पदव्यांना मान्यता देते अगदी त्याचप्रमाणे संशोधन कार्यक्रम एम. फील व डॉक्टरेट हयांचा देखील हया प्रकारात समावेश होतो.

आकृतीच्या साहाय्याने आतापर्यंत आपण जी चर्चा केली त्याचे पुर्नसादरीकरण खालील प्रमाणे.

अ	ब	मुक्त शिक्षण
पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण	दूरस्थ शिक्षण	मुक्त शिक्षण
पारंपारिक प्रकारच्या शिक्षणाशी संबंधित साहित्य मुख्यत्वे छापील साहित्य पोस्टाद्वारे दिले जाते.	अपारंपारिक प्रकारचे शिक्षण दळणवळणाच्या पध्दती त्यापैकी एक	आधुनिक शिक्षणाशी संबंधित रुढीपरंपरागत शिक्षणापासून परावृत्त तसेच शाळा / महाविद्यालये विद्यापीठापासून मुक्त.

अ व ब मधील फरकाची वैशिष्ट्ये मूलभूतपणे प्रगत कौशल्ये दळणवळणाचे तंत्रज्ञान अर्थातच ब मध्ये सुध्दा शैक्षणिक दळणवळण तंत्रज्ञान उपयोगामध्ये आणले जाते.

ब व क मधील संबंध म्हणजेच मुक्त शिक्षण एका बाजूने सहजपणे दूरस्थ शिक्षणावर परीणाम करते दुसऱ्या बाजूने प्रगत सरावाने दूरस्थ शिक्षण मुक्तपणे आणखी मुक्त होते. नैसर्गिकरित्या दोन एकत्र होतात आणि म्हणून एकमेकांवर पसरलेले दिसून येतात.

हया तीन कार्यक्षेत्रांमध्ये सध्या अधिक कार्यक्षेत्र आहेत. परंतु स्थानिक सध्या प्रचारात असलेल्या काही मुख्य प्रवाह पुढिलप्रमाणे:-

१) बाहय पध्दत / अभ्यास :-

ही पध्दत ऑस्ट्रेलियामध्ये वापरली जाते. हे विधान गोंधळात टाकणारे आहे. कारण फार वर्षापूर्वीपासून ही पध्दत लंडन मध्ये कार्यरत आहे. अशी आपली विचारसरणी आहे. लंडनमधील “बाहय पध्दत” मान्यताप्राप्त परिक्षेस बसण्याची शक्य तो सुविधा देते परंतु हया

पध्दती संबंधित अध्यापन (शिकवणे) अत्यावश्यक नसते. सद्य परिस्थितीमध्ये दूरस्थ शिक्षण अर्थातच खऱ्या अर्थाने दूर नाही.

२) अधिक भिक्ती चित्र पध्दत (Extra – Mural Systems):-

हया प्रकारची पध्दती न्यूझीलंड मध्ये दूरस्थ शिक्षण म्हणजे काय ?
हे व्यक्त करण्यासाठी वापरतात ?

३) वैयक्तिक अभ्यास (Independent Study) :-

बेडमेयर च्या दूरस्थ शिक्षणाच्या व्याख्येनुसार सद्याच्या प्रचलित लिखितानुसार वास्तवामध्ये जे प्राप्त केले जाते ते दूरस्थ शिक्षण उत्तर अमेरिकेमध्ये आहे.

४) घरी अभ्यास (Home Study) :-

हया पध्दतीचे शिक्षण मुख्यत्वे स्वीडीश शाळेच्या प्रभावाखाली पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण विशिष्ट अभ्यासक्रमाशी संलग्न युरोप मध्ये आहे.

५) शाळा / महाविद्यालया बाहेरील शिक्षण :-

पारंपारिक शाळा – महाविद्यालयातील शिक्षणाच्या नेमके विरुद्ध शाळा / महाविद्यालयातील आवाराबाहेरील अभ्यास आहे. अशा प्रकारचा अभ्यास जास्त प्रमाणात पॅसिफिक क्षेत्रात – ऑस्ट्रेलियामध्ये आणि पूर्व- दक्षिण आशियाई देशात उपयोग करत असल्याचे आढळून येतो.

वर वर्णन केलेले शिक्षण हे स्थानिक मत प्रवाह आहे. परंतु ‘दूरस्थ शिक्षण’ हे आंतरराष्ट्रीय आनंदायक असा शैक्षणिक प्रवाह आहे. वरील हे सर्व स्थानिक शैक्षणिक प्रवाह बदलून ‘दूरस्थ शिक्षण’ हा शैक्षणिक मत प्रवाह सद्या (स्वीकाराहार्य) रुढ होऊ लागला आहे. सद्याचे प्रचलित वाडःमय अभ्यास साहित्य, कृती दूरस्थ शिक्षण आणि /किंवा मुक्त शिक्षणाच्या मथळ्याखाली सादर होऊ लागल्या आहेत.

१.६ दूरस्थ शिक्षणाचा महत्त्वपूर्ण दृष्टीकोन

ज्यावेळी दूरस्थ शिक्षणाच्या व्याख्ये संबंधित प्रश्न निर्माण होतो त्यावेळी अर्थातच दूरस्थ शिक्षण म्हणजे मुक्त आणि भविष्यात आणखीन मुक्तच्या जवळपास असू शकेल. वरिल सर्व सविस्तर वर्णनाचा मुख्य हेतू आज दूरस्थ शिक्षणाची वैशिष्ट्ये दाखवून देण्यासाठी होत आहे. नेमके हेच कीर्णने आपल्यासाठी करून ठेवले आहे. त्याने दूरस्थ शिक्षणाचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी विविध दृष्टीकोन एकत्र आणले. ते दृष्टीकोन पुढीलप्रमाणे :-

- १) शिक्षक व विद्यार्थी हयांची स्वतंत्रता.
- २) शैक्षणिक संघटनाची भूमिका
- ३) तांत्रिक माध्यमातील व्यक्ती
- ४) दोन मार्गी दळणवळण
- ५) बरोबरीच्या समूहापासून शिकणाऱ्याची स्वतंत्रता
- ६) औद्योगिकरण

वरिलपैकी प्रत्येक दृष्टीकोन थोडक्यात पुढिलप्रमाणे गृहीत धरला आहे.

१) शिक्षक व विद्यार्थी एकमेकांपासून स्वतंत्र आहेत. हे हया शिक्षणाचे मुख्य वैशिष्ट्य आहे.

२) दूरस्थ शिक्षण हे संस्थेतील शिक्षण पध्दती सारखाच प्रकार आहे. म्हणून हे शिक्षण खाजगी शिक्षणापेक्षा भिन्न असू शकते. परिणामी खाजगीरित्या वाचन किंवा टी. व्ही. वर निरिक्षण किंवा व्याख्यानामध्ये उपस्थिती असू शकते.

३) दूरस्थ शिक्षण हे विविध तांत्रिक प्रगत माध्यमांचा उपयोग करते. उदा. मुद्रण, छापील साहित्य, टेलीफोन, नभोवणी किंवा दूरदर्शन वर प्रसारित होणारे कार्यक्रम, संगणक इ.

४) हे दुमार्गी संप्रेषण आहे कारण विद्यार्थी त्यांना मिळालेल्या स्वाध्यायामार्फत / किंवा इतर माध्यमाद्वारे माहिती प्राप्त करून त्यांच्याकडून प्रतिसाद मिळतो. विद्यार्थी त्या संस्थेमध्ये संवाद साधू शकतो.

५) प्रत्येक विद्यार्थी त्याच्या / तिच्या बरोबरीच्या समूहापासून खऱ्या अर्थाने स्वतंत्र असतो. घरी शिकणारे संख्येने त्यामानाने कमी असले तरी देखील समोरासमोर आंतरक्रिया त्यांच्यामध्ये होत नाही. अशा प्रकारे दूरस्थ शिक्षण हे उच्च प्रतीचे वैयक्तिक शिक्षण आहे. सर्व शिक्षण पध्दतीमध्ये दूरस्थ शिक्षण ही एक वैयक्तिक शिकण्याची उत्तम पध्दत आहे. दूरस्थ शिक्षणामध्ये अभ्यासगट जरी तयार होत असले तरी त्या गटामध्ये समाविष्ट होणे सक्तीचे नसते. विद्यार्थी त्याचे किंवा तिचे काम संपूर्णपणे मुक्तपणे स्वतः करू शकतो.

६) दूरस्थ शिक्षण हे विद्यार्थ्यांचे विशिष्ट गरजांचे उत्तर आहे. सद्याचा समाज औद्योगिक दृष्ट्या विकसित आहे. त्या निर्माण होणाऱ्या गरजेसाठी संकलित केलेल्या माहितीचा एक शैक्षणिक प्रकार आहे. त्याच वेळी हाच समाज विशेष प्रकारच्या शैक्षणिक गरजा पुरविण्यासाठी अत्यावश्यक शैक्षणिक तंत्रज्ञान विकसित करून चांगली शैक्षणिक पध्दती उभारणीचा प्रयत्न करत आहे. दूरस्थ शिक्षण हे अप्रत्यक्षपणे औद्योगिक विकास आहे. असे म्हणणे वावगे होणार नाही. अशा प्रकारे दूरस्थ शिक्षण हे शिक्षणाचे क्षेत्र आहे. त्यामध्ये पुढिल प्रयत्न आहेत.

- शिकणारा हा अध्ययन प्रक्रियेतील कालावधी मध्ये जणूकाही शिक्षकापासून कायम स्वतंत्र आहे.
- शिकणारा हा अध्ययन प्रक्रियेतील संपूर्ण कालावधीमध्ये अध्ययन गटापासून कायम स्वतंत्र आहे.
- वैयक्तिक आंतर संवाद व मौखिक शिक्षण ची जागा तंत्रज्ञानाच्या माध्यमांनी घेतली आहे.
- अध्ययन, अध्यापन पध्दती संस्थागत आहे.
- दुमार्गी संप्रेषण हे विद्यार्थी व शिक्षक हयांच्या मध्ये शक्य आहे.

शैक्षणिक प्रक्रियेचे स्वतंत्राचे वरिल वर्णन केलेले मुद्दे तत्त्वतः प्रतिनिधत्व करतात. दूरस्थ शिक्षणाची संकल्पना मुख्यतः लोकशाही कल्पनेवर आधारलेली आहे. कदाचित लोकशाही कल्पनेशी समान अशी तयार केली आहे. व्याख्यान काय म्हणते? व्याख्यान हा एक त्याचा / तिचा वर्गामधील मौखिक (संभाषण) संप्रेषणाचा आणि उस्फूर्त संभाषणाचा एक खाजगी भाग आहे. कमीत कमी व्याख्या करणे बंधनकारक आहे आणि उजळणीसाठी कोणत्याही माध्यमामध्ये ग्रहण करू शकत नाही.

दुसऱ्या बाजूने विचार केला असता दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमासाठी संप्रेषित केलेली माहिती लोकांना निरिक्षणासाठी मुक्त असते. म्हणून अशा प्रकारचे शैक्षणिक स्रोतांची लोकांकडून चिकीत्सा केली जाऊ शकते, त्यांचा आढावा घेतला जाऊ शकतो व पुर्नरचना केली जाऊ शकते. म्हणूनच आपण हया निष्कर्षापर्यंत पोहचू शकतो की लोकशाही संबंधी शिक्षणाची प्रक्रिया काही प्रमाणात दूरस्थ शिक्षण प्रक्रियेद्वारे प्राप्त होते.

सद्या १४ राज्यामध्ये मुक्त विद्यापीठे आणि २०० पेक्षा जास्त दूरस्थ शैक्षणिक संस्था मुक्त दूरस्थ शिक्षण प्रकारामध्ये उच्च शैक्षणिक संस्थांच्या २५% संस्था शिक्षण देण्याच्या क्रियेत कार्यरत आहेत.

१.७ सारांश

हया घटकामध्ये आपण 'दूरस्थ शिक्षण' हया संज्ञा विषयी शब्दांमध्ये व्याख्या करण्याचा प्रयत्न केला आहे. हे तितके सोपे नाही. इतर शिक्षण पध्दती पासून दूरस्थ शिक्षण पध्दती अध्ययन अध्यापनमध्ये कशी वेगळी आहे. हे मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे. हया अध्यापन प्रकाराविरुध्द चिकित्सक साधेपणा निवारण करण्याचा प्रयत्न हया घटकाच्या शेवटी केलेल्या आहे. "दूरस्थ शिक्षणातील शैक्षणिक उपक्रम हे पारंपारिक शिक्षण पध्दती पेक्षा परिणामकारक असतात". हे असे दूरस्थ शिक्षणाबाबत आपणास म्हणता येईल.

घटकाच्या शेवटी सराव

- १) भारतातील दूरस्थ शिक्षणातील ऐतिहासिक विकासाचे वर्णन करा.
- २) दूरस्थ शिक्षण हे पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणापेक्षा कसे सुधारित आहे याची चर्चा करा.
- ३) दूरस्थ शिक्षणाची वैशिष्ट्ये कोणती ?
- ४) मुक्त विद्यापीठाची विशेष लक्षणे (हेतू) कोणते ?



दूरस्थ शिक्षणासाठी पायाभूत अभ्यासक्रम

घटकाची रचना :-

- २.० उद्दिष्टे
- २.१ प्रस्तावना
- २.२ अभ्यासक्रमाची निर्धारके
- २.३ अभ्यासक्रमाचा सामाजशास्त्रीय आधार
- २.४ अभ्यासक्रमाचा तात्वीक आधार
- २.५ अभ्यासक्रमाचा मानसशास्त्रीय आधार
- २.६ सारांश

२.० उद्दिष्टे

हा घटक वाचल्यावर तुम्ही पुढील करू शकाल.

- अभ्यासक्रम रचनेची निर्धारके समजून घ्याल
- अभ्यासक्रम रचनेची तात्वीक निर्धारके सांगाल
- अभ्यासक्रम रचनेची मानसशास्त्रीय निर्धारके सांगाल
- अभ्यासक्रम रचनेची सामाजिक निर्धारके सांगाल

२.१ प्रस्तावना

मूलभूतपणे संघटन करून मोठ्या विश्वासाने खोलवर राष्ट्रीय भारतीय शिक्षण पध्दती साठी राष्ट्रीय अभ्यासक्रमाची पुर्नबांधणीचे उद्देश समोर आपण सुरुवात केलेली आहे. गेल्या काही दशकामध्ये त्या दृष्टीने आपण खूप प्राप्त केलेले आहे. भारतीय समाज सद्या ज्या अवस्थेतून जात आहे तो मार्ग खूपच आव्हानात्मक आहे. अशा विशिष्ट असाधारणा लक्षण असलेल्या समाजाचे शिक्षणाचा उद्देश खूपच किचकट आहे. शैक्षणिक धोरणाची निर्मिती करणे व त्यांची अमलबजावणी करणे खूपच कठीण आहे. शिक्षण पध्दतीची चौकट हा गुंतागुतीचे मिश्रण असलेला जाणीवपूर्वक प्रयत्न होता.

म्हणजेच औपचारीक, अनौपचारीक व न – औपचारीक, न – औपचारीक शिक्षण व्यवस्थेमध्ये लवचिकता हा मुख्य शब्द आहे. अशा प्रकारची पध्दत पुढील संबंधी मुक्त आहे.

उदा. प्रवेश, सूचना देणारे ठिकाण, सूचनेचे प्रकार, कालावधी आणि विशिष्ट अभ्यासक्रमाचा (Course) अभ्यासक्रम.

२.२ अभ्यासक्रमाची निर्धारके

अभ्यासक्रमाची निर्मिती ही शिक्षणाची ध्येय (उद्दीष्टे) हे बदलत्या समाजाच्या परिस्थितीनुसार बदलत असते. हे आपल्याला सर्वत्र पहावयास मिळते. ह्याच कारणासाठी विविध पायाभूत अभ्यासक्रमाची व्याख्या करणे गरजेचे आहे. हे सामाजिक, तात्वीक व मानस शास्त्रासाठी फार महत्वाचे आहे.

- १) **सामाजिक** :- सामाजिक मूल्यांचे सहकार्य, सांघिक धैर्य व हिंमत, आणि सामाजिक कौशल्यांचा विकास (चेतवणे) म्हणजेच “सामाजिक” होय.
- २) **तात्वीक** :- हे शिक्षणाची तात्वीक मूलभूत तत्वांवर आधारावर, राष्ट्रीय उद्दीष्टे आणि शाळांच्या शिक्षणविषयक आधारावर आहे.
- ३) **मानसशास्त्रीय** :- अध्ययनार्थी ची (शिक्षणाच्या) क्षमता, पात्रता आवड, अपेक्षा, वैयक्तिक ओळख फरक, शारीरिक व मानसिक विकास हे ह्यामध्ये खूप महत्वाचे आहे.

२.३ अभ्यासक्रमाचा सामाजशास्त्रीय आधार

अभ्यासक्रम हा इष्ट (हवासा वाटणारा अभ्यासक्रम आहे असे गृहीत धरले आहे. हा अभ्यासक्रम सामाजिक ध्येये संपादन करण्यास मदत करतो. ह्या अभ्यासक्रमाने सामाजिक प्रगती होते. ह्याच कारणासाठी सामाजिक शास्त्रज्ञ अत्यावश्यक अभ्यासक्रमाचे योग्य रितीने आयोजन करतात. अभ्यास क्रमास अनुसरून पुढील महत्वाचे मुद्दे लक्षात घेऊन नियोजन केले जाते.

- १) अभ्यासक्रम असा असावा की ज्यायोगे शिक्षणाची सामाजिक ध्येये संपादन करण्यास मदत होईल.
- २) अभ्यासक्रमाचे नियोजन आणि त्याचा सूचना पध्दतीशी संबंध असा असावा, ज्यामुळे समाजावर नियंत्रण करण्यासाठी परिणामकारक माध्यम तयार होईल.

आपण समाजाच्या विविध रचना आणि त्याचा अभ्यासाशी संबंध याना आपण समजून घेऊ या.

सामाजिक दृष्टीने शिक्षण ही संस्कृतीचे संवर्धन करणारी प्रक्रिया आहे. सामाजिक शास्त्रज्ञानाच्या दृष्टीने संस्कृतीचा अर्थ प्रसिध्द संदर्भपेक्षा खूप जास्त आहे. समाजाच्या संपूर्ण जीवनशैली संदर्भात असणारा मार्ग म्हणजे संस्कृती होय. समाजाचे ज्ञान, श्रध्दा, विश्वास, कौशल्ये आणि साचेबंद सामाजिक वर्तन आणि फक्त उत्कृष्ट असे नाही किंवा त्यांची महत्वाची जीवनशैली किंवा कला, संगीत वाडःमय होय. सामाजिक शास्त्रज्ञांच्या मते संस्कृती ही नैसर्गिक संज्ञा आहे. ह्यामध्ये प्रत्येक गोष्टीतून शिकायला मिळते. आणि संस्कृती मानवनिर्मित आहे. संस्कृतीचे जतन व संवर्धन करणारी शाळा ही एक विशेषतः स्थिर औपचारिक संस्था आहे. संस्था ह्या अभ्यासक्रमाद्वारे ह्या तत्वांना मुक्त करण्याचा शोध लावतात. हा शोध म्हणजे दुसरे काही नसून त्यांच्या मागदर्शनखालील एकंदरीत एकूण अनुभव होय.

सामाजिक वर्ग आणि अभ्यासक्रम

अभ्यासक्रम हा वर्ग मुक्त असावा. तसेच वादमुक्त ज्ञानाचा ठेवा असावा. हे मुलांसाठी चांगले आहे. अशा प्रकारचा वर्गमुक्त आणि वादमुक्त अभ्यासक्रम व ज्ञानाचा ठेवा शालेय मुलांसाठी मंजूर होऊ लागला आहे. अलिकडच्या काळातील समाजशास्त्रज्ञ समस्या विरहीत शिक्षणाच्या संधीची संकल्पना - “काय शिकले पाहिजे” किंवा शिक्षण घेत असलेल्या नापास विद्यार्थ्यांचा स्वभाव ह्या संकल्पनेवर संशोधन करू लागले आहेत. तथापी शालेय अभ्यासक्रम आदर्श सामाजिक न्यायाच्या स्पर्धेत आणि शिक्षणाच्या समान संधीच्या भूमिकेत कडक शिस्तीचे लक्ष्य होऊ लागला आहे. कमी मध्यम वर्गाचा विचार केला असता त्यांच्यामध्ये बदल होत नाही. आर्थिक दृष्ट्या मागासलेल्या समाजातील मुलांमध्ये त्यांच्या आवडीनुसार त्यांना सुधरविण्यासाठी उपक्रम राबवले जातात. शालेय यश हे भाषा गणीतामधील चांगल्या मार्कावरच का मोजमाप करतात. सामाजिक सेवा व कार्य ह्यापेक्षा गणीतामधील गुणावरच यशाचे मोजमाप होते.

अभ्यासक्रमाची समानता

विविध प्रकारच्या अभ्यासक्रमामध्ये समानता आहे ही समानता उपसंस्कृती किंवा संस्कृतीचे निर्माण करते. अशा प्रकारच्या अभ्यासक्रम स्वीकारून त्यास प्रतिसाद देणे कठीण आहे. ह्याचे कारणपुढीलप्रमाणे.

- अ) घरातील गरीब परिस्थिती
- ब) इतर आर्थिक सामाजिक कारण

वरील त्रुटी भरून आणि सांस्कृतिक मागासलेपणा भरून काढण्यासाठी शिक्षण गरजेचे आहे. म्हणून अभ्यास क्रम हा संस्कृतीपासून मुक्त, ज्ञान परावर्ती, भाषा, विज्ञान, गणित, कला, आणि इतरांनी विश्वास ठेवावा असा असावा. सर्वांगीण व्यक्तीमत्व विकास साध्य करणारा अभ्यासक्रम असावा.

सामाजिक शिक्षण आणि अभ्यासक्रम

विशेषतः अप्रशिक्षित कामगार वर्गावर शालेय शिक्षण संपादनमध्ये सामाजिक घटकाचा प्रतीकूल परीणाम होतो. बासी बेर्नास्टीन चे प्रसिद्ध असलेले सामाजिक शिक्षण हे उत्तम उदाहरण आहे. लहान मूल त्याच्या समाजरचनेत त्यांच्या भाषेतून शिकत असते हे त्याचे अनुमान आहे. लहान मूल त्याच्या बोली भाषेत परिणाम कारक शिक्षण घेते. बोलीभाषेतून शिक्षण आणि भविष्यात बोलीभाषेतून शिक्षणामध्ये इच्छित परिणाम घडवून आणण्याचे सामर्थ्य आहे. शाळा नेहमी औपचारिक भाषेचा उपयोग करते. ह्या भाषेमध्ये तत्त्वज्ञान, भावना, अर्थ असणे अत्यावश्यक नसते. त्या भाषेमध्ये पारंपारिक नाते संबंध चे वैयक्तिक निर्माण आहे.

अशा प्रकारे अनौपचारिक अभ्यासक्रमाची चौकट वैयक्तिक गरज आणि गतीमान समाजाच्या गरजा लक्षात ठेवून आखावी त्या पुढिल प्रमाणे आहेत.

- वैयक्तिक आणि समाजाच्या गरजेनुसार अभ्यासक्रम लवचीक व बदल करता येण्यासारखा असावा.
- वैयक्तिक विकासाची वाढ करणारा निश्चित असा अभ्यासक्रम असावा.
- अभ्यासक्रम हा जबाबदार नागरीक बनण्याची प्रेरणा देणारा असावा.
- अभ्यासक्रम विविध स्वाध्यायांचा अंतर्भाव असणारा असावा.
- अभ्यासक्रम हा सिध्दान्तापेक्षा प्रात्यक्षिकावर भर असणारा असावा.

- अभ्यासक्रम हा त्यांची जीवनशैली वैयक्तिक जगण्याची क्षमता असणारा असावा.
- अभ्यासक्रमाद्वारे सांस्कृतिक मूल्ये प्रकाशांत आणून त्याद्वारे उच्च संकल्पना समाजाच्या दुसऱ्या पीढीमध्ये रुपांतरीत करणारा असावा.
- अध्यापनाची पध्दत लोकशाहीवादी वाटणारी असावी. तसेच संकल्पना मूल्ये सुध्दा लोकशाहीवादी असावी.

आपली प्रगती तपासा

- १) सामाजिक पायाभूत अभ्यासक्रमाची रचना स्पष्ट करा. त्याचा अभ्यासक्रम रचनेतील वापराचे वर्णन करा.

२.४ अभ्यासक्रमाचा तात्वीक आधार

विद्यार्थ्यांनी संपादन केलेली शिक्षणाची उददीष्टे शिक्षकांकडून जोडलेल्या शैक्षणिक तत्त्वज्ञानावर अवलंबून असतात. अध्ययन करत असलेल्या विद्यार्थ्यांच्या तत्त्वज्ञानाची अभ्यासक्रमामध्ये भर पडते. अध्ययन अध्यापनासंबंधी शैक्षणिक तत्त्वज्ञानाबद्दलचे विचार परिवर्तन करण्यासाठी ठराविक समाजाकडून दबाव येतो. प्रत्येक तात्वीक शाळांचे विद्यार्थ्यांच्या संपादनाच्या उद्दिष्टा विषयीचे विचार समान असतात. विविध शाळांचे अभ्यासक्रमाबद्दलचे तत्त्वज्ञान आपण समजून घेऊ.

आदर्शवाद आणि अभ्यासक्रम

कोणीही जगाचे वास्तविक व बाह्य रूप जाणू शकत नाही असा आदर्शवाद्यांचा विश्वास आहे. वास्तवासंबंधी संकल्पनांचा शोध आणि प्राप्ती आपण करू शकतो. आकलनकर्ता त्याच्या जाणीवेचा उपयोग करून त्यांच्या ज्ञानेंद्रियाद्वारे सुंदर संकल्पना प्राप्त करतो. आदर्शवादाच्या कल्पना ह्या वस्तूनिष्ठ विचारा पेक्षा अधिक महत्वाच्या आहे. चांगला शिक्षक आपल्या कल्पना विद्यार्थ्यांपर्यंत संप्रेषित करतो. विद्यार्थ्यांचा मानसिक आणि बौद्धिक विकास हा फार महत्वाचा आहे. विद्यार्थ्यांना विषयाचे सखोल ज्ञान संपादनाची गरज आहे. प्रत्येक विद्यार्थ्यांने चांगले शिक्षण प्राप्त केले पाहिजे. विद्यार्थ्यांने शिक्षणामध्ये उदार कला, जगण्यास आवश्यक असणारी कौशल्ये उदा. वाचन, लेखन, ऐकणे बोलणे आत्मसात केली पाहिजेत. सर्वसमावेश इतिहास, भूगोल, विज्ञान, कला, गणित, संगीत वाडःमय इ. चा अभ्यासाचा अभ्यासक्रमामध्ये समावेश असला पाहिजे. विद्यार्थ्यांना उदार कला अभ्यासक्रमाद्वारे जागतिक संकल्पना प्राप्त होते. इमॅन्यूल कान्तने (१७२४ ते १८०४) एकंदरीत मानवाच्या वागण्याबद्दल महत्त्व दिलेले होते. सुवर्ण नियम स्थिर असतात आणि सतत सुधारण्यासाठी किंवा बदलण्यासाठी नसतात. हयाचा उपयोग व्यक्तीच्या धर्म, संप्रदाय संबंधात करू शकतो.

विद्यार्थ्यांना वैश्विक कल्पना सखोलपणे सतत सुचत असतात.

वैश्विक सत्य सुचण्यासाठी मन नेहमी सर्जनशील आणि लवचिक असावे लागते. हे सर्व नैसर्गिक वातावरणामध्ये शक्य होईल.

आदर्शवादी शिक्षक पुढिल उद्दिष्टांवर जोर देत असतो.

- विद्यार्थ्यांना चिकित्सक आणि सर्जनशील विचार करण्यास मदत करणे. म्हणजेच मानसिक विकास
- जगण्यासाठी आवश्यक असणारा विषय (मजकूर) परिणामकारक वेळ आणि जागा हयामध्ये टिकून राहतो.
- शिकण्याच्या संपादनामध्ये उदार कलेवर जोर देणे.
- मानवी नीतीशास्त्रामध्ये वैश्विक घटकांचा अंतर्भावाचा परिणाम असणे.
- स्वतंत्रपणे विद्यार्थी मर्यादीत रूपात मानवाच्या वाढत्या अमर्याद गरजांवर जोर देतात.

वास्तववाद आणि अभ्यासक्रम

बाह्य जग हे दिसते ते खरे आहे असे वास्तववादी मानतात. त्या जगाच्या स्वरूपात अनुलक्षून मुलांना शिक्षण दिले पाहिजे असे वास्तववादी मानतात. शिक्षणात नेहमी काल्पनिक गोष्टी पेक्षा वास्तवता (Reality) असली पाहिजे. वास्तवामध्ये प्रत्येक व्यक्तीस स्पर्श, वास, चव यांचे ज्ञान असते. वास्तवादाची उद्दीष्टे प्रत्येक व्यक्तीस बाह्य स्वरूपात जाणवतात. विज्ञान व गणित हे विषयाचे अभ्यासक्रम तात्वीक शिक्षणाच्या वास्तव वादामध्ये अत्यावश्यक आहेत. गणित व विज्ञान विषयामध्ये निःसंदिग्धपणा व अचूकता आत्यावश्यक असते आणि हे दोन विषय वास्तवाचे संख्यात्मक विवरण करतात. इतर क्षेत्रातील अभ्यासक्रमात अंतर्गत विषयांची मूल्ये चाचणी वेळी समोर येतात. वास्तववादी अभ्यास क्रम बदलल्या समाजाच्या प्रायोगिकतेनुसार बदलत नाही.

वास्तववादी शिक्षक पुढिल उद्दिष्टावर जोर देतो.

- विद्यार्थी गुणवत्तापूर्वक अभ्यासक्रमचा विशेषत अनुभव घेऊ शकतात.
- अध्ययन, अध्यापनपध्दतीमध्ये अचूकपणे मोजमाप केलेल्या उद्दीष्टावर भर देतात. अंतर्भाव केलेले घटक स्वीकाराहार्य व साक्षांकित असावा
- इतर अभ्यासक्रम क्षेत्रामध्ये वर्ग स्थिरतेवर जोर दिला जातो. अंतर्भाव केलेल्या अभ्यास क्रमातील घटकांसाठी अचूकता, वस्तुस्थिती, संकल्पना, उदात्तीकरण शास्त्रीय पध्दतीशी जोडलेले असावे. अध्ययन व अध्यापन पध्दतीमध्ये प्राप्त झालेल्या पर्यायावर भर दिलेला असतो. जास्त प्रमाणात उपक्रम कृत प्रकल्प सुचविले जातात.
- खरोखरच विद्यार्थ्यांना पर्यावरणातील प्रत्यक्ष घटक प्रात्यक्षिक अनुभवावरील प्रकल्पामध्ये मार्गदर्शन केले जाते.
- विद्यार्थ्यांनी प्रत्यक्ष अनुभव जाणून घेण्याची गरज आहे.
- अध्ययन परीणामकारक व चिरस्थायी होण्यासाठी प्रत्यक्ष अनुभवाची गरज आहे.

प्रायोगिक वाद आणि अभ्यासक्रम :

प्रायोगिकवादी वास्तवातील अनुभवाच्या सादरीकरणावर विश्वास ठेवतात. प्रत्येकास आता आपणास काय अनुभवाचे आहे हे माहित पाहिजे. प्रायोगिकवादी आज हे सत्य आहे ते उद्या सत्य असेलच असे नाही याची चिकित्सा प्रयोगाद्वारे करतात. जसजशे समाजात बदल होतात तस तसे नवीन समस्या निर्माण होतात. हया समस्या जाणून घेण्याची व सोडविण्याची गरज आहे. जीवनातील प्रत्यक्ष परिस्थितीच्या चाचणी (Test) साठी समस्या निराकरणाचे प्रयत्न प्रायोगिक स्वरूपात आहेत. समस्या निराकरणासाठी काय काम करायचे हयापेक्षा त्यामध्ये सुधारणा करण्याची गरज आहे. सर्वसाधारणपणे वैयक्तिक गट समस्येची ओळखकरून निवडतात आणि समाजातील त्या समस्या निराकरणाचा प्रयत्न करतात. अशा प्रकारे वर्गामध्ये सामूहिक एकत्र काम करण्याच्या गरजेवर जोर दिला पाहिजे. शाळेचा अभ्यासक्रम असो किंवा जीवनाचा अभ्यासक्रम असो तो सदभावनेने वैयक्तिकपणे पूर्ण करण्याची गरज आहे. गटाने किंवा वैयक्तिकपणे समस्या ओळखून त्या निराकरण करण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. हयामध्ये अध्ययनाच्या चालू प्रक्रियेमध्ये आवड हेतू आणि त्यादृष्टीने प्रयास आवश्यक आहे. समस्या सोडविण्याच्या समस्या सोडविण्यासाठी प्रयत्नांची जोड व आवड आवश्यक आहे. आवड व प्रयत्न एकमेकांपासून वेगळे करता येणार नाही. हे दोन्ही अभिन्न आहेत.

प्रायोगिकवादी शिक्षक हे पुढील उद्दिष्टांवर जोर देत असतात.

- समस्या निराकरणाची उद्दिष्टे हे अभ्यासक्रमामधील पध्दतील अति महत्वाचे आहे.
- समस्या निराकरणासाठी विविध स्त्रोत्रांकडून तपशील गोळा करणे.
- गृहीत धरलेल्या गोष्टींचा विकासाचे उत्तर म्हणजे समस्येची ओळख होय.
- जर समर्थन दर्शवित असेल तर, गृहित धरलेल्या चाचणी पुर्नरचना करण्यासाठी.
- परिणामकारक कार्य करण्यासाठी समिती स्थापनेसाठी.
- शेवटी तयार केलेल्या उपक्रमास अनुरूप स्वीकारण्यासाठी.
- जीवनाच्या अभ्यासातील बदल हे सतत समर्थनीय असावे.

अस्तीत्ववाद व अभ्यासक्रम

अस्तीत्ववाद ही आधुनिक तत्वज्ञानातील प्रभावी विचारसरणी आहे. अस्तीत्ववाद हा अभ्यासक्रमामध्ये वैयक्तिक पणास मजबूत बनवण्यास जोर देतो. हयामध्ये समाविष्ट असलेल्या व्यक्तीस मुक्त वातावरणामध्ये निर्णय घेण्याची मुभा असते. अस्तीत्ववादयाच्या मते काय शिकायचे व कसे शिकायचे हयाचे निर्णय घेण्याचा अधिकार मुक्त वातावरणामध्ये घेता आला पाहिजे. जुन्या विद्यार्थ्यांपेक्षा सामान्यतः नवीन विद्यार्थ्यांना शिकण्यामध्ये अधिक मदत मिळते. अस्तीत्ववादी शिक्षक विद्यार्थ्यांना त्यांना त्यांच्या भवितव्याचे निर्णय ठाममणे घेता यावेत. अशा प्रकारच्या शिकण्यासाठी वातावरण निर्मिती करतो. प्रत्येक विद्यार्थी हा मानव जातीत जन्मला असल्यामुळे त्याची निवड त्याला करता आली पाहिजे. जर इतरांना आपला निर्णय वैयक्तिकपणे घेता येत असेल तर हया वैशिष्ट्यास मानवास का बरे बंधन असावे.

जर विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनाचे ध्येय व अध्ययन उपक्रम वर्गामध्ये लवचिक (वातावरणामध्ये) चौकटीत राहून निवडता आले तर त्याची जबाबदारी त्यामध्ये समाविष्ट असणाऱ्या विद्यार्थ्यांवर येऊन पडते. जे विश्वामध्ये आकलन होण्यासारखे आहे, त्याची वैयक्तिक निवड बनवणे खरोखरच खूप कठीण आहे. खरोखरच ही जबाबदारी फारच महान

आहे. ह्या ठिकाणी अध्ययनामध्ये ह्याचे नैतिक महत्त्व आहे. पदवी तयार करण्यासाठी प्रत्येक निर्णय हा एक नैतिक साधन आहे.

अस्तीत्वापुढे भविष्यकाळ उभा असतो. त्याच्यात आपल्या आवडीने माणसास स्वतःचे अस्तित्व द्यावे लागते. माणसे आपल्या अस्तित्वास अर्थ देऊ शकतात. सर्वांच्या स्वातंत्र्याचा आदर करणे हे नैतिक जीवनाचे एक सार आहे. प्रत्येक मनुष्य ह्या पृथ्वीवर जन्मतो आणि त्याचे आयुष्य जगतो. तो दुसऱ्यांचे अनुकरण करतो. नंतर तो अनुकरणातून स्वतःची ध्येय धोरणे ठरवितो. त्याची ध्येय धोरणे इश्वरांकडून किंवा नशीबाकडून न येता त्याच्या स्वतःच्या उपक्रमातून (activity) मधून उदयास येतात. एकविचाराचाने सुसंगत समाविष्ट होऊन तयार झालेला निर्णय अपेक्षित आकलनात्मक निकाल देतो. त्याच्या विरुद्ध एकटेपणाने एकांगीपणा आणि दुःखा प्राप्त होते. अस्तीत्ववाद्यांच्या दृष्टीने धर्म व शिक्षण ह्या दोघांचेही हित संबंध एक आहेत. आजचे शिक्षक त्रिबिंदू :-

- १) शिक्षक
- २) विद्यार्थी
- ३) अभ्यासक्रम

अस्तीत्ववादी शिक्षक पुढील उद्दिष्टांवर भर देतो.

- शिक्षणाच्या प्रक्रियेत शिक्षकांचा मोठा वाटा असतो. हे सर्वमान्य झाले आहे. विद्यार्थ्यांस स्वतःच्या स्वत्वाची जाणीव करून देण्यासाठी योग्य ती वातावरण निर्मिती शिक्षकांनी करावयास हवी.
- वर्गामध्ये शिक्षक व विद्यार्थ्यांच्या नियोजनाची गरज असते. संगणकास पुरविलेली माहिती विद्यार्थ्यांच्या कौशल्यासाठी नसून त्यांच्या पुरावा दर्शविण्यासाठी असते. ह्यामध्ये समाविष्ट विद्यार्थी त्यांचे स्वतःचे भविष्य व मुल्य पध्दती मुक्तपणे निवडू शकतात. शिक्षकांनी निश्चित केलेला अभ्यास अस्तीत्ववाद्यांच्या विचारांशी मेळ घालू शकत नाही.
- विद्यार्थ्यांना माणसांच्या द्विधा अवस्थेचे वर्गीकरण व अभ्यास करण्याची गरज असते. विद्यार्थ्यांना समस्या निराकरणाचे बाह्य स्रोत शोधण्याची गरज असते. हे बाह्य स्रोत संमजस, असंमजस किंवा ह्या दोघांच्या मध्ये असतात.
- विद्यार्थी शिक्षकाबरोबर जीवनातील असंमजस व हास्यास्पद परिस्थितीमध्ये मार्गदर्शनाची गरज आहे. ह्या असंमजस परिस्थितीच्या चौकटीत (framework) परिणामकारक महत्वाचा निर्णय कसा घेता येईल ? अस्तीत्ववादी शिक्षकांच्या मते परिणाम उद्दिष्ट म्हणजे. विद्यार्थ्यांनी समजातील आचार विचारामधील असमतोल स्वीकारावयाचा आणि तो त्या वातावरणामध्ये परिणामकारकपणे दूर करण्याचा प्रयत्न करावयाचा आहे.
- ज्या विद्यार्थ्यांच्यावर अस्तित्व वादांच्या विचारांचा परिणाम झालेला आहे. अशा विद्यार्थ्यांपर्यंत वैयक्तिक आवडीची निवड करण्याचे आणि ते विद्यार्थ्यांपर्यंत संप्रेषित करण्याचे कार्य करण्याचा प्रयत्नावर शिक्षकांनी भर दिला पाहिजे.

ह्या कठीण वातावरणामध्ये अभ्यासक्रम हा मुलांसाठी केंद्रीत (Child centered) असावा. अनौपचारिक शिक्षणामध्ये पुढील (बाबी) विचार मनात ठेवणे गरजेचे आहे.

अ) अशा विषयांचा अभ्यासक्रमामध्ये समावेश असावा की जे विषय वास्तवामध्ये जीवनात उपयोगी पडतील आणि त्यामुळे जीवन सुकर होईल.

ब) शिक्षणाचा मूळ पाया संस्कृती व नागरीकरण हा आहे. हया दोन्ही विषयीचे ज्ञान असणाऱ्या विषयांचा अंतर्भाव अभ्यासक्रमामध्ये असावा. हे विद्यार्थ्यांना गौरव प्रतिष्ठा निर्माण करण्याच्या दृष्टीने महत्वाचे आहे.

अशा प्रकारे सर्वसमावेशक आकलनात्मक अभ्यास क्रम,भाषा, सामाजिक शास्त्रे, गणित, जीवशास्त्र, विज्ञान वाडःमय हया विषयामध्ये व्यवसायिकतेपणास चालना देणारा असावा. अभ्यासक्रमाचे आयोजन कार्यात्मक आणि वापरात्मक असावे.

आपली प्रगती तपासा

१) तात्वीक पायाभूत अभ्यासक्रम रचनेबाबत स्पष्टीकरण करा ? अभ्यास रचनेतील वापराबाबत (application) वर्णन करा ?

२.५ अभ्यासक्रमाचा मानसशास्त्रीय आधार

मानसशास्त्रीय पायाभूत शिक्षण विद्यार्थी केंद्रीत शिक्षण प्रक्रियेवर भर देते. शिक्षण हे विद्यार्थ्यांसाठी आहे. विद्यार्थी शिक्षणासाठी नाही.

मुख्यतः मानसशास्त्र विद्यार्थ्यांच्या विविध अवस्थामधून विकास साध्य करत असते. न औपचारीक शिक्षक पध्दती मध्ये अभ्यासक्रम विद्यार्थ्यांचा वयाचा विचार करून त्याचप्रमाणे अभ्यासक्रमाची चौकट आखली जाते. विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक आवडी, क्षमता, गरज, सामर्थ्य हयामध्ये वैयक्तिक फरक असतो.

अभ्यासक्रम रचनेवर परिणाम करणाऱ्या अत्यावश्यक घटकांचा आपण विचार करू या.

(विद्यार्थी)शिकणारा आणि अभ्यासक्रम हयामधील वैयक्तिक फरक

ज्यावेळी आपण अभ्यासक्रम विभागाच्या वय आणि जास्त कालावधी अनुभवतो, त्यावेळी तदनुरूप अभ्यासक्रमाचे नियोजन मदतीस येते. वैयक्तिक फरकाच्या दृष्टीने सर्वांमध्ये वैयक्तिकची व्याख्या करणे तसे अपुरे आहे. मुलांच्या विकास हा सर्वसाधारणपणे प्रमाणात आढळून येतो. विकासाचे प्रसंग मुला मुलामध्ये समान असतात. मूल चालायला लागायच्या अगोदर ते बुध्दी धारण करते. परंतु प्रत्येक मुलांमध्ये बुध्दी ग्रहण करण्याचे प्रमाण सारखे नसते. जुळ्या भावंडाचे सुध्दा बुदयांक समान नसतात, मुलांच्या वाढत्या वयाबरोबर वेळ आणि गती या प्रसंगामध्ये फरक असतो. म्हणून वैयक्तिक फरकास सामोरे जाण्यासाठी अभ्यासक्रम हा लवचिक असावा. त्याला / तिला त्यांच्या / तिचा नैसर्गिक मार्ग व प्रगती मध्ये विकास करण्याची परवानगी असावी. अशा प्रकारच्या अभ्यासक्रमामध्ये विविध सर्जनशील उपक्रम असावेत.

उदा- सादरीकरण, परिसंवाद, शोध , प्रकल्प आणि उपयोगी विकासचा अनुभव इ.

बुद्धी (हुशारी) आणि अभ्यासक्रम

बुद्धी किंवा मानसिक विकास हे शाळेच्या बाबतीत खूपच चिकित्सक आहे. शालेय अभ्यासक्रमाची महत्त्वाची उद्दिष्टे, घटना व ज्ञान विकास समजून घेणे चिकित्सक आहे. बुद्धीमत्तेचे स्वरूप आणि बुद्धीमत्तेवर परिणाम करणाऱ्या घटकांचे विकासात्मक क्षेत्र मानसशास्त्रांच्या दृष्टीने संशोधनासाठी आवडीचे क्षेत्र आहे. मुलांच्या मध्ये सामर्थ्य येण्यासाठी शाळेतील अनुभवाचा फायदा घेऊन आंतरीक बौद्धिक क्षमतांच्या फरकांचा अभ्यास केला जातो. हयाचा उत्कृष्ट वापर काही आधुनिक अभ्यासक्रम प्रकल्पामध्ये पहावयास मिळतो. मुलांच्या मध्ये विविध शिस्तीच्या संकल्पनांचे निर्माण करणे आणि हळूहळू त्यांना समजून घेणे नंतर त्यांची प्रगती मध्ये वापर करणे. ज्ञानाच्या प्रत्येक क्षेत्रात काळाच्या ओघात सापेक्ष प्रमाण वाढ झाल्याचे आढळून आले. आणि बुद्धीमत्ता चाचणीचा वाढत्या वयाबरोबर मानसिक वयामध्ये संशोधन आणि संशोधनाच्या निकालाचा वापर केला जातो. अशा प्रकारे मानसिक वयाचे निर्माण म्हणजे मुलाचे (१०) दहा वर्षांपर्यंतचे वय म्हणजेच कालक्रमानुसार १० वर्षे वय होय. बुद्धमता (I.Q.) म्हणजे मानसिक वय (M.A.) आणि कायक्रमानुसार वय (C.A.) यांचे प्रमाण आहे. अभ्यासक्रम हा सामान्य सरासरी (average) बुद्धीमत्ते नुसार असावा.

अध्ययन प्रक्रिया आणि अभ्यासक्रम

मनुष्य प्राणी कशा प्रकारे शिकतो ही समस्या मानसशास्त्रज्ञासाठी संशोधनास आवडीचा विषय आहे. अलिकडच्या काळामध्ये मानसशास्त्र विविध उत्तरे आणत आहे. पहिल्या ५० शतकामध्ये संकल्पना मोठ्या प्रमाणावर सर्वत्र प्रायोगिकरित्या पसरलेली होती अशा प्रकारचे प्रायोगिक तेने न तपासलेले अनुमान काढले गेले. एखाद्या क्षेत्रातील अनियंत्रित समस्या नेहमी चुकीच्या मार्गाकडे जाऊ शकते. उदा. त्या क्षेत्रातील लोकसंख्या सादरीकरणाचा नमुना. चुकीच्या कल्पना पुसून टाकण्यासाठी अभ्यासक्रमाशी संबंधित विविध मार्गाने संशोधन केले जात आहे. आणि अशा प्रकारचे शोध लागण्यास प्रारंभ होऊ लागला आहे. अशा प्रकारचे स्पष्टीकरणात्मक शोध अचूक व खात्रीशीर ज्ञान देतात. विस्तारीत प्रयोगाचा उपयोग नेहमी मर्यादीतच असतो.

विविध अध्ययन सिध्दान्त विविध अभ्यासक्रम उपयोगीतेवर परिणाम करतात. मानसिक शिस्त सिध्दांतापासून निर्माण होणारा अभ्यासक्रमाची प्रवृत्ती संकुचित उद्दीष्टे आणि व्याप्तीमध्ये एकसंधपणा सतत अध्ययनातील अनुभव हया मध्ये दुर्लक्षित केला जातो. वर्तनूकवादांच्या सिध्दांतानुसार पुनरावृत्ती (repetition), मजबूतीकरण आणि परिस्थिती अभ्यासक्रमाणे निकाल (result) आणू शकतात. तयार केलेले अध्ययन साहित्य निर्माणाचे कार्यक्रम, अध्ययन यंत्राद्वारे शिकवले जातात. क्षेत्र सिध्दांत, अभ्यासक्रम आयोजनातील घटक, त्यातील तणाव, आयोजनातील समज व संबंध आणि अभ्यासक्रम आराखडा (design) हे घटक अनेक उद्दीष्टांच्या व्यापक अध्ययन सादीकरणमध्ये सेवा देतात. हया सिध्दांताचा परिणाम आधुनिक अभ्यासक्रम प्रकल्पामध्ये विविध विषयांच्या तणाव संबंधाच्या ज्ञान प्राप्ती मध्ये होतो. शालेय अभ्यासक्रम हा अंतीमदर्शी दृष्टीकोनातून अध्ययन अभ्यासक्रम हा स्पर्धात्मक असावा.

आपली प्रगती तपासा

- १) मानसशास्त्रीय पायाभूत अभ्यास क्रम रचना बददल खुलासा करा.
- २) तीन (Basic) मूलभूत अभ्यासक्रम रचना स्पष्ट करा. त्यांच्या अभ्यासक्रमातील रचना मधील वापरा बददल चर्चा करा ?

२.६ सारांश

स्वतंत्र भारतामध्ये वाढत्या गरजा, आकांक्षा, समानतावादी समाजाची आधुनिकरणाची मागणी, अभ्यासक्रमामध्ये सुधारणा दुरुस्ती, नूतनीकरण ह्यासाठी बरेचसे प्रयत्न झालेले आहेत.

थोडक्यात संक्षिप्तपणे अभ्यासक्रम हा समाजाच्या गरजा आवश्यकता, आकांक्षा आणि परिस्थिती अनुरूप असावा. ह्यामुळे गुणवत्ता प्रेमळपणे नागरीकांच्या मनावर बिंबवता येते.

अभ्यासक्रमामध्ये विविध उपक्रमांचा अंतर्भाव असावा.

उदा:-

- १) विविध स्थळांना भेटी देणे
- २) सामाजिक संपर्क
- ३) आढावा
- ४) चर्चासत्र
- ५) सर्वेक्षण

२.७ स्वाध्याय

- १) पायाभूत अभ्यासक्रम रचना म्हणजे काय ? तात्वीक पायाभूत अभ्यासक्रम रचना स्पष्ट करा ?
- २) टिपा लिहा.
 - १) वास्तववाद आणि अभ्यासक्रम
 - २) वैयक्तिक फरक आणि अभ्यासक्रम
 - ३) अभ्यासाची निर्धारके



मुक्त दूरस्थ शिक्षणाशी संबंधित प्रवाह (ISSUES)

घटकांची रचना-

- ३.० उदिदष्टे
- ३.१ प्रस्तावना
- ३.२ सूचनात्मक मुद्दे (प्रवाह) (Issues)
 - ३.२.१ तात्वीक स्तर
 - ३.२.२ कार्यात्मक स्तर
- ३.३ शिस्तविषयक मुद्दे (प्रवाह)
 - ३.३.१ विज्ञान
 - ३.३.२ सामाजिक शास्त्रे आणि मानवतावाद
- ३.४ वैयक्तिक मूलभूत अभ्यासक्रम
- ३.५ प्रसंगोचित (Relevance) प्रवाह
- ३.६ अभ्यासक्रम आणि विचारसरणी प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्र स्तरावर अध्यापन
 - ३.६.१ अभ्यासक्रम आणि विचारसरणी (Ideology)
 - ३.६.२ प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र (Andragogy)
- ३.७ जागतिक वातावरणामधील अभ्यासक्रम
- ३.८ सारांश

३.० उदिदष्टे

हा घटक वाचल्यावर आपण पुढील बाबी करू शकाल

- दूरस्थ शिक्षणाशी संबंधित वेगवेगळ्या अभ्यासक्रमाचे प्रवाहाचे (Issues) चे स्पष्टीकरण.
- विचारसरणी मधील अभ्यासक्रम नमुना आकाराचे वर्णन विशद कराल
- अभ्यासक्रम विचारसरणी (andragogy) प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्र हयांच्या नातेसंबंधाची रुपरेषा.
- जागतिक वातावरणासाठी अभ्यासक्रमची आव्हाने ओळखाल.

३.१ प्रस्तावना

घटक -३ मध्ये आपण आता अभ्यासक्रमावर आधारीत, अभ्यासक्रमाचा पाया, त्याचा आकार आणि दूरस्थ शिक्षणातील अभ्यासक्रम अध्ययन प्रक्रिया समजून घेणार आहोत. ही प्रक्रिया समाज – राजकारण , अध्यापनशास्त्र आणि तत्वज्ञानाचा संस्कृती संबंधाच्या विचारसरणीची उपयोगी आहे हे आपण लक्षात ठेवले पाहिजे. मुक्त दूरस्थ शिक्षण अभ्यासक्रमातील आव्हानांना वेळोवेळी नवीन आव्हाने, इतर सर्वसाधारण मुक्त दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमासारखीच असतात.

हया घटकामध्ये आपण, सूचनात्मक शिस्त प्रिय आधारावर, वैयक्तिक आधारावर, समर्पक मूलभूत प्रवाहावर संपूर्ण अभ्यास करणार आहोत.

३.२ सूचनात्मक प्रवाह (Issues)

अध्ययन आणि अभ्यासक्रम अत्यावश्यकपणे आराखडा प्रमाणे अध्ययनासाठी तयार केला जातो त्यास सूचना असे म्हणतात. शैक्षणिक प्रक्रियेमध्ये ज्ञानावर कौशल्यावर प्रकाश टाकला आहे. हयाचा आपण अभ्यासक्रम व्याख्या करण्यासाठी मर्मज्ञ (Judge) म्हणून महत्वाचा वापर करू शकतो. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाचे अभ्यासक्रमाशी संबंधित विविध स्तर दृष्टीकोनातून सामोरे येतात. थोडक्यात तात्वीक आणि कार्यात्मक प्रकारामध्ये वर्गवारी होते. तात्वीक स्तरामध्ये अध्ययनामागील सिध्दांतामधील तत्वे आणि त्यांची अभ्यासक्रमाची संकल्पना अभ्यासक्रमनियोजककर्त्यावर परिणाम करतात. या ठिकाणी शिक्षणाच्या प्रक्रियेच्या अनेक टप्प्यावर सूचनात्मक प्रवाहाचे यजमानपद कार्यवाद किंवा प्रात्यक्षिक स्तर भूषवित असतो. आपणास विशिष्ट अभ्यासक्रमासाठी, अभ्यासक्रम नियोजन विशिष्ट अभ्यासक्रम, उत्पादन, माध्यम निवड, विद्यार्थी आधार सेवा, मूल्यमापन, अभिप्राय आणि इतरांची दखल घेणे गरजेचे आहे. पुढील घटकामध्ये आपण अध्ययन सिध्दांतवर चर्चा करणार आहोत.

३.२.१ तात्वीक स्तर (Philosophical Level)

संपूर्ण अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेच्या जोडीने अध्ययन आणि शिक्षक यांचा जागतिक दृष्टीकोन समजून घेणे गरजेचे आहे. अभ्यासक्रम नियोजन कर्त्याचा समजून घेण्याचा स्वभाव अभ्यासक्रम निर्णय प्रक्रियेवर परिणाम करू शकतो.

आपण अध्ययन सिध्दांताची विस्ताराने चर्चा घटक ५ मध्ये करणार आहोत. आपण हया ठिकाणी थोडक्यात सूचनात्मक प्रवाहाचा अभ्यासक्रम संबंधाचा नियोजन कर्त्याच्या तत्वज्ञानावर कसा प्रभाव पडतो हे समजून घेणार आहोत.

वर्तनवाद

हया संबंधीचे प्रयोग प्राणी, पक्षी, मुले हयांच्या आधारावर चालविले जातात. हा सिध्दांत अभ्यासक्रम नियोजन कर्त्याच्या चेतक – प्रतिसादावर प्रकाश टाकतो. जे नियोजकर्ते मानवी मनास दुर्लक्षित करतात. त्यांच्यासाठी हा सिध्दांत उपकारक आहे. हया सिध्दांता मध्ये शिक्षकांचे

विद्यार्थ्यांच्यावर अर्थातच नियंत्रण असते आणि अध्ययनकर्त्याची निष्क्रीयता गृहीत धरली पाहिजे, सूचनात्मक आराखड्याचे महत्त्व समजून घेतले आहे. ह्या सिध्दांत मूलभूत सूचना गृहीत धरून अध्ययनकर्त्याची जैवीक वर्तणूक शिक्षक व्यवस्थित कुशलतेने हाताळू शकतो.

बोधात्मक मानसशास्त्र

वर्तनवादाप्रमाणेच बोधात्मक मानसशास्त्र शिक्षण प्रक्रियेत मानवी मनास मध्यवर्ती ठेवते. ह्या सिध्दांता अंतर्गत प्रामुख्याने मूलभूतपणे जर्मन मानसशास्त्रज्ञ मानवी मनास सर्वश्रेष्ठ स्थान देतो. वर्तनवादीचा दृष्टीकोन चे संबंध चेतक आणि प्रतिसाद, बोधात्मकवादी अध्ययनार्थी पूर्व ज्ञान आणि त्याच्या आतील ज्ञानाशी संबंधित असतो. हा सिध्दांत (Theory) नवीन अध्ययनाचे बोधात्मक रचनेशी असंबंधित असतो. आणि समस्या निराकरणासाठी हे एक आकलनात्मक साधन आहे.

सर्वसंग्रहात्मकवाद (Eclecticism) युक्तीवाद

वर्तणूक आणि बोधात्मकवादयाच्या संयोगाचा जागतीक दृष्टीकोन, रॉबर्ट एम. गॅंगरी शैक्षणिक मानसशास्त्र पुढिल प्रमाणे वर्णन करतो.

शैक्षणिक प्रक्रिया ही व्यक्तीच्या वैयक्तिक बुद्धी अंतर्गत आणि बाह्य वातावरणावर अवलंबून असते. त्याने बोधात्मक प्रक्रियेच्या नऊ पध्दतीची ओळख करून दिलेली आहे. ह्याची चर्चा आपण ५.५.१ ह्या घटकामध्ये करणार आहोत.

थोडक्यात अध्ययन सिध्दांत मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या अभ्यासक्रम विकासामध्ये कसा उपयोगी आहे. हे आपण समजून घेऊ या.

- अ) अभ्यासक्रम नियोजकर्ता (Planner) वर्तनवादाकडे झुकतो व अध्ययनकर्त्याच्या भूमीकेकडे दुर्लक्ष करतो.
- आ) अभ्यासक्रम नियोजन कर्ते संग्रही किंवा बोधात्मक साधनाचा व अध्ययनार्थीच्या पदवी संपादन वर मुक्त प्रकाश टाकण्याची निवड करणारा असावा.

तसेच त्यांना त्यांचे शिक्षण त्यांना हवे ते आणि त्यांना जमेल अशा मार्गाने निवड करण्याची संधी देणारा असावा.

३.२.२ कार्यात्मक स्तर

कार्यान्वीत करणे, प्रात्यक्षिक किंवा कार्यवाद स्तरावर आपण मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या चौकटीतील विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्यापन आणि सेवा आधार देण्याबाबत निर्णय घेता येतो. विद्यार्थ्यांना जास्त (कठीण) अवघड चा बाबींचा सामना न करता सहज शिक्षण घेता येईल अशा प्रकारचे निर्णय घेतले पाहिजेत.

अध्यायन निग्रहीत जवळ जवळ विशिष्ट अभ्यासक्रम पुस्तके, अभ्यास आराखडा, माध्यमाची निवड, ह्यावर प्रकाश टाकून तसे अनुसंधान करून तसा निर्णय घेतला पाहिजे.

अंतर्गत भार, सादरीकरणाचा प्रकार, पुस्तकाचे स्वरूप, दृक —श्राव्य साहित्य आणि इतर अनेक बाबी शिक्षणाच्या अनुसंधान वर (Strategies) परिणाम करतात. माध्यम निवडण्याचा निर्णय हा एक माध्यम (media) घेणार किंवा बहुमाध्यम साधन (multi-media) संपूर्ण विशिष्ट अभ्यास पूर्ण करून घेणार हे गृहीत धरून निर्णय घेतला जातो. तसेच मानवी स्रोत, तंत्रज्ञान, आर्थिक हयापैकी उपलब्धी असणारा असावा. माध्यमाचा कायदेशीरपणा आणि शैक्षणिक परिणामकारकता, माध्यमाविषयी निर्णय घेताना गृहीत धरावा.

मुक्त दूरस्थ शिक्षणाद्वारे नवीन विशिष्ट अभ्यासक्रमाचा विकास आणि सुरवात करण्यापूर्वी काही प्रश्न विचारले पाहिजेत ते पुढीलप्रमाणे :-

- अ) जर तुम्ही अनेक माध्यमांची निवड करत असाल तर माध्यमाचे प्रमाण काय आहे.
- ब) स्वाध्याय शिक्षक कशा प्रकारे अधोरेखित असावा किंवा संगणक अधोरेखित किंवा दोन्ही ही आणि जर दोन्ही असेल तर त्यांचे प्रमाण काय ?
- क) एकंदरीत स्वाध्याय आणि मूल्यमापन प्रक्रिये मध्ये स्वाध्यायचे महत्त्व काय असेल ?
- ड) सुसंवाद रचना आणि सभोवतालच्या स्वाध्याय प्रतीसादाशी सुसंवाद मूल्यमापन आणि विद्यार्थ्यांना परतावा कसा असू शकेल ?
- इ) खाजगी शिक्षक विद्यार्थ्यांना कशा प्रकारे मदत करू शकेल ?
- फ) खाजगी शिक्षक विद्यार्थी समोरा —समोर भेटीच्या पुनरावृत्तीच्या वेग कसा असेल ?
- ग) विशिष्ट अभ्यासक्रम, विद्यार्थी प्रतिसाद, अभिप्रायाची परिणामकारकता ह्या सर्वांसाठी अभिप्राय यंत्रणा कोणत्या आहेत ?
- ह) अभ्यास केंद्राने पुरविलेल्या सुविधा विद्यार्थ्यांस जवळ जाण्यास सोप्या आहेत काय ? निश्चितच आपण अशा प्रश्नांचे वर्गीकरण पुढे चालू ठेऊ शकतो. परंतु आपण आता थांबू या. पुढे जाण्या अगोदर तात्वीक आणि कार्यवादाच्या प्रवाहाची आपण उजळणी करू या.

आपली प्रगती तपासा

- १) अध्ययनासाठी वर्तनवादी आणि बोधात्मक वादी यामध्ये तुलना पाच ओळी मध्ये फरक लिहा.

शिस्तीचे प्रवाह (Discipline Based Issues)

अनुक्रमे शिस्त ही अभ्यासक्रम प्रवाह (ठाम) निश्चीत तयार करते. तात्वीक आणि कार्यवादाचे प्रवाह शिस्तीवर अवलंबून असतात.

उदा- रसायनशास्त्राचा अभ्यासक्रम तयार करत असताना तत्वे व त्यांचा वापर त्या विशिष्ट अभ्यास क्रमामध्ये बदलत असतो. त्याचप्रमाणे इतिहास विषयामध्ये सुध्दा तसेच आहे. आपण विविध शिस्त विषयक उदाहरणे आपण पाहू या.

३.३.१ विज्ञान

विज्ञानाचे विशिष्ट अभ्यास क्रमाचा आराखडा तयार करण्यासाठी व त्या संस्थेस तसे अभ्यासक्रम चालू ठेवण्यासाठी मुक्त दूरस्थ शिक्षण तात्वीक व प्रात्यक्षिक गृहीत धरून आणखी अशा प्रकारची मागणी शैक्षणिक संस्थाकडून केली जाते. विज्ञानाच्या प्रात्यक्षिक आणि यशासंबंधी संबंधित कार्यक्रम आणि त्यासाठी अत्यावश्यक मूलभूत पायाभूत सुविधा असणे गरजेचे आहे. विज्ञान विषयामध्ये सिध्दांत व प्रात्यक्षिकास तितकेच महत्त्व आहे. विज्ञान विषयामध्ये प्रयोगशाळा उपलब्धतेची सुविधा, शास्त्रीय उपकरणे, स्वाध्यायाचे स्वरूप, समोरासमोर संपर्काची वारंवारता (frequency) आणि इतर गृहीत धरले जातात. विद्यार्थ्यांना आकलन करण्यासाठी प्रात्यक्षिकामध्ये व्यस्त ठेवून अभ्यासक्रम स्तरावर उपलब्ध मूलभूत सुविधा विद्यार्थ्यांना उपलब्ध करून दिल्या जातात. खाजगी शिक्षक विद्यार्थ्यांना आधार देतात. प्रशासक विज्ञानाशी संबंधित मुक्त दूरस्थ शिक्षणामध्ये पूर्व - नियोजित मागणीनुसार अंमलबजावणी करतात. विद्यार्थ्यांना एकत्र काम करून गरजेनुसार प्रात्यक्षिक सादरीकरण करणे ज्ञानाचा विकास करणे तसे फारच अवघड आहे.

थोडक्यात वर्तनवाद्यांच्या तत्वानुसार विज्ञानातील अभ्यासक्रम हा सामाजिकशास्त्रे आणि मानवशास्त्रापेक्षा खूपच वेगळा आहे.

सामाजिक शास्त्रे आणि मानवतावाद

सामाजिक शास्त्रे आणि मानवतावाद अभ्यासक्रम यातील मागणी समजून घेऊन अध्यापनशास्त्र / प्रोढांचे अध्यापनशास्त्र ह्यांची शास्त्रीय विचारसरणी सुध्दा समजून घेतली पाहिजे.

त्याठिकाणी प्रात्यक्षिक असोत वा नसोत परंतु मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या चौकटीत निश्चित केलेल्या अध्ययन आधार व अध्यापनाशी अनुसंधान केले जाते.

उदा:-

- १) वाड:मयाशी संबंधित प्रवाह
- २) आर्थिक
- ३) राज्यशास्त्र
- ४) सर्वसामान्य लोकांना माहिती पुरविणारी साधने, (वृत्तपत्रे, रेडिओ, टी.व्ही. इ.) ह्याद्वारे आपणास लवचिकता आणि सहनशील विचारसरणी, सहजपणे पदवी ची उद्विष्टे, ह्यांची देखभाल केली जाते. आपण विषयाशी संबंधित जागतिक दृष्टीकोन जाणून घेण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. मुक्त, खेळातून मोफत संकल्पना, आणि अर्थात्मक (स्पष्टीकरण) विद्यार्थ्यांना त्यांची माहित असलेली निवड करण्यास मदत करतात. ही निवड प्रवेशासंबंधी, संदर्भ, विचारसरणी, अर्थात्म स्पष्टीकरण व इतरांशी संबंधित असते. जर आपण फरकासंबंधी जागरूक असेल तर, आपण हे फरक अभ्यासक्रम तयार करताना समाविष्ट करू शकतो.

प्रत्येक शिस्तीच्या प्रवाहाशी संबंधित यथार्थ (रचना) आराखडा (design) पासून उपयोगिता व परिणामकारकता जाणून घेता येते. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाचा अभ्यासक्रम तयार करत असताना आपण शिस्तीकडे लक्ष दिले गेले नाही तर अभ्यासक्रम परिणामकारक होणार नाही तसेच तो संकुचित होईल.

पारंपारीक अभ्यासक्रम विषयामध्ये / शिस्तीकडे मुख्यतः लक्ष दिले जात असे. बदलत्या वातावरणामध्ये आपणास मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील (ODL) वैयक्तिक प्रवाह जाणून घेणे गरजेचे आहे.

वैयक्तिक प्रवाह

शैक्षणिक विचार विद्यार्थ्यांना स्वतः प्रचलित काळामध्ये विचार करावयास प्रवृत्त करतात. मुक्त दूरस्थ शिक्षण (ODL) वैयक्तिक निवड व स्वातंत्र्याचा पाया आहे. मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील अभ्यासक्रम स्वतःच विद्यार्थ्यांना लवचिकता स्वतंत्र अभ्यास आणि अभ्यासामध्ये त्यांना स्वायत्तता देते. मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील व लवचिकतेस वास्तवामधील सत्य जाणून घेणे गरजेचे आहे.

अभ्यासक्रम पूर्ण करण्यासाठी वेळेचे बंधन लवचिक असावे. अभ्यासक्रम पूर्ण करत असताना सामाजिक, घरगुती, वैयक्तिक, व्यावसायिक जबाबदारीमध्ये व्यत्यय येता कामा नये. परंतु त्याच वेळी हे हि लक्षात ठेवले पाहिजे की संपूर्ण सत्रच लवचिक राहिले पाहिजे असे नाही.

मुक्त दूरस्थ शिक्षण अभ्यासक्रमामध्ये व्यक्तीच्या भिन्न गरजा, विविध अध्ययन शैली, विद्यार्थ्यांच्या अभ्यास करण्याच्या सवयी, जाणून घेतल्या पाहिजेत. अभ्यासक्रम हा भौगोलिक, सामाजिक आणि अध्यापन शास्त्र / प्रौढांचे अध्यापन / शास्त्र हयामध्ये वैयक्तिक वाढ करण्यास वाव असणारा असावा. विद्यार्थी त्यांच्या सामाजिक परिस्थितीनुसार वेगवेगळ्या भौगोलिक स्थानामध्ये विखुरलेला आहे. शहरी ग्रामीण, आदीवासी भागातील विद्यार्थ्यांना त्यांच्या गरजेनुसार व सामर्थ्यानुसार अभ्यासक्रमामध्ये प्रवेश घेता आला पाहिजे.

सर्वेक्षणातील नमुन्यावर आधारित गरज, मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील विशिष्ट क्षेत्रासाठी अभ्यासक्रम, वेगवेगळे (भिन्न) असू शकतात.

उदा. व्याख्याता लिखाणामध्ये संशोधन करू शकतो किंवा औषध विक्रेता डॉक्टर (वैद्य) त्यांच्या वैद्यकीय क्षेत्रामध्ये नवीन तंत्राचा शोध लावू शकतो. अशा प्रकारच्या वैयक्तिक गरजांची दखल घेऊन विशिष्ट अध्ययनाचा विषय / विशेष क्षेत्राच्या ज्ञान डोळ्यासमोर ठेवून मुक्त दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमाचे (आयोजन करते.) विद्यार्थ्यांना देते. एकदा जर आपण वैयक्तिक मूलभूत गरज आणि अभ्यासक्रमाची लवचिकता जाणून घेतली (व्याख्या केली) तर पुढील बाबी गृहीत धरता येतील.

- १) अध्ययन कर्त्याची उदिदष्टे.
- २) अध्ययन पध्दतीस पंसती.
- ३) मूल्यमापनाची पध्दती.
- ४) अध्यापनशास्त्र.
- ५) किंमत.

काही लोकांना फक्त माहिती हवी असते, काही जणांना प्रमाणपत्र हवे असते, काही जणांना परीक्षेस बसण्याची इच्छा असते. हया सर्वांचा परिणाम अंतिम वैयक्तिक अभ्यास क्रमावर होतो.

समर्पक (Relevance) प्रसंगोचित प्रवाह

समाजाच्या वैयक्तिक गरजा वेळेनुसार बदलतात. अभ्यासक्रम उपयोगी आणि फारच परीणामकारक होता. पुढे हा अभ्यासक्रम विविध कारणामुळे असंबंध होता. अद्यावत आणि पूर्ण अभ्यासक्रम सुध्दा पुढे असंबद्ध होतो. तो आपल्या वैयक्तिक गरजा व आवड हयाच्याशी सुसंगत नसतो.

हया परिस्थितीमध्ये जेव्हा शाळा / महाविद्यालये कालबाह्य माहिती असलेले विषय शिकवतात. त्यावेळी अभ्यासक्रम ज्ञानाच्या नवीन पिढीसाठी संकुचित ठरतो. त्याचवेळी नवीन समाजास सामाजिक मान्यता मिळते. परंतु ह्या अभ्यासक्रमामुळे नोकरी प्राप्त होत नाही. सद्याच्या शैक्षणिक गरजेनुसार, अभ्यासक्रमाचा आढावा, पुर्नरचना करणे अत्यावश्यक आहे. हया स्पर्धेत दृष्टीपथात असणाऱ्या समस्यांना मुक्त दूरस्थ शिक्षण तोंड देते. हया ठिकाणी दोन समस्या आहेत त्याची दखल घेणे महत्वाचे आहेत.

अ) पारंपारीक अभ्यासक्रम शिकवणाऱ्या संस्थामधील अभ्यासक्रम रचना आणि अभ्यासक्रमांचे एकत्रीकरण लवचिक नसते. बहुतेक शैक्षणिक संस्था/ संचालक / विभाग पारंपारीक विद्यापीठांशी संबंधित असतात. आणि त्याच चौकटीत राहून तशाच प्रकारे संचालन करतात.

ब) लहानगटातील लोकांना संबोधित करण्यासाठी तयार केलेला अभ्यासक्रम प्रशासकीय दृष्ट्या व्यवहार्य होऊ शकत नाही. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाची अभ्यासक्रम रचना जोपर्यंत जास्त कालावधी उपयोगामध्ये आणत नाही. तोपर्यंत तो अपयशी आहे. जीवनातील अभ्यासक्रम परिस्थिती (घटक) हयाची गरज अभ्यासक्रमाची समर्पकता पाहून ठरविली जाते.

आपली प्रगती तपासा

१) वैयक्तिक मूलभूत अभ्यास क्रमावर परिणाम करणाऱ्या प्रवाह (Issues) टिपा लिहा. आणि मूलभूत समर्पक प्रवाहाशी कसे जोडले आहेत ते लिहा.

३.६ प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्र स्तरावर अभ्यासक्रम आणि विचारसरणी

आपण आपल्या भावना अभ्यासक्रमातील संकल्पना सिध्दांत व अंतर्गत घटक इ. वर चर्चा व वादविवाद करून व्यर्थपणे वेळ दवडत असतो. कोणताही शैक्षणिक उपक्रम हा अध्ययन अध्यापनामध्ये दुमार्गी प्रक्रिया आहे. मागणीनुसार शैक्षणिक कार्यक्रमातील घटकांचे पध्दतशीरपणे केलेले नियोजन म्हणजेच अभ्यासक्रम आहे. शिक्षणाच्या तात्वीक स्तरावर परिणाम करणारे अध्ययन सिध्दांत समजून घेतले पाहिजेत.

प्रौढांच्या अध्यापनस्तरावर विचारसरणी (Ideology) आणि अभ्यासक्रमची मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील गरज ह्यांची ह्या ठिकाणी चर्चा करू या.

३.६.१ अभ्यासक्रम व विचारसरणी (Curriculum & Ideology)

शैक्षणिक प्रक्रिया ही अभ्यासक्रमाचे खुलासवार टाचण जागतिक दृष्टीकोन डोळ्यासमोर, कोणासाठी, का व कशासाठी शैक्षणिक उपक्रम राबवायाचे ह्याचा खुलासा करते. अलीकडेच आपण अभ्यासक्रमाची विशिष्ट अभ्यासक्रमाशी (Course) संबंधित आणि अभ्यासक्रम अध्यापन कार्यक्रम अंतर्गत घटकाची व्याख्या केलेली आहे. पुढे हळूहळू हे उपक्रम अध्ययन परिस्थिती अध्ययन अनुभवाची संपूर्ण मर्यादा वयामध्ये समाविष्ट केले जातात. विकसित देशातील शिक्षणाची विचारसरणी जवळजवळ उदारमतवादी किंवा वैयक्तिक आहे. परंतु त्यांची परीभाषा समाजावर परिणाम करणारी असते. संपूर्ण जगावर आधारीत युनेस्कोचा अहवाल पुढिलप्रमाणे आहे. “ज्याठिकाणी शैक्षणिक पध्दत अलिकडेच सुरु केली त्या ठिकाणी गंभीर अंसबद्ध पणा दिसून आला आणि परदेशी नुमन्यांचे अनुकरण (Copy) केल्याचे आढळून आले. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या अभ्यासक्रम स्पर्धेत सिध्दांत, विकास, उपयोगिता, आणि मूल्यमापन ह्या चार विचारसरणीच्या प्रवाहाचा परिणाम मुख्यत्वे जाणवतो.

खालील टेबल विचारसरणी दाखविते

टेबल - १ अभ्यासक्रम नमुने (Curricular Models)	
पहिला दर्जाचा (Classical)	कल्पनाविश्वात वावरणारा (Romantic)
• विषय केंद्रीय	• विद्यार्थी केंद्रीय
• कौशल्य विकासावर भर	• विद्यार्थ्यांच्या सर्जन शीलतेवर भर
• अध्ययनापेक्षा सूचनावर ताण	• अध्ययनासाठी शोधाची तरतूद (Provision)
• माहितीचे संक्रमण	• जागृतीवर भर, मूळ नवनिर्माण आणि स्वतंत्रता
• शिस्तीवर भर, आज्ञापालन आणि दृढता	• सकारात्मक प्रयत्न आणि मूल्याने ध्येय विकास

• ज्ञान प्राप्तीचे ध्येय	• वास्तविक जीवनातील अनुभवावर भर
• पूर्ण पध्दतीचा वापर आणि उपदेशात्मक सूचना	• पध्दतीच्या वापरामध्ये विद्यार्थ्यांचा सहभाग आणि सहकार्य
मूल्यमापनावर ताण	स्वयंअध्ययनावर ताण आणि स्वतःमध्ये सुधारणा (Classical) पहिल्या दर्जाच्या आणि कल्पना विश्वात वावरणाऱ्या (Romantic) नमुन्यामध्ये फरक आहे.

पुढील भागात आपण प्रौढांच्या अध्यापन शास्त्रांचा विचार करणार आहोत.

(Andragogy) प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र

प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र ही संकल्पना अध्यापनशास्त्रशी समांतर आहे. प्रौढांचे अध्यापन शास्त्र हे प्रौढांना शिकवण्याची कला व विज्ञान आहे. ही संज्ञा खूपच प्रसिध्द आहे व सोपी आहे. अध्यापनशास्त्राची पाच गृहीतके पुढीलप्रमाणे:-

- १) स्वसंकल्पना
- २) अनुभव
- ३) अध्ययन उद्बोधन
- ४) शिकण्याची अनुकूलता, तयारी
- ५) प्रेरणा

प्रौढ स्वदिगदर्शित आणि प्रेरणा घेऊन शिकतात. त्यांचा अध्ययनाचा अनुभव समस्या केंद्रीय आणि विषय केंद्रीय असतो. प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र हे सर्वसाधारण अध्ययन शास्त्राच्या विरुध्द आहे हे मुखपणाचे ठरेल कारण मुले सुध्दा स्वयंप्रेरणेने अभ्यास करत असतात. प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्रा मध्ये मध्यवर्ती कल्पना वैयक्तिक स्वत्व आहे. संपूर्ण जीवनभर वैयक्तिक स्वत्व, स्वदिगदर्शन, आणि स्वतःची स्वतः अध्ययनामध्ये वाढ, सुधारणा करण्यासाठी स्वतःची स्वतःच मदत करणे गरजेचे आहे.

३.७ जागतिक वातावरणातील अभ्यासक्रम

मुक्त विद्यापीठ ऑस्ट्रेलिया (OUA) सात ऑस्ट्रेलियन विद्यापीठाशी सुसंगत आहे. डेडन (२००६) मुक्त ऑस्ट्रेलियन विद्यापीठ सहकार्याद्वारे अभ्यासक्रम निर्मितीचा प्रयोग आहे. मुक्त विद्यापीठ ऑस्ट्रेलिया स्वतः नवीन अभ्यासक्रम दोन मार्गाने तयार करतात.

अ) मार्केटवर आधारीत स्वतः पुढाकार घेऊन केलेले सर्वेक्षण जागतिक वातावरण शैक्षणिक प्रक्रिया तयार करते. ही प्रक्रिया मुक्त दूरस्थ शिक्षणाचा जागतिक अभ्यासक्रम विद्यार्थ्यांना संस्कृती व समाजाच्या जवळ घेऊन जातो. संस्था जागतिक लोकांच्या साठी अभ्यास क्रमांची निर्मिती करतात.

३.८ सारांश

हया घटकामध्ये खालील अभ्यासक्रमीय प्रवाहाबाबत (Issues) चर्चा केलेली आहे.

सूचनात्मक प्रवाह:-

सूचनात्मक प्रवाह पुढील प्रवाहाशी संबंधित आहेत.

- १) तात्वीक स्तर आणि
- २) कार्यात्मक स्तर

शिस्तीवर आधारीत प्रवाह : हे प्रवाह संबंधित आहेत.

- विज्ञान
- सामाजिक शास्त्रे
- मानवतावाद

वैयक्तिक आधारीत प्रवाह: विद्यार्थ्यांच्या स्वयंशासीत (स्वतः) शी संबंधित असतात.

संदर्भावर आधारीत प्रवाह : हे विशिष्ट अभ्यासक्रमाच्या एकूण कालावधी (Life) संबंधित असतात.

अभ्यासक्रम प्रवाह पुढील दोन्ही संदर्भात असतात

- अ) अध्यापनशास्त्र
- ब) प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र

प्रौढ स्वयंप्रेरणेचे स्वयं दिग्दर्शित अध्ययन करतात.

घटकाच्या शेवटी स्वाध्याय:-

- १) मुक्त दूरस्थ शिक्षणाशी संबंधित अभ्यासक्रमीय प्रवाह कोणते? समर्पक (प्रसंगोचित) अभ्यासक्रम प्रवाहाची चर्चा करा.
- २) अभ्यासक्रम नमुने (models) स्पष्टीकरण करा.
- ३) प्रौढांचे अध्यापन शास्त्र म्हणजे काय? प्रौढांच्या अध्यापन स्तरावर अभ्यासक्रम विचारसरणी बदल स्पष्टीकरण करा.



मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अभ्यासपुरक प्रथा (Curricular Trends in ODL)

घटकाची रचना

- ४.० उद्दिष्टे
- ४.१ प्रस्तावना
- ४.२ मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अभ्यासपुरक प्रथा
- ४.३ समुहासाठी शिक्षण
- ४.४ (Community) समुदायाचा विकास
- ४.५ ग्रामीण विकास
- ४.६ राष्ट्रीय विकास
- ४.७ सारांश

४.० उद्दिष्टे

हया घटकाच्या वाचनानंतर आपण पुढील बाबी कराल.

- सर्वसाधारण लोकासाठी / समाजासाठी / जमातीसाठी, ग्रामीण भागासाठी / राष्ट्रीय विकास हयामध्ये मुक्तदूरस्थ शिक्षणाची भूमिका.
- भारतात, भारताबाहेरील, जगातील मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या अभ्यासक्रम रुपरेषेचे महत्त्व व अभ्यास क्रमातील नवीन प्रथेचे महत्त्व.
- मुक्त दूरस्थ शिक्षणाचा ग्रामीण व राष्ट्रीय विकासमध्ये आंतरसंबंध समजून घेणे.
- जागतिक वातावरणामध्ये अभ्यास क्रमातील नवी प्रथा दाखवून देणे.

४.१ प्रस्तावना

अभ्यासक्रमावर शिस्त, शिस्तीचा आराखडा, समर्पकता आणि विचारसरणी हयांचा परिणाम होतो. हया घटकामध्ये आपण मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील नवीन प्रथांचा अभ्यास करणार आहोत.

अभ्यासक्रम हा विशिष्ट अभ्यास क्रम (Course) (अभ्यासाचा कार्यक्रम) तसेच वेळ (अध्ययनाचा अनुभवाचे नियोजन) हया अध्ययन व अध्यापनाच्या परस्पर क्रिया आहेत. अभ्यासक्रमाचा इतिहास जाणून घेतल्याशिवाय आपण अभ्यासक्रमातील नवीन प्रवाहांची संपूर्ण अभ्यास करू शकणार नाहीत. परंतु हे शिक्षणाच्या इतिहासाशी आंतरसंबंधित आहे.

अभ्यासक्रमाची केवळ शैक्षणिक तत्त्ववेत्त्यांच्या दृष्टीने व्याख्या करता येत असे नाही परंतु सामाजिक गरजेनुसार देखील व्याख्या करता येते.

पारंपरीक अभ्यासक्रम हा धर्मावर-आधारीत उद्बोधनावर मर्यादीत होता. जागतिक महायुद्धापूर्वीच्या काळचा शैक्षणिक अभ्यासक्रम हा विषय केंद्री वस्तुस्थितीवर आधारित तपशीलावर भर देणारा होता. दुसऱ्या महायुद्धानंतर जग ३ भागात विभागले गेले.

- १) साम्यवादी कम्युनिस्ट
- २) पाश्चीमात्य, साम्यवाद न मानणारा
- ३) उर्वरीत जग

१९६० च्या मध्यास मानवतादी ध्येय, साध्य करण्यासाठी, जन्मजात शिक्षण, प्रायोगिक अध्ययन उपक्रम निर्मितीस चालना मिळाली मुक्त दूरस्थ शिक्षणाची सुरवात १७व्या शतकात पाश्चीमात्य देशात झाली. भारतामध्ये पोहचण्यास १९व्या शतकाच्या अखेरीस म्हणजेच १८९९ ते १९०० साल उजाडले. २० व्या शतकाच्या अखेरीस जगातील साम्यवाद संपुष्टात आला. २१व्या शतकाच्या अखेरीस सांप्रदायीक शिक्षण हे उदार शिक्षणामध्ये बदलले. अभ्यासक्रम हा माहिती पासून समजून घेण्यामध्ये आणि वापरामध्ये बदलला.

भारतामध्ये १९४७ मध्ये ब्रिटीश शैक्षणिक पध्दत आणि त्यांचा अभ्यासक्रमास भारतामध्ये सुरवात झाली. जानेवारी १९६१ मध्ये केंद्रीय सल्लागार शिक्षण मंडळ, यांनी उच्च योजना भारतामध्ये तयार केली. शिक्षणासाठी समिती स्थापन केली. त्या (समिती) कमिटीचे अध्यक्ष प्राध्यापक डी.एस. कोठरी होते. त्यांच्या अध्यक्षतेखाली भारतामध्ये पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाची सुस्पष्ट योजना स्थापन झाली. दिल्ली विद्यापीठाने त्यासाठी अत्यावश्यक कायदे करून पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणाची सुरवात १९६२ मध्ये सुरु झाली. १९६० ते १९७० च्या दरम्यान पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणामध्ये वाढ झाली. राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण (NCERT) ने शिक्षणाविषयी अभ्यासक्रमाची रचना डिसेंबर २००५ मध्ये प्रकाशित करण्यात आली. स्वातंत्र्यप्राप्ती नंतर १९६८ मध्ये राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाने शिक्षणाच्या इतिहासामध्ये महत्वाचे पाऊल टाकले. त्याचा उद्देश राष्ट्रीय प्रगतीकडे, साधारण नागरीकांच्या प्रगतीकडे, वाटचाल, राष्ट्रीय एकात्मतेमध्ये सुधारणा हे आहे. १९७६ च्या घटनात्मक कायद्यातील तरतूदीनुसार समकालीन शैक्षणिक यादी जवळ पास तयार करण्याची एकत्रीक जबाबदारी केंद्र व राज्य सरकारची आहे. १९८६ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणाने भारतास २१ व्या शतकासाठी (पाश्वभूमीची) परिस्थितीची तयारी करून ठेवली होती. ह्याने जीवनभर शिकण्याच्या भूमीकेवर भर दिला. जीवनभर शिकण्याच्या आशेचा उद्दिष्टाने शैक्षणिक प्रक्रियेवर भर दिला.

२०व्या शतकाच्या सुरवातीस अलीकडेच अभ्यासक्रम हा नाट्यमय बदलातून जात आहे. ह्यासाठी दिग्दर्शन पुढिल प्रमाणे :

- वाढीस विशेष महत्त्व आणि उपयोगात्मक प्रकारामध्ये बदल.
- हा एक वेगळा भाग आहे. आणि तो अधिक आंतर शिस्त प्रिय आहे.
- गरजेस अधिक महत्त्व दिले जाते.
- अध्ययनार्थी आणि विद्यार्थ्यांची मागणी
- सामाजिक गरजेनुसार गतीमान अभ्यास क्रमाचे स्वरूप.
- वाढत्या तंत्रज्ञानाचे महत्त्व.

- अंतर्गत घटकांतील सूचनांचे प्रसारण.
- व्यवसायिकरण नाही परंतु अधिक जीवनावश्यक
- प्रत्येकासाठी निरंतर व्यवसायिक शिक्षण.

४.२ मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अभ्यासपुरक प्रथा

मुक्त दूरस्थ शिक्षणातील अभ्यास क्रम हा विशेषत तिसऱ्या जगासाठी तयार केलेला असतो. आता तिसरे जग म्हणजे जे देश आर्थिक आपल्या देशाची प्रगती करू इच्छितात अशा देशांचा समूह त्यास विकसनशील देश असे म्हणतात. विविध गट, स्त्रिया विविध जमाती, तरुण किंवा आर्थिक स्थिती चांगली नसणारी असहाय मुले, विविध कारणाने दुरुस्त शिक्षणाकडे वळतात. औपचारिक शिक्षणापासून वंचित असलेल्या स्त्रियांसाठी मुक्त दूरस्थ शिक्षणाची गरज व आवश्यकता होती.

विविध कारणास्तव दूरस्थ शिक्षणाकडे वळलेले लोक पुढिलप्रमाणे:

- १) सामाजिक व वैयक्तिक कारणाने शिक्षणापासून वंचित राहिलेल्या स्त्रिया
- २) मुख्य शैक्षणिक प्रवाहात समाधानी नसलेले व त्यांच्या गरजेप्रमाणे शिक्षण मिळत नसलेले ग्रामीण व आदीवासी भागातील लोक.
- ३) व्यावसायिक शिक्षणाची इच्छा असलेला तरुण वर्ग
- ४) नियमित शाळा महाविद्यालये मध्ये हजर राहू न शकणारे विद्यार्थी.
वरील सर्व प्रकारचे विद्यार्थी आपल्या ध्येयपूर्ती साठी दूरस्थ शिक्षणाकडे वळतात.

प्रौढ शिक्षण आणि कामगार शिक्षण आणि अनियमित अभ्यास क्रम.

- उदा.**
- १) विशेषत कोलंबा येथील फ्रेच व लॅटीन आणि पॉलीन लोकांची विचारसरणी
 - २) ब्राझील व चिली मधील वरिलप्रमाणे समान प्रायोगिक प्रात्यक्षिकासाठी
 - ३) स्वयंरोजगार अहमदाबाद येथील स्त्रियांचे संघटन – हे संघटन एकात्मिक मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या समोरा-समोरील परिस्थिती मध्ये होते. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाच्या नवीन प्रथांचे चार प्रकारामध्ये वर्गीकरण केले जाते.

१) समुहासाठी शिक्षण :-

मुक्त दूरस्थ शिक्षण अभ्यासक्रम सर्वसामान्य लोकांच्या गरजांची दखल घेऊन सर्वसामान्य लोकांच्या वैयक्तिक ध्येय पूर्ती करण्यामध्ये सर्वसामान्यांच्या शिक्षणासाठी योगदान देतो.

अशा प्रकारे वैयक्तिक गरज ही पुढिल प्रमाणे असू शकते.

- १) पदवी पूर्ण करणे.
- २) ज्ञानप्राप्ती करणे.
- ३) नियमित पणे पदवी संपादन करता आली नाही म्हणून जाऊन सर्वसामान्य लोक दूरस्थ शिक्षणाकडे वळतात.

२) समुदायाचा विकास :-

समुदायाच्या जीवन शैली मध्ये सुधारणा करण्यासाठी असणाऱ्या गरजांची हा अभ्यास दखल घेतो. हयामुळे जाती जमातीच्या विकासाचा विस्तार करुन त्यांच्या अभ्यासक्रमामध्ये नवीन प्रथा सुरु करता येते. बहुतेक मुक्त दूरस्थ शैक्षणिक संस्था भारतामध्ये आज समुदाय विकासाचे अभ्यासक्रम विविध भिन्न विशिष्ट अभ्यासक्रमा (course) द्वारा भिन्न आश्रय दाता वर्गासाठी नियोजन करत आहेत.

३) ग्रामीण विकास :-

ग्रामीण जीवनातील ग्रामीण भागास केंद्रिय करुन, ग्रामीण गरजा समजून घेऊन ग्रामीण लोकांचे जीवनमान सुकर (अधिक चांगले) होईल अशा प्रकारचा अभ्यासक्रम असतो.

४) राष्ट्रीय विकास :-

शैक्षणिक प्रक्रियेचे विस्तृत ध्येय म्हणजे, वैयक्तिक ज्ञानवृद्धी, व वाढ, सामर्थ्य, कौशल्ये व प्रात्यक्षिक हया मध्ये सुधारणा होय. जागतीक मुक्त दूरस्थ शिक्षण हे नेहमी गरीबातील गरीब विद्यार्थ्यांना शिक्षणाची संधी उपलब्ध करुन देऊन आणि शिक्षणा द्वारे मानवी स्रोताची उपलब्धी करुन राष्ट्रीय विकासा मध्ये विशेष लक्ष्य बनविते. देशाच्या विशिष्ट भागातील वाढत्या औद्योगिकरणाच आणि जागतिक गरजा यांचा अभ्यास क्रमामध्ये समाविष्ट करुन देशास विकासाच्या दृष्टीने घेऊन जाण्यास मदत होते.

४.३ समुहासाठी शिक्षण :-

भारतामध्ये फार वर्षांपासून विविध राज्यातील मुक्त दूरस्थ, शिक्षण देणाऱ्या संस्थानी त्यांच्यामध्ये सर्वसाधारण लोकांसाठी लोक शिक्षणाच्या संधी निर्माण करुन पारदर्शकता आणली.

खालील विद्यापीठानी त्यांच्या प्रादेशिक (स्थानिक) त्यांच्या राज्यात विद्यार्थ्यांच्या मागणी प्रमाणे अभ्यासक्रम सुरु केले.

- १) बी. आर. आंबेडकर विद्यापीठ हैद्राबाद १९८२.
- २) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ स्थापना १९८५.
- ३) राज्य मुक्त विद्यापीठ नाव वर्धमान महावीर मुक्त विद्यापीठ १९८७
- ४) नालंदा मुक्त विद्यापीठ १९८७
- ५) एमपी भोज विद्यापीठ १९९१
- ६) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मुक्त विद्यापीठ गुजरात १९९४.
- ७) कर्नाटक मुक्त विद्यापीठ मैसूर - १९९६
- ८) नेताजी सुभाषचंद्र बोस मुक्त विद्यापीठ कलकत्ता १९९७
- ९) यूपी राजश्री टन्डन मुक्त विद्यापीठ अलाहाबाद, १९९८.
- १०) तामीळनाडू मुक्त विद्यापीठ चेनाई २००२.

पंजाबी विद्यापीठ पतीयाळा ने एम. फील हा (कोर्स) विशिष्ट अभ्यासक्रम दूरस्थ प्रकारामध्ये इंग्रजी आणि पंजाबी भाषेत सुरु केला.

उदा.- यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ (य.च.म.मु.वि.) १९८९ मध्ये स्थापना झाली. हया विद्यापीठाने बी.ए. बीकॉम तसेच सायन्स तंत्रज्ञान, ऑप्लार्फर्ड, इलेक्टानिक्स असे २२६ शैक्षणिक कार्यक्रम सुरु केले. तसेच वार्षिक २,५०,००० विद्यार्थ्यांनी सरासरी नोंद केलेली आहे. तसेच १,७०,००० विद्यार्थ्यांनी (<http://ycmou.digitaluniversity.ac>) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठाने १७५ कार्यक्रम २१ शाळांमधून अभ्यासाची नोंद व दोन मिलीयन गुण(mark) नोंद आहे.

देशामध्ये असलेले भाषाशास्त्र, हवामान शास्त्र, भौगोलिकशास्त्र, सांस्कृतिक वातावरण, अशा भिन्न वातावरणामध्ये मुक्त दूरस्थ शिक्षण स्वतः टिकाऊ उपाय शोधून काढून बहुसंख्य अशिक्षित लोकांना सर्वसामान्य शिक्षणाकडे घेऊन जाते. माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान (ICT) ह्यांनी दूरस्थ शिक्षणाद्वारे मोठ्या प्रमाणामध्ये शिक्षण वेळ व जागा हया दोन घटकासाठी सोईस्कर आहे. मोठ्या प्रमाणात औपचारीक, न-औपचारीक शिक्षण पध्दतीमध्ये पोहचण्यास (कठीण) असहाय असणारे कार्य मुक्त दूरस्थ शिक्षण अधिक संबंधित, समर्पक आणि अर्थपूर्ण पणे तयार करते.

१९व्या शतकाच्या शेवटी प्रगत अंतर्गत संप्रेषणात्क तंत्रज्ञानाने विविध संगणक शिक्षण (course) विशिष्ट अभ्यासक्रम विशेष तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनाखालील व्यवस्थापकीय कार्यक्रम, परदेशी व्यापाराबाबत कार्यक्रम, पर्यावरण व्यवस्थापन, मानवी (अधिकार), हक्क, प्रदूषण व्यवस्थापन योग, फलज्योतीष असे विविध कार्यक्रम सुरु झाले. तांत्रिक आणि पॅरामेडीकल हे महत्वाचे कार्यक्रम मुक्त दूरस्थ शिक्षणाद्वारे १९व्या शतकाच्या शेवटी मिळाले. दूरस्थ शिक्षण परिषदेने २००४ सालच्या अहवालामध्ये ४२९ शैक्षणिक कार्यक्रम व त्यासोबत ३४८३ (कोर्सेस) विशिष्ट अभ्यास भारतातील ११ मुक्त दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांचा अंतर्भाव आहे.

आपली प्रगती तपासा

१) गेल्या दोन दशकापासून अभ्यास क्रमास भेडसावणाऱ्या पाच बदलाची यादी लिहा.

४.४ समुदायाचा विकास

पुष्कळ जमाती जसे असहाय, तात्पुरते अपंगत्व, भौगोलिक दृष्ट्या मागासलेल्या भागातील लोक हया सर्वांसाठी मुक्त शिक्षण ही त्यांची निवड नसून मुक्त दूरस्थ शिक्षण हा त्यांच्यासाठी एक पर्याय आहे. त्याचवेळी तंत्रज्ञान ग्रहण करण्याचे अज्ञान, विद्युत स्रोताची अनुपलब्धी, किंवा डीजीटल (अंकात्मक) जोडणीचा अभाव, किंवा विशेष भाषा वाडःमयाचा अभाव हयाचा प्रभाव दूरस्थ शिक्षण विशेष ठिकाणी स्वीकारण्यामध्ये होतो.

युनाइटेड नेशन कॅपीटल डेव्हलमेंट फंड (UNCDF) ह्यांनी दूरस्थ अध्ययन (कोर्स) विशिष्ट अभ्यासक्रम सप्टेबर २००२ मध्ये सूक्ष्म आर्थिक (MFDL) विकास केला. हया (कोर्सची) विशिष्ट अभ्यास क्रमाची रचना ही विद्यार्थ्यांसाठी काम करणाऱ्या व्यावसायिकासाठी, सराव करणाऱ्यासाठी योजना बनवणाऱ्यासाठी देणगी देणाऱ्यासाठी, सामाजिक जबाबदारीची गुंतवणूक करण्यासाठी आणि इतर कार्यात्मक विकास करण्याऱ्यासाठी होता. हया कोर्सच्या पॅकेजमध्ये २ सीडी. रोमस आणि काही निवडक वाचन साहित्य याचा अंतर्भाव होता. जरी हा कोर्स शिकवणी संबंधी रचीत असला तरीही <http://www.uncd.org/mfdl> हया वेवसाईडवर मुक्त पणे उपलब्ध असेल.

इग्नो (IGNOU) ने पर्यायी शिक्षण देणारी १०० महा विद्यालये भारतभर स्थापन केलेली आहेत. ह्यांचे उद्दिष्टे प्रामुख्याने त्यांच्या मध्ये वैयक्तिक योग्य कौशल्याचा विकास करून स्थानिक कारखानदारीच्या सहाय्याने त्यांना रोजगार मिळवून देणे हे आहे. स्थानिक गरजेनुसार शिवण काम कार्यक्रम आणि स्थानिक राज्याच्या मूलभूत गरजाप्रमाणे योग्य साधने जी त्या जमातीतील कामगारांना स्वीकाराहार्य असतील त्यांना देणे. ही महाविद्यालये आर्थिक वाढीची स्रोत आहेत. कारण ही महाविद्यालये प्रशिक्षित व कौशल्य विकसित सुधारीत कामगार वर्ग निर्माण करतात आणि विद्यार्थ्यांची वैयक्तिक जीवनामध्ये गुणात्मक वाढ करतात. तसेच विशेष जमाती व राष्ट्राच्या विकासामध्ये देखील गुणात्मक वाढ व विकास होण्यास मदत होते. (<http://ieg.ignou.ac.in/wiki>) इग्नो (IGNOU) ने अशिक्षित व नुकतेच लिहा. वाचायला शिकणाऱ्या नव-शिक्षित जमातीच्या लोकांच्या विकासासाठी विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले. विशेषतः खेड्यातील स्त्रिया व नोकरी नसणारा युवा वर्ग ह्यांच्या मधील त्रुटी कमी करण्यासाठी विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केलेले आहे. स्त्रिया व युवा वर्ग हया मागास जमातील लोकांच्या शिक्षणावर विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करून भर दिलेला आहे.

इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठातील (IGNOU) च्या जाती जमाती विकासात्मक कार्यक्रम.

कार्यक्रम	लक्षणे
१) विकासात्मक भूमीका पार पाडण्यासाठी विज्ञान व तंत्रज्ञानाचे कार्यक्रम	● स्त्रिया व सर्वसाधारण ग्रामीण लोक आणि ग्रामीण भागातील फायदा न मिळालेल्यासाठी योग्य.
२) कला, रचना, हस्तव्यवसाय ह्यांच्यासाठी प्रमाणपत्र व पदविका कार्यक्रम तयार करणे	● ग्रामीण भागातील लोकांना शिक्षणाची संधी.
३) बांधकाम कामगारांसाठी प्रमाणपत्र कार्यक्रम	● प्रशिक्षण देऊन रोजगार पुरविणे.
४) चर्मकार प्रक्रियेसाठी कामगारासाठी प्रमाणपत्र कार्यक्रम	● अशिक्षित, नवशिक्षित आणि बेरोजगार लोकांच्या मध्ये क्षमता वाढविणे आणि कौशल्य प्रशिक्षण देऊन स्वयंरोजगार निर्माण करून देणे व उत्पन्न वाढविणे.
५) चर्मोद्योग कारखान्यातील कामगारासाठी प्रमाणपत्र कार्यक्रम	
६) मोटारसायकल कारागीरासाठी प्रमाणपत्र	

७) यंत्र चालविणाऱ्या कामगारासाठी प्रमाणपत्र कार्यक्रम	<ul style="list-style-type: none"> ● विशिष्ट औद्योगिककरणासाठी निवडक केंद्रावर प्रशिक्षण व रोजगार सुविधा देणेबाबत.
८) प्रमाणपत्र व पदवी कार्यक्रम –नूतनीकरण करण्यायोग्य उर्जा तंत्रज्ञानासाठी	<ul style="list-style-type: none"> ● कारखान्यातील कामगारांना त्यांची कौशल्ये व साधने पुरविण्यासाठी ● स्वयंरोजगारीची संधी पुरविण्यासाठी

पुर्नवसन परिषद भारत (RCI) हा १९९२ चा कायदा जून १९९३ पासून अंमलात आणला गेला. ही परीषद (RCI) पुर्नवसनामध्ये पीडीत (समाविष्ट) असलेल्या लोकांच्यासाठी मान्यताप्राप्त शैक्षणिक संस्थाकडून प्रशिक्षणाचे कार्यक्रमाचे आयोजन करते. (RCI) ह्या परिषदेने प्रदेश भोज विद्यापीठाशी सामंजस्य (MOU) करार बी.एड. (BED) च्या विकासासाठी केला. दूरस्थ प्रकाराद्वारे पदविका आणि प्रगत व्यवसाय (कारकीर्द) विशेष शिक्षणामध्ये कार्यक्रमाचे नियोजन केले जाते. हा कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) २००१ मध्ये अंमलात आणला. मध्य प्रदेश भोज मुक्त विद्यापीठाने ३ शिक्षकांचे शिक्षण कार्यक्रम दूरस्थ प्रकारामध्ये सुरु केले. असहाय मुले, बी,एड विशेष शिक्षण, आणि (पोस्ट ग्रॅज्युएट) (PG) पदव्युत्तर शिक्षण व्यावसायिक इ.वर मूलभूत foundation कोर्स सुरु केले. पुर्नवसन परीषदेने (RCI) मास्टर एज्युकेशन (विशेष शिक्षण) मान्यता प्राप्त पध्दतीवर विकास केला. उत्तर प्रदेश राजश्री टन्डन मुक्त पीद्यापीठ अलाहाबाद आणि नेताजी सुभाष मुक्त विद्यापीठ कोलकत्ता हिंदी व बंगाली मध्ये भाषांतर केले.

बंगलोर विद्यापीठाने दूरस्थ प्रकारामध्ये समुदायावर आधारित पुर्नवसनासाठी (कोर्स) विशिष्ट अभ्यासक्रम सुरु केले. मुक्त शाळांसाठी राष्ट्रीय संस्थेने सात मागासलेल्या भागामध्ये विविध कार्यक्रम सुरु केले. परंतु फायद्यांची संख्या कमी झाली. पुर्नवसन परीषदेने (RCI) मनीपाल विद्यापीठाशी मेडीकल डॉक्टरसाठी (दुबळे) अपंगत्व व्यवस्थापनासाठी पोस्ट ग्रॅज्युएट डिप्लोमा साठी सामंजस्य करार केला. जागतिक प्रशिक्षणाची गरज ओळखून प्राथमिक ओरोग्य केंद्रातील डॉक्टरांसाठी छोट्या कालावधीचे कोर्स अपंग लोकांच्या कमतरता ओळखून त्यास प्रतिबंध करण्यासाठी चालू होते.

आपली प्रगती तपासा :-

१) समुदायाच्या विकासासाठी मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या तीन खाजगी संस्थांची माहिती लिहा.

४.५ ग्रामीण विकास

भारतामध्ये शेती शिक्षण हरीत क्रांतीमुळे फारच प्रभावित आहे. य.च.म.मु.वि. (YCMOU) ने शेती कार्यक्रमांतर्गत ५ नवीन विषयामध्ये प्रमाणपत्र व पदवी कोर्सेस सुरु केले. ते कोर्स म्हणजे बागकाम, फलोत्पादने भाजीपाला उत्पादने, फुले उत्पादने, रमणीय बागकाम हया विषयामध्ये कोर्स सुरु केले. YCMOU ने ध्येयाने प्रेरीत झालेल्या गटासाठी साधने ओळखून ती दत्तक घेतली. आणि त्यांच्या स्तरावर योग्य ते विशिष्ट अभ्यासक्रम (कोर्स) सुरु केले. पहिला गट हा कार्यात्मक शिक्षित गट, अशिक्षित लोकांच्या कौशल्यावर आधारीत कार्यक्रम, अर्धशिक्षित आणि निरक्षरासाठी गट होय. दुसरा गट कमी शिक्षित आहे. हया गटासाठी व्यावसायिक व तांत्रिक कौशल्यावर आधारीत, तिसरा गट हा शिक्षित व उच्च शिक्षित गटासाठी उदा डॉक्टर, पदवीउत्तर पदवी (पोस्ट ग्रॅज्युएट) पदवीसाठी कार्यक्रम, धंदेवाईक व व्यावसायिक मार्गदर्शन सतत सर्वसाधारण शिक्षण, केंद्र सरकारने ग्रामीण विकासाकडे अधिक पंसती दिलेली आहे. तसेच अन्न व जीवनसत्वाच्या विकासासाठी शैक्षणिक कार्यक्रम. तसेच हयांसाठी जागृती व कौशल्ये विकासास अधिक पंसती दिलेली आहे.

IGNOUने जमातींना सक्षमीकरण करण्यासाठी नवीन पीढीस उत्पन्नांचे साधन वाढविण्यासाठी आणि खेड्यातील सर्वसाधारण ग्रामीण लोकांसाठी, बेरोजगार तरुणासाठी विविध कार्यक्रमाचे आयोजन केले. इग्नो (IGNOU) ने खादी ग्रामोद्योग मंडळासमवेत आणि अशाच विविध संस्थाशी पुढिल विषयासंबंधी सामंजस्य करार करार केला – बांधकाम औद्योगिकरण, विकास परिषद(CIDC) . मध्यवर्ती चर्मकला संशोधन संस्था, हिरो होंडा मोटर्स लि. आणि इतर. अन्न आणि शेती संघटना (FAO). दूरस्थ शिक्षणाचा विस्तार व उपयोग व प्रशिक्षण पध्दतीची दखल घेऊन अन्न सुरक्षा आणि ग्रामीण विकास यांची आव्हाने स्वीकारण्यासाठी चौकट तयार केलेली आहे.

मुक्त दूरस्थ अध्ययन कार्यक्रम प्राथमिकपणे शेतीच्या अनुभवावर आणि प्रयोगशाळेतील प्रात्यशिकावर अवलंबून असतात.

शेतीशास्त्र हे विज्ञानावर आणि शेतकऱ्यांच्या गरजा आणि शेतमालाची गुणवत्ता वाढविण्यासाठी अत्यावश्यक आहे. YCMOU चा अनुभव हा सर्वसाधारण अध्यापनशास्त्र हे मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या मर्यादा ओलांडल्याचे दाखवून देते.

डॉ. एम. एस. स्वामिनाथन समिती ने शेतीसाठी स्थापन झालेल्या राज्यामधील विद्यापीठांच्या ग्रामीण भागातील युवा वर्गाच्या शेती कौशल्ये व विज्ञानाच्या अहवाल तयार केला. समितीने शेती माध्यम विकसित करण्याचे सुचविले.

विकसित केंद्राकडून अनेक प्रकारच्या माध्यमांचा विकास करून ज्ञान व माहिती प्राप्त करून सुधारीत उत्पादकांच्या उत्पनामधून शेती विषयक सक्षमीकरण वाढवले.

आंतरराष्ट्रीय शेती संशोधन सल्ला देणाऱ्या गटाकडून जागतिक मुक्त अन्न व शेती विद्यापीठांची दूरस्थ अध्ययनासाठी स्थापना करण्यात आली. तसेच विकसनशील देशातील पारंपारिक विद्यापीठांची क्षमता व सेवा वाढवली. शेती विषयक मुक्त विद्यापीठास पारंपारिक पुस्तके, सीडीरोमस आणि इतर भाषेतील तंत्रज्ञान सहभागाने निश्चीतच फायदा होऊ शकते.

४.६ राष्ट्रीय विकास

सतत व्यवस्थापकीय शिक्षण संगणक आणि दर्जात्मक स्तरावरील शिक्षण हयांची मुक्त व दूरस्थ अध्ययनाद्वारे स्थापना व निर्मिती स्वीकाराहार्य आहे. मद्र विद्यापीठामध्ये व्यवस्थापकीय शिक्षण दूरस्थ प्रकारामध्ये २००२ साली (कोर्स) विशिष्ट अभ्यास क्रम सुरु केला गेला. २००६ मध्ये विद्यार्थ्यांना कोर्स देण्यामध्ये कालावधी व महत्त्वाच्या बाबी मध्ये लवचिकता आणून सुधारणा करण्यात आली. पोस्टाने प्रकल्प अहवाल पाठवणे. तोंडीपरीक्षेच्या वेळेचे निर्मूलन, परिस्थितीवर मात, दूरस्थ शिक्षणासाठी, उच्चपध्दस्त पध्दतीमध्ये तज्ञ लोकांकडून दूरस्थ शिक्षणातील उत्कृष्ट स्वसूचात्मक असे बनविलेले अभ्यास साहित्य. विद्यार्थ्यांमध्ये आवड / प्रेरणा निर्माण करते.

सलोजा (२००६) मध्ये मुक्त दूरस्थ कार्यक्रमाद्वारे अन्न प्रक्रिया करणाऱ्या कारखान्यावर कसा परीणाम होतो हयाचे कथन केले जाते. गर्ग आणि इतरांनी २००६मध्ये मुक्त दूरस्थ अध्ययनास मान्य असणाऱ्या विविध क्षेत्रातील सकारात्मक परीणाम म्हणजे भारतातील राष्ट्रीय विकास होय.

थोडक्यात, ग्रामीण विकासाबाबत बोलायचे झाले तर मुक्त दूरस्थ अध्ययनाद्वारे देणाऱ्या जाती जमातीच्या विकासाचे कार्यक्रम, सर्वसाधारण लोकांसाठी शिक्षणाचे देशाच्या विकासामध्ये मोठे योगदान आहे.

आज विद्यापीठे आणि मुक्त दूरस्थ अध्ययन देणाऱ्या संस्थाशिवाय विविध संस्था, संघटना दूरस्थ अध्ययन प्रकारचा उपयोग विविध ध्येय प्रेरीत गटांसाठी प्रशिक्षण देण्यासाठी वापर करतात. प्रशिक्षण आणि विकास, विकासात्मक संप्रेषण वाहिन्या आणि शैक्षणिक संप्रेषण विभाग, भारतीय जागा संशोधन संघटना हयांचा वापर सरकारी निमसरकारी महामंडळे शैक्षणिक क्षेत्रात करत असतात.

इंडियन मेडीकल असोसिएशन (IMA) कौटुंबिक औषधे, नवीन पिढीची देखभाल इ. बाबत कार्य क्रम पुरविते. तसेच पोषण विषयक संस्था आरोग्य आणि कुटुंब कल्याण योजनांसाठी विविध कार्यक्रम, हॉस्पिटल व्यवस्थापनामध्ये, कौटुंबिक कल्याण व्यवस्थापनामध्ये कार्यक्रमाचे आयोजन करतात. मेडीकल (वैद्यक) आणि आरोग्य विषयी इग्नो (IGNOU) च्या कार्यक्रमास जागतिक आरोग्य संघटनेने आधार दिलेला आहे. आरोग्य मंत्रालय आणि कुटुंब कल्याण, ऐसिअन (आशियन) हृदय धमार्थ संस्था, हॉस्पिटल प्रशासकीय संघटना, शल्यविशारद (सर्जन) यांची ग्रामीण संघटना, प्रशिक्षित परिचारीका (नर्स) संघटना आणि इतर. बहुतेक आरोग्याशी संबंधित कार्यक्रम हे ज्ञानावर (माहिती) वर आधारीत असतात. कौशल्यावर आधारीत नसतात. प्रात्यक्षिक कार्यक्रम हे संपर्क सत्राद्वारे संचालित केले जातात कौशल्यावर आधारीत आरोग्याचे कार्यक्रम हे आरोग्य व पोषणावर योग व समुपदेशनावर आधारीत असतात.

सारांश :-

अभ्यासक्रम हा तीन ध्येयावर प्रकाश टाकणारा असावा

- १) सामाजिक.
- २) तांत्रिक (तंत्रज्ञान).
- ३) मानवी हक्काचे ध्येय.

तसेच स्वातंत्र्य न्याय, शांती, सामाजिक ध्येयाची गरज ही मूल्याधिष्ठीत आहे, विरुद्ध संस्कृती प्रवाह, सामाजिक निंदाच्या विरुद्ध अर्थाने, सामाजिक मूल्यामध्ये बढती, मुक्त दूरस्थ अध्ययन बहुमाध्यम (multimedia) तंत्रज्ञान पुढील बाबीसाठी सेवा देते.

१) गुणवत्तेमध्ये परीणाम घडवून आणण्यासाठी

२) गुणवत्ता व शिक्षण ग्रहण करण्यासाठी परिणामकारक किंमतीसाठी. (cost effect) जे लोक ज्ञानप्राप्तीकरु इच्छितात आणि तंत्रज्ञानाची माहिती व वापर किंमत (cost) गुणवत्ता शिक्षण घेऊ इच्छितात त्यांच्या पर्यंत पोहचण्यासाठी ही पध्दत सिध्द झालेली आहे.

४.७ स्वाध्याय :-

- प्र.१ जमातीचा विकास म्हणजे काय ? IGNOU (इग्नूच्या) जमाती विकास कार्यक्रमाचे महत्त्व स्पष्ट करा.
- प्र.२ ग्रामीण विकास म्हणजे काय ? ग्रामीण विकासाठी मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे विविध कार्यक्रम स्पष्ट करा.



मुक्त दूरस्थ अध्ययनासाठी अभ्यासक्रमाचे नियोजन

घटकाची रचना

- ५.० उद्दिष्टे
- ५.१ प्रस्तावना
- ५.२ अध्ययनाच्या उपपत्ती
 - ५.२.१ वर्तनवादी उपपत्ती
 - ५.२.२ बोधात्मक उपपत्ती
 - ५.२.३ अध्ययन उपपत्ती
- ५.३ संप्रेषण उपपत्ती
- ५.४ मुक्त दूरस्थ अध्ययनासाठी सूचनात्मक रचना
- ५.५ सारांश

५.० उद्दिष्टे

हया घटकांच्या शेवटी आपण पुढील करू शकाल.

- वर्तनूकवाद्यांच्या अध्ययन सिध्दांताचे महत्व स्पष्ट कराल.
- वर्तनूकवाद्यांची मूलभूत (महत्व) वैशिष्टे आणि आकलनात्मक आणि रचनात्मक यामधील फरक स्पष्ट कराल.
- मुक्त दूरस्थ अध्ययन अभ्यासक्रमाची रचना करण्यासाठी अध्ययनाच्या विविध सिध्दान्ताच्या उपयोगी करणाचे वर्गीकरण करू शकाल.
- मुक्त दूरस्थ अध्ययनाद्वारे विशिष्ट अभ्यास क्रम (कोर्स) विकसित करण्यासाठी संप्रेषण सिध्दांताचे महत्व स्पष्टीकरण कराल.
- मुक्त दूरस्थ अध्ययन अभ्यासक्रमाची रचना करण्यासाठी (वि. अभ्यासक्रम) कोर्ससचे विविध पैलू दाखवून द्याल.

५.१ प्रस्तावना

मुक्त दूरस्थ अध्ययन देणाऱ्या संस्थांच्या मार्गदर्शनाखाली अध्ययन उपक्रम व अनुभावीरल आधारीत एकूण अभ्यासक्रम म्हणजे मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचा अभ्यासक्रम होय. विविध अध्ययन सिध्दांतापासून प्राप्त होणारे मुक्त दूरस्थ अध्ययनाची तत्वे आणि त्यानुसार त्या अध्ययनाचे

स्वरूप आणि हे अध्ययन कसे कार्यान्वीत होते हे कार्य जाणून घेणे (गरजेचे) अत्यावश्यक आहे. एका परिस्थितीमध्ये विशिष्ट अभ्यासक्रम (कोर्स) लेखकाने ठरविलेल्या अभ्यास साहित्याद्वारे रचित क्रमाने अध्ययन कर्त्यास जावे लागते. दुसऱ्या प्रकारामध्ये दूरस्थ अध्ययन कर्त्यास प्रकल्प सादर करण्याबाबत मार्गदर्शन विविध परिस्थितीमध्ये संबंध शोधणे, आणि निष्कर्ष शोधणे ह्याद्वारे मार्गदर्शन केले जाते. तिसऱ्या परिस्थितीमध्ये दूरस्थ अध्ययन आप आपसामध्ये उद्भवणाऱ्या समस्यांना एकमेकामध्ये परस्पर आंतरक्रियेद्वारा समजून घेतात. ह्या समस्यांचे उपाय जे अगोदरच तज्ञाकडून सल्लामसलत करून वर्गीकरण केलेले असतात. व प्रसंगावर आधारीत निष्कर्ष असतात. तसेच समस्याकडे नवीन दृष्टीकोनातून पहाणे व मुक्त दूरस्थ अध्ययनाद्वारे त्यावर उपाय शोधणे. ह्या तीन वेगवेगळ्या सिध्दांतीक चौकटीद्वारे अध्ययन पुढीलप्रमाणे आहे.

अध्ययन हे वर्तणूकात्मक आकलनात्मक आणि रचनात्मक द्वारे प्राप्त होते.

ह्या घटकामध्ये आपण विविध शाळांचे मुक्त दूरस्थ अध्ययना बाबत विचार आणि उपयोगिता जाणून घेणार आहोत.

५.२ अध्ययनाच्या उपपत्ती

५.२.१ वर्तनवादी उपपत्ती :

प्रामुख्याने विविध क्षेत्रातील प्रथम भाषा जाणून घेण्यामध्ये वर्तणूकवाद्यांचा सिध्दांत उभा आहे. ह्याची सुरवात १९व्या व २० व्या शतकातील आत्मनिरिक्षणात्मक मानसशास्त्राच्या विरुद्ध प्रतिक्रियेतून झाली. आणि २०व्या शतकाच्या पहिल्या अर्धशतकामध्ये अध्ययन अभ्यास वरचढ आहे ह्यासाठी झाली. २०व्या शतकाच्या मध्यास त्याचा सहजपणे उद्भवणाऱ्या समस्याबाबत चढता क्रम (अस्पष्ट) अंधुक होता. परंतु आज बहुतेक भाषा अध्ययन कार्यक्रम वर्तणूक वाद्यांच्या सिध्दांतानुसार स्थापन होऊन ठामपणे उभे आहेत.

सिध्दांतिक गृहीतके:-

वर्तनवाद्यांच्या उपपत्तीतील गृहीतके पुढीलप्रमाणे :-

- भाषा अध्ययन हे सवयी निर्माण पुर्नरचना आहे. इतरा प्रमाणेच भाषा अध्ययन पुर्नरचना सवय आहे. दुसऱ्या शब्दात सांगायचे झाले तर इतर सवयींचे ज्याप्रमाणे अध्ययन केले जाते अगदी तसेच त्याच मार्गाने अध्ययन केले जाते.
- भाषा अध्ययन म्हणजे दुसरे काही नसून नवीन ज्ञान किंवा वर्तणूक जाणून घेणे. ज्यावेळी व्यक्तीचा अनुभवातून किंवा सरावातून ज्ञान किंवा वर्तणूक बदलते त्यावेळी हे घडून येते.
- भाषा अध्ययन हा बाह्य प्रसंग आहे. कारण ह्यामध्ये वातावरणातील अभिरूप बदलांचे निरिक्षण केले जाते. निरिक्षण विरहीत बदलामधून ज्ञान मिळू शकत नाही. सर्व वर्तणूकवादी गरज नसताना जाणीवपूर्वक खुलासा करतात.

- प्रत्येक मानवास भाषा अध्ययनाची क्षमता असते. ते दूरदर्शीपणाने वैयक्तिक प्रशिक्षितपणे सवयीने भाषा अवगत करतात. अंतर्गत पध्दतीने भाषा अवगत करू शकत नाही. ते बाह्य निरीक्षणाद्वारे अवलोकनातूनच शक्य आहे.

सिध्दांतामागील पार्श्वभूमी :-

२० व्या शतकामध्ये मानसशास्त्र हे वर्तणूक वाद्यांच्या शाळा विषयक विचार मानसशास्त्रज्ञांनाच्या हालचाली मागे धावू लागले. वर्तणूकवादी सिध्दांत १९१३ मध्ये अमेरीकेमध्ये सुरवात झाली. हयाची सुरवात अमेरीकन शास्त्रज्ञ जॉन बी वॉरसन हयाने केली. वर्तणूकवाद ही संज्ञा चे श्रेय वॉटसनकडे जाते. वॉटसनचा दृष्टीकोन हा रशियन मानसशास्त्रज्ञ १९०० मध्ये इव्हान पी. पॉव्हलो च्या संशोधनाच्या प्रभावावर होता. हया बहुतांश प्रभावाचा अनुवादाचा सिध्दान्त १९५१ मध्ये बी. एफ. स्कीनर यांनी पुढे चालवला. त्याचा हा अनुवाद हा “मूलगामी वर्तणूक वाद” (Radical Behaviorism) म्हणून नावारुपाला आला. स्कीनर ने कार्यवादाशी संबंधित वर्तणूक वादास नैतिक पार्श्वभूमि मिळवून दिली.

वर्तणूक वादात्मक अध्ययनाचे प्रकार :-

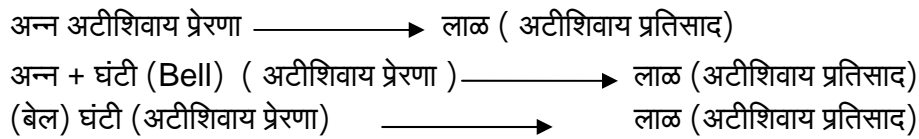
वर्तणूक वाद ही अध्ययनाची जागतिक प्रक्रिया आहे हे वर्तणूकवाद्यांनी प्रयोगातून दाखवून दिले. परिस्थितीनुसार प्राथमिकपणे दोन प्रकारामध्ये वर्गीकरण परिस्थितीनुसार केले जाते.

१) प्रथम दर्जाची परिस्थिती :- (classical conditioning)

हया परिस्थितीचे वर्णन प्रथम रशियन मानसशास्त्रज्ञ इव्हान पॉव्हलो यांनी १९०३ मध्ये

त्याच्या कुत्र्यावर प्रयोग करून केले. पॉव्हलो ची सर्वसाधारण कल्पना पुढिलप्रमाणे –

पॉव्हलो ने त्याच्या कुत्र्यासमोर त्याच्या लाळेचा प्रतिसाद पाहाण्यासाठी त्याच्यापुढे अन्न ठेवले. कुत्र्याला अन्न खाण्यापूर्वीच त्याने घंटी (बेल) वाजवली. जोपर्यंत त्याच्या समोर असलेले अन्न त्याला खाण्यास मिळत नव्हते तोपर्यंत तो लाळ गाळत होता. घंटी (बेल) पुन्हा पुन्हा वाजत होती. घंटीचा आवाज ऐकून कुत्र्याचे लाळ गाळणे चालू होते. परिस्थिती प्रेरणा ही परिस्थिती प्रतिसाद (लाळ) प्राप्त करण्याची क्षमता निर्माण करतो.



पॉलोव्ह प्रथम दर्जाची परिस्थिती

अशा प्रकारे प्रथम दर्जाची परिस्थिती, दुय्यम दर्जाची (unconditional) परिस्थिती अन्न त्याची जोडी (conditional) परिस्थिती प्रेरणा (बेल) घंटी. ज्यावेळी घंटी अन्न समवेन पुन्हा पुन्हा वाजत होती, परिस्थितीजन्य प्रेरणा ही परिस्थितीजन्य प्रतिसाद (लाळ) प्राप्त करण्याची क्षमता निर्माण करते. त्याचप्रमाणे परिस्थितीजन्य प्रेरणा ही एकटी सुध्दा परिस्थिती जन्य प्रतिसाद निर्माण करते. त्यानंतर जॉन बी वाटसन हयाने हा अभ्यास बालकासाठी केला होता.

पॉलोव्ह प्रमाणेच वॉटरसन हा देखील प्राण्यांवर संशोधन करत होता. परंतु नंतर माणसाच्या वर्तणुकीचा अभ्यास करू लागला होता. मानव जन्मानेच प्रतिक्रियेची क्रिया आणि प्रेमाच्या व रागाच्या प्रतिक्रिया धारण करतो. इतर सर्व वर्तणूक प्रेरणा प्रतिसाद बरोबर परिस्थिती बरोबर स्थापित आहे.

वॉटरसन प्रथम दर्जाच्या परिस्थितीमध्ये प्रयोगामध्ये (अलबर्ट) तरुण मूल आणि पांढरा उंदिर हयांचा समावेश करून नमुना सादरीकरण केले. मूलतः अलबर्ट हा उंदराला घाबरणारा नव्हता परंतु ज्यावेळी अलबर्ट ने उंदराला स्पर्श केला त्याच वेळी मोठा आवाज वॉटरसनने निर्माण केला. न घाबरणारा त्यास लगेचच परिस्थितीजन्य भिती वाटू लागली आणि तो उंदरास टाळू लागला किंवा उंदरापासून दूर राहू लागला. इतर लहान प्राण्यांविषयी सुद्धा त्याच्या मनामध्ये भिती निर्माण झाली. वॉटरसनने नंतर त्याच उंदरास आवाजाशिवाय त्याच्यापुढे सादर केला आणि आल्फ्रेडची भिती नाहीशी केली. अशाच प्रकारचा काही अभ्यास आपणास सुचवितो की वास्तवातील भिती पेक्षा परिस्थितीजन्य भिती जास्त शक्तीशाली व कायम असते.

२) उपकरणात्मक अथवा नाटयमय परिस्थिती :-

वॉटरसनच्या मूलभूत प्रेरणा – प्रतिसाद नुमन्याचा विस्तार, स्कीनरने जास्त आकलनात्मक दृष्टीकोन विकसित केला. हयास नाटयमय परिस्थिती असे संबोधले जाते. स्कीनरच्या नमुना हा घराभोवतीच्या आवारावर आधारित होता.

परिणामकारक भाषा वर्तणूक पुढिल आधारावर निर्माण आहे “प्रतिसाद (वर्तणूक) बरोबर प्रेरणा (परिस्थिती) जेव्हा प्रतिसादाचे (Response) हा अनुकरण (Reinforcement) मजबूतीकरण (बक्षीस) नंतर पुन्हा परिस्थिती जन्य (conditioned) स्थिती प्राप्त होते.

अशा प्रकारे स्कीनर ने नाटयमय परिस्थितीचा वापर विशिष्ट वर्तणूकीमुळे होणाऱ्या परीणामाचे वर्णन हे भविष्यातील वर्तणूक प्राप्त होण्यासाठी केला होता. (Reinforcement) मजबूतीकरण व शिक्षा (Punishment) हया नाटयमय परिस्थितीच्या मुख्यतः दोन संकल्पना आहेत.

(Reinforcement) :- (मजबूतीकरण) किंवा (बक्षीस) मजबूतीकरण करणारा हा प्रेरणादाय आहे. (उपक्रमास चालना देणारा) हा अनुकरणाने मिळालेल्या प्रतीसादाने क्षमता वाढवितो. मजबूतीकरण करणाऱ्याच्या बरोबरीने प्रतिसादाचे अनुकरण करण्याच्या कृतीस (Reinforcement) (मजबूतीकरण) असे म्हणतात. Reinforcement मजबूतीकरणचे (बक्षीसाचे) वर्गीकरण खालीलप्रमाणे:-

१) Postive Reinforcement सकारात्मक मजबूतीकरण :-

सकारात्मक मजबूतीकरण हे उत्साहवर्धक वागणूकीच्या इच्छेचा प्रतिसाद हा आनंदी प्रेरणेद्वारा होणारी क्रिया आहे. विशेषतः हे त्याच परिस्थिती मध्ये त्याच प्रतिसादाने पुन्हा प्राप्तीची (क्षमता) संभाव्यता वाढविते. उदा. – जर मुलाने परिस्थितीरूप प्रतिसाद निर्माण केला तर आई लगेचच पोचपावती म्हणून बक्षीस देईल. ते बक्षीस स्मित हास्य, दृढअलिंगन किंवा गोड अन्न असे असू शकते. अशा प्रकारचे बक्षीस हे मुलास तशाच परिस्थितीमध्ये त्याच प्रकारच्या प्रतिसाद मध्ये त्यास पुनरावृत्ती करण्यास उत्तेजन देईल.

२) नकारात्मक मजबूतीकरण :-

नकारात्मक मजबूतीकरण हे अनिच्छेने प्रतिसाद (वर्तणूक) दुःखी प्रेरणेने केले जाते. त्याच प्रेरणेने त्याच प्रतिसादाने तशाच परिस्थितीमध्ये (संभाव्यता) क्षमता कमी होते.

उदा – जर मुलगा परीस्थितीच्या विरुद्ध अयोग्य बोलतो. त्याचे बोलणे परीस्थिती अनुरूप नसते. त्याला / तिला बक्षीस दिले जात नाही. अर्थातच ते मूल त्याच प्रतिसादाची त्याच परिस्थितीमध्ये पुनरावृत्ती करू शकणार नाही.

शिक्षा :- (Punishment)

ज्यावेळी वर्तणूक घडते त्यावेळी तणावमुक्त प्रेरणेच्या सादरीकरणाद्वारे अनिच्छेने केलेली वागणूक पुसून काढण्यासाठी नाहीशी करण्यासाठी शिक्षेचा उपयोग केला जातो.

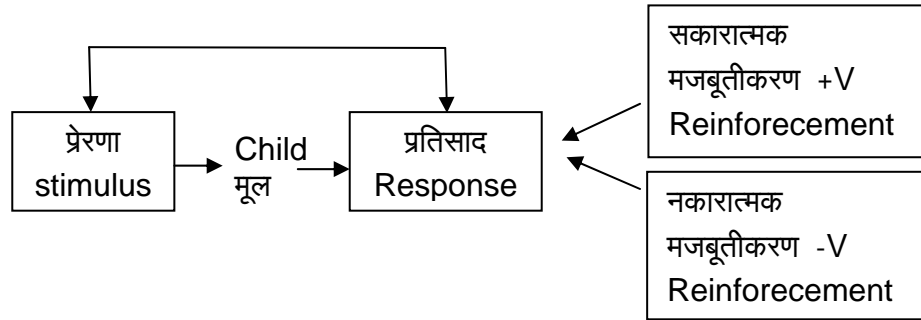
शिक्षेचे वर्गीकरण पुढिलप्रमाणे करता येते.

१) **सकारात्मक शिक्षा :-** वर्तणूक घडल्यानंतर अनिच्छित प्रेरणा प्राप्त होते . जर अध्ययनकर्ता वर्गाच्या नियमाचे अनुकरण करण्यास यशस्वी झाला तर त्याला शाळा सुटल्यावर थांबवून घेतले जाते.

२) **नकारात्मक शिक्षा :-** वर्तणूक घडल्यानंतर ऐच्छिक प्रेरणा नाहीशी होते जर अध्ययन कर्ता वर्गाच्या नियमाचे अनुकरण करण्यामध्ये नापास झाला तर त्याला मधल्या सुटीचा तास दिला जात नाही.

अशा प्रकारे अगदी थोड्या प्रमाणात वर्तणूक सिध्दांत दिसून आला.

हा सिध्दांत “प्रेरणा – प्रसाद मजबूतीकरण” साखळी पुन्हा सादरीकरण केला जातो. अधिक समजून घेण्यासाठी नमुना सादरीकरण चे वर्णन पुढिलप्रमाणे :-



वर्तणूक सिध्दांत दोन दृष्टीकोनाचा प्रामुख्याने खुलाला करतो. हा सिध्दांत प्रथम मूलाने संभाषण कसे करावे ह्यांचा खुलासा करतो. दुसरा दृष्टीकोन म्हणजे तो किंवा ती ते संभाषण कसे समजून घेतात.

सकारात्मक आणि नकारात्मक मजबूतीकरण ह्या मध्ये वेगवेगळ्या तत्वांची तड लागेपर्यंत मुलांच्या प्रतिसाद निर्मितीसाठी चिकित्सक प्रेरणा केली जाते. ज्यावेळी प्रौढांच्या

कार्यपूर्ती तडीस लागल्याचे मुले ऐकतात, त्यावेळी तो / ती परिस्थिती नुसार कार्य तडीस नेण्याची वृत्तीचे अनुसरण करतात. आई ही मजबूतीकरणाचे प्राथमिक स्रोत आहे. कारण ती सर्व वेळ मुलांच्या देखभालीची काळजी घेते त्याच्या / तिच्या सभोवतालच्या लोकांस मजबूतीकरण पुरविले जाते.

तोटे :- (Drawbacks)

हा सिध्दांत सुध्दा इतर सिध्दांतप्रमाणेच मर्यादा मुक्त नाही.

हया सिध्दांताचे तोटे पुढीलप्रमाणे :-

प्रथम वर्तणूकवाद्यांच्या सिध्दांत जन्मजात मानवी ज्ञानाच्या दृष्टीकोनास पूर्णपणे दुर्लक्ष करतो.

द्वितीय :- हा सिध्दांत अनुकरण करण्याच्या भूमीकेवर विशेष भर देतो. आणि मुलांच्या सर्जनशीलतेकडे पूर्णपणे दुर्लक्ष करतो. तसेच भाषा अवगत करण्याच्या क्रियेमध्ये मुलांना सक्रीय बनविण्यापेक्षा निष्क्रिय दृष्टीकोन काहीशा प्रमाणात ठेवतो.

तृतीय :- वर्तणूक वाद्यांच्या सिद्धांत काही प्रमाणात यांत्रिक स्वरूपात (दिसतो) वाटतो. कारण लहान मूल त्यास निष्क्रिय गृहीत धरते.

चतुर्थ :- हयामध्ये लहान मुलांच्या समस्या सोडविण्याचे कौशल्य नाही. ज्यावेळी योग्य परिस्थितीमध्ये योग्य बरोबर प्रतिसाद प्राप्त होत नाही. त्यावेळी मुले तो योग्य योग्य प्रतिसाद स्वतः शोधण्याचा प्रयत्न करतात.

पंचम :- हे जोपर्यंत कार्य तडीस जात नाही तो पर्यंत मूल काहीही ऐकत नाही हयाचा खुलासा किंवा

नवीन एकसंध कार्य तडीस जाण्याचे निर्माण.

अंतिम :- तरुण वयामध्ये त्याच्या / तिच्या भाषा शिकण्याच्या प्रवासामध्ये हा वर्तणूकवादी सिध्दांत मुलांच्या भाषा अवगत करण्याच्या प्रक्रियेबाबत खुलासा करू शकत नाही.

हा सिध्दांताचा परिणाम मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये पुढीलप्रमाणे :-

- पी. एस. एम. वैयक्तिक अध्ययन व्यवस्थापन
- (CAI) संगणक सहाय्यित अनुदेशन
- स्वसूचनात्मक साहित्य.

निष्कर्ष:-

चोमस्कय (chomsky) ने १९५९ मध्ये सहजपणे वर्तणूक वादी सिध्दांत सुचविला. चोमस्कय सिध्दांत ठामपणे सिध्द केले आहे की मुलांची शिकण्याची क्षमता ही तक्त्यानुसार नसून मूल हे जन्मताच शिकण्याची क्षमता घेऊन जन्माला येते. परंतु हया ठिकाणी काही मर्यादा ही येतात. हया मर्यादेबरोबरच, वर्तणूकवादी सिध्दांत हा मानसशास्त्रीय भाषेच्या विस्ताराचे निर्माण अवगत करण्याच्या (दिशेने) मार्गदर्शन करतो. हया सिध्दांतांच्या उदयानंतर निष्क्रिय पणे तारुण्यातली प्रभावाने बहरलेल्या रचनात्मक भाषाशास्त्र आणि निर्माण केलेले प्रसिध्द परदेशी भाषा अध्ययनाचे नमुने, बहुतः नोंद करून दृश्य भाषा पध्दत सुरु केली. फार वर्षांपासून वर्तणूक सिध्दांत हा बहुतेक वर्गामध्ये मुलांना समज (निपज) (rearing) करण्यासाठी अध्ययन

सिध्दांतावर आधारित निर्माण झाला होता. पालक आणि शिक्षक अजूनही पुढिल प्रसंगातून – ज्यावेळी योग्य प्रेरणांचे मिश्रण होते त्यावेळी वैयक्तिक अध्ययनासाठी, मजबूतीकरण आणि शिक्षा आढळते. विशेषतः लहान मुले आणि त्यांना नेमून दिलेले काम हयामध्ये वर्तणूक सिध्दांत नेहमी परीणाम कारक असतो.

अशा प्रकारे वर्तणूक सिध्दांताचा भाषा विकास व विस्तार मध्ये वर्तणूक सिध्दांताचे योगदानाकडे सर्वत्र निष्क्रीयपणे पहाता येणार नाही.

आपली प्रगती तपासा :-

प्र.१ वर्तणूक वाद्यांच्या सिध्दांतमधील सिध्दांतीक गृहीतके काय आहेत? नाट्यमय परिस्थिती सिध्दांताचा खुलासा करा व त्याचे मुक्त दूरस्थ अध्ययनावर (learning) वरील परिणाम स्पष्ट करा.

५.५.२ बोधात्मक अध्ययन उपपत्ती :-

प्रक्रिया :-

सिध्दांताचा इतिहास आणि त्यांचे योगदान :- नोएम चोमस्कय Noam Chomsky १९५७ बर्नर गुडनाऊ आणि अँस्टीन (१९५६) अलरीक नेसर (१९६७) डेव्हीड पँसूबल (Ausubel)

एडवर्ड टॉलमन :- (Edward Tolman)

वर्तणूक वाद्यांच्या भरभराटीच्या काळामध्ये लक्षवेधी अध्ययन सिध्दांन्त सद्यादेखील निश्चीतपणे बुध्दीकौशल्याच्या आकलनावर कार्य करतो. टॉलमन ने त्याच्या मानसिकतेच्या अध्ययनाच्या दृष्टीकोनास दत्तक घेऊन वर्तणूक सिध्दांताचा अनुवादाचे संशोधन केले. हया ठिकाणी हया सिध्दांन्ताचे विविध मध्यवर्ती संकल्पना पुढिलप्रमाणे :-

- १) वर्तणूकीची अभ्यास (molar) वारंवार स्तरावर असावा.
- २) अध्ययन मजबूतीकरण शिवाय (without reinforcement) असावे.
- ३) अध्ययन हे वर्तणूकीमध्ये बदल न करता असावे.
- ४) विविध मध्यस्थी गृहीत धरलेली असावी.
- ५) वागणूक ही निश्चयी वृत्ती दर्शविणारी आहे.
- ६) अपेक्षा वर्तणूकीवर परिणाम करते.
- ७) निजोतीत कक्ष माहीती मध्ये अध्ययनाचे निकाल (Result)

जर्मनीचे महान मानसशास्त्रज्ञ :

- १) मार्क (marx) वेर्दीमर (Werthemer)
- २) वोल्फगॉन कोहायर (Wolf gang kohler)
- ३) कर्ट कोफा (kurt koffka)

गेस्टाल्ट ह्या जर्मन शास्त्रज्ञाने आकलनामध्ये संघटनात्मक प्रक्रिया, अध्ययन, समस्या निराकरण, आणि विश्वास ह्यावर भर दिला. ह्यामुळे वैयक्तिक सबबी ह्या विशिष्ट पध्दतीने माहिती संकलीत केल्या जात होत्या.

गेस्टाल्ट सिध्दांतांच्या मूलभूत संकल्पना :-

- १) आकलनात्मक ज्ञान हे नेहमी वास्तवापासून वेगळे आहे.
- २) काही भागापेक्षा संपूर्ण एकसंघ भाग अधिक आहे.
- ३) परस्परपकारी घटकाची रचना आणि अनुभवाचे नियोजन.
- ४) परस्परपकारी घटकांची संघटीत संस्थांचे संकलन ह्या विशिष्ट पध्दतीने अनुभवाच्या आयोजनाचे आहे.
- ५) अध्ययन हे कार्यावादाचे अनुकरण करते.
- ६) समस्या निराकरण मध्ये अंतरंगाचे यथार्थ ज्ञान आणि पुर्नरचनेचा समावेश होतो.

जीन पीयाजे (Jean Piaget)

पीयाजे ने मानसिक प्रसंगावर (घटकावर) प्रकाश टाकला. तो पुढिलप्रमाणे :-
तात्वीक युक्ती वादाची प्रक्रिया आणि रचनेचे (structure) ज्ञान. हे विविध विषय भाषा म्हणून एकत्र आणते. तात्वीक युक्तीवाद, नैतिक निवाडा, (कल्पना)योजनेचा वेळ, जागा, आणि संख्या हे मुख्य घटक आहेत.

पीयाजे (piaget) च्या संशोधनामध्ये समाविष्ट काही भाग पुढिलप्रमाणे:-

- १) लोक (people) हे माहितीची सक्रिय प्रक्रिया आहे.
- २) ज्ञान हे विकासाच्या बदलाशी संबंधित रचनेशी वर्णन होऊ शकते.
- ३) आकलनात्मक विकास हा मुलांच्या सामाजिक वातावरण आणि शारीरिक विकास ह्यामध्ये परीणामी अंतरक्रिया घडवून आणतो.
- ४) लोक ज्या पध्दतीद्वारे वातावरणामध्ये आंतरक्रिया करतात ती पध्दत स्थिर असते.
- ५) जगातील सभोवतालच्या घडामोडीमुळे लोक मूलतः स्वतःच सभोवतालच्या घटनातून प्रेरीत होतात.
- ६) आकलनात्मक विकास भिन्न स्तरावर घडून येतो. ह्याद्वारे इतर स्तरापेक्षा ह्या प्रक्रियेचा आकलनात्मक विकास अधिक गुणवत्ता प्रधान असतो.

(Lev Vygotsky) लेव्ह व्यगोस्टकी

Vygotsky व्यगोस्टकी तरुण वयातच मरण पावला.

परंतु आकलनात्मकवादच्या क्षेत्रामध्ये त्याने पुष्कळ परिणामकारक संकल्पना करून ठेवलेल्या आहेत. त्या पुढिलप्रमाणे :-

१) संयुक्तिक (किचकट) प्रक्रिया सामाजिक उपक्रम बनू लागले. मुलांचा विकास होऊ लागताच, त्यांच्या मध्ये अंतर्गत क्रिया घडून येतात आणि त्यांचा ते वैयक्तिकपणे सभोवताली वापर करतात.

२) भाषा आणि विचार हयांचा मूलतः परस्पर मुलांच्यामध्ये वैयक्तिक विकास होत असला तरी हे दोन ज्यावेळी मूल दोन वर्षांचे झाल्यावर स्वतंत्र होतात.

३) ज्यावेळी लोक (इतर व्यक्ती / मुलांना अधिक प्रगत पणे मदत करतात. त्यावेळी मुलांना त्यांचे ध्येय पूर्ण करणे कठीण जाते. आणि त्यांच्यापेक्षा अधिक कार्यक्षम ठरते.

४) प्रतिनिधीत्व विकासाच्या क्षेत्रामध्ये कर्तव्य हे जास्तीत जास्त आकलनात्मक वाढीस हातभार लावते.

(Critical) चिकित्सक घटक / तत्त्वे (Principle)

चिकित्सक आकलनात्मकचे घटक पुढिलप्रमाणे :-

(A Dual- store Model of Memory) दोन – नमुना स्मरणशक्ती साठा. –

कोणत्याही वेळी वैयक्तिकपणे प्राप्त झालेल्या माहितीने आणि विविध (इनपूट) प्रकार.

- **ज्ञानेंद्रियांची संवेदनशील नोंदणी :-**
कमी कालावधीचे स्मरण शक्ती आणि वैयक्तिक हयाकडून प्रक्रिया केलेल्या माहितीचा पाझर (filter)
- **फिरत्या माहितीचा आधार काम करण्यासाठी स्मरणशक्ती :-**
ध्यान (लक्ष) देण्याची भूमिका .
- **काम करण्याची स्मरणशक्ती :-** ठराविक माहितीच्या आधारे अध्ययनकर्त्याची काम करण्याचा निर्णय तसेच ही माहिती क्रिया सतत नियमित चालू ठेवणे.
- **जास्त कालावधीसाठी स्मरणशक्ती :-**
एखाद्या मुदयाविषयी अध्ययनकर्ताचे महत्वाचे आयोजन आणि त्याच्या साठवणूक पुन्हा पुन्हा (वारंवार) स्तरावर.
- **काम करण्याची स्मरणशक्ती आणि जास्त कालावधीची स्मरणशक्ती खरोखरच वेगळे आहेत काय?**

अध्ययन / माहिती प्रक्रिया (प्रसंगात्मक सूचनाशी संबंधित)

- १) नमुना प्रकाराचा स्वीकार.
- २) व्यवस्थापकीय नियंत्रण प्रक्रिया
- ३) निवडक आकलनशक्ती.
- ४) शब्दच्छल (शब्दार्थीसंबंधीचे) शब्दार्थाचे सांकेतिक भाषते रुपांतर

- ५) पूर्वअध्ययनाची पुनरावृत्ती
- ६) प्रतिसादाचे नियोजन
- ७) मजबूतीकरण
- ८) अनुसंधानाची पुनरावृत्ती
- ९) मजबूतीकरणासाठी पुनरावृत्ती कार्यान्वीत.

आकलनवादात्मक वादामध्ये विविध ग्रहणशक्ती आहेत :-

- १) माहिती प्रक्रिया सिध्दांत
- २) रचनावाद
- ३) स्पर्धात्मक दृष्टीकोन

हया ठिकाणी नंतर विविध ग्रहणशक्तीचे आकलनात्मक एकीकरण करतो.

मूलभूत संकल्पना :-

अध्ययन विरुद्ध स्मरणशक्ती :-

अध्ययन हे नवीन माहिती प्राप्त करीत आहे. स्मरणशक्ती ही आपण जी माहिती अगोदरच अध्ययन केलेली आहे. त्या माहितीस पुन्हा उपयोगात आणण्याच्या संबंधित आहे.

साठवण :- (Storage)

स्मरणशक्ती मध्ये नवीन माहिती ठेवण्याची प्रक्रिया म्हणजे साठवण होय.

सांकेतिक भाषेत रूपांतर :- (Encoding)

स्मरणशक्ती मध्ये माहिती साठवणे आणि एका विशिष्ट प्रकारे त्यामध्ये सुधारणा करणे.

पुनरावृत्ती :- (Retrieval)

जे लोक अगोदर माहिती त्यांच्या स्मरणशक्ती मध्ये साठवली आहे. त्या माहितीचा पुन्हा पुन्हा वापर करू शकतात. ह्या क्रियेस पुनरावृत्ती (Retrieval) असे म्हणतात. ह्या माहिती प्रक्रिये दरम्यान विविध बाबी गृहीत धरल्या जातात.

ज्ञानेद्रियांचा संवेदनशीलतेची नोंदणीची वैशिष्ट्ये:-

१. क्षमता
२. साठवण निर्मिती
३. कालावधी
(लक्ष) अवधानावर परिणाम करणारे घटक :-
१. आकार
२. तीव्रता (प्रखरता)
३. अदभुतता (Novelty)
४. विसंगता
५. भावना
६. वैयक्तिक महत्त्व.

काम करण्याच्या स्मरणशक्तीची वैशिष्ट्ये :-

१. क्षमता
२. साठवण निर्मिती
३. कालावधी

**काम करण्याच्या स्मरणशक्तीमध्ये प्रक्रिया नियंत्रण
(Control processor in working memory)**

१. संघटना (नियोजन)
२. पुनरावृत्ती
३. देखभालीची रंगीत तालीम

माहिती प्रक्रिया ही सांकेतिक भाषे मध्ये सतत नोंद केली जाते. माहिती प्रक्रियेच्या वैयक्तिक सामर्थ्यावर परिणाम करणारे विविध घटक आहेत. काही माहिती ही कमी कालावधी / काम करण्याची स्मरणशक्ती काही सेकंद जाते. आपण माहितीचे नियोजन करतो आणि काय कीती व कशी जास्त कालावधीसाठी माहितीची साठवण पुनरावृत्ती साठी ठरवली जाते.

जास्त कालावधी साठी स्मरणशक्तीची वैशिष्ट्ये किंवा (गुणधर्म)

१. क्षमता
२. साठवण निर्मिती
३. कालावधी

जास्त कालावधीसाठी स्मरणशक्ती नियंत्रण प्रक्रिया

१. साठवणूक
२. पुनरावृत्ती

हा सिध्दांताची कल्पना सूचनात्मक रचनेस कशा प्रकारे माहिती देतो.

हयालाच**गाग्ने (Gagnes) नऊ सूचनात्मक प्रसंग****(अध्ययन प्रक्रिया संबंधित)**

१. अवधान (लक्ष) देणे.
२. उद्दिष्टा विषयी अध्ययन कार्यास माहिती देणे.
३. पूर्वसूचीत ज्ञान साठी प्रेरणेचे पुन्हा पुन्हा अवगमन (recall)
४. प्रेरणादायक साहित्याचे सारदीकरण.
५. अध्ययन विषयक मार्गदर्शन पुरविणे.
६. प्रावीण्य बाहेर काढणे. (Eliciting Performance)
७. प्रावीण्याबद्दल अभिप्राय देणे.
८. प्रावीण्यास मदत करणे. (Performance)
९. तल्लख स्मरणशक्ती चे रुपांतरण (Enhancing reterition & transfer)

हया नऊ सूचनात्मक पायऱ्या अध्ययन माहिती प्रक्रियेशी संबंधित आहेत.

५.२.३ रचनावादी अध्ययन उपपत्ती (Constructivist Learning Theory)

प्रस्तावना:-

शैक्षणिक वर्तुळामध्ये सद्य स्थितीमध्ये जाणून घेण्यासाठी “रचनावाद” (Constructivist) हा पुढील दोन सिध्दांतास लागू होतो.

दोन्ही

- १) लोक कसे अध्ययन करतात.
- २) ज्ञानाचे स्वरूप

आपण आपल्या प्रत्येक नवीन लहरीस (fad) बळी पडणे गरजेचे नाही. परंतु आपण अध्ययन सिध्दांताशी संबंधित विचार करणे खूप गरजेचे आहे. तसेच अध्ययन सिध्दांताबाबत ज्ञान जाणून घेणे सुध्दा गरजेचे आहे. म्हणून आपण प्रश्न विचारणे गरजेचे आहे.

रचनावाद म्हणजे काय?

आपणास संबंधित आणि नवीन अध्ययनाबाबत काय सांगता येईल ?

आपण आपल्या कामचा वापर कसा करतो ?

तसे पाहिले तर रचनावादामध्ये नवीन असे काही नाही.

जॉन देवे ने इतरामध्ये हयाची मध्यवर्ती संकल्पना स्पष्टपणे प्रतीपादन केलेली आहे. परंतु हया जुन्या कल्पनांचा संच विस्तृतपणे स्वीकाराहार्य आहे आणि आकलनात्मक मानसशास्त्रामध्ये नवीन संशोधन पाठींबा देते. रचनावादाची मध्यवर्ती संकल्पनेचे आपण थोडक्यात प्रतिपादन देऊ शकतो. आणि ही संकल्पना सद्या शिक्षणतज्ञाकडून स्वीकाराहार्य आहे.

रचनावाद

रचनावाद म्हणजे काय ? ही संज्ञा अध्ययन कर्त्यास त्याचे ज्ञान त्याला स्वतःस रचना करण्यासाठी प्रत्येक अध्ययन कर्ता वैयक्तिक आणि (सामाजिक) रचना तो किंवा ती अध्ययन करण्याच्या अर्थाने होतो. रचनात्मक अर्थ म्हणजे अध्ययन आहे. दुसरा कोणतीही प्रकार नाही.

नाटयमय दृष्टीकोनाची फलनिष्पती पुढील दोन विभागात सांगता येईल.

- १) अध्ययनकर्त्याच्या अध्ययनावर अध्ययन विचारांवर विशेष करून प्रकाश टाकला पाहिजे (विषयावर / धडे शिकवण्यावर नव्हे)
- २) अध्ययनकर्ता / जमातीकडून रचीत अनुभवाशी विशेष संबंधित वैयक्तिक अर्थाने त्या ठिकाणी ज्ञान नाही.

प्रथम आपण दुसरा मुद्दा चर्चेला घेऊ या. प्रत्येक दिवशी स्तरावर हे मूलगामी दिसून येते. हा स्तर म्हणजे लोक ज्यावेळी सारांशावर चिंतन करतात त्यावेळी ही स्थिती वारंवार घडून येते. जर आपण रचनावाद स्वीकारला, (म्हणजे देवे आणि व्हिगोस्टकी हयांचा विचारांचे अनुकरण इतरामध्ये करणे) तर नंतर आपण विशुद्ध खरे प्रेम आणि (epistemology)

सारांश शास्त्रा पाठोपाठ येणारा वास्तवाविक दृष्टीकोन देतो. ज्ञान हे 'बाहेर तिथे' नाही हे आपण ओळखले पाहिजे. ज्ञान हे माहित असणारास वैयक्तिक नाही. परंतु ज्ञान हे केवळ आपण स्वतः अध्ययन, स्वतःसाठी स्वरचना करत असतो.

अध्ययन म्हणजे स्वतःसाठी निर्सगातील 'सत्य' वस्तू समजावून घेणे नव्हे. तसेच (प्लेटो सुचविलेल्या) लक्षात राहण्यासारख्या अस्पष्ट आकलनात्म परीपूर्ण कल्पना सुध्दा नव्हे. परंतु ज्यास कोणताही क्रम नाही. गोंधळातील, संवेदनशील व्यूह रचनेच्या बाहेर वैयक्तिक व सामाजिक रचना वादापेक्षा किंवा खुलाशा शिवाय सांगाडा आहे ज्यास आपण त्यांच्यासाठी क्रियात्मकता करू शकतो.

मला खात्री आहे तुमच्याकडे तत्वज्ञानाचे विविध (कोर्सेस) अभ्यास होते. त्यामधून ही संकल्पना प्रतीपादन केलेली होती. हया ठिकाणी कोणतेही स्वतंत्र अस्तीत्व नाही हे आपण मूलतः जाणून घेण्याचा प्रयत्न केला पाहिजे. आतासुध्दा आपणास वास्तवाचा खाजगी रीत्या विचार विनमय केला पाहिजे. महत्वाचा प्रश्न हा आहे की पुढिल (गोष्टीमुळे) बाबींमुळे आपल्या दैनिक जीवनातील कामकाजावर काही फरक पडतो काय ?

- १) आपण वास्तविक जगाचे ज्ञान खोलवर जाऊन गृहीत धरले तर किंवा
- २) गृहीत धरलेले ज्ञान आपणास काय बनवू शकते ?

उत्तर होय असेल.

पहिल्या बाबीचे उत्तर म्हणजे पहिल्या मुदयामध्ये सुचविल्याप्रमाणे आपणामध्ये बदल होऊ शकतो. आपल्या व्यवसायामध्ये आपल्या अंतःप्रेरणेने सारांश दृष्टीने अध्यापन शास्त्राचा दृष्टीकोन अंतःप्रेरीत करू शकतो.

जर आपणास विश्वास वाटतो की ज्ञानाचा आग्रह बाहेरील जगातासंबंधी अध्ययन संबंधी आहे. नंतर प्रथम अध्ययनासाठी प्रयत्न केला पाहिजे. तसेच सर्वप्रथम आपणास जगास समजून घेतले पाहिजे, शक्य तितक्या तर्कशुध्द बुध्दीने नियोजन केले पाहिजे. आणि शिक्षक म्हणून विद्यार्थ्यांमध्ये हजर असले पाहिजे. हा दृष्टीकोन अध्ययन कर्त्याच्या उपक्रमशील ते बरोबर आपणास गुंतवून ठेवतो. हाताबरोबर-अध्ययन जगाचा हेतू कार्यशुलने हातळतो. परंतु अध्ययन कर्त्याची वैयक्तिक जगाची रचना व हेतू अध्ययनकर्त्यास स्पष्ट होणे गरजेचे आहे. आपण अध्ययन कर्त्यास जग समजून घेण्यास मदत केली पाहिजे. येथे अध्ययनकर्ता म्हणजे विद्यार्थी होय.

२० व्या शतकाच्या सुरवातीस जगाचे ज्ञान अध्ययनकृती वैयक्तिक तर्कशुध्द बुध्दीने त्यांच्या सामर्थ्यानुसार नियोजन होत असे तसेच हे ज्ञान काही विषयाच्या रचनेमधून निश्चित केले जाई. शिस्तीचा विकास होत होता, वर्गीकरणाच्या तत्वानुरूप योजनांची उभारणी, आणि हया सर्व विभागाचे दृष्टीकोन, यांत्रिकीपणे यंत्राच्या भागाप्रमाणे अगदी तसेच हे भाग नातेसंबंधाने एकमेकांशी संबंधित असतात. तसेच हयाचा प्रत्येक भाग संपूर्ण कार्य यशस्वी सफाईदारपणे कार्य तयार करण्यामध्ये योगदान देतो. हया वितरणाप्रमाणे (विद्यार्थ्यांची) अध्ययनकर्त्याची वागणूक कोठेही दिसून येत नाही. शिक्षकांचे उद्दीष्ट अध्ययनकर्त्यास हया यंत्रवत कार्याचे स्पष्टीकरण केले होते. विविध अध्ययन कर्त्यास विविध प्रवेश घेते वेळी विविध परिस्थित जुळवून घेणे हे महत्वाचे होते.

तथापि वर वर्णन केल्याप्रमाणे, रचनात्मक सिध्दांताची गरज आहे की आपले लक्ष सरळ आहे. आपणास सिध्दांताची पार्श्वभूमी जाणून घेण्यासाठी, त्याचे स्वभाव जाणून घेण्यासाठी ह्या सर्व आश्चर्यकारक बाबी पुढील दृष्टीकोनाऐवजी – वैयक्तिक राहणीमान – अध्ययनकर्ते – ह्यापैकी प्रत्येक जण त्याचे / तिचे स्वतःच्या नमुना स्वभावाचा खुलासा करण्यासाठी सर्जनात्मक तयार करतात. जर आपण रचनावादाची परिस्थिती, स्वीकारली तर आपणास अध्यापनशास्त्राचे योग्य तऱ्हेने अनुकरण करण्याची गरज आहे. ह्यामुळे आपण अध्ययनकार्यास पुढील प्रकाराबरोबर संधी उपलब्ध करून देतो.

- १) सांकेतिक भाषेतील (Data) गृहीत गोष्टी (माहिती) आणि
- २) त्यांच्या स्वतःच्या जगाची रचना करणे.

दुसरा मुद्दा एकाद्या अनुमानावरून निष्कर्ष काढणे तसे थोडे कठीण आहे. बहुतेक ह्या सर्वांमध्ये सतत द्वीधा अवस्था पुढील दोघामध्ये असेल अध्ययनकर्ता खरोखरच रचनात्मक अर्थाने आपण ते स्वीकारार्थ करू शकतो आणि आपल्या गरजेची रचना त्यांच्या अर्थात्मदृष्टीने आहे. म्हणजेच ज्या परिस्थितीची रचना, ह्या रचनेमुळे अध्ययन कर्ता त्याच्या मानसिक उपक्रमासह अध्ययनास स्वतंत्र नसतो. परंतु आपल्या अनुभवाच्या संकल्पना अध्ययनासाठी विविध (चॅनल) वाहिन्याद्वारे प्रदर्शित करू शकतो.

सर्वसाधारण उदाहरण निर्णय न झालेल्याचा तणाव हे वस्तुसंग्रहालय सहलीकडे जाणीवपूर्वक प्रयत्नाचा आहे. ह्याद्वारे भेट देणाऱ्या पर्यटकांना अशा प्रदर्शनातून खुलासा देण्यावर भर दिला पाहिजे. मी पुन्हा पुन्हा वस्तुसंग्रहालय व्यवसायाबद्दल प्रश्न विचारत आहे. जर वैयक्तिकपणे मार्गदर्शन केलेल्या सहलीचा आनंद आणि त्यांचा खर्च जास्त आहे म्हणून टाळणारे तसेच सहल ह्याचा जागतीक स्तरावर विचार झाला पाहिजे. अजूनही आपली महाविद्यालये पुन्हा सतत विस्तारात्मक मार्गदर्शित केलेली सहल (galleries) प्रदर्शनीय सभागृहे द्वारे पुढीलप्रमाणे:-

- १) आग्रहाखातर तज्ज्ञांने स्पष्टीकरणात्मक मार्गदर्शनाचे सादरीकरण
- २) योग्य तो आदर राखून वरीष्ठांच्या अनुमतीचे (दर्शकांच्या) पहाणाऱ्यांच्या आकलनात्मक आणि अध्ययनात्मक परिणाम करतील अशांची निवड.

हा तणाव पुढील दोन मुद्यांमध्ये आहे.

- १) आपल्या इच्छेप्रमाणे, सद्यपरिस्थितीत वास्तवामध्ये जग जस आहे त्याप्रमाणे शिक्षक सत्य (शिकवतात) अध्यापन करतात आणि
- २) अध्ययनकर्त्याची स्वरचित त्याच्या जगाच्या कल्पनेशी अनुरूप आपली इच्छा ज्यामधून आपणास गंभीरपणे सारांशशास्त्र (epistemology) आणि अध्यापनशास्त्र (Pedagogy) ह्यावर विचार करण्याची नितांत गरज आहे.

अध्ययनाची तत्त्वे :-

रचनात्मक वादा संबंधी विचार असणारी मार्गदर्शक तत्त्वे कोणती आहेत ? ज्यावेळी आपण शिक्षणतज्ञाची (educator) भूमिका पार पाडतो त्यावेळी ती आपल्या मनात गृहीत असली पाहिजेत. मी काही संकल्पनाची रूपरेखा (outline) देणार आहे. ह्या संकल्पना पूर्व अंतप्रेरीत विश्वासू आहेत. ह्या अध्ययन वैयक्तिक रचलेल्या अर्थाचा आग्रह धरतात आणि नंतर त्यांच्या शिक्षणावरील परिणाम दर्शवितात.

१) अध्ययनकर्ता सांकेतिक भाषेतील रुपांतरण दिलेली माहिती (Input) आणि रचनात्मक दोन्ही बाह्य रूपामध्ये वापरतो. म्हणजेच अध्ययन ही एक सक्रीय प्रक्रिया आहे. हया पारंपारिक स्वरूपाच्या संकल्पनाचा समावेश सक्रीय अध्ययनकर्ता (Dewey's Term) भर देतो की अध्ययनकर्त्याने अध्ययनासाठी काही तरी करणे गरजेचे आहे. हयाचा अर्थ अध्ययन ही निष्क्रीय ज्ञान स्वीकारणारी प्रक्रीया नाही. तर निष्क्रीयतेमधून बाहेर पडणारी प्रक्रीया आहे.

परंतु अध्ययनकर्त्याच्या जगाशी कार्यरत राहण्याच्या क्रियेत अध्ययन प्रक्रीया समाविष्ट आहे.

२) लोक अध्ययन ते अध्ययन द्वारे अध्ययन करतात. अध्ययन हे पुढील दोन्हींचा आग्रह धरते.

अ) रचनात्मक अर्थाने आणि

ब) रचनात्मक पध्दती अर्थाने

उदा:-

जर आपणास कालगणना शास्त्राच्या मालिकेच्या तारखा व ऐतिहासिक घटना (प्रसंग) (अध्ययन) करावयाचे (शिकायचे?) असतील, तर आपणास कालगणना शास्त्राचा अर्थ शिकला पाहिजे. प्रत्येक अर्थाची रचना अधिक चांगली झाली पाहिजे. जेणेकरून सारख्या प्रकारामध्ये इतरामध्ये संवेदना आली पाहिजे.

३) रचनात्मक अर्थाची निर्णायक प्रक्रीया म्हणजे मानसिक आहे. हया क्रिया मनामध्ये घडतात. शारीरिक क्रिया (हालचाली) व हातवारे अनुभव अध्ययनामध्ये विशेषत मुलांसाठी अत्यावश्यक आहे. परंतु ऐवढे पुरेसे नाही. आपण त्यांना त्यांच्या मनास सतत कार्यशील ठेवता येईल असे कृतीशील उपक्रम त्यांच्या हातामध्ये देणे गरजेचे आहे.

४) भाषेचा समावेश करते :- आपण जी भाषा वापरतो तिचा अध्ययनावर परिणाम होतो.

अ) निरीक्षण व प्रयोगावर आधारीत

ब) संशोधकांनी नोंद केलेली आहे की लोक ऐकमेकांच्या आपसातील बोलण्यातून अध्ययन करतात.

क) अधिक सर्वसाधारण स्तरावर अध्ययन करतात.

ड) हया ठिकाणी पध्दतशीर वादविवादांचा संग्रह आहे.

ई) व्हिगोस्टकडून प्रभावशाली सादरीकरण

फ) भाषा आणि अध्ययन हे सोडवता न येणारा असा गुंता आणि गुंफणे ही क्रिया आहे.

ड) विविध जाती –जमाती तील सदस्यांकडून महत्वाच्या विनंतीनुसार त्यांच्या भाषेत महत्वाचे कार्यक्रम बनवितो आणि इच्छित अभ्यास साहित्य निर्मिती करतो.

५) अध्ययन हा एक सामाजिक उपक्रम आहे.

अ) आपले अध्ययन हे मानव जातीशी संबंधित सूचनात्मक इशान्याशी संघटीत आहे.

ब) आपले शिक्षक, आपल्या बरोबरीचे (मनुष्य) संबंधित आहे.

क) आपले कुटुंब त्याचप्रमाणे अनपेक्षित सहजपणे ऋणपोच देणारे मित्रमंडळी तत्वांना दुर्लक्षित करण्यापेक्षा ओळखून अंगीकार केला तर आपण शैक्षणिक प्रयत्नामध्ये यशस्वी होऊ शकतो. देवे (Dewey) ने निर्देशन केलेल्या पारंपारीक शिक्षण हे अध्ययन कर्त्यास सामाजिक आंतरक्रियेपासून अलग ठेवते. आणि शिक्षणाकडे एकास –एक अध्ययनकर्ता आणि अध्ययनशील साहित्य हयामध्ये संबंधित पहाता येते.

हया विरुद्ध प्रगतीशील शिक्षण हे सामाजिक अध्ययनचा दृष्टीकोन ओळखते आणि संभाषणाचा वापर करते. इतरांशी आंतरक्रिया, ज्ञानाचा वापर, अध्ययनाचा अंतर हेतू आहे.

६) अध्ययन हे संदर्भ संबंधित आहे.

अ) आपण दुर्लक्षित केलेल्या बाबी आणि सिध्दांत ह्यांचे अध्ययन करणार नाही.

ब) आपणास इतरांसंबंधी काय माहित आहे हया नातेसंबंधाचा अभ्यास आपणास अध्ययन करताना करावयाचा आहे.

क) आपण काय विश्वास ठेवतो.

ड) आपले पूर्वग्रह आणि आपली भिती.

इ) परीणाम.

वरील मुद्दे स्पष्ट करतात आणि प्रत्यक्षात हया कल्पना हया अध्ययन हे सक्रीय सामाजिक आहे हे सुचवितात. आपण आपल्या राहणी मानापासून अध्ययनाची फारकत करू शकत नाही.

७) ज्ञान अध्ययनाची गरज : -

पूर्व ज्ञानाने जोपर्यंत विकसीत रचना होत नाही. तोपर्यंत नवीन ज्ञान आत्मसात करणे शक्य नाही. जास्तीत जास्त आपण माहिती करून घेतल्यावर जास्तीत जास्त अध्ययन करता येईल. अध्यापनाचा प्रत्येक प्रयत्न अध्ययनाच्या प्रत्येक स्थितीशी संबंधित असतो, तसेच विषयास एक मार्ग देतो आणि अध्ययन कर्त्याच्या पूर्व ज्ञानाच्या आधारे विषयासंबंधी मार्ग देतो.

८) अध्ययनासाठी वेळ देतो.

अ) अध्ययन हे समकालीन नाही.

ब) महत्वाच्या अध्ययनासाठी आपणास आदर्श पुन्हा भेट.

क) त्यावर चिंतन करणे व त्यामधून बाहेर पडणे.

ड) त्यांच्याशी खेळा व त्यांचा वापर करा.

इ) हे १० ते १५ मिनिटात प्रदर्शनामध्ये घडून येत नाही.

फ) जर तुमचा एखाद्यावर परीणाम झाला तर तुम्ही अध्ययन केले.

ग) तुम्हास लगेचच जाणवेल की पुन्हा पुन्हा प्रतिपादन आणि विचारांची पुनरावृत्ती

ह) अंतर्गत विद्वत्ता हालचाल

य) फार दिवसापासून तयारी

९) प्रेरणा ही अध्ययनाचा मुख्य भाग आहे.

अ) प्रेरणा ही अध्ययनास केवळ मदत करीत नसून ती अध्ययनाची आवश्यकता आहे.

ब) प्रेरणा ही मध्यवर्ती संकल्पना ज्ञानप्राप्ती समजून घेण्यासाठी महत्वाची आहे.

क) जोपर्यंत का ? हया प्रश्नाचे कारण मिळत नाही तोपर्यंत आपणास प्राप्त झालेल्या ज्ञानाचा वापर करू शकत नाही. जरी प्रत्यक्ष अध्यापन होत असले तरी देखील जोपर्यंत का ? चे उत्तर मिळत नाही. तोपर्यंत ज्ञानाचा वापर होऊ शकत नाही.

आपली प्रगती तपासा

- प्र.१ रचनावादाच्या विचाराप्रमाणे अध्ययनाची तत्त्वे काय आहेत? रचना वादाचा शिक्षणावर उपयोग ह्यांचे स्पष्टीकरण करा.
- प्र.२ गगनची (Gagne's) सूचनात्मक योजना (design) स्पष्ट करा.

५.३ संप्रेषणाचा सिध्दांत आणि मुक्त दूरस्थ अध्ययन :-

प्रस्तावना :-

आपण आपल्या दैनंदिन जीवनात वृत्तपत्रे वाचतो, टी.व्ही. (दूरदर्शन) पहातो, मित्रांशी गप्पा मारतो. मोबाईल फोन (भ्रमर ध्वनी) वरून बोलतो. ह्यावरील उपक्रमाद्वारे आपणास माहिती मिळते. ह्या माहितीच्या आधारे आपले भावनीक चरीत्र जोडलेले आहे. तसेच आपला प्रसंगात्मक दृष्टीकोन व्यक्त करू शकतो. हे सर्व विविध संप्रेषणाद्वारे शक्य आहे. दुर्गम भौगोलिक परिस्थितीतील विद्यार्थ्यांना दूरस्थ शिक्षण अध्ययनाचा अनुभव देते. पारंपारिक अध्ययनापेक्षा विविध प्रसंगाना तोंड देणारी, विविध अध्ययन अनुभवसंपन्न, अर्थपूर्ण अध्ययन आयोजन, अशी उपक्रमशील अध्ययनप्रक्रिया दूरस्थ शिक्षणाद्वारे राबवली जात आहे. संप्रेषण सिध्दांत समजून घेतल्यामुळे संप्रेषण सिध्दांताची प्रक्रिया मुक्त दूरस्थ अध्ययनाची अभ्यासक्रम रचना परिस्थिती मध्ये मदत करते. ह्या घटकामध्ये आपण संप्रेषण सिध्दांताची संकल्पना पाहणार आहोत. संप्रेषणाचे नमुने व प्रकार:-

संप्रेषण सिध्दांत व त्याचा अर्थ, ह्यांचा आपण विचार करणार आहोत. तुम्ही मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये संप्रेषण सिध्दांताचा वापर व दृश्यमान स्थिती जाणून घेऊ शकता.

संप्रेषणाचा अर्थ व वैशिष्ट्ये (Meaning & characteristic of communication)

संप्रेषण ही अर्थपूर्ण आंतरक्रिया आहे. या क्रियेमध्ये लोकांचे मूळ विचार सारखेच असतात आणि त्यांच्याकडून अभिप्राय सुध्दा मिळतो. संप्रेषणाची सर्वसाधारण व्याख्या पुढिलप्रमाणे :- “विचारांची अदलाबदल, संकल्पना , भावना, माहिती, (मत) सल्ला (opinions) आणि ज्ञान” ह्यामध्ये अंतर्गत ऐकामेकामध्ये सामंजस्याचा सुध्दा समावेश होतो.

संप्रेषणाच्या व्याख्या पुढिलप्रमाणे :-

- संप्रेषण ही अर्थपूर्ण प्रक्रिया आहे.
- संप्रेषण हे माहिती सहभाग (sharing) आहे.
- संप्रेषण हे (बल) शक्ती (force) चा दुवा आहे.
- संप्रेषण हे सामंजस्य आहे.
- संप्रेषण हे मानवी जीवनाची मूलभूत (fundamental) गरज आहे.

संप्रेषणाची महत्वाची वैशिष्ट्ये :-

- ही दुमार्गी (two-way) क्रिया आहे.
- संप्रेषण दोन किंवा दोन पेक्षा अधिक व्यक्ती मध्ये होते. (Sender & Receiver)
- संप्रेषणामध्ये संकल्पनाची अदलाबदल, भावना, माहिती, विचार आणि ज्ञान यांची अदलाबदल होते.
- संप्रेषणामध्ये पाठविणारा व प्राप्त करणारा हयांच्यामध्ये आपसामध्ये सामंजस्य चा समावेश आहे.
- दोन प्रकारचे संप्रेषण आहे.
 १. Verbal तोंडी (मौखिक)
 २. Non Verbal तोंडी नसलेले (अमौखिक)

१) मौखिक संप्रेषण:-

तोंडाद्वारे बोलली जाणारी माहिती म्हणजेच मौखिक संप्रेषण होय, हयामध्ये संभाषणाचा उपयोग होतो.

उदा :-

- अ) समोरासमोर संप्रेषण
- ब) टेलीफोनद्वारे संप्रेषण
- क) लोकांना संबोधून (भाषण)
- ड) दृक श्राव्य साधने (रेडिओ, टी. व्ही.)
- इ) संवाद - दृष्टीकोनाची अदलाबदली
- फ) सभा
- ज) सांस्कृतिक घडामोडी.

२) लेखी संप्रेषण :-

संप्रेषण म्हणजे लिखित साहित्य (छापील किंवा हस्तलिखित) होय.

उदा.

- अ) आज्ञा / हुक्म.
- ब) सूचना.
- क) पत्रे (Letter).
- ड) विवरण पत्र.
- इ) माहिती पत्रक (मासीक).
- फ) तक्रार पध्दत.
- ज) सूचविणे पध्दत इ. (सूचना पद्धत)

Non Verbal (अमौखिक) संप्रेषण (तोंडी नसलेले संप्रेषण)

- १) शारीरिक भाषा :- चेहऱ्याचे हावभाव, डोळ्यांचे हावभाव, स्पर्श.
- २) जागा आणि वेळेची भाषा :- जागा भाषते सभोवतालच्या परिस्थितीचा अंतर्भाव होतो. (रचना आणि भाषा) हे सामाजिक दर्जा संप्रेषित करते.
- ३) खूपेची भाषा:- आवाजाच्या प्रकाराऐवजी खूपेची भाषा वापरतात. खूपेने दृश्यमान वस्तूंच्या रूपांतरणासाठी उपयोग होतो.

जे लोक क्षेत्र जाणून घेऊन ओळखतात अशा लोकांसाठी मानवी संप्रेषण विविध मार्गाने समजून घेतले गेलेले आहे. अशा प्रकारच्या परीणामी संप्रेषणाद्वारे :-

अ) नवीन क्षेत्राच्या अभ्यासासंबंधी

ब) फार विस्तृत स्वरूपात घटनात्मक शिस्तीसंबंधी हयामध्ये विद्वान पत्रकार समाज, समाजशास्त्रात, मानसशास्त्र, प्रौढांचे शिक्षण शास्त्र आणि इतरापासून काम काढून घेण्याचा समावेश होतो.

आकलनात्मक विभागामध्ये दुमार्गी संप्रेषण वापरले जाते. ही संप्रेषण प्रक्रिया अमानवी प्राण्यामध्ये सखोल संशोधन करते.

उदा :- जीवजंतू, प्राणी, बूरशी शेपटी आणि माहिती सिध्दांत हा सिध्दांत पध्दतीमध्ये पध्दतीअंतर्गत संप्रेषणाचे मोजमाप करण्यासाठी गणिती नमुने (model) पुरविले जातात.

सर्वसाधारणपणे, मानवी संप्रेषण हे अर्थ तयार करते आणि समझोत्याची अदलाबदल मानवी विकासाशी संबंधित करते. संप्रेषणाचा एक नमुना (model) आकलनात्मक माहितीचे रुपांतरण एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीकडे करतो. अर्थात संप्रेषणाचे विद्वान हयास संप्रेषणाची कार्यात्मक व्याख्या समजात आणि लॅसवेल मॅक्झीम वापरतो “कोण म्हणते कोणाकडून काय कोणत्या (चॅनल) वाहिनेद्वारे आणि काय परीणामाने” (संप्रेषणाच्या क्षेत्र सिध्दांताच्या अर्थाने) हया सर्वांमध्ये उपभोग कर्ता जो नमुना संदेश पुढे पाठवतो त्यांना संप्रेषण विज्ञानाबरोबर ओळख करू घेतो. तसेच हे अभ्यासाच्या प्रचाराची मुळे शोधते. आणि बहुविध अलिकडील २० व्या शतकातील माध्यमांची मुळे शोधतो.

इतर समालोचक प्रतीपादन करतात की आचार पध्दतीचे संस्कार ची संप्रेषण प्रक्रिया ही विशिष्ट ऐतिहासिक व सामाजिक संदर्भापासून कृत्रीमपणे वेगळी नाही. ही पारंपारीक मोठ्या प्रमाणामध्ये चिन्हांकीत आंतरक्रियावादात्मक अलीकडच्या विद्वानाशी तसेच इंद्रीयशास्त्रज्ञाशी तसेच इंद्रिय तज्ञाशी संबंधित आहे.

रचनात्मक नमुने :-

हया ठिकाणी संप्रेषण विषयक अधिक कार्यात्मक व्याख्या आहेत. खालील लेखकांच्या व्याख्या गृहीत धरल्या आहेत.

रिचर्ड लेनहाम (२००३) हयाची संकल्पना ही इरव्हिंग गॉफन १९५९ च्या संकल्पनेची विशेष ठळक आहे. ही लासवेलच्या मानवी संप्रेषणा ची हया शतकातील प्रगती आणि रचनात्मक नमुना मधील बदलावर आधारित आहे. संप्रेषणाची प्रक्रिया ही स्वतः बाहेर पडणाऱ्या स्वतः च्या संदेश वहनाची प्रक्रीया म्हणजेच संप्रेषण असे रचनावादी विश्वास ठेवतात. हा संपूर्ण प्रस्ताव सामाजिक व ऐतिहासिक संदर्भापासून वेगळा केला जात नाही. म्हणून रिचर्ड लेहॉमच्या संप्रेषण सिध्दान्तील बाबी आणि इरव्हिंग गोफमन स्वतःचा प्रयोग हयामध्ये संप्रेषण दिसून येते.

लेहॉम ने सीबीएस नमुन्यांचा परामर्श व उपयोग करता येईल अशा योग्यतेचा संप्रेषण दृष्टीकोन निवडला. सीबीएस नमुना संभाषण (discourse) नीरस (कंटाळवाणे) होते याची चर्चा स्पष्टपणे चाणाक्षपणे शूरपणे करतो. म्हणून या सर्वांसाठी संप्रेषण आवश्यक आहे. लेहॉम

लिहतो. “जर शब्दांची समस्या जास्त आहे, जर संपूर्ण मानवी प्रेरणांची मर्यादा नीरस (कंटाळवाणे) संभाळण्यास प्रोत्साहन देण्यामध्ये दिसून येते. नंतर वक्तृत्व कलेचे. पृथकरण आपणास पुढील प्रश्नांपर्यंत घेऊन जाते. तो महत्वाचा अत्यावश्यक हा निरस (कंटाळवाणेपणा) संभाषण पध्दती विषयीचा आहे.

वक्तृत्व कला व त्याची पध्दत हया दोन्ही मूलभूतपणे महत्वाच्या आहेत. हया दोन्ही बाबी प्रत्यक्षात रुपांतरणामध्ये त्रुटी नाहीत.

आपण रचनात्मक व अरचनात्मक क्रीयांचे पृथकरण हे पात्रतेचे असते हे पाहिले.

इरव्हींग गॉफन स्वतः संप्रेषण समजून घेण्याची चौकट महत्वाची प्रयोगात्मक पहातो. गॉफन लिहतो. “वैयक्तिक गरज काय वाटते? हया वैयक्तिक गरजेमुळे तो ‘आत भरण्यासाठी’ भावना व्यक्त करण्यासाठी पुरेसा भाग शिकला आणि नियोजन करणे शिकला. कमी अधिक प्रमाणात जॉफमनने ते दिलेले आहे.

संदेशाच्या शब्दोच्चारणामध्ये आणि त्यांच्या प्रस्तावाच्या बाबतीत दोन्ही प्रकारामध्ये सत्य आहे. संदेशाची रचना सामाजिक व ऐतिहासिक संदर्भात पाहून रुपांतरीत नमुना (model) हयासाठी पूर्व अस्तीत्वात असणारा आहे. म्हणून संप्रेषण सिध्दांताची शक्यता महान विद्वान रिचर्ड ए. लेहमान आणि इरव्हींग जॉफनचा प्रस्ताव व पध्दत संपूर्ण प्रक्रिया वरिलप्रमाणे होती. संप्रेषणाची मुळे मानवी वर्तन व समाज रचनेमध्ये आहेत. विद्वान सामाजिक वर्तनाच्या प्रसंगातून हयावर कठीण असा विचार संप्रेषणाबद्दल करत असतात.

कारण

- संप्रेषण सिध्दांत नवीन क्षेत्राशी संबंधित आहे.
 - चौकशी आणि स्वतःविषयी व शिस्तविषयक एकात्मता
- उदा :-
- तत्वज्ञान
 - मानसशास्त्र
 - समाजशास्त्र
 - संप्रेषणाची शिस्त विषयक संकल्पना कोणीही व्यक्त करू शकत नाही.

रॉथवेलच्या संप्रेषणात्मक नमुना संज्ञा :-

आवाज :- संदेशाच्या परिणामकारक (रुपांतरण) पाठविणे आणि प्राप्त करणे (मिळणे) यामध्ये ढवळढवळ (लूडबूड) (Interfrance) करतो.

उदा:-

शारीरीक आवाज किंवा बाहेरील आवाज हा वातावरणामध्ये मनाचा भंग करीत आहे.

- अतिशय कमी गरम खोली.
- संगीत वाजविणे.
- कोणीतरी मोठयाने आपल्याजवळ बोलणे.
- देखाव्यातील वस्तू.

शारीरिक आवाज हा जैवीक घटकावर परीणाम करतो संपूर्ण संप्रेषणामध्ये बाधा आणतो.

उदा:-

- अ) तळहात घामाने भिजणे.
- ब) हृदयाची धडधड होणे.
- क) संभाषणातून चिंता काळजी.
- ड) आजारी वाटणे.
- इ) पोटाला दुखणे.
- फ) अतिश्रम.
- ज) कानाजवळ घंटा आवाज.
- झ) धावता आवाज.
- ट) खोकला.

मानसशास्त्रीय आवाज हा पूर्वग्रह दूषित आणि मानण्यावर असतो.

उदा:-

असा विचार करा की कोणीतरी दरीतील मुक्या मुलीशी बोलत आहे किंवा दुसऱ्या देशातील इंग्रजी समजत नाही. अशा लोकांशी मोठयाने व हळूवार बोलणे.

शब्दोच्चारणाचा आवाज हा शब्दांच्या निवडीवर असतो. आणि हा गोंधळात टाकणारा आणि बाधा आणणारा असतो.

संदेश पाठविणारा (Sender) विषयाची ओळख करून देणारा (Initiator) सांकेतिक भाषेत रूपांतरण करणारा. (encoder)

संदेश प्राप्त करणारा (Receiver) :- जो संदेश प्राप्त करतो. (एकणारा संदेशाचे सांकेतिक मजकूराची नेहमीच्या भाषेत रूपांतरण करणारा.)

सांकेतिक भाषेचे नेहमीच्या लिपीत रूपांतरण :- पाठविणाऱ्याचा संदेश / संभाषणात्मक संकल्पना, प्राप्त करणारा कोणीतरी ज्ञान, भाषा व वैयक्तिक अनुभव ह्या द्वारे समजून घेतो.

सांकेतिक भाषेत रूपांतरण (Encode) :- आपल्या कल्पना बोली भाषेत आपल्या स्वतःच्या अर्थाने शब्दात / संदेशात (मांडणे) ठेवणे.

वाहीन्या (Channel) :- हे माध्यम ज्याद्वारे संदेश प्रवास करतो जसे मौखिक संप्रेषणाद्वारे प्रसारण (रेडिओ, T.V.) दूरदर्शन, फोन, वैयक्तिक दूरध्वनी, इ.) किंवा लिखित संप्रेषणाद्वारे (पत्रे, इमेल, मूळ संदेश) (Text message)

अभिप्राय :- (Feedback) मौखिक व अमौखिक संदेश प्राप्त करून घेणे.

उदा:-

- अ) होकारार्थी मान हालवणे (अमौखिक)
- ब) गोंधळलेल्या अवस्थेत भुवया उंच करणे (अमौखिक)
- क) संदेशाचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी प्रश्न विचारणे (मौखिक)

संदेश (message) :- मौखिक व अमौखिक भाषेचे भाग. हे भाग कल्पना व्यक्त करून पाठवतो तो पाठविलेला संदेश प्राप्त करणाराला होतो.

(लांबीविषय) मोजमाप नमुना (Linear model) :- दुसऱ्याशी संप्रेषण करण्यासाठी हा एक मार्ग नमुना आहे. हे पाठविणाऱ्या संदेशाचे सांकेतिक भाषेत रुपांतरण करण्याचा आग्रह धरते.

तोटे :- हा नमुना मानतो की हया ठीकाणी स्पष्ट सुरवात आणि संप्रेषणाचा शेवट करते. प्राप्त करणाऱ्यास कोणताही अभिप्राय मिळत नाही.

उदा:-

पत्रे, इमेल, संक्षिप्त संदेश, व्याख्यान.

आंतरक्रियात्मक नमुना :- (Interactive model)- हयामध्ये दोन (मोजमाप) लांबीच्या नमुनाच्या एकमेकावर वरील यावर असते. पाठविणारा प्राप्त करणाऱ्याकडे संदेश (प्रवाहीत) वहन करतो. नंतर प्राप्त करणारा पाठविणाऱ्याकडे आणि मूळ पाठविणाऱ्याकडे संदेश वहन करतो. हा नमुना अधिक अभिप्राय देतो. आणि असे दर्शवितो की संप्रेषण हे एक मार्गी नसून दुमार्गी (Two-way) प्रक्रिया आहे. हे अनुभवाचे क्षेत्र सुध्दा आहे. हयामध्ये सांस्कृतिक पार्श्वभूमी, भौगोलीक (परिस्थिती) स्थान, प्रवास विस्तार, सर्वसाधारण वैयक्तिक अनुभव हयांचा समावेश होतो आणि त्या कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) च्या आयुष्यभर वरील बाबी व्याप्त होतात.

तोटे :- हया ठिकाणी अभिप्राय आहे परंतु तो (एकसारखा नाही) एकाचवेळी घडणारा नाही.

उदा:- त्वरीत संदेश (ताबडतोब संदेश) (Instant message) (IM) पाठविणारा त्वरीत संदेश (IM) प्राप्त करणाराकडे पाठवितो. नंतर मूळ संदेश पाठविणारास मूळ संदेश प्राप्त करणाऱ्याची प्रतिक्रिया जाणून घेण्यासाठी थांबावे लागते. किंवा

प्रश्न / उत्तर, पत्र, ज्याठिकाणी फक्त प्रश्न विचारला असता आपणास त्या प्रश्नाचे उत्तर मिळते.

देवाण घेवाण नमुना :- (Transactional model) असे समजा, संप्रेषणाद्वारे सर्व लोक एकत्र जोडलेले आहेत. हे सर्व जण देवाण घेवाण मध्ये कार्यरत असतात. प्रथम - आपल्या पैकी प्रत्येक जण पाठविणारा आणि प्राप्त करणारा आहे हे आपण ओळखले पाहिजे.

दुसरे म्हणजे :- सर्व समाविष्ट भाग घेण्याऱ्यावर संप्रेषण किती प्रमाणावर परीणाम करते. म्हणजेच संप्रेषण हे लवचिक / एकसारखे आहे. हे म्हणजे संभाषण किती प्रमाणात आवडते. हा देवाण घेवाण नमुना मध्ये लंबवर्तुळाचा अंतर्भाव असतो. हे संप्रेषणाचे वातावरण चिन्हांकीत करते. (आपण दिलेल्या माहिती मध्ये कशी बाधा येते) आकार संप्रेषणावर समजून घेतो. कारण दोन्ही संप्रेषण करणारे समान अर्थाचा संदेशामध्ये सहभागी होतात.

उदा :-

मित्राशी बोलणे / ऐकणे, ज्यावेळी आपले मित्र आपल्याशी बोलतात, त्यावेळी तुम्ही सतत अभिप्राय देत असतात. आपल्या मित्रांना बोलायचे न थांबता चेहरावरील भाव व्यक्त करून मौखिक अभिप्राय देत असतात.

संप्रेषण सिध्दांताचा इतिहास :-

संप्रेषण हे मानवजातीच्या सुरवातीपासून चालत आलेले आहे. परंतु २० व्या शतकापर्यंत संप्रेषण प्रक्रियेचा अभ्यासास सुरवात झालेली नव्हती. जसजसे संप्रेषण तंत्रविज्ञान विकसित झाले. तसतसा संप्रेषणाचा गंभीरपणे अभ्यास सुरु झाला. जेव्हा दुसरे महायुद्ध संपले संप्रेषणाचा अभ्यास करण्याची आवश्यकता वाटू लागली सामाजिक विज्ञानाचा अभ्यास दुसऱ्या महायुद्धा नंतर शिस्तप्रिय ओळखू लागला.

संप्रेषणाचा अभ्यास सुरु करण्यापूर्वी खालील तीन विषयामध्ये शिस्तीची गरज निर्माण झाली.

- १) मानसशास्त्र
- २) समाजशास्त्र
- ३) प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र
- ४) मानसशास्त्रामध्ये मानवी वर्तनाच्या अभ्यास आहे.
- ५) समाजशास्त्रामध्ये समाजाचा अभ्यास आहे.
- ६) प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्रामध्ये संप्रेषणाचा अभ्यासाचे घटक आहेत.

हयामुळे संकृतीचा विकास, देखभाल व बदल आहे.

संप्रेषणाच्या अभ्यास, संप्रेषण हे मानवी अनुभवावर आहे. हयावर प्रकाश टाकते. हयामध्ये (लोक) व्यक्तीची सर्जनात्मक वागणूक, अदलाबदल आणि संदेशाचा अर्थ कसे समजून घेतात हयाचा समावेश होतो.

संप्रेषण सिध्दांत (Communication Theory) हा एक वैश्विक (जागतिक) सत्य आहे हा नियम १९८० मध्ये एफ. एस. स्कूडर ने गृहीत धरला. वैश्विक संप्रेषण सिध्दांत सांगतो, “सर्व मानव प्राणी, सजीव दुसऱ्या ठिकाणाशी संबंध प्रस्तावित करतात (ठेवतात)” हालचाली, आवाज प्रतिक्रिया, शारीरिक बदल, हावभाव, भाषा आणि श्वासोच्छ्वास हयाद्वारे जीवनामध्ये इतर ठिकाणाशी संबंध प्रस्थापित करतो. संप्रेषण हे जिवंत राहणे हया अर्थाने आहे.

उदा:-

- १) मुलाचे रडणे :- हयाचा संबंध मुलाला भूक लागलेली आहे, इजा दुखापत झालेली आहे, किंवा त्यास गरम थंड वाटत आहे.
- २) प्राण्यांचे रडणे :- हयाचा संबंध प्राणी जखमी आहे, भुकेलेला किंवा रागावलेला आहे. प्रत्येक सजीवांचा शोध हा जीवंत राहण्यासाठी संबंध प्रस्थापित करण्यासाठी असतो.

संप्रेषण सिध्दांताची कार्यात्मक चौकट (रूपरेषा)

(Communication Theory Framework)

हा सिध्दांत संप्रेषणाचे परिक्षण करण्यास मदत करतो. आणि हया सिध्दांताचे दृष्टीकोन पुढीलप्रमाणे :-

- **यांत्रिकीकरण** :- संप्रेषण हे पूर्णपणे संदेश पाठविणाऱ्या पासून प्राप्त करणाऱ्याकडे देवाण घेवाण करते. असा दृष्टीकोन गृहीत धरतो.
- **मानसशास्त्रीय** :- संप्रेषण हे संदेश पाठविणाऱ्या पासून ते प्राप्त करण्यापर्यंत ची एक कला आहे. तसेच भावना आणि विचार यांचा अर्थ संदेश प्राप्त करणाऱ्यावर आहे.
- **सामाजिक रचनावादी** :- (चिन्हांकीत आंतरक्रियावादी) हा पुढीलप्रमाणे गृहीत धरतो :- संप्रेषण हे आंतरक्रियात्मक सहभाग आणि सर्जनात्मक अर्थाचे गुणक आहे.

रचनावादी दृष्टीकोनची पुढील प्रमाणे सुध्दा व्याख्या करता येते :- संदेश काय आहे हे कोणीतरी निश्चित करेल असे तुम्ही कसे म्हणू शकता. रचनावादी दृष्टी कोन अस मानतो की, सत्य आणि कल्पनांची रचना केली जाते. किंवा सामाजिक संप्रेषणातून हयांचा शोध घेतला जातो.

रॉबर्ट टी. क्रेग यांनी आपल्या रचनावादी दृष्टीकोनाबद्दल आपल्या लेखात पुढीलप्रमाणे म्हटलेले आहे. “गमन (ongoing) करणाऱ्या क्रिया हया (चिन्हांकीत) प्रतिकात्मक निर्माण होतात आणि आपल्या वैयक्तिक ओळखी नाहीशा करतात.” संप्रेषणाचे इतर दृष्टीकोन, रुपांतरीत नमुना, संप्रेषण हे यंत्रमानवाप्रमाणे आहे. आणि संगणकाप्रमाणे आहे. रुपांतरीत नमुना हा पुढील दृष्टीकोनातून संप्रेषणाकडे पहातो, हा एक संदेश पाठविणारा किंवा संदेश प्राप्त करणारा हा त्यामध्ये परीपूर्ण आहे. परंतु रचनात्मक दृष्टीकोन सांगतो, “संप्रेषण हे मानवी जीवन, माहिती हे अंकुश ठेवण्यासारखे विद्युत प्रवाहात वागत नाही. मानवी जगात माहितीचा प्रवाह अधिक वेगाने विजेच्या प्रवाहासारख्या एका जागेपासून दुसऱ्या जागेपर्यंत प्रवाहित होत असतो. रचनात्मक दृष्टीकोन हा संप्रेषणाच्या दृष्टीने खूपच वास्तव आहे. कारण हयामध्ये मानवी जातीच्या आंतरक्रियेचा समावेश आहे. आणि हयामध्ये मुक्त संकल्पना आणि मुक्त विचार हयांचा समावेश आहे. डॅनिअल चॉडलर ने रुपांतरण नमुना हा संप्रेषण मार्ग आहे. तो पुढीलप्रमाणे म्हणतो, “रुपांतरीत नमुना हा केवळ एकंदरीत संपूर्ण सुगमता नाही परंतु धोकादायक चुकीचा मार्ग दाखविणारे मानवी संप्रेषणाचे पुर्नसादरीकरण आहे. हे सादरीकरण मानवी संप्रेषणाच्या स्वभावाचे आहे. मानव फक्त संगणकावर किंवा यंत्रमानवाच्या सहाय्याने संप्रेषण करत नाही. हयासाठी आपणास रचनावादाचा दृष्टीकोन चांगल्या प्रकारे समजून घेणे हेच खरे आहे. आम्ही फक्त माहिती आणि सामान्य बाबी एकमेकाकडे पाठवत नाही, परंतु प्रत्यक्षातील बाबी आणि माहिती संप्रेषण प्रक्रिया द्वारे संपादन करून अर्थ संपादन करतात किंवा इतरांच्या द्वारे आंतरक्रियाद्वारे साध्य होते.

पध्दतशीर (Systemic)

नवीन संदेशाच्या द्वारे ठेऊन निर्माण केला जातो. किंवा संदेश अर्थपूर्ण स्पष्टीकरण केला जातो. तेव्हा काय घडत आणि पुनश्च अर्थपूर्ण स्पष्टीकरण लोकांच्या द्वारे हा प्रवास करतो. असे हा दृष्टीकोन गृहीत धरतो.

निर्णायक (Critical)

हा दृष्टीकोन पुढील प्रमाणे गृहीत धरतो. संप्रेषण हे एक शक्तीचे स्रोत आहे. आणि वैयक्तिक व सामाजिक विषण्णतेचे स्रोत आहे.

हया स्तरावर विशिष्ट सिध्दांताचे निरिक्षण हे स्वरुपावर रुपरेखा (चौकट) देऊ शकते. किंवा संप्रेषण हे सिध्दांताच्या मर्यादेमध्ये पाहू शकतो. सिध्दांताचा अभ्यास व नियोजन हे पुढील प्रमाणे पुढील संबंधीत आहे.

- अ) प्राणीमात्रावर विचार करणारी तत्वज्ञानाची शाखा
- ब) पत्राद्वारे चालवलेला आणि
- क) मूलभूत तत्वावर चालणारा.

वरील सर्वासाठी सिध्दांत लेखकांची (चौकट) रुपरेखा लादली जाऊ शकते. प्राणीमात्रावर विचार करणारे शास्त्र पुढे मांडते, काय प्रश्न, प्रत्यक्षात सिध्दांत निरिक्षणासाठी आहेत. वास्तवाचे स्वरुप गृहीत धरले पाहिजे. नेहमी उत्तर हे क्षेत्रामध्ये सिध्दांत लेखकाच्या आकलनात्मक दृष्टीने.

- १) वास्तववादी (Realist)
 - २) नावापुरता (nominalist)
 - ३) सामाजिक रचनावादी (Social Construcionist)
- हयांच्यावर अवलंबून असते.

वास्तवाद्यांच्या ज्ञानात्मक दृष्टीने दृष्टीकोन हा जगाची उद्दिष्ट्ये, विषयाच्या बाहेरील जगावर आपल्या अनुभवावर विश्वास, आणि आकलन जाणून घेतो. नावापुरता जगास विषयात्मक दृष्टीने पहातो. बाह्य जगातील प्रत्येक बाब जी आकलनात्मक आहे. तिच्याकडे फक्त नाव व शिक्का साठी पाहिले जाते. सामाजिक रचनावादी ज्यामधून प्रत्यक्ष मत व्यक्त होत नाही. असे धोरण उददीष्टात्मक आणि विषयात्मक हयामध्ये वास्तवापासून दूर ठेवते. आपण एकत्र काय निर्माण करतो हया वास्तवावर हक्क आहे.

पत्राद्वारे चालवणाराचे परिक्षण सिध्दांताची निवड प्रक्रिया करते. पत्राद्वारे चालवणाऱ्या पद्धतीने अभ्यास करत असताना सकारात्मक आकलन उद्दिष्ट ज्ञान प्रक्रियेचे अनपेक्षित पध्दतशीरपणे पहाणे असे म्हटले जाते. हे ज्ञान शास्त्रीय पध्दती द्वारे नेहमी प्राप्त होते. हुशार विद्वान नेहमी निरिक्षण व प्रयोगावर आधारित प्रसंग एकत्र करून त्यांची उददीष्टांची सत्य परीणाम निष्कर्षामध्ये आढळतात. हया प्रकारचे सिध्दांत नेहमी घटनेचे भविष्य निर्माण करतात. विषयात्मक सिध्दांत हे परिस्थितीजन्य ज्ञानावर आधारित समजून घेतात, वैशिष्ट्यपूर्ण पणे अर्थपूर्ण पध्दतीचे शास्त्राचा उपयोग केल्याचे आढळून येते. उदा. मानवंशशास्त्र आणि मुलाखत.

सामाजिक जगतातील घटना समजून घेण्यासाठी किंवा खुलासा करण्यासाठी विषयाशी संबंधित सिध्दांताचा वैशिष्ट्यपूर्ण विकास केला गेला.

मूल्ये ही मूलभूतपणे संशोधन माहितीशी कशा प्रकारे संबंधित आहेत आणि सिध्दांत विकास कशा प्रकारे संबंधित आहेत. बहुतेक संप्रेषण सिध्दांताचा मूलभूतपणे वापर करून मागदर्शित केला जातो तो पुढीलप्रमाणे:-

- १) प्रथम (वापर) मूल्ये ओळखली जातात. हया मूल्यांचा सिध्दांतवाद्यांच्या आवडीवर कसा परिणाम होतो. परंतु ज्यावेळी प्रत्यक्षात संशोधन (चालू) सुरु होते. त्यावेळी ही मूल्ये स्थिर केली जातात. बाहेरील संशोधनाच्या निष्कर्षाचा वापर हा विशेष करून वैयक्तिक संशोधकाचा मूल्यांना दूषित निष्कर्ष व अर्थ हया पासून दूर ठेवतात. (Prevents) (टाळतात)

२) दुसरा वापर कल्पना नाकारतो. हयामुळे विकासात्मक सिध्दांत स्तरा पासून मूल्यांचे निरसन केले जाऊ शकते. हया साधनामध्ये, सिध्दांतवादी त्यांच्या मूल्यांना चौकशी पासून अलग ठेवण्याचा प्रयत्न करत नाहीत. त्यांची मूल्ये मनपूर्वक समजून त्या मूल्यांचा संदर्भ कसा घेता येईल हे ही समजून घेता येईल. इच्छित परीणाम घडून आणण्याचे सामर्थ्य किंवा दृष्टेपणाने निष्कर्ष होय.

३) तिसरा वापर केवळ कल्पना नाकारत नसून ती मूल्ये संशोधन आणि सिध्दांतापासून (अलग) वेगळे करू शकतात. परंतु त्या कल्पना वेगळ्या केल्या जातात. त्या नाकारल्या जातात. हे साधन नेहमी निर्णायक सिध्दांताकडून दत्तक घेतले जातात (स्वीकारले जातात) संप्रेषण सिध्दांताची भूमिका विषण्णता ओळखून विश्वास ठेवण्यास भाग पाडतो. आणि सामाजिक बदल निर्माण करतो. हया मूलभूत सिध्दांतामध्ये त्यांची मूल्ये स्वीकारतो आणि ही मूल्ये पुर्नस्थापना करण्याचे कार्य त्यांच्या संशोधनामध्ये आणि सिध्दांत विकासामध्ये करतो.

सिध्दांतीय लगतचे नियोजन (Mapping theoretical landscape)

सिध्दांतीय रचनेचे भाग व्याख्यामार्फत शिस्त मिळते.संप्रेषणाचा अभ्यास हा नेहमी इतर सामाजिक विज्ञानापासून उसने सिध्दांत घेतो. सिध्दांतीय वेगळेपणा संज्ञा क्षेत्रास संपूर्णपणे एक करतो. ती म्हणतात, काही सर्वसाधारण वर्गीकरणाची तत्वे व्यक्त होतात हे संप्रेषण संशोधनाच्या मर्यादेची विभागणी करतो. दोन सर्वसाधारण योजना पुढिल दोन बाबीचा समावेश करतात.

- १) संदर्भ
- २) मानणे (तात्पुरते गृहीत धरणे)

संदर्भ :- (Context)

लेखक व संशोधक संप्रेषणाची विभागणी करतात. हयास कधी कधी “संदर्भ” किंवा “स्तर” म्हणतात. परंतु हे नेहमी संस्थांचा इतिहास पुन्हा सादरीकरण करतात. संप्रेषणाचा अभ्यास युनायटेड स्टेटमध्ये ज्यावेळी विभागामध्ये, समाजशास्त्र, मानसशास्त्र, मानववंशशास्त्र, प्रोढांचे अध्यापनशास्त्र (हया सर्वांमध्ये) शाळेचे वर्गीकरण आणि शाळेची पत्रकरीता हयापासून विकसित केला जातो. हयापैकी बहुतेक संप्रेषणाचे विभाग बनले. ते नेहमी त्यांची ऐतिहासिक मुळे धारण करतात. आधीच्याघटनेमध्ये संभाषणात्मक संप्रेषण मोठया प्रमाणात सिध्दांताबरोबर असतात आणि नंतर प्रसारमाध्यमाद्वारे प्रसारीत होतात. संभाषणात्मक संप्रेषण आणि प्रसार माध्यमामधील संप्रेषण यांच्यामध्ये खूप मोठा फरक आहे.

हा फरक संशोधनाच्या लहान उपक्षेत्रामधून गुंतागुंतीचा होतो. हयामध्ये पुढिल उपक्षेत्रांचा समावेश होतो.

- १) अंतर्गत संस्कृती.
- २) आंतरराष्ट्रीय संप्रेषण.
- ३) लहान गटाचे संप्रेषण.
- ४) संप्रेषण तंत्रविज्ञान.
- ५) संप्रेषणाचा कायदेशीर अभ्यास व संप्रेषणाची योजना.
- ६) दूरध्वनीद्वारे संप्रेषण (Telecommunication).

७) इतरांच्या (मथळ्या) (lable) खाली केलेले काम काही विभाग सामाजिक विज्ञानाचे ज्ञान आकलन करुन घेतात, इतर प्रकार (जोरदार) मोठ्या प्रमाणात मानवतेकडे वळतो. आणि इतर सर्व त्यांच्या उत्पादनाकडे व्यावसायिक तयारीकडे वळतात.

संप्रेषणाचे हे सर्व स्तर गटात्मक संप्रेषण सिध्दांत पुरवितात. परंतु काही सिध्दांत व संकल्पना एका विभागातून दुसऱ्या विभागाकडे पाझरतात (leak) हे अटळ आहे.

रचनात्मक नमुन्यामधील बदल (The constitutive metamodel)

संप्रेषणा विभागाचा दुसरा प्रकार क्षेत्र (field) गृहीत धरण्यावर भर देतो. हा विशिष्ट सिध्दांत नमुने आणि साधने (वापर) समजून घेतो. रॉबर्ट टी.क्रेग सुचवितो की संप्रेषणाचे क्षेत्र हे संपूर्णपणे वेगवेगळ्या परंपरामार्फत समजून घेतले गेलेले आहे. हयास संप्रेषणाचा विशिष्ट दृष्टीकोन आहे. हया परंपरामधील क्रेग ने समानता व फरक दाखवून देतो. क्रेग असे प्रतिपादन करतो की विविध परंपरा एकमेकास दुर्लक्ष करण्यापेक्षा एकमेकामध्ये संवाद साधण्यामध्ये कार्यरत असू शकते. क्रेग ने निर्धारित केलेल्या सात परंपरा पुढीलप्रमाणे :-

१) वक्तृत्वकला :- (Rhetorical)

प्रात्यक्षिक कलेचा प्रेरणादायक संप्रेषणात्मक दृष्टीकोन हा खूण माध्यमाद्वारे प्रेरणा देतो.

२) तौलनिक अभ्यास :- (Semiotic)

खूणेद्वारे संप्रेषणात्मक दृष्टीकोन

३) संवाद साधणे :- (Phenomenological)

एकमेकांशी संवाद साधून अनुभवातून आलेले संप्रेषण आहे.

४) सायबरनेटिक:- (Cybernetic)

संप्रेषण हे एक माहीतीचा प्रवाह आहे.

५) सामाजिक मानसशास्त्रीय (Socio- Cultural)

हे वैयक्तिक आंतरक्रियेचे संप्रेषण आहे.

६) सामाजिक संस्कृती :-

सामाजिक हूकूम / आज्ञा (order) चे उत्पादन व पुनरुत्पादन म्हणजे संप्रेषण होय.

७) निर्णायक (Critical)

संप्रेषण ही एक प्रक्रिया आहे. हयामध्ये सर्व गृहीतके ही आव्हानात्मक असू शकतात.

क्रेग ने संप्रेषण वागणूकीचे वर्णन स्पष्टपणे त्यांच्या विरुद्ध (शिल्लख) (Remaining) उरलेल्या साधनाद्वारे व्याख्या केलेली आहे.

कलात्मक साधने, हया उपाधी गृहीतकाद्वारे सिध्दांताचे आयोजन करण्यास मदत करतात. तसेच संशोधकास सर्वसाधारणपणे सिध्दांताचे मोजमाप समजून घेण्यास मदत करतात.

ज्यावेळी संप्रेषण सिध्दांतवादी सर्वसाधारणपणे ह्या साधनांचा वापर करतात. त्यावेळी सिध्दान्तवादी भाषेचे ठिकाणापासून जवळ आणि मशीनचा संप्रेषण तंत्रविज्ञान म्हणून वापर करतात.

संप्रेषणाची कल्पना हे एक प्राथमिक साधन (tool) आहे. ह्याची व्याख्या बाह्य सिध्दांतिक साधनाद्वारे. संप्रेषित केली जाते. ह्यामध्ये टॉरॅन्टो शाळेच्या संप्रेषण सिध्दान्ताचे पुर्नसादरीकरण आढळून आले. (कधी कधी ह्यास माध्यम सिध्दांत म्हणतात) ह्याचे सादरीकरणाचे कार्य इनीस, मॅक लुहान आणि इतरांनी केलेले आहे. वैयक्तिक आणि गटाने संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा वापर होतो. काही घटनांमध्ये त्यांच्या कडूनच वापर होतो. संप्रेषणाचे संशोधक मध्यवर्ती काय करतात ? सभोवतालच्या संकल्पना आणि आकलनात्मक विशिष्ट जागा ह्या पारंपारीक आणि सिध्दांताच्या स्तरावर स्थिर राहतात.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये संप्रेषणाची भूमिका :-

संप्रेषणाची मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये महत्वाची भूमिका आहे. कार्यक्रमाची विभागणी स्वरूप वितरणामुळे आणि विद्यार्थी आधार सेवा द्वारे निर्णायकता येते. दूरस्थ अध्ययनकर्त्यास अभ्यासाच्या विविध स्तरावर महत्वाच्या माहिती साठी वाट (Waiting) पहावी लागते. अद्ययावत आणि स्पष्ट अशी माहिती विद्यार्थ्यांस प्राप्त करून दिली जाते. योग्य संप्रेषणाचा अभाव हे एक कारण असू शकते. सर्व स्तरावर संप्रेषणाची कौशल्ये सर्व कर्मचारामध्ये विकसित केलेली हवीत. गरजेचे प्रमाण ओळखले पाहिजे. जर आपण अद्ययावत नवीन विकास केला असेल तर गरज ही सुध्दा आत्मसात केली पाहिजे.

दूरस्थ शिक्षण हे संस्थानी मोठया प्रमाणात शिक्षण देऊन शिक्षणाची परिस्थिती बदलवलेली आहे. (ICT) चा माहिती संप्रेषण विज्ञानाचा वापरामुळे संप्रेषण हे जलद व सोपे झालेले आहे. ह्यामध्ये शंका नाही. सद्या अध्ययनकर्त्यांच्या अपेक्षा वाढल्या आहेत. कार्यालयीन पत्रव्यवहाराचा प्रकार पध्दत ही सुध्दा शैक्षणिक संस्थांनी (ICT) मुळे बदलेली आहे. दूरस्थ शैक्षणिक संस्था त्या दुहेरी प्रकार वापरतात.

१) त्यांची कार्यपध्दती व्यवस्थित चालण्यासाठी निधी (Fund) निर्माण करणे. सरकारकडे विद्यापीठीय कार्यपध्दती अमलात आणण्यासाठी पुरेसा निधी नाही. (Fund) निधी हाच मुक्त विद्यापीठ चालवण्यामध्ये अडथळा (प्रतिबंध) आहे. सरकारकडून मुक्त विद्यापीठास अनुदान दिले जात नाही.

२) अशा संस्थाना मोठया प्रमाणावर नाव नोंदणी करण्यासाठी अथक परिश्रम करावे लागतात.

अशा स्पर्धात्मक वातावरणामध्ये, संस्थाना बदलत्या तंत्रज्ञानाचा स्वीकार करण्यामध्ये नेहमी (alert) सावध रहावे लागते. ह्या तंत्रज्ञानामुळे ग्राहकांना गुणवत्तापूर्वक सेवा देता येते. स्वतः अर्थ (Financing) निधी जमवता त्या संदर्भातील संस्था त्यांच्या कार्यात्मक इच्छांचा, अपेक्षांचा विस्तार करण्यासाठी शिष्टाचार विरहीत (Unconventional) पध्दत वापरतात. ह्याचा परिणाम म्हणून सामुदायिक भागीदारी तत्वावर अमलात आणण्यास कुशल (executive) प्रशिक्षण कार्यक्रम देतात. ह्यापैकी बऱ्याच संस्था ह्या परदेशी उच्च शैक्षणिक संस्थांशी जोडीने काम करण्यासाठी उत्सुक असतात. त्यासाठी त्यांना प्रसंगी वाट पहावी लागते.

किंबहुना (कार्यालयामागील) (back-office) कार्यालयीन पार्श्वभूमी असलेले काम करण्यासाठी सुध्दा परदेशी संस्थांची मदत घेऊ इच्छितात. अशा संस्थांना भारत सरकारने भारतभूमीमध्ये येण्याची परवानगी तसेच अंतीम मंजूरी मिळण्याची वाट पहातात. महत्वाच्या बहुसंख्य संस्था ह्या GATS संबंधित मुद्द्यांची मान्यता वाट पहात आहेत. म्हणून ह्या संस्थांना आधार देण्याचे नवीन धाडस करू शकतात. नवीन विभागीय नमुने (models) आणि नवीन भागीदारी उदयास येवू लागल्या आहेत. हा सर्व प्रकारचा विकासांची मागणी दूरस्थ शैक्षणिक संस्थातील कर्मचाऱ्यांच्या कौशल्यांच्या संवर्धनासाठी (वाढीसाठी) होत आहे.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामधील अभ्यासक्रमांच्या विकासासाठी विविध संप्रेषण सिध्दांताची उपयोगिता पुढिलप्रमाणे .

- उद्दिष्टांची ओळख करून घेणे.
- अध्ययनकर्त्यांचे गुणधर्म (वैशिष्ट्ये)
- स्रोतांचे वर्गीकरण (Resource analysis)
- कोर्समधील अंतर्भूत घटक (Course content)
- अंतर्गत माध्यम / साहित्य उत्पादन (media input / material production)
- महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करणारा शिक्षक / समुपदेशक / अंतर्गत तज्ञ (Tutor / counsellor / Export input)
- पाठवणी यंत्रणा (Delivery Mechanisam)
- मूल्यमापन आणि अभिप्राय (Evaluation & feedback)

आपली प्रगती तपासा

प्र. १ संप्रेषणाच्या नमुन्यांची (models) सवीस्तर माहिती लिहा आणि संप्रेषणाची मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील भूमिका विषद करा.

१.४ मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनासाठी सूचनात्मक रचना. (Instructional design ODL)

मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनातील सूचनात्मक पध्दत फारच (गुंतागुंतीची) संयुक्त (complex) आहे.

- १) वर्गामध्ये समोरासमोरील सूचना सारखे.
- २) महाविद्यालयीन आवारामध्ये दिला जाणारा अध्ययन अनुभव

वरील दोन्ही दूरस्थ शैक्षणिक संस्था विविध स्वरूपात अध्ययन (पुरवितात) देतात. सूचनात्मक आंतरिक दूरस्थ शिक्षणातील प्रक्रिया दूरस्थ अध्ययन कर्त्याची विशेष काळजी घेते. तसेच अध्ययनकर्त्याची ध्येये, महत्व सूचनात्मक हेतू, आणि उद्दिष्टे यांची सुध्दा काळजी दूरस्थ अध्ययन घेते.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये उत्पन्न म्हणून मिळालेला पैसा सूचनात्मक रचनेमध्ये कसा कारणी लावावा हा संयुक्तीक प्रश्न आहे. मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन पध्दतीचे त्वरीत कार्य, स्वरूप, ध्येय, उद्दिष्टे कार्यक्रम फार विस्तृत आहेत.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील विशिष्ट अभ्यासक्रम (course) नियोजन करण्याचे मोठे आव्हान म्हणजे सिध्दांतीय स्पष्टपणा आणि पध्दती संदर्भाचा वापर आहे. म्हणून योग्य सूचनात्मक प्रस्तावाचे नियोजन दूरस्थ अध्ययन कर्त्यासाठी केलेले आहे.

हया घटकामध्ये आपण सूचनात्मक पध्दतीचे विविध भाग, विकासाच्या पायऱ्या, सूचनात्मक प्रस्ताव विकास आणि सूचनात्मक घटकाचे लिखाण यांचा विचार करणार आहोत.

५.४.१ शैक्षणिक ध्येयाचे स्थिरीकरण :- (Setting education Goals)

सर्वसाधारण शैक्षणिक ध्येयांची रुपरेखा खालील प्रमाणे :-

- तात्वीक आधारावर.
- सामाजिक मानसशास्त्रीय आधारावर.
- ध्येयांचे विधान (Statement of aims)

उदा :-

एम. ए. शिक्षणशास्त्र कार्यक्रमाच्या विकासासाठी :-

- १) मनावर बिंबवणे (To Inculcate)
- २) रसग्रहणास उत्तेजन देणे (To foster appreciation)

५.४.२ विशिष्ट अभ्यासक्रम (course) उद्दिष्टांची व्याख्या :- (Defining course objective)

विशिष्ट अभ्यासक्रम उद्दिष्टे म्हणजे विशिष्ट अभ्यास क्रमाच्या (course) विधानाची प्रतिक्रिया म्हणजे उद्दिष्टे होय.

अध्ययन कर्ते त्यांच्या परीने ते पूर्ण करतात. हे अध्ययन कर्त्यांच्या प्रगतीवर अवलंबून आहे. उद्दिष्टांची रुपरेखा खालील ३ कार्य क्षेत्रामध्ये दिलेली आहे.

- १) आकलनीय (cognitive).
- २) परीणामकारक (affective).
- ३) मनास गती देणारे (Psychomotor).

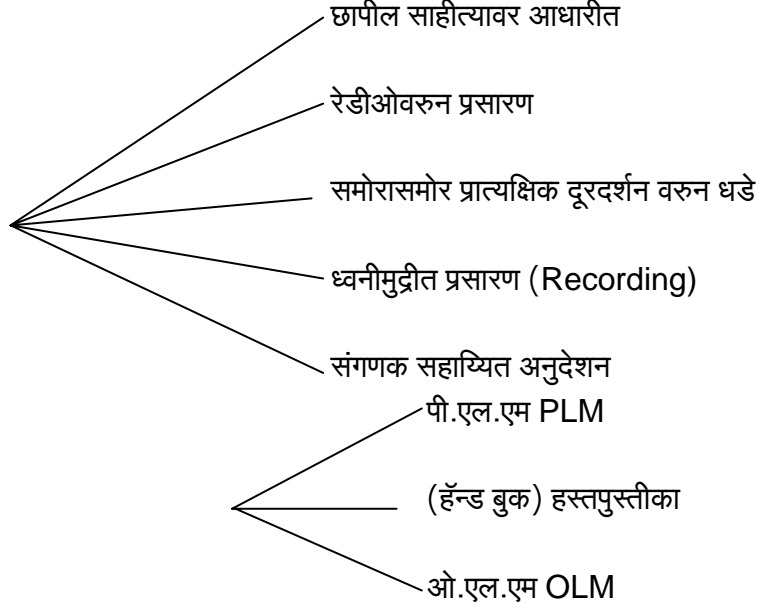
ध्येयांची उदाहरणे :-

- अ) विकासकरणे
- ब) मनावर बिंबवणे
- क) रसग्रहणास उत्तेजन देणे.

उद्दीष्टांची उदाहरणे :-

उद्दीष्टांची विधान अध्ययनकर्त्यास विशिष्ट अभ्यास क्रमातील (course) घटकांची सत्यता समजून घेणे. व ठरल्याप्रमाणे अभ्यासाचे नियोजन करणे.

५.४.३ अध्ययनकर्त्याचा अनुभव ठरविणे. (Deciding Learning Experiences)



अध्ययनाचा अनुभव हा वरीलपैकी कोणत्याही एका स्वरूपात ठरवू शकतो.

५.४.४ अध्ययन अनुभवाचे नियोजन

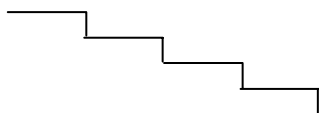
- अंतर्भूत घटक
- विषय मजकूर निवड
- साहित्य मागविण्याची कसोटी (criteria)

अध्ययनाचा विषय – अध्ययनाच्या विषयाकडून

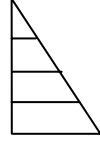
अध्ययन विषय	१
	२
	३
	४

क्रम- काम वेळ क्रम महत्व काय ?

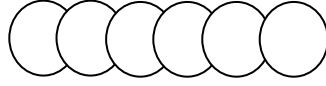
वेळ –



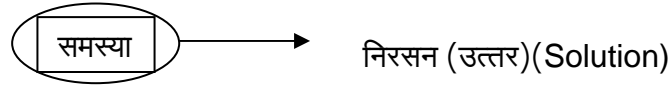
रचनात्मक तात्वीक साधन – शिस्त स्वतःचे तात्वीक साधन



एकाग्रता वर्तुळ साधन



समस्या मध्यवर्ती साधन

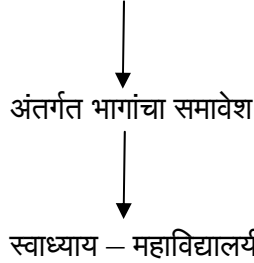


नागमोडी साधने (Spiral approach)

- ठराविक भागापासून साधारण भागाकडे हालचाल
- जाताकडून अज्ञाताकडे
- साध्या पासून संयुक्ताकडे

५.४.५ मूल्यमापन योजना ठरविणे :-

अध्ययनकर्त्याचे मूल्यमापन – स्वयं परिक्षण (Self Assessment)



तोलामोलाचे मूल्यमापन (peer Evaluation) – सूक्ष्मअध्यापन (Micro teaching)

प्रात्यक्षिक

संगणक - परिक्षणासाठी अधोरेखित (Marked assessment)

सत्र आणि परिक्षण (Term & Assessment)

आपली प्रगती तपासा - IV

प्र.१ अध्ययनाचा अनुभव कशा प्रकारे नियोजन करू शकाल ?

सारांश :-

हया घटकामध्ये आपण अध्ययनाच्या सिध्दांताची चर्चा केली. तसेच मुक्त दूरस्थ अध्ययनासाठी सूचनात्मक रचना आणि संप्रेषण सिध्दांताची चर्चा केली.

हया अध्ययनांतर्गत खालील सिध्दांतास स्पर्श केला.

- वर्तनवादी अध्ययन सिध्दांत हा केवळ निरिक्षणात्मक स्वरुपाच्या अध्ययन उद्दीष्टांवर प्रकाश टाकतो.
- आकलनीय सिध्दांत वर्तनवाद्यांच्या पलिकडे बुद्धी आधारावर अध्ययनाचा खुलासा करतो.
- रचनावादी सिध्दांताचा दृष्टीकोन ही एक अध्ययन प्रक्रिया आहे. हयामध्ये अध्ययनकर्ता कृती पूर्वक रचना करतो किंवा संकल्पना ची रचना करतो.मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये संप्रेषण सिध्दांत हा महत्वाची भूमिका बजावतो. हया दिशेने संप्रेषणाचे विविध नमुने मदत करतात.

सूचनात्मक रचना हया मुक्त दूरस्थ अध्ययनासाठी खालील पायऱ्या द्वारे अनुकरण करतात. (Instructional Design for ODL follows some steps like)

- शैक्षणिक ध्येयाचे तत्वज्ञान आणि सामाजिक मानस शास्त्राच्या आधारावर स्थिरीकरण.
- आकलनीय इच्छा अपेक्षा, आणि परीणामकारक कार्यक्षेत्राच्या अधिपत्याखाली विशिष्ट अभ्यासक्रमाची (Course) उद्दीष्टांची व्याख्या करणे.
- छापील अभ्यास साहीत्याचे आधारे आणि (Study Slides) अभ्यासाच्या स्लाईड द्वारे अध्ययनाचा अनुभव ठरविणे.
- अंतर्गत घटकांचा क्रम व क्रमन्वीत साधनांच्या आधारे अध्ययन अनुभवाचे नियोजन करणे.
- योजना ठरविणे.

विविध सिध्दांताच्या आधारावर मुक्त दूरस्थ अध्ययनाची रुपरेखा ठरवू शकतात.

स्वाध्याय.

- प्र.१ अध्ययनाचे विविध सिध्दांत कोणते आहेत ? मुक्त दूरस्थ अध्ययनाशी अधिक संबंधित विचार करणाऱ्या सिध्दांतीची चर्चा करा.
- प्र.२ टिपा लिहा.
- अ) संप्रेषणाचे नमुने
- ब) रचनात्मक अध्ययनाची वैशिष्ट्ये (गुणधर्म)
- क) मूल्यमापन योजना ठरविणे.





मुक्त दूरस्थ अध्ययनामधील अभ्यास क्रमाची देवाण घेवाण

(Curriculum Transcation in ODL)

मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अनुदेशन अनुबंध (Instructional Design to ODL)

घटकामधील रचना

- ६.० उद्दिष्टे
- ६.१ प्रस्तावना
- ६.२ अनुदेशन अनुबंध :- अनुदेशन अनुबंध म्हणजे काय ?
मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये हे का महत्वाचे आहे ?
- ६.३ विश्लेषण पध्दतीची गरज : मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाचा प्रणाली उपागम
आगमन.
- ६.४ अनुदेशनात्मक पध्दतीची रचना
- ६.५ मूल्यमापन पध्दतीची परीणामकारकता
 - ६.५.१ अध्ययन कर्त्याची वैशिष्टे
 - ६.५.२ अनुदेशन माध्यम
 - ६.५.३ मूल्यमापनाचे प्रकार
- ६.६ सारांश

६.० उद्दिष्टे

हया घटकामध्ये थोडक्यात (अनुदेशन)सूचनात्मक रचना आणि त्याचे मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये महत्त्व हयाचे थोडक्यात ओळख करुन दिलेली आहे. तसेच मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये (अनुदेशन) सूचनात्मक रचना (योजना) हयासाठी अत्यावश्यक पायऱ्या, पध्दती गरज व त्यांचा स्तर समजून घेणे महत्वाचे आहे. हया उपघटकामध्ये सूचनात्मक रचना

पध्दतीच्या पायऱ्यांचे (Steps) अनुकरण केलेले आहे. तसेच अध्ययन कर्त्याच्या वैशिष्ट्या बरोबर मूल्यमापन पध्दतीची परीणामकारकता, सूचनात्मक (अनुदेशन) माध्यम आणि मूल्यमापनाचा प्रकार ह्यांचा वापर होऊ शकतो.

हया घटकांचा शेवटी तुम्ही करू शकाल.

- मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये (अनुदेशन) सूचनात्मक रचनाचे महत्त्व वर्णन करणे.
- वर्गीकरण पध्दतीच्या गरजेच्या पायऱ्यांचे वर्गीकरण करणे.
- (अनुदेशन) सूचनात्मक पध्दतीच्या मूल्यमापनाचे विविध प्रकार अध्ययनकार्याच्या सूचनात्मक (अनुदेशन) माध्यम आणि त्यांच्या वैशिष्ट्याबरोबर स्पष्ट करणे.
- मूल्यमापन पध्दतीची सतत परिणामकारकते साठी गरजे चा खुलासा करा.

६.१ प्रस्तावना

मुक्त दूरस्थ अध्ययन दोन प्रकारचे शिक्षण एकत्र करते.

- १) मुक्त आणि
- २) दूरस्थ हे दोन्ही प्रकार -

विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन ग्रहण करण्याच्या विस्तारावर प्रकाश टाकतात. ह्यांची दोन वैशिष्ट्ये आढळून येतात.

- अ) त्यांचे तत्वज्ञान
- ब) त्यांचे तंत्रज्ञान

बहुतेक मुक्त दूरस्थ अध्ययन (ODL) पध्दतीचे तत्वज्ञान आणि त्यांचे ध्येय पुढीलप्रमाणे :

- शिक्षणाचा तणाव काढून टाकतो आणि
 - विद्यार्थ्यांना काय आवडते त्याचा अभ्यास करण्याची परवानगी, केव्हा आणि कोठे आवड आहे.
- थोडक्यात मुक्त अध्ययन हे शैक्षणिक ग्राहकता (access) आणि शैक्षणिक निवड (Choice) ह्यामध्ये वाढ करते.
- मुक्त दूरस्थ अध्ययन अध्ययनाची सहजता वाढविण्यासाठी तंत्रज्ञानाचा (technology) वापर केला जातो.

उदा.

- छापील कार्यपुस्तिका
- कैसेट (audio cassettes)
- रेडीओ
- वेबसाईट (www)

ह्यापैकी कोणतीही एक पध्दत दूरस्थ मुक्त अध्ययनास पुरवली जात नाही. विस्तृत विविध अभ्यास क्रमाचे (courses) चे वर्णन 'मुक्त अध्ययन' ह्यामध्ये वर्णन केलेले आहे.

काही प्रकारामध्ये विद्यार्थी पूर्णपणे त्यांचे काम ते स्वतःच करत असतात. (म्हणजेच पत्रव्यवहाराद्वारे कौर्सेस) इतर प्रकारामध्ये विद्यार्थी गटाने अभ्यास करतात. (आंतरक्रियेद्वारा, रेडिओ).

सद्या विद्यार्थी ठराविक वेळेने टप्पाटप्पाने एकत्र येतात. (दूरस्थ शिक्षक प्रशिक्षण) हया ठिकाणी दूरस्थ मुक्त अध्ययनाने विस्तृतपणे ठरविलेली उद्दिष्टये समान असतात. हयाची मर्यादा प्राथमिक शिक्षणासून ते उच्च शिक्षणापर्यंत असते, तसेच माध्यमिके अभ्यासक्रम आणि त्यांचे कालमानाप्रमाणे, वेळेस अनुसरून व्यावसायिकीकरण केले जाते.

६.२ अनुदेशन अनुबंध :- अनुदेशन अनुबंध म्हणजे काय? मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये हे का महत्वाचे आहे ?

हा भाग सूचनात्मक (अनुदेशन) रचना अध्ययनामध्ये उपजत वाढ करण्यासाठी कसा वापर करता येईल हे पाहतो. शिक्षक वर्गामध्ये काय करतो हयाची परीणामकारकता दाखविता येईल. (अनुदेशनात्मक) सूचनात्मक रचना च्या व्याख्या पुरविल्या जातात आणि वर्णन केलेले साहित्य निर्मितीसाठी व्याख्या ही महत्वाची पायरी आहे.

तीन मुख्य सिध्दांतीय साधने ही सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचनेमध्ये (ODL) मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या इतिहासामध्ये वापरली गेलेली आहेत. आणि नंतर त्यांचे सादरीकरण केलेले आहे.

तथापि हया सिध्दांताच्या बरोबरीने आणि साधनाने सूचनात्मक रचनेचे क्षेत्र अधिक व्यापक आहे.

उदा.- हस्तकला

जेव्हा आपण तंत्रज्ञानाने प्रतीपादन करतो. त्यावेळी “सूचना” हया शब्दाशी संबंधित पुष्कळ शब्द आणि वाक्प्रचार आहेत. उदा. सूचना म्हणजे अनुदेशन होय.

मुखोपाध्याय (२००१) च्या म्हणणाप्रमाणे “सूचनात्मक तंत्रज्ञान हे सूचनात्मक रचना (अनुदेशनात्मक) (योजना) वा आधारीत असून सूचनात्मक विज्ञानाचे स्वरूप आहे. हयाचा अर्थ (अनुदेशनात्मक) रचनात्मक (Design) हा शब्द स्वतः आहे. ही सूचनात्मक रचना विज्ञान आहे हे स्वःताच वॅन पॅटनने १९८९ मध्ये सिध्द केलेले आहे.

लेहमानच्या भाषेत, “सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना म्हणजे हेतूपूर्वक कृतीशील योजना आहे. आपल्या विभागामध्ये सूचनात्मक रचना ही विशेष प्रक्रिया आहे. आपण हयाचे वर्णन स्वतंत्र मूलभूत प्रक्रिया आणि सूचनात्मक विज्ञान व तंत्रज्ञान हयापासून (अलग) वेगळे आहे. (अनुदेशनात्मक) सूचनात्मक रचना ही एक शिस्त विषयक अभ्यास आणि गेल्या ४० वर्षापासून तिचा विज्ञान म्हणून उपयोग होत आहे. संप्रेषणाच्या विभागापासूनच प्रेरणा आणि अंतर्गत घटकांचे एकमत होऊन हा एक नवीन व्यवसाय उदयास येवू लागला.

उदा. –बहुतेक लेखकांनी सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना ही त्यांच्या स्वतः मार्गाने व्याख्या केलेली आहे. साधेपणाने सूचनात्मक रचना पध्दतीश प्रक्रीया आहे. ही म्हणजे मानवी समस्या दूर करण्यासाठी ही एक पध्दतशीर प्रक्रीया आहे.

मॅक मार्ले (Mc Ardle) च्या नुसार सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना ह्या सविस्तर विकास,मूल्यमापन परिस्थितीची देखभाल निर्माण करण्याचे शास्त्र आहे. हे शास्त्र अध्ययनाची सुविधा देते.

रिचे १९८६ च्या म्हणणानुसार सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना ही पूर्णपणे अध्ययन वर्गीकरण करणाऱ्या गरजेची प्रक्रीया आहे.

साध्या शब्दांमध्ये सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना ह्या प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र आहेत किंवा अध्यापन यंत्र आहे. ह्यामुळे सूचना आणि सूचनात्मक साहित्य अधिक कार्यरत, परीणामकारक आणि कार्यक्षम होण्यास मदत होते.

विधान- शरीरतज्ञ, अभियंता, स्थापत्यशास्त्र अभियंता जागा, सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना अभियंता, मानवी प्रस्ताव ह्या ठिकाणी उपयोग होतो.

पॅटर्न वून (१९८९) ने सूचनात्मक रचनेच्या महत्त्वावर प्रकाश टाकलेला आहे. अध्ययन सिध्दांताचा सूचनात्मक रचनेवर महत्त्वाचा दबाव दिसून आलेला आहे. अध्ययन ते सूचना हा तर्कशास्त्रीय विकास झालेला आहे. अध्ययन सिध्दांत हे सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचनेचा कणा (मुख्य भाग) आहे. म्हणून सूचनात्मक रचना अध्ययनाचा परीणाम आणतात. सूचनात्मक रचना ह्या अध्ययनाचा जोड (सांधा) आहेत. आणि माहिती असलेल्या सिध्दांताचा उपयोग करून अध्ययनामध्ये परीणामकारकता आणणे हे मुख्य ध्येय आहे.

१९९४ मध्ये स्ट्रेन म्हणतो, विविध शाळांच्या मानसिकतेमधून योगदानासंबंधी (अनुदेशनात्मक) सूचनात्मक रचनेमध्ये संशोधकांच्या दृष्टीकोनाची विभागणी दिसून येते, तसेच पुढे असे प्रतिपादन आढळले की सूचनात्मक रचना ची वाढ ही पध्दतीच्या वापराबाहेर सुध्दा होते व ह्यांची मुळे खोलवर वर्तनवाद्यांच्या मानसशास्त्रामध्ये आढळतात.

अर्थातच पुढील मुद्दयांवर विशेष भर दिलेला आहे.

- अ) माहिती कशी मिळवतात.
- ब) माहिती कशी निवडाल.
- क) माहितीची प्रक्रीया.
- ड) माहितीचे आकलन.

वरील ह्या मुद्दयांमुळे अध्ययन सिध्दांताच्या आकलनावर परिणाम होतो.

सद्यांचा प्रचलीत विकास बहुतेक करून रचनावादी अध्ययन सिध्दांता मुळे झालेला आहे. सूचनात्मक रचना करणारे जास्त काळ एकाच सिध्दांतवर अवलंबून राहत नाहीत. ते विविध सिध्दांतमधून माहिती एकत्र करतात आणि इतर माहिती मध्ये ही माहिती मिसळून त्यांचा वापराचा परीणाम मानवी गरजांची पूर्तता करण्यासाठी करतात. (व्हॅन पॅटर्न १९९९).

आता आपण मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) रचना चा अर्थ व महत्त्व समजून घेणार आहोत. आपणास मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे फायद्याकडे पुन्हा पहावे लागणार आहे. आणि आपणास हे समजून देतील की सूचनात्मक रचना ह्या कशा प्रकारे खरोखरच मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे सर्व फायदे मिळवून देतात.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे फायदे

मुक्त दूरस्थ अध्ययन भरपूर प्रकारचे फायदे देते. हे फायदे अध्ययनकर्त्यास आणि अध्ययनाची संधी पुरविण्यामध्ये दोन्ही बाबत दिले जातात.

उदा.

अंतर व वेळचा पारंपारिक (नियमित) शिक्षणातील तणाव मुक्त व दूरस्थ अध्ययनामध्ये कमी केला जातो.

शारीरीक अंतर कमी करणे

मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन शारीरीक अंतराच्या समस्या कमी करू शकते.

- दूर्गम भागास भागातील विद्यार्थी जे शरीराने शाळा / विद्यापीठाच्या आवारात प्रत्यक्ष हजर राहू शकत नाहीत.
- भौतिक दृष्ट्या अध्ययनकर्ते व शिक्षण वेगळे आहेत.
- शहरी भागात स्थिरावलेले शिक्षक हे ग्रामीण भागातील (अध्ययनकर्त्यास) विद्यार्थ्यांस सूचना देतात.

(Solving Time or Scheduling Problems) समस्या निरसन वेळ किंवा (प्रतिबंधक) नियोजित समस्या.

मुक्त दूरस्थ अध्ययन खालील प्रकारे वेळेची समस्या निरसन करते:-

- इच्छा नसणारा ग्राहक गट किंवा
- वारंवार एकत्र येण्यास असमर्थ पूर्ण वेळ दोन्ही स्वेच्छेन काम करणारे / मोबदला घेऊन काम करणारे अर्ध वेळ कार्यरत विद्यार्थी.
- कुटुंबाची व समाजाची बांधिलकी.

उपलब्ध मर्यादीत साधनांचा विस्तार

मुक्त आणि दूरस्थ शिक्षण उपलब्ध असलेल्या मर्यादित असलेल्या स्थानांचा विस्तार.

- शालेय आवार / इमारत असलेल्या मोजक्या मर्यादीत शिक्षण संस्था.
- प्रवेश क्षमता वाढविण्याची गरज.

कमी प्रमाणात नाव नोंदणी (Accommodating Low Enrolments)

मुक्त आणि दूर अध्ययन पुढील प्रमाणे सोय करते.

- कमी प्रमाणात नाव नोंदणी जास्त कालावधी करीता.
- एखाद्या अविकसीत भौगोलिक प्रदेशामध्ये कमी नाव नोंदणी परंतु इतरत जास्त प्रमाणात नाव नोंदणी.

उपलब्ध संख्येने कमी शिक्षकांच्या चांगल्या प्रकारे उपयोग .

मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन कमी शिक्षकांचा चांगल्या प्रकारे उपयोग पुढीलप्रमाणे जेव्हा-

- मागणीनुसार प्रशिक्षित शिक्षकांचा अभाव असेल तेव्हा-
- शिक्षक भौतिक परिस्थितीशी (एकरूप) एकाग्र असतात तेव्हा-
- विशिष्ट तज्ञ शिक्षकाचा पुरवठा कमी असेल तेव्हा-

संस्कृतिक, धार्मिक, आणि राजकीय संबंधित गृहीतके (Dealing with cultural, religious political consideration)

मुक्त व दूरस्थ अध्ययन विविध फरकासंबंधी आणि परिणामी पुढीलप्रमाणे :-

- स्त्रियांच्या अध्ययनाच्या संधी विस्तृत करणे.
- लोकसंख्या वाढीच्या बाधीत, अहिंसा, युद्ध आणि स्थित्यंतर (स्थंलातरण) ज्यावेळी कायदेमंडळाने नियमित केलेल्या गटास सुध्दा अध्ययन करणे आहे.

वरिल सर्व प्रकारचे फायदे पहाता सूचनात्मक रचनेच्या वापरामध्ये सूचनात्मक (अनुदेशनात्मक) पध्दतीची गरज आहे हे दिसून आले. हयामुळे मुक्त दूरस्थ अध्ययनास पध्दतशीर दृष्टीकोन मिळतो.

आपली प्रगती तपासा

प्र.१ (अनुदेशना अनुबंध) रचना म्हणजे काय ? हे विज्ञानाशी कसे संबंधित आहे ?

६.३ विश्लेषण पध्दतीची गरज :- मुक्त आणि दुरस्थ अध्ययन पध्दतीची (स्रोत) (Approaches) मार्ग

पध्दतीचे स्रोत हे निर्देशित केलेल्या प्रक्रियेसाठी परिस्थितीचे स्थिरीकरण करते. पध्दतीचे स्रोत ओळखतात की पध्दतीचे सर्व भाग हे आंतरसंबंधित आहेत. एका भागातील बदल हा इतर भागामध्ये बदल घडवून आणू शकेल.

मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन, कार्यक्रम, घटक आणि संस्था हया समस्या निराकरणासाठी विकासाच्या टप्प्यातील नमुने वापरतात.

वर्गीकरण, रचना, वाढ, उपयोग, मूल्ये, परिक्षण करून सुधारणा करणे.

विश्लेषण :- (analysis)

समस्याच्या सर्व पैलूंचे सवीस्तर परीक्षण :-

- कोणत्या समस्या सोडवल्या पाहिजेत ?
- समस्या ही सूचनात्मक आहे का ? किंवा समस्या ही पयावरण विषयक आहे का ?

- समस्या कोणाची आहे ?
- समस्या निराकरणासाठी कोणते स्रोत उपलब्ध आहेत ?
- कोणत्या मर्यादाना सामोरे जावे लागते ?

विकासाच्या टप्प्यातील वर्गीकरणाची फलनिष्पत्ती :- (Output from analysis phase)

- समस्याचे स्पष्ट विधान
- लोकसंख्याच्या ध्येयाचे सविस्तर विवरण
- स्रोताची ओळख पटविणे (नमूद करणे)
- मर्यादांची ओळख पटविणे (नमूद करणे)

रचना :-

समस्या निवारणासाठी सविस्तर तयारीची गरज :-

- लोकसंख्येची ध्येय कोणती आहेत.
- समस्या निवारण यशस्वी करण्यासाठी काय करता येईल ?
- विशिष्ट अभ्यासक्रमानंतर (course) नंतर विविध प्रकारे कसा सहभाग घेता येईल ?
- सहभाग संपादनाची उद्दिष्ट्ये कशी प्राप्त करता येईल ?
- कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) कसा असेल ? किंवा कार्यक्रम कसे वाढवाल ?
- समस्या निराकरण (Solution) परीणाम कारक आहे हे कसे माहित पडेल ?

विकासाच्या टप्प्यामधील रचनेची फलनिष्पत्ती (Output)

- सविस्तर योजनेचे वर्णन, कशा प्रकारे ? केंव्हा, कोणाकडून आणि किती किंमतीमध्ये समस्या निराकरण केले जाईल.

विकास :-

हयामध्ये खालील प्रश्नांची दखल घेणे आवश्यक आहे.

- अनुसंधान (strategie) काय, प्रत्येक ध्येय किंवा उद्दिष्ट्ये हयासाठी माध्यम आणि पध्दत काय वापरता येईल ?
- अध्ययनाच्या कोणत्या स्रोतांची (Resource) ची गरज असेल ?
- कोटे, केंव्हा आणि कशा प्रकारे अध्ययनकर्ते त्यांच्या कौशल्याचा सराव करताना अभिप्राय देता येईल ?
- कोटे, केंव्हा आणि कशा प्रकारे उपक्रमांचा वापर करता येईल ?
- सूचनांचे मूल्यमापन आणि परीक्षण करून सुधारणा कशी करता येईल ?
- यश किंवा अपयश किंवा दोन्हींचा परिणाम काय असेल ?

विकासाच्या टप्प्याची फलनिष्पत्ती :-

संपूर्ण विशिष्ट अभ्यासक्रम किंवा कार्यक्रमाचा प्रस्ताव आणि सर्व साहित्य व हत्यारांचा अंतर्भाव, साधने, तसेच योजना पाठवणे (delivery) अध्ययनकर्त्याचा आधार, अध्ययनकर्त्याचे मूल्यमापन, विशिष्ट अभ्यासक्रमाचे (course) मूल्यमापन.

उपयोग :-

समस्या निराकरण (solution) सरावाच्या रूपात ठेवणे.

- जागेमध्ये सर्व अत्यावश्यक स्रोत (मानवी, शारीरिक, आर्थिक) आहेत का ?
- जागेमध्ये माहिती संचय संग्रहण (Collection) यंत्रणा आहे काय ?
- जागेमध्ये ध्वनीमुद्रीत (Recording) यंत्रणा आणि समस्या - निराकरण यंत्रणा आहे काय ?

उपयोगिता टप्प्यामधून फलनिष्पत्ती (output)

- विद्यार्थ्यांची प्रगती आणि कार्यक्षमतांची नोंद (Record)
- विविध स्रोतामधून माहिती (Record and Solution) उदा. नोंद व निराकरण
- इतर मूल्यमापन माहिती संचय उदा. मुलाखती , प्रश्न विचारणे.

मूल्यमापन :-

मूल्यमापन म्हणजे अधिक नव्हे परंतु अंतर्गत भाग होय.

- मूलभूतपणे ओळखणाऱ्या पध्दतीचे ध्येयच्या गरजा कशा प्रकारे पूर्ण करता येतील ?
- विद्यार्थ्यांच्या गरजांची पूर्तता कशा प्रकारे करता येईल ?
- तुमच्याकडे पुरेशी विशिष्ट माहिती आहे काय ? ती कशी मिळवलेली आहे ?
- पध्दतीमध्ये सुधारणा करण्यासाठी कोणते बदल केलेले आहेत.

मूल्यमापन टप्प्यामधील फलनिष्पत्ती :-

- माहिती संचय आणि नोंदी चे वर्गीकरण (analyse of records & data)
- ठराविक निराकरण (solutions) हयामध्ये वेळ, (पैसा) किंमत आणि इतर स्रोत हयांचा अंदाजे खर्च (estimate)

(Revision) (उजळणी) परिक्षण करून सुधारणा करणे :-

सर्व निर्णयांचा आणि पूर्व विकासकार्याच्या टप्प्यांचा आढावा.

- मूळ वर्गीकरण संपूर्ण आणि बरोबर आहे काय ?
- मोठ्या प्रमाणावर आढावा घेण्यासाठी संदर्भात वर्गीकरण करण्यासाठी परिस्थिती मध्ये बदल झालेला आहे काय ?
- मूल्यमापनाचे प्रसंगात्मक काय बदल, सुधारणा झालेल्या आहेत काय ?
- पूर्णपणे सुचविलेले बदल स्रोतामध्ये उपलब्ध आहेत काय ?
- कोणती उपाय योजना करणेची गरज आहे ?

परिक्षण करुन सुधारणा करण्याचा विकासात्मक टप्पाची फलनिष्पत्ती.

- (उजळणी) परिक्षण करुन विशिष्ट अभ्यासक्रमामध्ये सुधारणा करणे. तसेच कार्यक्रमांमध्ये सुधारणा करणे.
- अभ्यास साहित्य अंतर्भाव विद्यार्थी आधार.
- मूल्यमापन योजना आणि परिक्षणांती सुधारित अभ्यासक्रमाच्या मूल्यमापन आराखडा (योजना)

६.४ (Designing the system) पध्दतीची रचना (आराखडा)

सर्व सूचनात्मक रचनाकार (designers) ही योजना व विकास प्रक्रियेसाठी परिणामकारक नियोजनाची गरज आहे. याच्याशी सहमत आहेत. ही प्रक्रिया मोठ्या प्रमाणांमध्ये कागदपत्रे, पुरावे (document) (बनविण्याच्या) तयार करण्याच्या पध्दतीवर अबलंबून असते. ह्यास (plan) योजना असे म्हणतात. ह्या योजनेमध्ये (plan) मध्ये काय करावयाचे आहे हे दर्शविते, ते कोण करू शकेल? केव्हा करू शकेल ह्याचे स्पष्टीकरण होते. ह्या (plan) योजनामध्ये पुढील सर्वसाधारण विवरणाची भर घातली जाते.

- अ) ह्यामध्ये नेहमीप्रमाणे अंतर्गत अभ्यासाचे घटक असतात.
 ब) सल्ला, ग्रहणता आणि वेळेचे नियोजन असते.

खालील रुपरेखा (outline) योजनेच्या भागांचे विवरण थोडक्यात पुरविते. येथे लक्षात ठेवण्यासारखे म्हणजे (plan) योजना ही महत्त्वपूर्ण उपयोगी असावी. उत्पादनाच्या व विकासाच्या बदलानुसार योजनांची कार्यात्मक कागदपत्रे, नियमितपणे (updated) सद्यस्थितीनुरूप असावी.

प्रस्तावना :-

योजना (plan) कसा असावा? योजना म्हणजे काय? योजनांच्या अत्यावश्यक पार्श्वभूमीची माहिती पुरवली जाते काय?

(The Staff) कर्मचारी :-

ह्या भागामध्ये समाविष्ट यादी आणि खालील मुख्य प्रश्नांची उत्तरे :

- कोर्सचा विकास आणि अध्यापन कोण करेल ?
- कोणत्या प्रकारचे आधार कर्मचारी समाविष्ट असतील ?
- संघातील (Team) सभासदाची भूमिका काय असेल ?
- प्रकल्प (व्यवस्थापक / समुपदेशक) (Co-ordinator) कोण असेल ?

(The Student) विद्यार्थी

प्रश्नांची गरज काळजीपूर्वक गृहीत धरलेली असावी आणि खालील घटकांची दखल असावी.

- कोर्सचा अभ्यास कोण करेल ?
- त्यांची अपेक्षित पार्श्वभूमी आणि अध्यापन गरजा काय आहेत ?
- त्यांच्या अभ्यासामध्ये तो कोणता अध्ययन अनुभव आणू शकतील ?
- लवचीक अध्ययनाच्या तयारीसाठी व आधारासाठी स्वीकाराहार्य होण्यासाठी त्यांना कशाची गरज असेल ?

(Subject Description) विषय विवेचन :-

हया विभागाच्या रुपरेखा मध्ये प्रथम संस्थेची अत्यावश्यक गरज असावी.
उदा:- विषयाचे शीर्षक, मूल्य, मुददा (point value) स्तर आणि पूर्वतयारी.
कोर्सच्या राहिलेल्या विषयासंबंधी खुलासा असावा.

विषयाचा अंतर्भाव व साधने यांची थोडक्यात रुपरेषा असावी. प्रत्यक्षात उपलब्ध कोर्सच्या कागदपत्राच्या (Approval) साठी माहिती नेहमी उपलब्ध तयार असावी.

(AIMS AND OBJECTIVE) हेतू व उद्दिष्टे:-

ध्येय हे एकंदरीत विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचा हेतू आहे. अध्ययनाची उद्दिष्टे अशा प्रकारे असावीत की अभ्यासक्रम पूर्ण झाल्यावर सुध्दा त्यांची किंमत त्यांना समजली पाहिजे. चांगल्या प्रकारे नियोजित उद्दिष्टे ही पुढील स्वाध्यायासाठी आधारभूत असतात. हया विभागामध्ये वैयक्तिक ध्येये व उद्दिष्टे समाविष्ट असलेल्या रुपरेषेमुळे विद्यार्थी त्यांच्या अध्ययनामध्ये स्वतःची स्वतः तडजोड करतात. उद्दिष्टांच्या बदल्यात काही वेळा अध्ययन व अनुभव हयामध्ये विचार होतो.

(Content Outline) विषय रुपरेखा :-

विद्यार्थ्यांना त्यांची ध्येय व उद्दिष्टे हयामध्ये शिकण्यासाठी मेळ घालण्यासाठी काय अपेक्षित आहे. असे हया भागात दर्शविले आहे. हया विषयाच्या रुपरेखे मध्ये विशिष्ट मुख्य भाग, उपभाग हयामध्ये कोर्सचे आधुनीकरण व विशिष्ट भागाच्या शीर्षकाखाली सादरी करण करता येवू शकते. हयाची आकृती सुध्दा असू शकते.

(Learning Environment) अध्ययनाचे वातावरण :-

हा महत्वाचा भाग विद्यार्थ्यांना उद्दिष्टे संपादनासाठी कोणत्या अध्ययन अध्यापन पध्दती अंमलात आणाव्यात हे ठरवितो. अध्ययन वातावरण विद्यार्थ्यांना विषयाच्या अध्ययनास कसे सामोरे जायचे हे ठरविते. या आव्हानांची दखल घेऊन विकास संघास (team) विद्यार्थ्यांसमोर नवीन विषय व नवीन चाचण्या घेऊन त्यांची क्षमता तपासता येते. पुस्तकातील घटकाकडे जास्त लक्ष न देता अध्ययन उपक्रम व त्यांच्या विकासाकडे लक्ष दिले पाहिजे.

उदा. - अध्ययन वातावरण हे समस्यावर आधारित आहे. ते पुढील प्रमाणे :-

- अ) व्यक्ती अभ्यास (case study)
- ब) वैद्यकीय अभ्यास (Clinical teaching)
- क) प्रायोगिक पध्दत
- ड) व्हीडीओ कान्फरसिंग (परीषद)
- इ) संगणक सहाय्यित अनुदेशन (CAI)

अध्ययन वातावरणाची निर्मिती करताना त्या संस्थेची रुपरेखा आखली पाहिजे. ही रुपरेखा विषयाचे अत्यावश्यक भाग कसे योग्य आहेत हे दर्शवितात.

अध्ययनाच्या स्रोताचे वर्णन पुढीलप्रमाणे.

- अ) ऑनलाईन भाग
- ब) (मल्टी मिडीया स्रोत) बहुमाध्यम स्रोत
- क) छापील आधारवर साहित्य.
- ड) व्याख्यान.

वरील हे स्पष्टपणे अध्ययनाच्या मुख्य भागाशी संबंधित आहेत. ह्या सर्व गोष्टी एका तक्त्यामध्ये (table) मध्ये असाव्यात. ह्यामुळे वेळ कमी जाईल व प्रत्येक अध्ययन साधनांशी संबंध अध्ययनाच्या वेळेत येईल. ह्यामुळे विद्यार्थ्यांना अध्ययनासाठी कीती वेळ लागतो व त्याचे कोणत्या क्षेत्रात प्रभुत्व आहे हे ही समजून येईल.

(Interaction & Activity) आंतरसंवाद व उपक्रम

ह्या विभागामध्ये विद्यार्थी शालेय कर्मचाऱ्यामध्ये आणि एकमेकामध्ये अध्ययन उपक्रमाची (चर्चा) वर्णन करतात उदा:-

परिक्षा व चाचण्या आंतरसंवाद साधण्यासाठी विद्यार्थी खालील सुविधा वापरतात.

- अ) ऑनलाईन सुविधा
- ब) संप्रेषण साधने
- क) वेब साईडवर माहिती शोधणे.
- ड) बहुमाध्यम अध्ययन साहित्य.
- इ) ह्यामध्ये सह-अध्ययनाचा (गटा - गटाने अध्ययन) समावेश आहे.

(Assessment) अध्ययन साधने

ह्या विभागामध्ये एकंदरीत अध्ययन साधने व विवेचन ह्यामध्ये समतोल साधला आहे. (परिक्षा, निबंध, अहवाल, समस्या इ.) अध्ययन साधने जमा करण्याचा प्रकार म्हणजे एकतर विद्युत साधने किंवा छापील साहित्य विस्तारपूर्वक असू शकते. ह्यामध्ये वेळेचे बंधन उशीरा जमा करणे ह्याचा समावेश आहे. लक्षात ठेवा साधने कशा प्रकारे उददीष्टांशी मेळ घालतात हे स्पष्टपणे दर्शविले आहे.

(Learning material) अध्ययन साहित्य

ह्यामध्ये कोर्स पूर्ण करण्यासाठी लागणाऱ्या अध्ययन साहित्याचा समावेश आहे.

- अ) लिखित साधने
 - ब) पाठयपुस्तक
 - क) वाचन
 - ड) दृकश्राव्य साधने (audio -vidio)
 - इ) बहुमाध्यम घटक (multimedia)
- ह्यापैकी विद्यार्थ्यांस ज्याची गरज असेल ते विद्यार्थी विकत घेतो.

(student Requirement) विद्यार्थ्यांची गरजा (आवश्यकता)

इंटरनेट हे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनासाठी महत्वाचे व परीणामकारक माध्यम आहे. ह्यामुळे अध्ययन प्रभावशाली करता येते. हा तंत्रज्ञान संबंधी साहित्याच्या यादीतील एक महत्वाचा घटक आहे.

(Learner Support) (विद्यार्थी आधार)

विद्यार्थ्यांस अध्ययनासाठी आवश्यक असणाऱ्या चाचण्या, ग्रंथालय, विद्यार्थी नेता, माहिती तंत्रज्ञान (I.T.) संपर्क, विद्यार्थी - विद्यार्थी संपर्क ह्याची स्पष्टपणे रुपरेखा आहे.

(Development Schedule) (विकास नियोजन)

नियोजन असा तक्ता आहे ज्यामध्ये अभ्यासक्रमातील महत्वाच्या घटकांचा कधी व कोणी विकास करावा हे दर्शविले जाते. मोठ्या प्रमाणात संयुक्तीक विकास प्रकल्पामध्ये प्रकल्प व्यवस्थापकीय सॉफ्टवेअर फायदेशीर सिध्द होऊ शकतो.

(Evaluation) मूल्यमापन

विकासाच्या अवस्थेमध्ये विकासात्मक मूल्यमापनाचा समावेश आहे. हे मूल्यमापन समान गटासाठी, चाचपणी (Trials) किंवा इतर रचनात्मक मार्गासाठी, कोर्समध्ये प्रवेश घेताना येणाऱ्या समस्यांची चांगल्या प्रकारे दखल घेण्यासाठी आहे. गोळा बेरीज मूल्यमापन योजना मध्ये पहिल्या विद्यार्थ्यांने अध्ययन वातावरणामध्ये घेतलेल्या अनुभवाचा आराखडा तयार करण्यासाठी महत्वाचे ठरतात. अशा प्रकारचे मूल्यमापन शिक्षक व विद्यार्थ्यांमध्ये मुलाखती द्वारे आहे. गटा-गटा मध्ये चर्चा व प्रश्न विचारणे ह्यावर जास्त प्रकाश टाकला आहे.

आपली प्रगती तपासा - (II)

प्र.१ टिपा लिहा.

- साधने (Assessment) अध्ययन साधने.
- मूल्यमापन (Evaluation)
- (Learner Support) विद्यार्थी आधार
- (Content outline) विषय रुपरेखा आराखडा

६.५ मूल्यमापन पध्दतीचा प्रभाव (Evaluating system effectiveness)

मूल्यमापन अभ्यासक्रम तपासणीसाठी महत्वाचे आहे. मुक्त दूरस्थ अध्ययनाची उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी व त्यामध्ये सुधारणा सुचविण्यासाठी व उपक्रम ठरविण्यासाठी महत्वाचे आहे. मूल्यमापन ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे आणि सर्वच कार्यक्रमास लागू होईल असे नाही.

मूल्यमापन विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभ्यासामध्ये कोणती वैशिष्ट्ये असावीत हे ठरविण्यासाठी मदत करते.

सर्व प्रसारण स्तरावर मूल्यमापन दोन स्तरामध्ये विभागले आहे.

- १) घटक स्तर
- २) तंत्रज्ञान किंवा सूचनात्मक माध्यम
तंत्रज्ञान हे उद्दिष्ट्ये ओळखण्यासाठी महत्वाची भूमिका बजावते.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये हयाची गरज लक्षात घेवून तंत्रज्ञान विद्यार्थ्यांस आवश्यक आहे. परंतु याचा अतिरेक नसावा.

संगणक आज आपणास अमर्याद सेवा देत आहे उदा.

- अ) माहितीचा शोध घेण्यासाठी.
- ब) मार्गदर्शनासाठी.
- क) छापील साहित्यासाठी (Print).

जर संगणकाचे योग्य ज्ञान नसेल तर ते घातक ठरू शकते. कारण अध्ययन कर्त्यास हयामागे जास्त वेळ द्यावा लागतो. तंत्रज्ञानाचा उपयोग अध्ययन कर्त्याच्या बौद्धिक विकासासाठी होतो.

६.५.१ मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्ये (Learner Characteristic in ODL)

बूकफिल्ड (१९८६) च्या मते विद्यार्थ्यांस ९ वैशिष्ट्ये असावीत.

- १) विद्यार्थ्यांकडे अध्ययनाची क्षमता असते.
- २) प्रौढ हया अशा व्यक्तींचा समूह आहे ज्यामध्ये भिन्न कौशल्य व्यक्तींचा समावेश असतो. हया भिन्न कौशल्यामध्ये पसंती, गरज, परिस्थिती हयांचा समावेश आहे.
- ३) प्रौढामध्ये शारीरिक आणि संवेदनशील क्षमता मध्ये घसरण होत आहे.
- ४) कर्तव्ये, अनुभव व आत्मविश्वास हयांच्या वाढीमुळे प्रौढ हे दुसऱ्यावर अवलंबून न राहता स्वावलंबी बनतात.
- ५) प्रौढ त्यांच्या शिक्षणावर पूर्णपणे लक्ष केंद्रीत करतात.
- ६) प्रौढ निरनिराळ्या परिस्थितीमुळे शिक्षणास प्रोत्साहित होतात.
- ७) सक्रीय विद्यार्थी अध्ययन प्रक्रियेमध्ये सक्रीय सहभागी होतात.
- ८) नियंत्रित, आधारवर्धक योग्य वातावरण हे हमखास यशाची चावी आहे.

आपल्याला जाणवते की प्रौढांचे पूर्वानुभव हे त्यांच्या सद्याच्या अध्ययनास मदत करणारे ठरतात. पुष्कळ प्रौढ विद्यार्थ्यांना त्यांचे पूर्वानुभव यशा मध्ये बाधा आणणारे आहेत किंवा त्यांना अस्वस्थ करणारे ठरतात. अशा प्रौढ विद्यार्थ्यांना शिक्षणाच्या प्रवाहात आणणे जरा कठीण आहे. प्रौढ हे लहान बालकापेक्षा जास्त वचनबद्ध असतात. त्यामुळे त्यांच्या शिक्षणांच्या पध्दती वेगळ्या आहेत.

हा सकारात्मक घटक आहे. हयामध्ये प्रौढ विद्यार्थी अभ्यासाच्या तयारी मध्ये त्याचा तणावाचा अधिक चांगल्या प्रकारे फायदा घेतात.

नकारात्मक घटक म्हणजे प्रौढांना त्यांच्या जीवनातील काम, नोकरी सांभाळणे आणि जीवन चालवण्यासाठी पुरेसे पैसे मिळवणे अध्ययनास आणि विद्यार्थ्यांस मुक्त दूरस्थ अध्ययन पध्दती परीणामकारक मूल्यमापन करण्यासाठी समजून घेणे.

प्रत्येक अध्ययनकर्ता तो / ती स्वतःच्या पध्दतीने स्वतः अध्ययन समजून घेत असतो. प्रत्येकाच्या अध्ययनाची वेळ, क्षमता व इतर सवयी वेगवेगळ्या असतात. संगणक आपणास आपल्या आवडी प्रमाणे व गरजे प्रमाणे अध्ययन करता यावे. यासाठी सुविधा पुरवितो.

उदा:- प्रामुख्याने मुक्त दूरस्थ अध्ययनाची खास वैशिष्ट्य म्हणजे एक यंत्र विद्यार्थ्यांबरोबर नेहमी कार्यरत असते.

म्हणूनच ODL चा सॉफ्टवेअर अशा प्रकारे तयार केलेला आहे की त्यांच्या गरजा व आवडी प्रमाणे अध्ययन करता यावे. मुक्त दूरस्थ अध्ययन तयार करण्याचे कारणच हे आहे की कोणतीही एक पध्दत वा माध्यम सर्व विद्यार्थ्यांसाठी लागू हाईलच असे नाही.

प्रत्येक व्यक्तीची माहिती ग्रहण करण्याची क्षमता व त्यावरील प्रतिक्रिया वेगवेगळ्या स्वरूपाची असते. चांगल्या प्रकारची परिस्थिती अशा सर्व सुविधा उपलब्ध करून मुक्त दूरस्थ अध्ययन हा उपक्रम आपणास सर्व सुविधा पुरवितो.

हया पाठामध्ये आपण संज्ञा सत्र म्हणजे सर्व यंत्रणा आणि साहित्य (वापर) उपयोग अध्ययन अध्यापनामध्ये होतो.

६.५.२ मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अनुदेशन माध्यमे (Instructional media in ODL)

रोमो झोस्की (१९८१ : ३३९)

यांनी फक्त विद्युत संप्रेषण साधनांचा वापर केला नसून त्यांनी पुढील साधने वापरली.

- अ) चलचित्रे
- ब) छायाचित्रे
- क) शिक्षकांनी बनविलेल्या आकृत्या
- ड) प्रत्यक्ष वस्तू
- इ) तक्ते
- फ) हस्तलिखिते

वरील साधनांचा वापर अध्ययन प्रक्रियेत केलेला आहे.

खाली काही अनुदेशन साधनांची उदाहरणे दिलेली आहेत.

- १) छापील (print)
पॅम्पलेट, हस्तलिखित साधने, अभ्यास मार्गदर्शिका.

- २) दृक साधने (Visual)
तक्ते, प्रत्यक्ष, वस्तू, छायाचित्रे, ट्रान्सफरन्सी.
- ३) श्राव्य साधने (Audio visual)
स्लाईड्स, टेपस, सिनेमा, दूरदर्शन, दृश्ये, बहुमाध्यम स्टॅटीक डिस्प्ले (Static / Display)
- ४) खडू, फळा, खडूफळा, कापडी फळा, चुंबकीय फळा.
- ५) विद्युत (Electronic)
रेडीओ, संगणक, इ-मेल, सी. डी. रोमस् बहुमाध्यम (multimedia)
पेसीव्ल व इलींग्टन (१९८८) यांचे अनुसार तुम्ही तुमच्या अनुदेशन माध्यमाचे मूल्यमापन उत्पादनाच्या शेवटी करावे आणि याचा उपयोग करून घ्यावा.

उत्पादनाच्या स्तरावर तुम्ही हया संबंधी म्हणजेच मूल्यमापनासंबंधी ठाम असावे.
साहित्य हे तुमच्या मूळ उद्दिष्टांशी तडजोड घडवून आणते.

- अंतर्गत स्वरूप आणि तांत्रिक स्वरूप अपेक्षित दर्जा (राखते) राखण्यासारखे तडजोड करते.
- साहित्याची लांबी योग्य प्रमाणात आहे आणि माहितीचा प्रवाह हळूवार आहे.
- हयामध्ये कोणतेही अंतर, त्रुटी, चुका आहेत.
- विशिष्ट माध्यम हे दुसऱ्या माध्यमास पूर्णत्वाकडे घेऊन जाऊ शकते.

जेव्हा आपण माध्यमांचे मूल्यमापन करतो, त्यावेळी विद्यार्थ्यांनी माहिती शोधक असावे, माजी विद्यार्थी, महाविद्यालयीन तरुणाई, प्रशासक आणि तंत्रज्ञ. तुमच्या मूल्यमापन साधनासाठी तुम्ही औपचारिक व अनौपचारिक मुलाखती किंवा प्रश्नाचा उपयोग करू शकता. प्रकर २ मध्ये एकंदरीत ग्रहणक्षमता (assessment) पध्दती विषयक सादरीकरणावर आहे. विशेषत केम्प व डायटन (१९८५ : ६७) सुचवितो की तुमच्या प्रश्नांची रचना अशी असावी त्यामुळे योग्य उत्तर मिळू शकेल.

उदाहरणार्थ

- माध्यमांवर आधारित उद्दिष्टे विद्यार्थी चांगल्या पध्दतीने कशा प्रकारे पूर्ण करतील ?
- प्रतिक्रिया ही वर्ग माध्यमांची किंवा वैयक्तिक विद्यार्थ्यांची खूप आहे काय ?
- जर माध्यम उद्दिष्टांशी तडजोड करत नसेल तर उजळणी (revision) काय करू शकेल.
- तुम्हास किंवा विद्यार्थ्यांस माध्यम व्यवस्थेचा उपयोग (योग्य) सोईस्कर आहे का ?

- हाईवेअरच्या वापरामध्ये कोणती (कठीणपणा) अवघडपणा (diffculty) आढळली होती का ?
- माध्यमांच्या विकासाची किंमत काय होती ? (व्यावसायिक आणि कर्मचारी वेळ, साहित्य सेवा)

वरील प्रश्नांच्या उत्तरांच्या आधारे तुम्ही सूचनात्मक माध्यमांची सुधारणा करू शकता. आणि / किंवा त्या मार्गाचा अवलंब करू शकता. परीणामकारकतेचा दर्जा राखण्यासाठी ठराविक वेळेत (periodically) मूल्यमापन (पुन्हा पुन्हा) वारंवार करावे. हा उपदेश / सल्ला आहे.

मूल्यमापनाचे प्रकार :- सातत्यपूर्ण व अंतिम

(software) सॉफ्टवेअर विकासाची प्रक्रिया सुरु करण्यापूर्वी काही विशिष्ट निर्णय घेण्याची गरज आहे. हे निर्णय software विकासाच्या प्रक्रियेमध्ये मार्गदर्शन करतात. प्रत्यक्षात हे निर्णय मार्गदर्शक तत्वे आहेत. आणि (software) विकासक हे प्रश्न विचारणारे असतात. विकासक नियोजन प्रक्रीये ची उद्दिष्टे ठरविण्यामध्ये सक्षम असतात. एकदा का (prototype) मूळ नमुना सॉफ्टवेअर तयार झाला की त्याचे चाचणी (test) घेतात. तसेच पुन्हा एकदा उद्दिष्टांचे पूर्णपरीक्षण आणि अभिप्राय व मूल्यमापनाच्या आधारे त्यांना पुन्हा सूत्रात मांडले (reformulated) जाते.

मूलतः मूल्यमापन हे दोन प्रकारचे असते.

- १) सातत्यपूर्ण मूल्यमापन (continous evaluation)
- २) अंतिम मूल्यमापन (Terminal evaluation)

हयाची चर्चा आपण खाली करणार आहोत.

१) सातत्यपूर्ण मूल्यमापन (continuous Evaluation)

मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या सतत विकासाच्या प्रक्रीयेमध्ये सातत्यपूर्ण मूल्यमापन कार्य करत आहे. तसेच विकासाची प्रक्रिया प्रत्यक्षात सुरु होण्यापूर्वी सुध्दा सातत्यपूर्ण मूल्यमापन सुरु होते. सॉफ्टवेअर विकासाच्या प्रक्रीयेच्या सुखातीस घेतलेले निर्णय हे सॉफ्टवेअरच्या विविध स्वरूपावर परीणाम करतात. कोणी, का, कशा प्रकारे, (how) कोठे, अशा प्रश्नांची उत्तरे सॉफ्टवेअर विकासामध्ये मार्गदर्शक ठरतात. वेळ आणि स्त्रोत यांच्या नुसार सातत्यपूर्ण मूल्यमापनामध्ये गुणात्मक व संख्यात्मक दोन्ही पध्दतीच्या अभिप्रायाचा वापर केलेला आहे. कोणतीही सूचनात्मक पध्दत विद्यार्थ्यांना गरजा पूर्ण करू शकत नाही. प्रत्यक्षात एकच प्रोग्रॅम सर्व शंकाची (queries) उत्तरे एकाच विभागामध्ये (पुरवू) देवू शकला तर तो प्रोग्रॅम यशस्वी गृहीत धरला जातो. प्रत्येक साफ्टवेअर विकासक (Developer) सॉफ्टवेअर सुपूद (handover) करण्यापूर्वी म्हणजेच सॉफ्टवेअरची अंमलबजावणी करण्यापूर्वी त्याची अमर्याद व्याप्ती आवश्यक ठरवितात.

दुसऱ्या शब्दांत सांगावयाचे झाले तर आपण आळीपाळीने कार्यक्रमाचे (program) आक्षेप शोधले पाहिजेत.

खालील काही प्रश्नांची उत्तरे देणे गरजेचे आहे. कारण हयाचा परिणाम अंतर्गत घटकांवर आणि तंत्रज्ञान निवडीवर होईल.

- १) हया सॉफ्टवेअर चा लक्षवेधी वापर करणारे कोण आहेत? आणि हया लक्ष्याचा वापर करण्याच्या (user) स्तर काय आहे?
- २) विद्यार्थ्यांना नेहमी प्रमाणे संगणकाकडून कोणता स्तर अपेक्षित आहे?
- ३) विषयासंबंधी उद्दिष्टे सूचनात्मक पध्दतीमध्ये काय व्याप्त (cover) आहेत?
- ४) प्रोग्रॅमचा उपयोग कसा असेल?
 - अ) वर्गखोली अध्यापनास पूरक आहे का?
 - ब) संपूर्ण कोर्सच्या दरम्यान वैयक्तिक पणे कार्यक्रम (program) पुरविला जातो काय?

वरील प्रमाणे एकदा का निर्णय झाला तर आकलनात्मक अध्ययनाचे स्वरूप गृहित धरले जाते. लक्ष्य वेधी वापर करणाऱ्यांची सामाजिक –संस्कृती विषयाच्या निवडीवर परीणाम करेल. विषयाची व्यवस्था (रचना) करताना वापर करण्याच्या अध्ययनाच्या सवयी हया क्रमवार माहितीवर परिणाम करू शकतील. तसेच प्रत्येक पडद्यावरील (screen) विविध माध्यमाद्वारे पुरविलेली गुणवत्तापूर्वक माहिती आणि संबंधीत यंत्रणेद्वारे पुरविलेली पूरक माहिती सुध्दा परीणाम करू शकेल. नेहमी उल्लेख केला जातो की कोणताही कार्यक्रम (program) पूर्ण नसतो. किंवा स्वतःस पूरक पूर्णपणे नसतो. परंतु तो वापर करण्याच्या परीणाम कारक माहिती पर्यंत पोहचवू शकतो. सॉफ्टवेअर विकासकाकडे परीणामकारक जोडणी (link) असतात आणि विषय तज्ज्ञ योग्य शब्द योग्य ठिकाणी ठेऊन परीणामकारक माध्यम साहित्य विद्यार्थ्यांना स्वयं अभ्यास करण्यास उपयोगी पडेल असे असावे.

अंतिम मूल्यमापन :- (Terminal Evaluation)

प्रोग्रॅम (कार्यक्रम) चा विकास पूर्ण होताच सॉफ्टवेअर वापरसाठी मुक्त केला जातो. प्रत्यक्ष वापरणारे नंतर सूचना सुचवितात. आणि हया सूचना गोळा बेरीज केलेल्या (summative) मूल्यमापनावर निर्धारित असतात. (summative) गोळा बेरीज केलेले मूल्यमापन हे पध्दतीच्या शेवटचे मूल्यमापन आहे. काही प्रोग्रॅम (कार्यक्रमांमध्ये) पुष्कळ संघ (team) मोठ्या प्रमाणात सॉफ्टवेअर मोठ्या भागाच्या विकास व वाढीसाठी असतात. व हे उत्पादनाच्या अंतीम टप्प्यात एकत्र आणले जातात. आपण ज्यावेळी मायक्रोसॉफ्ट कार्यालय (office) काम करत असतो, त्यावेळी बहुसंख्य सुविधा देऊ केल्या जातात.

उदा :-

आपण ज्यावेळी accessories वर क्लिक करतो त्यावेळी आपणास कॅलक्युलेटर व गेम इ. पुरविले जातात.

हे विविध गटाकडून वैयक्तिक तयार करून घेऊन अंतीम एकत्र केलेले आहे. हयास अंतीम उत्पादन (final product) असे म्हणतात. गोळा बेरीज केलेले मूल्यमापन प्रत्यक्ष वापर करणाऱ्यास लक्ष्य बनविते. शैक्षणिक सॉफ्टवेअर मध्ये मोठ्या प्रमाणांमध्ये प्रौढांच्या अध्यापन शास्त्राच्या परिणामकारकतेच्या अभ्यासावर प्रामुख्याने भर दिलेला आहे. गरजांच्या वर्गीकरणामध्ये अध्ययन अध्यापनांच्या उद्दिष्टांची ओळख करून देण्यात आलेली आहे. हयाच आधारावर शालेय गोळा बेरीज मूल्यमापन सॉफ्टवेअर असते. मूल्यमापन ही शैक्षणिक, करमणूक,

यांचा साठा करते व हयाचा उपयोग भविष्यातील गोळा बेरीज मूल्यमापनासाठी होतो. किंवा रचनेचे महत्व लक्षात घेऊन केलेल्या गोळा बेरीज मूल्यमापनाच्या एकंदरीत अध्ययनावर परीणाम होतो. गोळाबेरीज मूल्यमापनाचे साधारणपणे सूचनेप्रमाणे मूलतः दोन भाग पडू शकतात.

- १) कमी कालावधीचे सत्र (short term) आणि
- २) जास्त कालावधीचे सत्र (Long term) मध्ये प्रोग्रॅम मध्ये बदल असतात. कमी कालावधी सत्रामध्ये (short term) बदल हे स्वतःच्या निरीक्षणावर आधारित असतात आणि अभिप्राय हा वापरणाऱ्याकडून असतो.

जास्त कालावधी सत्र (Long term) बदल हे अभ्यासक्रम रचनेचा निर्णय आणि विकासक (agency) संघटना कडून आलेल्या सूचनावर आधारीत असतो. तसेच ज्या संस्था / संघटना सॉफ्टवेअरचा वापर जर संस्थे बाहेर करत असतील तर बाहेरील बदलाचा प्रभाव (long term) मध्ये पडतो.

सारांश

हया घटकामध्ये आपण सूचनात्मक रचनेच्या भूमिकेची दूरस्थ अध्ययनातील अभ्यासक्रम संक्रमणा बदल चर्चा केलेली आहे.

सूचनात्मक रचना ही उद्देशाने प्रेरित कृतीशील उपक्रमशील योजना आहे. अध्ययन ही सिध्दांत हा कोणत्याही सूचनात्मक रचनेचा कणा (back bone) आहे. हयामध्ये नियोजन व मूल्यमापनाची गरज आहे. विद्यार्थ्यांच्या वैशिष्ट्यानुसार सूचनात्मक रचना (आराखडा) (अनुदेशन) (Instructional design) तयार करतात. सूचनात्मक माध्यम देखील विद्यार्थ्यांच्या वैशिष्ट्यानुसार निश्चीत केलेले आहे. मूल्यमापन हे रचनेच्या नियोजनाच्या मूल्यमापनासाठी अत्यावश्यक आहे. मूल्यमापन सातत्यपूर्ण व शेवटी सुध्दा असावे.

घटकाच्या शेवटी स्वाध्याय

- १) मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये सूचनात्मक रचनेचे (अनुदेशनाचे) महत्व वर्णन करा.
- २) मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या फायदा बरोबर मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये रचनेची गरज स्पष्ट करा.
- ३) वर्गीकरण पध्दतीच्या गरजेच्या पायऱ्याची उदाहरणाच्या मदतीने चर्चा करा.
- ४) सूचनात्मक पध्दतीच्या रचनेच्या पायऱ्यांची उदाहरणांच्या मदतीने चर्चा करा.
- ५) मूल्यमापनाचे विविध प्रकार सांगा. प्रत्येक मूल्यमापन प्रकाराचे चिकित्सक मूल्यमापन करा.
- ६) “मूल्यमापन पध्दतीची परीणामकारकता ही विद्यार्थ्यांच्या गुणधर्मावर आणि सूचनात्मक माध्यमावर आधारीत असते.” हया विधानाची चर्चा करा.



६अ

मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अनुदेशन तंत्रे आणि साहित्य (Instructional Techniques & materials in ODL)

घटकामधील रचना

- ६अ.० उद्दिष्टे
- ६अ.१ प्रस्तावना
- ६अ.२ स्वयं-अध्ययन साहित्यांची संकल्पना व वैशिष्ट्ये (SLM-Self Learning material)
- ६अ.३ मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये (SLM) चे स्वयं-अध्ययन साहित्याचे महत्व.
- ६अ.४ मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये (SLM) स्वयं-अध्ययन साहित्याचा विकास
- ६अ.५ स्वयं-अध्ययन साहित्याचे (SLM) मूल्यमापनासाठी मोजमाप (Criteria for Evaluation of SLM)
- ६अ.६ सारांश.

६अ.० उद्दिष्टे

हया घटकाच्या वाचनानंतर तुम्ही पुढीलप्रमाणे करू शकाल.

- (SLM) स्वयं-अध्ययन साहित्यांची संकल्पना आणि वैशिष्ट्ये खुलासा कराल.
- (SLM) स्वयं-अध्ययन साहित्याचे महत्व सांगू शकाल.
- (SLM) मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील स्वयं-अध्ययन साहित्यांच्या विकासाच्या पायऱ्यांचा खुलासा कराल.
- मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये स्वयं-अध्ययन साहित्याचे (SLM) मूल्यमापनाचे मोजमाप ओळखाल.

६अ.१ प्रस्तावना

आपण मूलभूत अभ्यासक्रम आणि पायाभूत मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील अध्ययन प्रक्रियेचा आकार आपण घटक ३ मध्ये समजून घेतलेला आहे. घटक ४ मध्ये वेळोवेळी मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये येणाऱ्या नवीन आव्हानांना सामोरे कसे जायचे हे समजून घेतलेले आहे. तसेच सर्वसाधारण मुक्त दूरस्थ अध्ययन साहित्यातील कार्यक्रमातील नवीन आव्हानांना समजून घेतलेले आहे.

कालक्रमानुसार काळाच्या ओघामध्ये प्रगत तंत्रज्ञानाने उपक्रमशील प्रसार माध्यमांमध्ये, इंटरनेट आणि (campus) महाविद्यालया मध्ये, सूचनात्मक साहित्याने प्रगती केलेली आहे.

ह्या घटकामध्ये स्वयं-अध्ययन साहित्याशी संबंधित (SLM) मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये पुढील प्रवाहांचे (Issues) चे प्रतिपादन केलेले आहे.

- अ) स्वयं-अध्ययन साहित्याची (SLM) संकल्पना.
- ब) पाठ्यपुस्तकापेक्षा वेगळे (फरक)
- क) विकासाच्या पायऱ्या
- ड) चिकीत्सक / निर्णायक मूल्यमापन (Evaluation Criteria).

ह्या वरील स्वयं-अध्ययन साहित्यातील घटकांची खालील परीच्छेदामध्ये चर्चा केलेली आहे.

६अ.२ स्वयं-अध्ययन साहित्याची संकल्पना आणि वैशिष्ट्ये

सूचनाद्वारे अध्ययन प्राप्त होते. मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये समोरासमोर अध्ययनाच्या अनुपस्थित, शिक्षकांनी सूचनात्मक साहित्य तयार केलेले आहे. विशिष्ट गटांच्या विद्यार्थ्यांचा दृष्टीकोन डोळ्यासमोर ठेवून स्वयं-अध्ययन साहित्याचे लिखाण केलेले आहे. ह्यामध्ये विद्यार्थी केंद्रीत आकलनात्मक उद्दिष्टे स्पष्ट आहेत आणि अनौपचारिक उपक्रमाची रचना सरळ साध्या सोप्या वैयक्तिक भाषेत स्पष्ट केलेली आहे. आपण जे आता वाचत आहात ते सुध्दा स्वयं अध्ययन, साहित्याचेच उदाहरण आहे.

स्वयंअध्ययन साहित्याची मूलभूत रचना अंतःप्रेरणेने संघटनात्मक रचने द्वारा प्राप्त होते. अभ्यासक्रम हा पुढील बाबींशी सहमत आहे.

- अ) सवीस्तर ध्येय
- ब) उद्दिष्ट्ये
- क) अध्ययन परिणाम
- ड) रुपरेखा निर्धारण

स्वयं अध्ययन साहित्याची (SLM) वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे .

● **स्वयं – स्पष्टीकरणात्मक :- (Self explanatory)**

हे साधे, प्रत्यक्ष, स्पष्ट व अमूर्त आहे. साहित्य विद्यार्थ्यांना स्पष्टीकरण पुरविते. ह्या ठिकाणी दुसरे माध्यम नाही.

● **स्वयं – अंतर्भूत :- (Self-contained)**

सर्व स्रोत साहित्यामध्ये अंतर्भूत आहेत. विद्यार्थ्यांना इतरत्र शोधण्याची गरज नाही. सादरीकरण अंतर्गत शिकवण्याचा भाग स्वयं – अध्ययन साहित्यामध्ये पूर्ण केलेला आहे.

● **स्वयं – दिग्दर्शित :- (Self-directed)**

वर्गामध्ये साहित्य शिक्षकाचे दिग्दर्शन करते हे अध्यापन करते, मार्गदर्शन, प्रेरणा, सूचना विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन पुढीलप्रमाणे :-

- अ) विविध साधने उदा. रचना
- ब) भाषा.
- क) स्पष्टीकरण.
- ड) आकृत्या.
- इ) परिक्षा चाचण्या.
- फ) आणि इतर.

● **स्वयं प्रेरित :- (Self-motivating)**

मुक्त अध्ययनातील विद्यार्थी शारीरिक अंतराने वेगळे आहेत आणि स्वयं – अध्ययन साहित्य (SLM) हेच केवळ विद्यार्थ्यांना त्यांचे शिक्षण सतत पुढे चालू ठेवण्यास प्रेरीत करते ते पुढीलप्रमाणे :-

- अ) स्वयं- अध्ययन साहित्य चौकसपणा वाढविते.
- ब) विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन देते.
- क) प्रवाहांची (मुद्दयांची) (Issues) वाढ करते.
- ड) तसेच स्थानिक परिस्थितीशी अनुरूप आनंददायक व अर्थपूर्ण अध्ययन प्रक्रिया बनविते.

● **स्वयं –मूल्यमापनात्मक :- (Self evaluating)**

मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील विद्यार्थ्यांना त्याला / तिला आव्हान देण्यास शिक्षक नसतो. स्वयं – अध्ययन साहित्याद्वारे स्वतःची प्रगती तपासणे, स्वयंनिर्मित प्रश्नाद्वारे, उपक्रमशील आणि परीणामकारक लिखाण हे विद्यार्थ्यांना त्याची / तिची सर्मथता (सामर्थ्य) जाणून घेण्यास मदत करते.

• स्वसन्मानी (स्वतःचा मान राखणारा) (Self-paced)

स्वयं – अध्ययन साहित्य विद्यार्थ्यांना त्याचा / तिचा स्वयं-सन्मान कसा ठेवायचा हे ठरविण्यास मदत करते. साहित्य विविध अध्ययन सामर्थ्यासह विद्यार्थ्यांमध्ये पसरलेले आहे. म्हणून त्याची रचना अशा प्रकारे पाहिजे की विद्यार्थी त्याच्या गरजेप्रमाणे स्वतःचा आत्मसन्मान ठेवू शकेल.

**६अ.३ मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये स्वयं- अध्ययन साहित्याचे महत्त्व
(Importance of SLM in ODL)**

स्वयं – अध्ययन साहित्य हे मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील विद्यार्थ्यांसाठी महत्त्वाचा स्रोत आहे. हे मार्गदर्शन, प्रेरणा देते आणि शिक्षकासारखी कृती करते. ह्याटिकाणी मूल्यमापकाची भूमिका दुर्लक्षित करण्यासारखी नाही. फक्त स्वयं- अध्ययन साहित्याद्वारेच विद्यार्थ्यांना संपूर्ण अनुभव मिळतो. सूचनात्मक रचनेमध्ये इतर माध्यमांचे नियोजन नसेल तर विद्यार्थ्यांसाठी फक्त स्वयं-अध्ययन साहित्यच तारणहार आहे.

स्वयं अध्ययन साहित्य व पाठयपुस्तक ह्यामधील मूलभूत फरक खालीलप्रमाणे :-

प्रवाह (issues) प्रकाश (Focus)	पाठयपुस्तक (Textbook) विषय – आशय	स्वयं-अध्ययन साहित्य (Self learning material) विद्यार्थी
ध्येय	गुणवत्ता पूर्वक विशेष बुद्धीमान लिखाण	यशस्वी अध्यापन
बाजार सद्य स्थिती (market)	विस्तृत	ठराविक विशिष्ट ध्येयाने प्रेरित गट.
उद्दिष्टे	विधानात्मक नाहीत	स्पष्टपणे विधानात्मक आहेत.
रचना	फक्त अनुक्रमणीकेचा भाग	मूळ शिकवणाच्या भागाच्या अंतर्गत व बाह्य स्वरूपात
स्वयं तपासणी आधारित प्रश्न	त्या मूळ भागात दिलेले नाहीत.	शिकवण्याच्या मूळ भागात दिलेले असतात.
भाषा	औपचारीक व वैयक्तिक स्वरूपाची नसलेली.	अनौपचारीक साधी सरळ व वैयक्तिक
सादरीकरण	दबावपूर्ण व दाट	विना त्रासदायक व सैल, लवचीक

धोक्याची पूर्वसूचना (Threats)	अपेक्षित नाही.	अवघडपणा (कठीणपणा) अपेक्षित आणि सोडविता येण्यासारखा.
पात्रता	समजून घेण्यासाठी पूर्व अनुभवाची गरज.	मूळ भागामध्ये आधार त्यामुळे पूर्व अनुभवाची गरज नाही.
वाचन	निष्क्रीयतेने वाचन असू शकते.	सकारात्मक प्रतीसादाची मागणी.

आपली प्रगती तपासा :-

१) स्वयं-अध्ययन साहित्यमधील लिखाण व पाठय पुस्तका मधील लिखाण यांची तुलना
तुमचा स्वयं-अनुभव प्रयत्न आणि त्याचा परिणाम यांच्या आधारे अध्ययनामध्ये सहाय्यक
होईल अशा प्रकारे करा.

६अ.४ मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये स्वयं-अध्ययनाचा विकास (Development of SLM in ODL)

प्रत्येक दूरस्थ मुक्त अध्ययन संस्थेमध्ये स्वयं-अध्ययन साहित्याचा विकास करणारी
स्वतःची यंत्रणा असते. हयांच्या पायऱ्यामध्ये विधिवत असतात. परंतु तात्वीक आधार सारखाच
असतो. स्वयं-अध्ययन साहित्य कोर्सच्या उद्दीष्टांचे प्रसारण करते. अध्ययन आशावादी
करण्यासाठी इतर स्त्रोताबरोबर छापील साहित्याशी स्वयं अध्ययन साहित्य जोडलेले (link)
असते. स्वयं-अध्ययनास अभिप्राय यंत्रणा असते आणि हे विद्यार्थ्यांना अध्ययन प्रक्रियेमध्ये
आधार देते.

पन्डा व गर्ग (२००६) यांनी विशिष्ट अभ्यासक्रमाच्या (course) नमुना रचनेची
लांबीचे वर्णन व मुक्त दूरस्थ अध्ययन संस्था विकासाचे वर्णन करतो.

उदा.-

- दुहेरी (Dual-mode) प्रकारातील विद्यापीठे
- राज्य स्तरीय मुक्त विद्यापीठ
- राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठे (इग्नू) IGNOU
हया ठिकाणी विविध नमुने वापरतात.

- अ) वैयक्तिक प्रशिक्षण
 ब) कार्यशाळा निर्मिती
 क) पाठ्यपुस्तकाचे रुपांतरण
 ड) सल्लागार नमुना
 इ) तात्पुरत्या करारावर लेखक सुविधा- नमुना.
 फ) तात्पुरत्या करारावर लेखक – संपादक नमुना.
 ज) स्वयं अध्ययन साहित्य परीसंवाद निर्मिती नमुना.

वरील पैकी प्रत्येकाचे काही फायदे आहेत तर काही तोटे आहेत.

एकदा का (कोर्स) विशिष्ट अभ्यासक्रम रचनेची व्याख्या निश्चिती झाली, कोर्स चे उत्पादन पुढील बाबी व्याप्त करते.

- १) कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) नियोजन.
- २) कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) लिखाण.
- ३) कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रम) पाठ्यपुस्तकाचे उत्पादन.
- ४) दृक-श्राव्य, साधने (अभ्यासक्रम निर्णयाशी संबंधित)

कोर्सचे नियोजनामध्ये :-

- परिणामकारक ग्रहणतेची गरज.
- उद्दिष्टांची व्याख्या.
- स्रोतांचे वर्गीकरण.
- (trail) चाचणी.
- विकास.
- पर्यायी आणि योग्य स्रोतांची निवड.
- स्वयं व बाह्य मूल्यमापन.
- अभिप्राय / पत्याभरण (Feedback).

ह्या वरिल बाबींचा समावेश होतो.

स्वयं-अध्ययन साहित्यांच्या विकासासाठी तात्पुरत्या स्वरूपात नेमलेल्या लेखकांकडून प्रसंगानुरूप निर्णय घेण्याची गरज गृहीत धरलेली आहे. घटकाची रचना, विभागणी यांचे निर्णय अगोदरच झालेले आहेत. ह्या संपूर्ण पुस्तकाचे वाचन झाल्यावर आपल्याला आढळून येईल की ह्या पुस्तकाची रचना व लिखाण मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या अधिपत्याखाली त्यांनी निर्देशित केलेल्या कोर्स व्याख्येप्रमाणे आहे.

खालील टेबल मुक्त दूरस्थ अध्ययनाच्या विकासात्मक पायऱ्यांचे निर्देशन करते. प्रत्यक्षात स्वयं अध्ययन साहित्याचे तीन प्रकार आहेत.

स्वयं अध्ययन साहित्याचे विकासात्मक ३ स्तर पुढिल प्रमाणे :-

- अ) नियोजन
- ब) वाढ
- क) उजळणी सह उत्पादन (production including Revision)

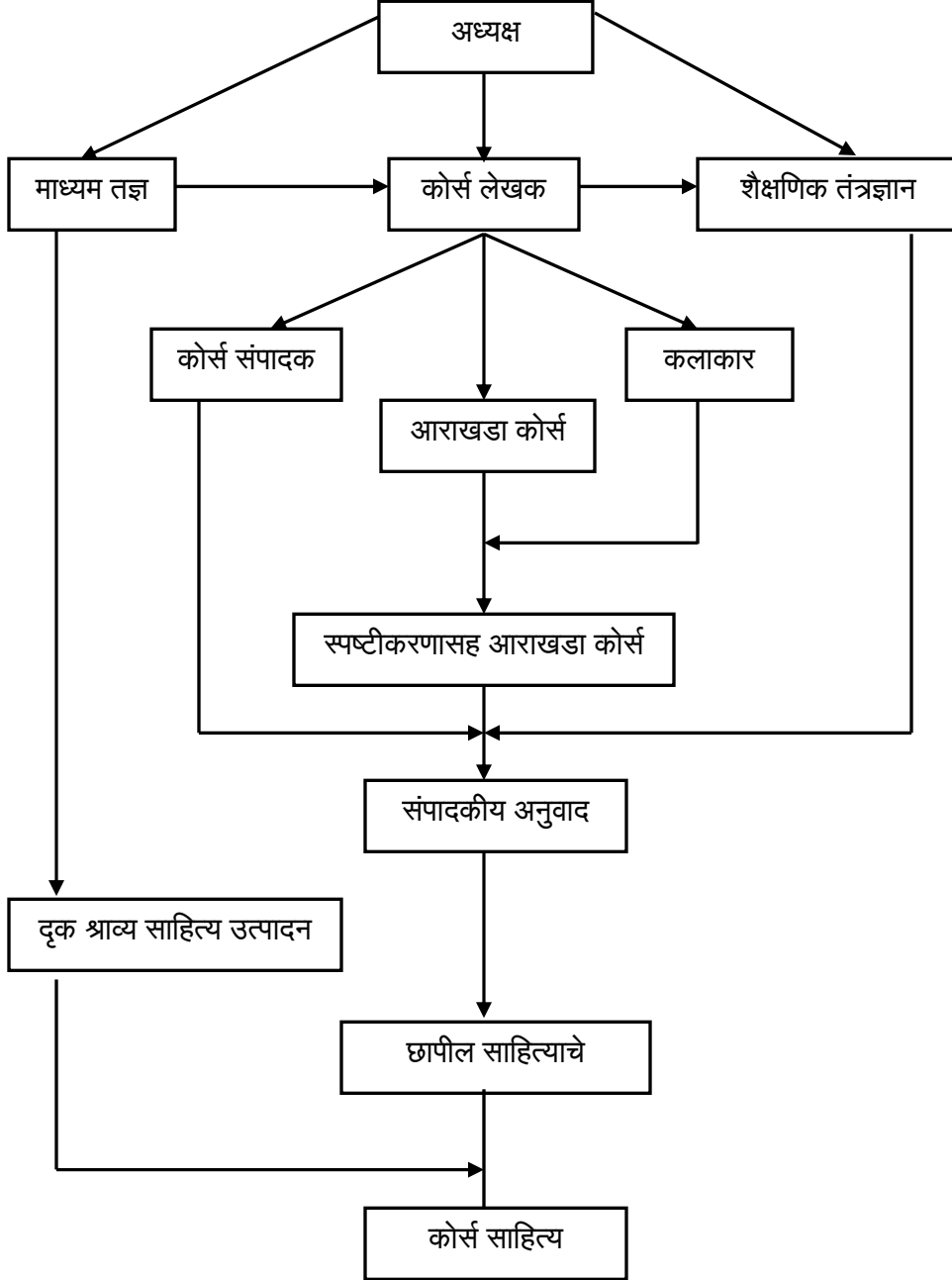
कोर्स नियोजन (Course Planning)	कोर्स विकास (Course Development)	कोर्स उत्पादन (Course Production)
ग्राहकतेची गरज	अध्ययनाच्या भागाची व्यवस्था	संपादन
उद्दिष्टांची व्याख्या	घटकांची रुपरेखा	रुपरेषा (outline)
स्रोतांचे वर्गीकरण	कोर्स मार्गदर्शन लिखाण	छपाई (Printing)
स्रोतांची निवड	निर्णय लेखक	पाठवणी (Despatch)
विकास व चाचपणी (Trail)	पाठयपुस्तकाचे लिखाण	उजळणी
स्वयं व बाह्य मूल्यमापन	-	-
अभिप्राय	-	-

६.२ मुक्त दूरस्थ अध्ययनातील विकासात्मक पायऱ्या

स्वयंअध्ययनाचा विकास करताना सूचनात्मक निर्णय मनामध्ये निश्चित ठेवला पाहिजे. हा महत्वाचा (issue) प्रवाह आहे.

उदा.-

दृक – श्राव्य- प्रात्यक्षिक, मिश्रण, (कोर्स च्या) विशिष्ट अभ्यासक्रमाच्या गरजेनुसार कोणत्या प्रकारच्या साहित्याच्या पुस्तकामध्ये / छापील स्वरूपात, किती लांबी रुंदी हयाचा निर्णय घेतलेला असतो.



स्रोत : हरिचंदन, २००८ :५६

आलेख ६.१ कोर्स साहित्य उत्पादनाच्या पायऱ्या.

आलेख ६.१ हा श्री. हरिचंदन कोर्स संघटक (Team) यांनी २००८ मध्ये सुचविल्या प्रमाणे व स्पष्टपणे निर्देशित केलेल्या स्वयं अध्ययन साहित्य बनविण्याची व उत्पादनाची प्रक्रियेचे वर्णन करतो.

निर्णय अगोदरच झालेला आहे व तुम्हास कोर्स च्या पायऱ्या लिहण्यापेक्षा स्वयं-अध्ययन साहित्याची निर्मिती करण्याबाबत विचारलेले आहे. असे गृहीत धरून कोर्स साहित्य पुढीलप्रमाणे :

रचना (structure)

घटकाच्या रचनेचा प्रथम विचार व्हावयास हवा अध्यापन विभाग / अध्ययन उद्दिष्टांचा समावेश असावा.

प्रस्तावना

घटकाची प्रस्तावना मागील घटकाशी संबंधित जोडलेली असावी. वर्गामध्ये समोरासमोर अंतरक्रिया करताना “शुभ सकाळ” (Good Morning) अशी असावी. प्रस्तावनाही रचनात्मक, मार्गदर्शनात्मक, एखाद्या विषयाचा भाग आहे अशी सुस्पष्ट असावी.

उद्दिष्टे

ही प्रस्तावनेची अनुकरण करतात. ही वर्तनात्मक संज्ञेविषयी व्यक्त करणारी असावी. उद्दिष्टे ही विद्यार्थ्यांस व लेखकास मार्गदर्शन तंत्रे ग्रहण करण्यासाठी मदत करणारी असावीत.

घटकाचा मुख्य भाग (Main body of the unit)

हया विभागामध्ये व उपविभागामध्ये संकल्पना योजना, घटकाचे आयोजन व सादरीकरण हे कोणत्याही घटकांचे अंतर्गत भाग आहेत. जर तुम्ही योग्य मार्गावर असाल, तर उपक्रमशीलता व प्रगती तपासण्याची व स्वतःचे परीक्षण हे मध्य-मार्गी साधने आहेत.

स्वाध्याय :- (Assessment)

स्वयं तपासणीच्या स्वरूपात प्रश्न, नमुना उत्तर, किंवा शक्य ते उत्तर, उपक्रम, स्वाध्याय, गृहपाठ (मुक्त निबंध, प्रकल्प, प्रात्यक्षिक प्रश्न संक्षिप्त उत्तराचे प्रश्न, वस्तूनिष्ठ प्रकारचे प्रश्न) अपेक्षित अध्ययनाच्या निष्कर्षाच्या गरजेनुसार ठरविलेले आहे.

स्वाध्याय हे शिक्षकांनी अधोरेखित किंवा संगणक अधोरेखित असू शकतात.

The Conclusion निष्कर्ष किंवा घटकाच्या शेवटी सिंहावलोकनाची मागणी, मजबूतीकरण, संदर्भ, ग्रंथकोष, संदर्भ ग्रंथ यादी, सुचविलेले वाचन आणि नमुना / शक्य उत्तरे.

एकदा का घटकाचे लिखाण लेखकाने केली की मुक्त दूरस्थ अध्ययन संस्था छापील साहित्याच्या उत्पादनाची प्रक्रिया सुरु करतात. वेळोवेळी स्वयं अध्ययन साहित्याची उजळणी करणे हे सुध्दा कोर्सचे महत्वाचे क्षेत्र आहे. बहुतेक संस्था बारीक नजरेने मूल्यमापन करतात. पडताळणी (trial) व मोठया प्रमाणात उत्पादन करण्यापूर्वी स्वयं-अध्ययन साहित्यांचे घडणीसंबंधीचे मूल्यमापन करतात. पानांचा आकार रुपरेखा, कागदाची गुणवत्ता, पुरावा वाचन, आलेख आणि इतर गोष्टींचा परिणाम कोर्स साहित्यांच्या अंतिम (outcome) निष्कर्षावर पडतो.

आपली प्रगती तपासा २

प्र.२ कोर्स (विशिष्ट अभ्यासक्रमाचा) विकास हा स्वयंअध्ययन साहित्य घटकापेक्षा कसा वेगळा आहे ? दोघांची वरिल वाचनावरून नमुना व स्तर यांची यादी लिहा.

६अ.५ स्वयं-अध्ययन साहित्य मूल्यमापनाचे निकष (Criteria of evaluation of SLM)

शैक्षणिक प्रक्रियेच्या अंतीम वेळी मूल्यमापन ही एक अत्यावश्यक प्रक्रिया आहे. सत्र चालू असताना व सत्राच्या शेवटी कोणत्याही शैक्षणिक कार्यक्रमाचा मूल्यमापन हा त्या संस्थेचा अंतर्गत भाग आहे. ज्यावेळी स्वयं-अध्ययन साहित्याची निर्मिती सत्र चालू असताना होते. त्यावेळी स्वयं अध्ययन साहित्याचे स्वतः मूल्यमापन प्रक्रिया मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये अत्यावश्यक आहे. मागील परिच्छेदात आपण स्वयं अध्ययन साहित्याचा गुणधर्म व वैशिष्ट्ये पाहिलेली आहेत. तुम्हास स्वयं-अध्ययन साहित्याच्या मूल्यमापनाचे निकष सुचविण्याचा हा एक मार्ग आहे.

कोणत्याही मुक्त दूरस्थ अध्ययन संस्थेचा स्वयं –अध्ययन साहित्याचे मूल्यमापन करीत असताना खालील मुद्दे (issues) लक्षात ठेवा.

- **भाषा:- (Language)**

स्वयं –अध्ययन साहित्य हे विद्यार्थ्यांच्या मित्रत्वाच्या भाषेत लिहावयास हवे. ज्यावेळी संप्रेषणाचा प्रयत्न होतो, त्यावेळी तत्वांमध्ये तडजोड केली जाऊ शकत नाही.

- **शैक्षणिक प्रक्रिया :- (Educational Process)**

कोणत्याही स्वयं- अध्ययन साहित्याची शैक्षणिक व्याख्या प्रक्रिया, उत्पादन स्पष्ट असावयास हवे. स्वयं-अध्ययन साहित्याच्या द्वारे शैक्षणिक आंतरक्रियेच्या शेवटी संचामधून त्याला / तिला काय अपेक्षित आहे याचे सामर्थ्य विद्यार्थ्यांमध्ये असावयास हवे.

- **विद्यार्थ्यांची क्षमता :- (Learner Capabilities)**

मुक्त दूरस्थ अध्ययन संस्था परीक्षण आणि देखभाल व कोर्सची शैक्षणिक पातळी राखण्यासाठी गुंतवणूक करतात. हयामधून विद्यार्थ्यांची अपेक्षित पातळी राखण्यास मदत होते. जर कोर्सचा स्तर उच्च असेल तर विद्यार्थ्यांना तो अवघड वाटू शकतो. आणि

कमी प्रतिचा असेल तर विद्यार्थी कदाचित त्यांची आवड हरवतात आणि संस्थाचा दर्जा घसरतो.

- **पाठवणी व्यवस्थापन:- (Delivery management)**

एकंदरीत संपूर्ण कोर्सचे परिक्षण करण्याची भूमिका स्वयं- अध्ययन साहित्याची आहे. जर छापील साहित्यापेक्षा इतर सूचनात्मक साहित्य असेल तर कोर्सची रचना व योजना स्तरावर संकलनाची अत्यावश्यक गरज आहे.

स्वाध्याय व मूल्यमापन :- (Assessment & evaluation)

स्वयं- अध्ययन साहित्य हे विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचा धोरणाचे अत्यावश्यक देखरेख घडवून आणते. स्वयं- अध्ययन साहित्य अध्ययनाचे (निष्कर्ष) फलीत व संपादनामध्ये स्पष्टपणा आणू शकत नाही.

कुमार (२०००) ने स्वयं सूचनात्मक साहित्य चे वर्णन केलेले आहे. हयामध्ये दोन प्रकारामध्ये वर्गीकरण करता येईल.

- अ) शैक्षणिक मूल्यमापन (Evaluation academic) (प्रत्यक्ष)
- ब) मूल्यमापन (Evaluation physical)

(फिजिकल) प्रत्यक्ष स्वरूपात पुस्तकाची छापील रुपरेखा टिकाऊपणा, व पुस्तकाचा आकार यांचा अंतर्भाव आहे.

शैक्षणिक (academic) स्वरूपात, संस्था- सादरीकरणनिवड, भाषा, स्वाध्याय व गृहपाठाचा समावेश आहे.

आपली प्रगती तपासा ३

पाठयपुस्तकातील कोणताही एक भाग घ्या व त्याचे स्वयं अध्ययन साहित्यामध्ये रुपांतरण करण्याचा प्रयत्न करा. तुमचा अनुभव काय आहे? संपर्क सत्र कालावधी दरम्यान त्याचे आपसामध्ये चर्चा करा.

सारांश

विद्यार्थ्यांस आकलन होईल अशा प्रकारच्या स्वयं अध्ययन साहित्याबद्दल आपण ह्या घटकामध्ये चर्चा केलेली आहे. हे दूरस्थ अध्ययनामध्ये फार महत्वाचे आहे. कारण हे स्वयं स्पष्टीकरणात्मक आहे. स्वयं प्रेरणादायी व स्वयं मूल्यमापनात्मक आहे.

स्वयं –अध्ययन साहित्याची वैशिष्ट्ये व गुणधर्मांचा खुलासा केलेला आहे.

मूल्यमापनाचे मोजमाप (criteria) सुध्दा दिलेला आहे. म्हणून तुम्ही सुध्दा तुमचे स्वयं-अध्ययन साहित्याचे मूल्यमापन करू शकता.

स्वाध्याय :-

- प्र.१ स्वयं-अध्ययन साहित्याचे मूल्यमापन बाह्यत्मक स्रोत (exiteria) कोणते आहेत ? ह्या प्रश्नार्थक विधानाच्या पुष्टर्थ्य स्वयं- अध्ययन साहित्यच्या मूल्यमापनावर आधारीत तुमच्या अभिप्राय (comments) लिहा.
- प्र.२ स्वयं-अध्ययन साहित्य म्हणजे काय ? (SLM) (कोर्स) विशिष्ट अभ्यासक्रमाच्या विकासासाठी (SLM) स्वयं अध्ययन पायऱ्यांचे स्पष्टीकरण करा ?.



अध्ययनकर्ता साहाय्य पध्दती (Learner Support Systems (LSS))

घटकाची रचना

- ६ब.० उद्दिष्टे
- ६ब.१ प्रस्तावना
- ६ब.२ दूरस्थ शिक्षणामध्ये अध्ययनकर्ता साहाय्य पध्दतीची गरज.
 - ६ब २.१ दूरस्थ अध्ययनकर्त्यांची वैशिष्ट्ये
 - ६ब २.२ दूरस्थ शिक्षणाची वैशिष्ट्ये आणि स्वरूप
 - ६ब २.३ स्वयं- अध्ययन साहित्याची वैशिष्ट्ये.
- ६ब.३ साहाय्यक सेवांचे प्रकार
- ६ब.४ अध्ययनकर्ता साहाय्यक पध्दती (LSS) ची संस्थात्मक व्यवस्था.
 - ६ब ४.१ ऑफलाईन व्यवस्था (offline Arrangements)
 - ६ब ४.२ ऑनलाईन व्यवस्था
 - ६ब ४.३ प्रसारण सुविधा (Broadcasting facilities)
- ६ब.५ सहाय्यकसेवा पूर्वतयारी वर परीणाम करणारे घटक
- ६ब.६ सारांश.

६ब.० उद्दिष्टे

हया घटकाद्वारे कार्य केल्या नंतर तुम्ही पुढील गोष्टी करू शकाल.

- विद्यार्थी आधार सेवांचा खुलासा कराल.
- दूरस्थ विद्यार्थ्यांच्या वैशिष्ट्यांचे वर्गीकरण कराल.
- दूरस्थ शिक्षणाच्या स्थिरीकरणामध्ये आधार सेवांच्या महत्वाची चर्चा कराल.
- विद्यार्थ्यांना पुरविण्यात येणाऱ्या विविध आधार सेवांची यादी कराल.

६ब.१ प्रस्तावना

विद्यार्थी आधार पध्दती हया दूरस्थ शिक्षणाचा मोठा भाग आहे. सर्व विद्यार्थ्यांना आधार सेवा ही सक्तीची नसली तरी देखील ज्या संस्थेद्वारा विद्यार्थ्यांला मदत मिळते त्यास देखील आधार सेवा असे संबोधले जाते. दूरस्थ शिक्षण हे विद्यार्थ्यांच्या मागणी, गरज व आवश्यकतेनुसार आधार सेवा देते. प्रवेशापासून प्रमाणपत्र वितरणपर्यंत आणि दूरस्थ शिक्षणाच्या विविध कार्यामध्ये आधार सेवांची गरज आहे. विविध प्रसंगामध्ये आधार सेवा विद्यार्थ्यांचे दूरस्थ शैक्षणिक संस्थापासून वेगळेपणा कमी करतात. ह्या सेवा विद्यार्थ्यांना आजीवन अध्ययनास प्रोत्साहन देतात.

आधार सेवा हया थोडक्या दोन प्रकारे आहेत:-

- १) शैक्षणिक (academic)
- २) अशैक्षणिक (non academic)

शैक्षणिक प्रकारामध्ये सेवा हया फक्त अध्ययन- अध्यापनासंबंधी असतात.

अशैक्षणिक आधार सेवा पुढील प्रमाणे :-

- अ) विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक समस्या संबंधी.
- ब) संस्थेचा माहिती अद्ययावत ठेवण्यासाठी.
- क) संस्थेच्या कार्यात्मक बदलाच्या माहितीसाठी.

शैक्षणिक आधार सेवा विद्यार्थ्यांच्या आकलनामध्ये वाढ होण्यास सहाय्य करतात, तसेच बुद्धीमान व कोर्सेच्या व ज्ञानामध्ये वाढ करण्यास मदत करतात.

अशैक्षणिक आधार सेवा 'समुपदेशन' हया नावाने ओळखल्या जातात. तसेच हयाचा परिणाम संस्थांच्या विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासावर परीणाम करतात. हा घटक विद्यार्थ्यांना दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांकडून आधार सेवांची गरज का आहे. याचा खुलासा करतो. तसेच हया सेवा अध्ययन उपक्रमामध्ये कशा प्रकारे फायदेशीर आहे याचाही खुलासा करतात. पुढे जाऊन आधार सेवा हया शिकणाऱ्यास (विद्यार्थ्यांस)का सक्तीच्या नाहीत हयाचे वर्गीकरण करतात. दूरस्थ शिकणाऱ्यास (विद्यार्थ्यांस) पुरविण्यात आलेल्या विविध आधार सेवांचे स्पष्टीकरण दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांकडून संपूर्ण देशभर निदर्शनास (highlite) केले जाते.

शिकणाऱ्यास आधार सेवा दिल्या जातात कारण त्या तीन प्रकारच्या आहेत.

- १) काही कारणाने शैक्षणिक अभ्यासामध्ये खूप अंतर पडून दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामध्ये प्रवेश घेतलेले विद्यार्थी.
- २) स्वतःची नोकरी, व्यवसाय सांभाळून संपूर्ण अभ्यासक्रम / कार्यक्रम पूर्ण करण्याची इच्छा असलेले विद्यार्थी.
- ३) समोरासमोरील आंतरक्रियेने पास होऊन उच्च शिक्षणास दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामध्ये प्रवेश घेणारे विद्यार्थी.

हया सर्वापैकी एखादयास सुध्दा दूरस्थ शिक्षणाचा (full form) पूर्ण स्वरुप माहित नसेल आणि दूरस्थ शैक्षणिक संस्था शिक्षण देणाऱ्यांना देखील शिक्षणाचे पूर्ण स्वरुप माहित नसेल.

म्हणूनच विद्यार्थी आधार सेवा हया विद्यार्थ्यांस उपयोगी पडतात आणि विविध कृतीयुक्त उपक्रम, स्वाध्याय व दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांची मूल्यमापनाची प्रक्रिया समजून घेण्यास मदत करतात.

६ब.२ शिक्षणामध्ये अध्ययनकर्ता साहाय्यक सेवांची गरज (Need for the LSS in Distance Education)

दूरस्थ शिक्षणाची व्याख्या विविध प्रकारे करण्यात आलेली आहे. परंतु अत्यावश्य बाकी आहे ती पुढीलप्रमाणे आहे. “विविध शैक्षणिक कार्यक्रम, उपक्रम, हे विद्यार्थी व शिक्षकापासून शारीरिक अंतराने वेगळे आहेत. परंतु हयावर मात करण्याचा प्रयत्न विविध माध्यमाद्वारे केलेला आहे.” हेच सत्य आहे आणि वैश्विक स्वीकाराहार्य आहे. विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार आधार सेवा चा उपयोग केलेला आहे. आणि हे मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये मुख्य साधन म्हणून गृहीत धरण्यास अनावश्यक नाही म्हणजेच आवश्यक आहे.

हया ठिकाणी विद्यार्थी सेवांची गरज का आहे हयाची भरपूर कारणे आहेत. त्यापैकी काही कारणे पुढीलप्रमाणे आहेत.

- १) शिकणारे (विद्यार्थी) हे दूरस्थ शिक्षणाशी नवीन आहेत.
- २) विद्यार्थ्यांची वेगवेगळी भौतिक व शैक्षणिक पार्श्वभूमी आहे.
- ३) दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांच्या कोर्स शिवाय विद्यार्थ्यांना इतरही जबाबदाऱ्या आहेत.
- ४) विद्यार्थ्यांना त्यांच्या समवयस्क गट नेहमीप्रमाणे शैक्षणिक संस्थामध्ये समोरा-समोर भेटत नाहीत.
- ५) विद्यार्थी त्यांच्या वेळेनुसार आवडीप्रमाणे अभ्यास करतात. त्यांच्या वैयक्तिक जागेमध्ये अभ्यास करतात परंतु त्यांना आधाराची गरज वाटते.
- ६) म्हणून सद्य परिस्थितीत आणि भविष्यात तुम्हास हयामध्ये अधिक भर घालावी लागेल.

वर उल्लेख केल्या व्यतिरिक्त अधिक तीन प्रकारामध्ये विभागणी होते.

- अ) विद्यार्थ्यांना आधाराचे प्रात्यक्षिक कारण.
- ब) विद्यार्थ्यांना आधाराचे सैवांतिक कारण.
- क) विद्यार्थ्यांना आधाराचे मानसिक कारण.

विद्यार्थ्यांना आधाराने प्रत्यक्ष कारण :- (Practical reasons for learners support) किंवा प्रात्यक्षिक कारण

विद्यार्थ्यांच्या मागणी मध्ये एकसारखेपणा म्हणजे त्यांना आधार सेवा तातडीने (urgent) हव्या असतात. जेव्हा विद्यार्थी दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामध्ये प्रवेश घेतात, त्यावेळी त्यांना (Unfamiliar) कसेबसे वाटते. कारण- वर्गामध्ये जसे समोरा समोर प्रत्यक्ष शिकवण्यासाठी शिक्षक असतात तसे दूरस्थ शिक्षणामध्ये समजाविण्यासाठी नसतात.

स्वयं-अध्ययन साहित्याद्वारे स्वतःचा अभ्यास स्वतंत्रपणे करू इच्छितात किंवा ऑन लॉईन कोर्सेसचे अध्ययन शिक्षकांच्या गैरहजेरीमध्ये करतात. काही विद्यार्थी अचंबीत होतात. आणि अशा (unfamilliar) ज्ञात नसलेल्या परिस्थिती मध्ये आत्मविश्वासाची क्षमता (स्वतःमध्ये) बाळगू शकत नाहीत. म्हणजेच त्यांना पाठविण्यात आलेल्या छापील स्वयं अध्ययन साहित्याशी जुळवून घेणे सुरवातीस त्यांना अवघड जाते

हया शिवाय तल्लख स्मरणशक्ती असणारे विद्यार्थी दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठामध्ये तसेच सर्वत्र जगामध्ये महत्वाचा निर्णायक (issue) मुद्दा आहे. हयाचे कारण म्हणजे समोरासमोरील शैक्षणिक संस्था पेक्षा दूरस्थ शिक्षणामध्ये गळतीचे प्रमाण जास्त आहे. हयाचे कारण:-

- शैक्षणिक
- अशैक्षणिक
- किंवा दोन्हीही.

हयाची आपण नंतर चर्चा हया घटकात करणार आहोत. हया कारणांचा आधारांचा शोध आपण मुक्त दूरस्थ अध्ययन पध्दतीमध्ये करणार आहोत.

विद्यार्थी आधारसाठी सिध्दांतीक कारण :- (Theoretical reasons for learner's Support)

सिध्दांतीक बऱ्याच कारणापैकी दूरस्थ शैक्षणिक संस्थापासून वेगळेपण हे विद्यार्थी आधार सेवांचे मुख्य कारणे आहे. ते केवळ संस्थापासून वेगळेपणा जाणवत नसून, ते त्यांच्या समवयस्क गटापासून व शिक्षकापासून वेगळेपणा जाणवतात. मुक्त दूरस्थ अध्ययनाद्वारे अभ्यास करणे हा त्यांच्यासाठी एक वेगळा अनुभव आहे. शिक्षणाच्या राष्ट्रीयकरणाचा अभाव हा नेहमी सतत कोर्सच्या अंतापर्यंत नाखुषी आणतो. म्हणून विद्यार्थ्यांचे वेगळेपणा कमी करण्यासाठी त्यांच्यासाठी चांगल्या अभ्यासासाच्या वातावरणाची निर्मिती केली पाहिजे. दूरस्थ शैक्षणिक संस्था हया विद्यार्थ्यांना त्यांच्या कोर्स मध्ये प्रवेश घेताच ताबडतोब कार्यक्रमास सुरवात करू शकतात. त्यांना दूरस्थ शिक्षणाची तत्वे जाणून घेण्याची (ज्ञात करण्याची) गरज आहे आणि विविध काम करण्याच्या कृतीचे स्वरूप समजून घेणे आवश्यक आहे. त्यांना खालील प्रमाणे मार्गदर्शनाची गरज आहे.

- स्वयं-दिग्दर्शित अध्ययन साहित्य.
- सूचनात्मक प्रस्ताव.
- परीक्षांचे प्रकार.

वरील प्रकारे विद्यार्थ्यांना दूरस्थ संस्था आधार प्राप्त होतो.

विद्यार्थ्यांना आधारासाठी मानसिक कारण

अभ्यासाच्या पध्दतीमधून आणि सर्व क्षेत्रांच्या निर्णायक प्रवाहा (issue) मधून मानसिकता येते. हे नेहमी नियमापेक्षा वर्णनात्मक संदर्भात आहे. अध्ययन अध्यापनाचे (विचारक्षेत्र) कार्यक्षेत्र जागतिक स्तरावर आहे आणि दूरस्थ अध्ययनातील विद्यार्थ्यांचा चुका हया अनंत व सर्वव्यापक आहेत.

उदा:- दूरस्थ शिक्षणातील एका विद्यार्थ्यास घटस्फोटाची समस्या आहे, लग्न समारंभ, नातेवाईकांचा मृत्यू आजारीपणा (वगैरे) इ.

हया प्रकारामध्ये कोर्सच्या मागणी नुसार विद्यार्थी बुद्धीमत्ता ग्रहण करण्याचा प्रयत्न करतात. अशा प्रकारच्या विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करण्यासाठी दूरस्थ शैक्षणिक संस्था समुपदेशन सत्राचे आयोजन करतात आणि संस्थेच्या नियम व अटी प्रमाणे कोर्स पूर्ण करण्यासाठी संपूर्णपणे लवचिकता देतात. प्रत्येक शैक्षणिक संस्थांनी विद्यार्थ्यांना अध्ययनामध्ये न्याय देण्याच्या भूमिकेसाठी स्पष्ट मार्गदर्शनवर रुपरेखा, योजना व प्रक्रिया हयाद्वारे मदत करतात.

वर उल्लेख केल्याप्रमाणे तसेच वर्गीकरण केल्याप्रमाणे दूरस्थ शैक्षणिक संस्थातील विद्यार्थ्यांना आधार सेवांची गरज असते.

तथापि, दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थ्यांच्या वैशिष्ट्यामुळे दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठांमधून विद्यार्थी आधार सेवांचा शोध महत्वाचा आहे. व हयाची नोंद देखील महत्वाची आहे.

६ब. २.१ दूरस्थ अध्ययनकर्त्यांची वैशिष्ट्ये (Characteristics of Distance Learners)

दूरस्थ विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्ये ओळखण्यासाठी आपणास समोरासमोरील शिक्षणाशी तुलना करणे गरजेचे आहे. दोघामधील फरक हा दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थी कोण आहेत व त्यांची वैशिष्ट्ये सुचवितो.

समोरासमोरील शैक्षणिक संस्था	दूरस्थ शैक्षणिक संस्था
संपूर्णवेळ विद्यार्थी व जास्त प्रमाणात कृतीशील	अर्धवेळ कृतीशील
विद्यार्थी एकच भूमिका बजावतो. उदा.- विद्यापीठात / शैक्षणिक संस्थामध्ये अध्ययन करतात.	विद्यार्थी अनेक भूमिका बजावतात. उदा.- कार्यालयात काम करणे, समाजसेवा करणे, क्लब सभासद, कुटुंब सभासद इ.
एकाच संस्थेचा सभासद म्हणजे एकच शैक्षणिक संस्था	एकापेक्षा जास्त संस्थेचा सभासद, कुटुंब, कामाचे ठिकाण.

ठराविक वयातील गटाचे विद्यार्थी	प्रौढ विद्यार्थी, ठराविक वयोगटाचे बंधन नाही.
समान वयोगटाच्या विद्यार्थ्यांच्या बरोबर आंतरक्रिया होते.	समान वयाच्या गटाबरोबर आंतरक्रिया होत नाही.
विद्यार्थ्यांस सहज शैक्षणिक स्रोत उपलब्ध (लायब्ररी, संगणक, विज्ञान प्रयोग शाळा, इ.)	विद्यार्थी दूर अंतरावर राहतात. त्यामुळे प्रत्यक्ष स्रोत नाही.
इत्यादी.	इत्यादी.

समोरासमोर शैक्षणिक संस्थेमध्ये जाणारे विद्यार्थी हे दररोज नियमितपणे वर्गामध्ये हजेरी लावतात याऊलट दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थी त्याच्या / तिच्या वेळेप्रमाणे अर्ध वेळ अभ्यास करतात. दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थी हे अभ्यासामधील मोठ्या अंतराने परत अभ्यासामध्ये आलेले असतात. त्यांना विविध संस्थांशी बांधीलकी असते. उदा. कामाचे ठिकाण, घर, क्लब, सामाजिक सेवा इ., परंतु समोरासमोरील शिक्षण घेणारे विद्यार्थी ह्या सर्वांशी बांधील नसतात. समोरासमोरील परिस्थितीमध्ये तो /ती ठराविक शैक्षणिक संस्थामधून स्वतःची ओळख करवून घेतात. ह्या ठिकाणी तो /ती त्याचा / तिचा अभ्यास त्यांच्या (मालकीच्या) शैक्षणिक संस्थाकडून करतात. अशा प्रकारे समान वयोगटाच्या विद्यार्थी गटाच्या बरोबर आंतरक्रिया होते. शिक्षक व संस्थांच्या स्रोतांचा दररोज उपयोग घेतात. दूरस्थ विद्यार्थी एकटा, राहण्याच्या ठिकाणाहून दूर, ह्या सर्व साधनसामग्री च्या अभावाने किंवा अंशतः सोई सुविधा द्वारे अभ्यास करतो.

दूरस्थ शिक्षणामध्ये विविध प्रकारचे विद्यार्थी असतात. ते पुढील प्रमाणे आहेत.

- शाळा संपताच उच्च शिक्षण घेऊ शकत नाही. परंतु कालावधीनंतर उच्च शिक्षण घेऊ इच्छिणारे विद्यार्थी.
- काही विद्यार्थी उच्च शिक्षणामधून माघार घेतलेले असतात परंतु नंतर त्यांच्या ज्ञानवृद्धीसाठी शिक्षण सतत चालू ठेवू इच्छिणारे विद्यार्थी.
- भूतकाळात काही कारणाने शिक्षण अर्धवट सोडावे लागणारे विद्यार्थी. परंतु नंतर शिक्षण पुन्हा पुढे सतत चालू ठेवण्याची अंतःप्रेरणा (Realize) झालेले विद्यार्थी.
- आयुष्यभर शिक्षण घेत राहावे व अध्ययन घेवू इच्छिणारे विद्यार्थी.
- भौतिक, सामाजिक, आर्थिक, भौगोलिक दृष्ट्या ह्या सुविधांचा अभावामुळे समोरासमोर शिक्षण संस्थेत प्रत्यक्ष नियमित पणे हजर राहू न शकणारे विद्यार्थी.
- दैनंदिन जबाबदाऱ्या व कर्तव्ये पार पाडून समांतर शिक्षण घेऊ इच्छिणारे विद्यार्थी उदा.- घर, काम, कार्यालय (office)
- स्वतःच्या वैयक्तिक शारीरिक कारणाने वर्गात प्रत्यक्ष हजेरी लावू न शकणारे विद्यार्थी. उदा.- शारीरिक आव्हानात्मक विद्यार्थी.

(physically challenged learner)

वरील विवरणातून दूरस्थ विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्ये व स्वभाव यांचे प्रतिबिंब दिसून येते. परंतु महत्वाचे म्हणजे अशा विद्यार्थ्यांची तीन प्रकारांत विभागणी होते.

१) दुसऱ्याच्या मदतीशिवाय स्वतःचे शिक्षण स्वतःपुढे चालू ठेवण्याची क्षमता व आत्मविश्वास असणारे विद्यार्थी. संपूर्ण कार्यक्रम (कोर्स) पूर्ण होईपर्यंत कोणतेही समुपदेशनाची आवश्यकता नाही अशी त्यांची विचारसरणी असते. यशस्वी होण्यासाठी समुपदेशकाची आवश्यकता नाही असा आत्म विश्वास व सामर्थ्य यांची मानसिकता विद्यार्थ्यांमध्ये असते. परंतु काही कालावधीनंतर त्यांच्या ह्या फाजील आत्मविश्वासास सामर्थ्यास व क्षमतास सुध्दा मदतीची गरज लागते. त्यांना ज्यावेळी गरज लागेल त्यावेळी दूरस्थ शिक्षण मदतीसाठी आयोजन करते. अशा विद्यार्थ्यांसाठी कोणत्या आधार सेवा पुरविल्या जातात ह्याची चर्चा आपण मागील घटकामध्ये केलेली आहे.

२) दुसऱ्या प्रकारामध्ये शैक्षणिक संस्थाकडून विविध स्वरूपात सत्य संवेदनाची मदत व गरज प्राप्त होते.

उदा.-

- १) त्यांच्या अपेक्षेप्रमाणे त्यांच्या वैयक्तिक व शैक्षणिक समस्यांसाठी निरसन कोणी करू शकतो.
- २) सतत अभ्यासास प्रेरणा देणे.
- ३) त्यांच्यामध्ये आत्मविश्वास निर्माण करणे. इ.

तंतोतंत समोरासमोरील परिस्थिती जरी मिळत नसली तरी जवळपास परिस्थिती दूरस्थ विद्यार्थ्यांस मिळू शकते. ते व्यासपीठ शोधण्याचा प्रयत्न करतात. जेणेकरून ह्या ठिकाणी समुपदेशकाकडून समस्या सोडविण्यासाठी सहभागी होऊ शकतात आणि समुपदेशकाकडून प्रत्यक्ष त्याला / तिला मदत प्राप्त होते. पुढे ते त्यांच्या कोर्स मध्ये त्याची बुद्धीमत्ता ग्रहण करण्यासाठी कोणाचे तरी मार्गदर्शन मिळावे असे त्यांना नेहमी वाटते आणि दूरस्थ शिक्षण संस्थांनी निर्धारित केलेल्या वेळमध्ये त्यांचा कार्यक्रम पूर्ण करण्यास मदत करतात.

३) तिसऱ्या प्रकारचे विद्यार्थी हे पहिल्या व दुसऱ्या प्रकाराच्या मध्ये त्यांना स्वतःला पहातात. मूलतः ते निरीक्षणात्मक प्रकारच्या विद्यार्थी प्रकारामध्ये असतात. त्यांना अभ्यासामध्ये आणि वैयक्तिक समस्यांमध्ये शंकात्मक प्रश्न (query) नसतात. परंतु त्यांना टाळता न येण्यासारखी परिस्थिती उदभवली किंवा एखादी आगंतुक समस्या निर्माण झाली तर ते समुपदेशका बरोबर किंवा समवस्यक गटाच्याबरोबर आंतरक्रिया करण्यास काकू करतात (hesitate) ह्या येणाऱ्या समस्यांचे स्वतः समाधान शोधण्याचा प्रयत्न करतात.

सिम्पसन (२०००) च्या प्रमाणे दूरस्थ विद्यार्थ्यांस खालील क्षमतांची गरज असते.

(Intelligence) बुद्धीमत्ता :- कामाच्या दबावाखाली कार्यकुशलतेची क्षमता.

(Numeracy) ससंख्यता :- कुटूंबाच्या मागण्या हाताळण्याची क्षमता.

(Literacy) साक्षरता :- पेपर वर्क करण्याची क्षमता लिहायला वाचावयास येण्याची क्षमता.

(Motivation) प्रेरणा :- अभ्यासासाठी चांगले वातावरण निर्मितीची क्षमता.

(Seek Assistance) मदत शोध :- अभ्यासाच्या मागणीमध्ये अग्रक्रम देण्याची क्षमता.

(Self- confidence) आत्मविश्वास :- गुण दोष रचना स्वीकारण्याची क्षमता.

(Exam anxiety) परिक्षेची चिंता :- ग्रहण केलेला तणाव हाताळण्याची क्षमता.

आपली प्रगती तपासा

प्र.१ दूरस्थ विद्यार्थी कोण आहेत.

(Who are the distance learners?)

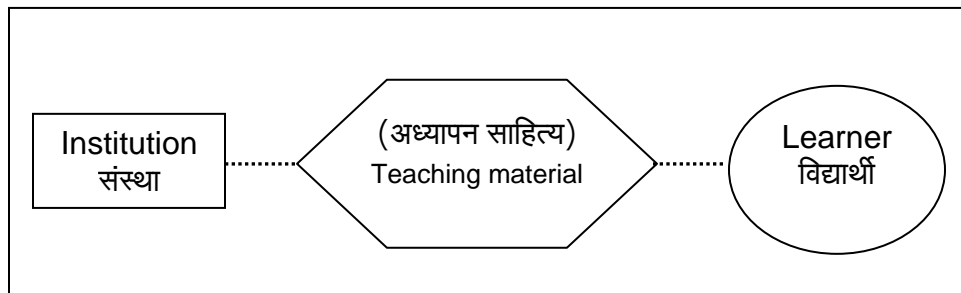
दब २.२ दूरस्थ शिक्षणाचे स्वरूप व वैशिष्ट्ये (Nature & characteristics of Distance Education)

दूरस्थ शिक्षण ही संज्ञा वेगवेगळ्या नावाने ओळखली जाते.

उदा.-

- अ) पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण
- ब) मुक्त शिक्षण
- क) घरी अभ्यास
- ड) आवाराबाहेरील अभ्यास
- इ) लवचिक अध्ययन
- फ) स्रोतावर आधारित अध्ययन

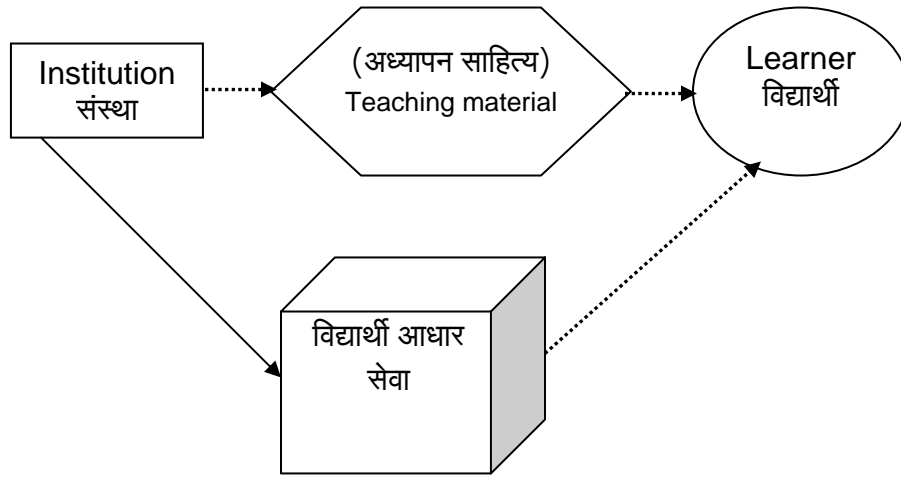
पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण :- हे विद्यार्थी दूर अंतरावरून अध्ययन- अध्यापन करतात. शिक्षक व विद्यार्थी हयांच्यामध्ये समोरासमोर आंतरक्रिया होत नाही. विद्यार्थ्यांस अभ्यास साहित्य संस्थेकडून पोस्टाद्वारे मिळते. हया प्रकारामध्ये छापील साहित्य हेच माध्यम आहे. छापील धडे हेच केवळ विद्यार्थ्यांस अध्ययनासाठी स्रोत आहे.



०१ पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षण (Correspondence Education)

दूरस्थ शिक्षण (Distance Education)

हया प्रकारामध्ये विद्यार्थी दूरस्थ शैक्षणिक संस्थापासून लांब अंतरावर राहतात. आणि त्यांचे अभ्यासाचे कार्यक्रम दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाकडून सतत होत असतात. हया ठिकाणी अध्ययन- अध्यापन हे छापील साहित्य विविध तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने अभ्यास केंद्रावर पाठविले जाते. अभ्यासकेंद्रातून विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहचविले जाते. ही माध्यमे म्हणजे रेडीओ, दूरदर्शन, टेलीफोन, ऑडिओ, व्हीडीओ कॅसेटस व विविध विद्युत माध्यमे होत. हया परिस्थितीमध्ये विद्यार्थी व खाजगी शिक्षक यांच्यामध्ये दुहेरी (two-way) आंतरक्रिया होते. दोघांमध्ये एकाच वेळी घडणाऱ्या आणि एकाच वेळी न घडणाऱ्या स्वरूपात आंतरक्रिया होते. कारण माध्यमाची मध्यस्थी होय. विद्यार्थी आधार सेवा हया परिस्थितीमध्ये महत्वाची भूमिका बजावतात.



०२ दूरस्थ शिक्षण (Distance Education)

मुक्त अध्ययन (Open learning)

मुक्त अध्ययन हे व दूरस्थ शिक्षणापेक्षा तात्वीक आहे. पेरॉटन (१९९७) च्या प्रमाणे “मुक्त अध्ययन हे अध्यापन साहित्याच्या वापराच्या आधारावर आयोजित शैक्षणिक उपक्रम आहे. हयामध्ये कमीत कमी अभ्यास ग्रहण करण्याच्या मर्यादा असतात किंवा वेळ व जागेच्या मर्यादा असतात. अभ्यासाच्या पध्दती किंवा वरील पैकी एकाचे एकत्रीकरण” हे तत्त्वज्ञानाचे साधन म्हणून सुचविते की परंपरागत शैक्षणिक स्थिरीकरण विरुद्ध हयापासून दबाव व मर्यादा कमी करतात. मुक्त शिक्षण हे मुक्तपणे विस्तृत स्वरूपात अध्ययनाच्या संधी उघड करतात. आणि त्या परीणामकारक उत्पादनातील असे अध्ययन मिळवून देतात.

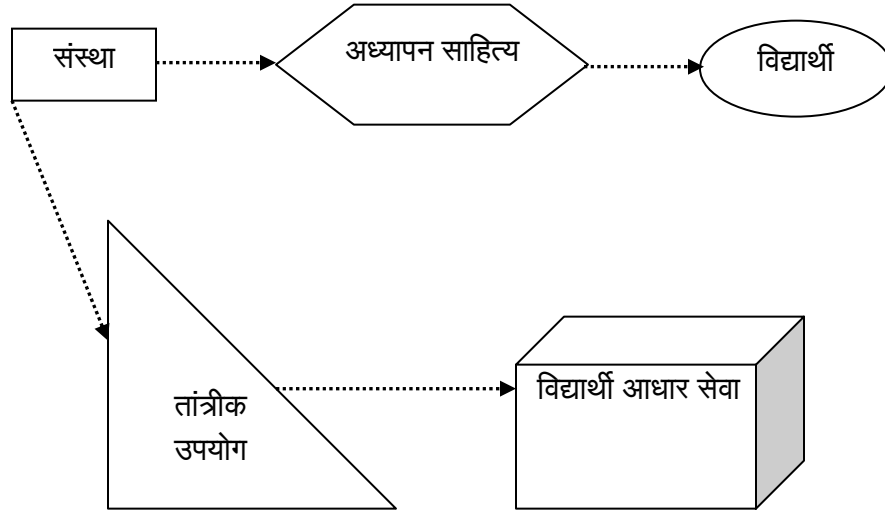
दूरस्थ अध्ययनामध्ये दूरस्थ शिक्षणासंबंधी खालील प्रमाणे सूट (relaxations) मिळते.

- १) विविध कोर्सेस / कार्यक्रमांमध्ये प्रवेशासंबंधी
- २) वय व पात्रता संबंधी
- ३) स्थान (place) व अभ्यासाचा कालावधी (duration)
- ४) कोर्सेसची निवड व परिक्षा प्रकार (pattern)

- ५) काही व्यवसायिक कार्यक्रम सोडले तर वयाचे बंधन (no upper age limit) कार्यक्रमांमध्ये प्रवेश घेण्यासंबंधी नाही उदा. (नर्सिंग) परीचारीका (इंजीनिअरिंग) अभियांत्रिकी इ.

समोरासमोरील शैक्षणिक संस्था सारखे दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमास उच्च मार्काचे मेरीट चे प्रवेश नोंदणीसाठी आवश्यकता नसते. वेळ-काळा च्या व शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाच्या अनुपस्थितीमध्ये विद्यार्थी वैयक्तिकपणे अभ्यास करतो. शिक्षणाच्या बाजारामध्ये विद्यार्थ्यांच्या मागणीनुसार दूरस्थ शैक्षणिक संस्था पुष्कळ कोर्सेस देतात. विद्यार्थ्यांस जे जमेल, योग्य वाटेल त्या कोर्सेसची निवड करतात. त्यांना आवड नसलेल्या कोर्सेसाठी प्रवेश घेण्यासाठी त्यांच्यावर बलपूर्वक दबाव नसतो. ते त्यांच्या कोर्सेसची निवड त्यांच्या इच्छेप्रमाणे त्यांच्या पसंतीने निवडतात. सद्याच्या परिस्थितीमध्ये दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाकडून देण्यात आलेल्या कार्यक्रमास विविध मूल्यमापन प्रकार उपलब्ध आहेत.

उदा.- विद्यार्थ्यांच्या मागणीनुसार त्यांना हवे असलेले परिक्षेसाठी जवळचे ठिकाण ह्या ठिकाणी त्याच्या / तिच्या इच्छेनुसार परिक्षेसाठी हवे असलेले प्रश्न विचारू शकतात. आवश्यक तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने घरच्या घरी 'ऑन लाईन' परिक्षा देऊ शकतात. पेपरवर लिहून परिक्षेस बसण्याचा व सर्टिफिकेट प्राप्त करणे हा एकमेव मार्ग सद्य स्थितित नाही. ह्या वैशिष्ट्याने मुक्त अध्ययन जागतिक स्तरावर परिचित आहे.



०३ मुक्त अध्ययन

६ब २.३ स्वयं अध्ययन साहित्याची वैशिष्ट्ये :- (Characteristics of self learning material)

इतर सर्व कारणामध्ये विद्यार्थी आधार सेवा हे स्वयं अध्ययन साहित्याचा वैशिष्ट्यांचे एक कारण आहे. काही विद्यार्थी ह्या साहित्याशी परिचित नसतात. दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाकडून प्राप्त झालेल्या अध्ययनाचा प्रस्ताव आश्चर्य चकीत विद्यार्थ्यांना आश्चर्यचकीत करतो. व नेहमी त्यांना ताण निर्माण करतो. काही जणांना स्वयं –अध्ययन साहित्य हाताळणे अवघड वाटते

आणि उपक्रम स्वाध्याय सोडविणे अवघड वाटते. स्वयं अध्ययन साहित्य त्यांच्या अपेक्षेप्रमाणे विद्यार्थ्यांना अभ्यास कौशल्याची गरज असते आणि हे सर्व मानवी आणि तांत्रिक आधाराने शक्य आहे.

जरी स्वयं –अध्ययन साहित्य पाठयपुस्तकासारखे वर्गासारखी वातावरण निर्मिती करण्यासाठी शिक्षकांनी तयार केलेले असले तरी देखील त्याला ही काही त्यांच्या स्वतःच्या मर्यादा आहेत आपण तसा नियम बनवू शकत नाही. घटकांच्या कार्यक्रमासाठी विविध लोकांच्या सहभागामुळे समस्या निर्माण होतात. समस्या पुढील कारणास्तव निर्माण होऊ शकतात.

- अ) संपादकाचा अंतर्भाव.
- ब) सूचनात्मक रचनाकार.
- क) अभ्यासक्रम नियोजकार (planner).
- ड) आणि इतर.

मर्यादांना आपण नाकारू शकत नाही. म्हणून स्वयं – अव्ययन साहित्य हे एकटे वैयक्तिक पणे शिक्षक व समुपदेशकाच्या संस्थांच्या आधारा शिवाय सेवा देऊ शकत नाही. विद्यार्थी आधार सेवा ह्या दूरस्थ अध्ययनामध्ये महत्वाचा भाग आहे.

स्वयं अध्ययन साहित्याचा वापर करणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्यामध्ये त्यांना कंटाळा (bore) दिसून येतो. स्वयंअध्ययन साहित्याचा विषयातील अंतर्गत घटकांचा अभ्यास करताना त्यांच्या मनामध्ये काही कल्पना व प्रश्न येतात. जोपर्यंत त्यांना ह्या प्रश्नांची उत्तरे मिळत नाहीत व त्यांच्या मनातील कल्पना दुसऱ्याच्या समोर व्यक्त करत नाहीत तोपर्यंत त्यांना चैन पडत नाही.

त्यांचा मनामध्ये गोंधळ चालू असतो. परिणामी –

- अ) ते त्याच्या अभ्यासामध्ये एकाग्र होऊ शकत नाहीत.
- ब) विषयाच्या अभ्यासापासून लक्ष दुसरीकडे जाते.
- क) संस्थापासून वेगळेपणा जाणवते.

बहुतेक प्रसंगामधून त्यांना एकाकीपणा (एकटेपणा) आढळून येतो. ह्याच परिस्थितीमधून विद्यार्थ्यांकडून आधार सेवांचा मागणी होऊ लागते. ज्यावेळी दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमांच्या ह्या आधार सेवा दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांकडून पुरविल्या जातात.

आपली प्रगती तपासा

प्र.२ मुक्त अध्ययन म्हणजे काय?

६ब.३ सहाय्यक सेवांचे प्रकार (Types of Support services)

दूरस्थ विद्यार्थ्यांसाठी दोन प्रकारच्या सेवा पुरविल्या जातात.

- शैक्षणिक आधार सेवा.
- अशैक्षणिक (प्रशासकीय) आधार सेवा.

शैक्षणिक आधार सेवा ह्या अभ्यासासंबंधी असतात आणि (मुददै) प्रवाह (issues) शैक्षणिक मसूद्यांशी (matter) संबंधित असतात.

उदा.- स्वाध्याय प्रतिसाद कसा लिहावा. स्वयं-अध्ययन साहित्याचा अभ्यास करत असताना विषयातील घटकांचे अध्ययन करताना असे प्रश्न सहजिकच निर्माण होतात.

प्रशासकीय आधार सेवा ह्या संस्थापर्यंत अद्ययावात माहिती पुरविण्याचा शोध घेतात, संस्थांची व्यवस्था, परीक्षांची प्रक्रिया, प्रवेश फी. इ. चे नियोजन करतात. थोडक्यात वरिल दोघांची चर्चा आपण ह्या घटकामध्ये करणार आहोत.

(Academic Support) शैक्षणिक आधार

शैक्षणिक आधार दूरस्थ विद्यार्थ्यांना दूरस्थ अध्ययन स्थिरीकरणामध्ये फारच महत्वाचा आहे. हे आधार विविध स्तरावर विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभ्यासाठी पुरविले जातात. हे स्तर पुढीलप्रमाणे:-

- पूर्व प्रवेश स्तर.
- कोर्सला प्रवेश.
- (अभ्यासक्रमादरम्यान) कोर्सच्या कालावधी दरम्यान परिक्षा.
- पोस्ट –कोर्स स्तर (Post-course stage).

(Pre entry stage) पूर्व प्रवेश स्तर:

ह्या स्तरातील बहुसंख्य विद्यार्थ्यांना त्यांना स्वतः काय करण्याची इच्छा आहे ही संकल्पना स्पष्ट नसते. त्यांना कोर्स संस्थाकडून देण्याबाबत मार्गदर्शनाची गरज असते. ती पुढीलप्रमाणे.

- अ) प्रवेशाच्या गरजा.
- ब) अर्जाची प्रक्रिया.
- क) संस्थेविषयी थोडक्यात माहिती.
- ड) विविध कार्यक्रमांसाठी फी
- इ) दूरस्थ शिक्षणाची अध्ययन / अध्यापन प्रक्रिया.
- फ) त्यांच्या पदवीची मान्यता.
- ज) कार्यक्रम पूर्ण केल्यानंतर उपलब्ध रोजगाराच्या संधी.

(Entry to the course) कोर्स साठी प्रवेश :

अभ्यास साहित्य दूरस्थ शैक्षणिक द्वारे पॉकेटमधून त्याच्या / तिच्या विषयीचे प्राप्त होताच विद्यार्थ्यांना ते कसे वाचावे. हयाबददलची मदतीची गरज असते. ती पुढील प्रमाणे:

- अ) हया घटकांशी संबंधित काय केले पाहिजे.
- भ) स्वाध्याय – प्रतिसाद जमा करण्याची तारीख.
- क) जवळील अभ्यास केंद्राचा पत्ता.
- ड) कोठे व केव्हां स्वाध्याय- प्रतिसाद जमा करावयाचे व किती स्वाध्याय –प्रतिसाद जमा करावयाचे आहेत.
- इ) अभ्यासक्रम पूर्ण करण्यासाठी वेळेचे व्यवस्थापन व नियोजन.

वरील सर्व प्रवाह (issues) स्पष्ट करण्यासाठी विद्यार्थी आधार सेवांकडे आशेने पाहतो. विद्यार्थ्यांस हवी असलेली आधार सेवांची माहिती कार्यक्रमाच्या मार्गदर्शकाकडे उपलब्ध असते. ही माहिती(अध्ययन) अभ्यास साहित्या बरोबर विद्यार्थ्यांकडे दळणवळणाच्या पत्त्यावर पाठविली जाते. अशा प्रकारे कार्यक्रम हा समुपदेशासाठी विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार पाठविला जातो. त्याची निर्मिती शैक्षणिक प्रवाह (issues) मुलांना समजतील अशा प्रकारे असते.

(During the course) कोर्सच्या कालावधी दरम्यान:

विद्यार्थ्यांस नेहमी जाणून घेण्यासाठी त्याची / तिची शैक्षणिक प्रगती माहिती असते. तो / ती त्यांच्या (ग्रेड) गुणांकन विषयी अपेक्षित असतात आणि खाजगी शिक्षण त्यांच्या स्वाध्याय प्रतिसादावर भाष्य करून गुणांकन करतात.

जो शिक्षक विद्यार्थ्यांस प्रेरीत करतो, मार्गदर्शन व सूचना, विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन उपक्रमास फायदेशीर होईल अशा प्रकारे देतो. शिक्षक विद्यार्थ्यांस कधीही नाऊमेद व निरुत्साही करत नाही. जर विद्यार्थी अभ्यास समजून घेण्यास नापास ठरला तर शिक्षक त्यांना योग्य मार्गदर्शनासाठी समुपदेशकाकडे पाठवतात. काही वेळा विद्यार्थ्यांच्या समस्या हया व सोडविण्यासारख्या असतात आणि हयामुळे शैक्षणिक उपक्रमास उशीर होतो.

उदा.- स्वाध्याय उशीराने जमा करणे हया संदर्भात समुपदेशकाकडून मार्गदर्शन केले जाते.

थोडक्यात विद्यार्थी त्यांच्या प्रगती विषयी चर्चा करतात, स्वाध्याविषयी गुणांकन (ग्रेड), क्षेत्र भेट, (सेमीनार) परिसंवाद, प्रात्यक्षिक परिणाम, माध्यमातून अध्ययन पध्दत आणि इतर बाबी संबंधी समुपदेशकाशी चर्चा करू शकतात.

(Examination) परीक्षा :-

हया स्तरावर फक्त परीक्षांच्या तारखांचाच शोध घेतला जातो असे नाही. परीक्षा कीती तासांची असेल हयाविषयी माहिती तसेच उजळणीची प्रक्रिया पध्दत व परीक्षा तयारी करण्याची पध्दत हया विषयी माहिती करून घेतात. काही विद्यार्थी परीक्षा उजळणी पध्दत आणि चाचणी परीक्षा घेण्यासाठी समुपदेशकास विनंती करतात हया परिस्थिती मध्ये समुपदेशक उजळणीच्या पध्दतीचे आयोजन करतात, यशस्वी परीक्षेच्या तयारीसाठी प्रश्नोत्तर पध्दतीद्वारे आयोजन करतात.

(post- course stage) (पदव्युत्तर विशिष्ट अभ्यासक्रम) पोस्ट – कोर्स स्तर:-

कार्यक्रम व कोर्स संपल्यावर, प्रमाणपत्र मिळाल्यावर देखील विद्यार्थ्यांस संस्थाकडून आधार सेवेची गरज लागते. त्यांच्या शंका (quary) पुढिलप्रमाणे असतात.

शैक्षणिक करिअर बदल सल्ला घेणे व भविष्यात काय करावे याचे मार्गदर्शन घेणे. ह्या परिस्थितीमध्ये शैक्षणिक समुपदेशक विद्यार्थ्यांस योग्य प्रकारे मार्गदर्शन करणारा असावा. समुपदेशकाने त्याला / तिला प्रश्न विचारून, त्यांची क्षमता जाणून घेऊन त्यांच्या उज्वल भविष्यासाठी मार्गदर्शन करावे.

अशा प्रकारे विद्यार्थी आधार सेवा व परीक्षा संपली तरीही कधीही बंद होत नाहीत. त्या परीक्षा संपल्या वर देखील चालू असतात त्यालाच “कोर्स नंतर स्तर समुपदेशन” असे म्हणतात.

आपली प्रगती तपासा III

प्र. ३ परीक्षेच्या वेळी दूरस्थ विद्यार्थ्यांस कोणत्या आधार सेवा पुरविल्या जातात.

(Administrative Support) प्रशासकीय आधार :-

अद्ययावत व बरोबर माहिती पुरविणे आणि शिकू इच्छिणाऱ्या विद्यार्थ्यांस त्यांच्या अभ्यासानुरूप सल्ला देणे हे ह्या आधाराचे स्वरूप आहे. प्रशासकीय आधाराची विद्यार्थ्यांकडून मागणी होते. कारण :-

- अ) विविध शैक्षणिक कार्यक्रमात मोठया प्रमाणात वाढ.
- ब) संस्थाची जलद गतीने वाढ.
- क) नवीन सरावाची सुरवात.
- ड) आणि इतर

ह्या सर्व उपक्रमामध्ये सद्य परिस्थितीमध्ये अलीकडील सराव प्रखरपणे बदललेला आहे. तसेच ही माहिती काही इतर कारणास्तव इतर विद्यार्थ्यांपर्यंत संप्रेषित केली जात नाही. संस्थेच्या वेब पानावर विद्यार्थी विशिष्ट माहिती निश्चित करण्यास गोंधळतात. दूरस्थ शिक्षणाच्या संदर्भात बरोबर माहिती सद्यपरिस्थितीत सद्याच्या तारखेपर्यंत आणि अभ्यासातील ठराविक कार्यक्रम (update) अद्ययावत करतात. आपण दूरस्थ शिक्षणामध्ये प्रशासकीय आधारावर चर्चा करतो. त्यावेळी ३ महत्वाच्या बाबी निर्दर्शनास येतात.

- अ) (Informing) माहिती देणे.
 भ) (Commending) आज्ञा / हुकूम.
 क) (Exploring) पूर्ण अभ्यास करणे.

(Informing) माहिती :-

योग्य तंतोतंत, वेळेवर विद्यार्थ्यांना अभ्यासच्या स्वरूपाविषयी माहिती देण्याची एक प्रक्रिया आहे.

उदा.- मागणी प्रमाणे वर्षाच्या अखेरीस कार्यक्रमाची परीक्षा.

(Commending) आज्ञा / हुकूम :-

ज्यावेळी एखाद्या विशिष्ट (issue) मुद्दयाबद्दल विद्यार्थ्यांस माहिती देत असताना, तुम्हास पुरसे मार्गदर्शन केले जाते. परंतु त्याच्यासाठी / तिच्यासाठी पुरविलेली माहिती अत्यंत योग्य अशी असावी.

उदा.- विद्यार्थी समुपदेशकास प्रश्न विचारतो, मी (एम. बी.ए.) M.B.A. व्यवस्थापकीय व्यावसायिक, प्रशासकीय पदव्युत्तर पदवी करू इच्छितो कारण छोट्या कारखान्यात मी मार्केटिंग (Marketing) करीत आहे.

मी कोणत्या कार्यक्रमास कोर्सला पसंती द्यावी हयाबाबत मार्गदर्शन करू शकाल ? हया परिस्थितीत समुपदेशक सर्व कार्यक्रमाची उलब्धततेनुसार माहिती देतो. परंतु निश्चितपणे असे सांगू शकतो की इतर सर्व एम. बी. ए. मार्केटिंग कार्यक्रम अधिक चांगला आहे. कारण मार्केटिंग च्या थोडाफार अनुभव आहे. त्यामुळे इतरापेक्षा एम.बी.ए. मार्केटिंग अधिक फायदेशीर आहे.

(Exploring) पूर्ण अभ्यास करणे .

विद्यार्थ्यांना त्यांचे मुक्त पर्याय स्पष्ट करून त्यांच्यासाठी निर्णय घेण्याच्या प्रक्रियेत मदत करण्यासच (Exploring) म्हणतात.

उदा.- तुझ्या पालकांचा अपघात मी ऐकू शकत नाही. आपण त्याची परीक्षा रद्द करणे चांगले किंवा त्यांचे उद्दीष्ट चालू ठेवावे, हयाबाबत बोलतो.

**६ब.४ अध्ययनकर्ता साहाय्यक पध्दती साठी संस्थात्मक व्यवस्था
(Institutional Arrangement for Learner Support System)**

विद्यार्थी आधार सेवा साठी संस्थात्मक व्यवस्था (३) तीन प्रकारे करता येते.

- १) ऑफलाईन व्यवस्था (offline arrangement)
- २) ऑनलाईन व्यवस्था (online arrangements)
- ३) नभोवाणी व दूरदर्शन प्रसारीत प्रसारीत कायक्रमाची सुविधा (broad casting facilities)

दूरस्थ विद्यार्थी हे (भिन्न भिन्न) वेगवेगळ्या प्रकारचे असतात. जगामध्ये ते सर्वत्र विखुरलेले आहेत. त्यांच्या भौगोलिक परिस्थितीनुसार आर्थिक व सामाजिक परिस्थिती नुसार विद्यार्थी आधार सेवा विविध संस्थांकडून पुरविल्या जातात.

खालील उल्लेखलेले प्रकार हे त्यांच्यासाठी अनुरूप व योग्य आरामदायी आहेत.

६ब ४.१ ऑफलाईन व्यवस्था (offline arrangements)

ऑफलाईन व्यवस्थेमध्ये विद्यार्थी आधार सेवा ह्या दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांकडून नियंत्रित केल्या जातात.

- मुख्यालये.
- प्रादेशिक केंद्रे.
- अभ्यास केंद्रे.
- उपअभ्यास केंद्रे.
- कार्यक्रम अभ्यास केंद्रे.
- कार्यक्षेत्रे.
- माहिती विभाग.
- पत्राद्वारे समुपदेशन.
- हस्तपुस्तिकाद्वारे समुपदेशन.
- ऑडीयो व व्हीडीओ कॅसेट द्वारे .
- समुपदेशन.

समोरासमोरील शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठाप्रमाणे दूरस्थ शिक्षणास मोठ्या प्रमाणात लोकसंख्या व आवार (campus) नसते. ह्याचे कारण म्हणजे दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थी हे विविध (स्थाना) ठिकाणावरून देशाच्या कानाकोपऱ्यातून प्रवेश घेतलेले असतात. ते स्वतंत्र व वैयक्तिकपणे स्वयंशासीत विद्यार्थी असतात. समोरा-समोरील शैक्षणिक परिस्थितीप्रमाणे त्यांना नियमित वर्गात हजर राहण्याची आवश्यकता नसते. परंतु काही ठिकाणी त्यांना काही आधार सेवांची गरज शैक्षणिक उपक्रम व ह्या सेवांची उपलब्धता करून देण्यासाठी होतो. दूरस्थ शैक्षणिक संस्था देशाच्या विविध भागामध्ये योग्य ठिकाणी प्रादेशिक केंद्रे व अभ्यास केंद्रे उघडतात. विद्यार्थी ह्या अभ्यास केंद्रामधून समुपदेशन (शैक्षणिक व अशैक्षणिक संबंधी) प्राप्त करू शकतात. ह्या ठिकाणी ते त्यांचे स्वाध्याय – प्रतिसाद जमा करतात व स्वाध्याय प्रतिसादाची अभिप्राय अभ्यासामध्ये सुधारणा करण्यासाठी मिळतात. त्यांना अभ्यासकेंद्रावर ग्रंथालयाची उपलब्धता करून दिली जाते. ह्या सुविधा शिवाय त्यांच्या कार्यक्रमांमध्ये दूरध्वनीद्वारे संभाषणाचे निरीक्षण करतात. दूर संचार परिषद (टेली कॉन्फरन्स) (teleconferance) सत्राचे निरीक्षण करतात. ते त्यांच्या समवयस्क गटाबरोबर आंतरक्रिया करतात व त्यांच्या अभ्यासाविषयक समस्या सोडविण्याचा प्रयत्न करतात.

प्रादेशिक केंद्रामध्ये विद्यार्थी प्रवेश घेतात आणि त्यांचे अभ्यास साहित्य प्राप्त करतात. ते संस्थेच्या बदला संबंधी व त्यांच्या अभ्यासाच्या संबंधी माहिती बरोबर (सद्याच्या तारखेपर्यंत)

अद्ययावत योग्य स्थितीत (update) ठेवतात. विद्यार्थ्यांच्या फायद्यासाठी परिसंवादाचे आयोजन करतात. एकदा विद्यार्थ्यांने दूरस्थ शैक्षणिक संस्थेत नोंद केली. स्थानिक प्रादेशिक केंद्रे उद्बोधन व प्रतिष्ठापना (induction) कार्यक्रम त्यांच्यासाठी आयोजन करतात. हे कार्यक्रम दूरस्थ शिक्षणाची पध्दत त्यांच्या उपपध्दतीची तत्वे व कार्य समजून घेण्यास मदत करतात. कार्यक्रमाचा मुख्य भाग प्रात्यक्षिक कार्यासाठी विद्यार्थी प्रादेशिक केंद्राकडे जातात. हया प्रकारच्या संस्थेच्या परिसरातील पायाभूत सुविधा पुरवितात.

हया सुविधा शिवाय, विद्यार्थी आधार सेवांचा सुध्दा उपयोग उप अभ्यास केंद्राकडून कार्यक्रम अभ्यास केंद्राकडून, कार्य -केंद्राकडून विशेष अभ्यास केंद्र, व माहिती विभागाकडून घेतात. नियमित अभ्यास केंद्रा जवळपास उप केंद्राची उभारणी केलेली असते. जे विद्यार्थी नियमितपणे अभ्यास केंद्राचा उपयोग घेवू शकत नाही असे विद्यार्थी उपकेंद्रामध्ये जाऊन अभ्यासासाठी मदत घेतात. अशा प्रकारे उप-अभ्यास केंद्र नियमित अभ्यास केंद्राशी जोडलेली असतात. आणि उपकेंद्रे ही नियमित अभ्यास केंद्राचाच एक कार्यात्मक भाग आहे.

इंदीरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ (IGNOU) ने कार्यात्मक अभ्यासकेंद्रांची उभारणी केलेली आहे.

उदा.-

- १) (engineering) अभियांत्रिकी
- २) (health science) आरोग्य विज्ञान

हया कार्यक्रमासाठी विद्यार्थ्यांना आधार सेवांच्या पुरवठा करण्यासाठी अभ्यास केंद्राची उभारणी केलेली आहे. हया केंद्रात सखोल प्रात्याक्षिक कार्य चालू असते. कार्य केंद्रामध्ये प्रात्यक्षिकावर मूलतः भर दिला जातो. आणि नंतर त्याचा सराव केला जातो. प्रात्यक्षिक / क्षेत्र सत्रे (sessions) कार्य केंद्रावर आयोजित केली जातात. ज्या गटांना (तोटा) नुकसान झालेले आहे. अशा गटांसाठी संस्था विशेष अभ्यास केंद्रे स्थापन करते. IGNOU इग्नो विद्यार्थ्यांच्या गरजा लक्षात ठेवून त्यासाठी त्यांनी 'माहिती विभाग' नवी दिल्ली मध्ये स्थापन केलेल्या आहे. अभ्यासातील उपक्रमामधील कोणतीही समस्या कोणत्याही स्तरावरील समस्यांचे निराकरण व त्यासंबंधी माहिती येथे पुरवली जाते. ते मुख्यालयात येतात व येथे आल्यावर त्यांच्या मनातील (query) शंकेचे समाधान व माहिती त्यांना येथे मिळते.

हया सेवांशिवाय विद्यार्थ्यांना संस्थाकडून ऑफलाईन आधार सेवा सुध्दा उपलब्ध आहेत त्या पुढीलप्रमाणे :-

- अ) समोरासमोर समुपदेशन.
- ब) गटागटाने समुपदेशन.
- क) हस्तपुस्तिकेद्वारे समुपदेशन.
- ड) पत्राद्वारे समुपदेशन.

हया सेवांची थोडक्यात चर्चा करू या.

- अ) समोरासमोरील समुपदेशन : हया परिस्थित मध्ये समुपदेशक व विद्यार्थी हयामध्ये आंतर क्रिया होते.

ब) गटागटाने समुपदेशनामध्ये एका पेक्षा जास्त विद्यार्थी एका खोलीत उपस्थित राहतात व एकमेकांची ओळख करून देऊन समुपदेशकाच्या उपस्थितीमध्ये विषयाच्या अंतर्गत घटकावर चर्चा करतात. पूर्वनियोजित मुद्यानुसार जर चर्चा चालू नसेल तर समुपदेशक ही चर्चा नियंत्रित करतो.

देशातील बहुतेक संस्थांनी समुपदेशनासाठी हस्तपुस्तीकाच्या स्वरूपात अभ्यास साहित्याचा विकास केलेल आहे. ह्या हस्तपुस्तीकांचे विद्यार्थ्यांच्या करीअर मधील विशिष्ट हेतू साध्य करण्यासाठी वापरतात. दूरस्थ शैक्षणिक संस्था कडून विद्यार्थ्यांना कार्यक्रमाची हस्तपुस्तीका / मार्गदर्शिका अभ्यास साहित्य बरोबर विद्यार्थ्यांना पाठवणे ही चांगली सवय आहे. जर विद्यार्थी ह्या हस्तपुस्तीकेद्वारे अभ्यास करू लागले तर त्यांना /तिला इतर अधिक आधाराची अभ्यास समजून घेण्याची गरज नाही. ह्या हस्तपुस्तीका आंतरक्रियात्मक प्रकारे विद्यार्थ्यांना अभ्यासास (मदत होईल) प्रेरणा मिळेल अशा प्रकारे लिहिलेले असते. समुपदेशकाद्वारे रचीत पोस्टाने विद्यार्थ्यांसाठी पाठविलेली पत्रे आधार सेवाची आंतरक्रियात्मक पध्दत आहे. ह्या प्रकारामध्ये विद्यार्थी त्याची / तिची शंका पत्राद्वारे समुपदेशकाकडे पाठवतात व समुपदेशक योग्य तो सल्ला / उपदेश विद्यार्थ्यांना परत पोस्टाद्वारे पाठवतात.

ऑडीओ, व्हीडीओ कॅसेट द्वारे विद्यार्थ्यांना समुपदेशन करणे ही एक विद्यार्थ्यांना ऑफलाईन व्यवस्था आहे. अभ्यास साहित्याबरोबर ऑडीओ व व्हीडीओ कॅसेट विद्यार्थ्यांना त्यांच्या कार्यक्रमांमध्ये अधिक आधारासाठी पाठवल्या जातात. छापील साहित्याच्या उपयोगामुळे ज्यावेळी विद्यार्थी कंटाळतात त्यावेळी ऑडीओ व्हीडीओ कॅसेट त्यांना अभ्यासामध्ये आवड निर्माण करण्यास मदत करतात. ऑडीओ कॅसेटद्वारे विद्यार्थी कोणत्याही वेळी ऐकू शकतात. आणि व्हीडीओ कॅसेट द्वारे त्यांना हव्या त्या वेळी त्यांच्या इच्छेप्रमाणे पाहू शकतात.

आपली प्रगती तपासा

प्र.४ दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाद्वारे पुरविण्यात आलेल्या ऑफलाईन आधार सेवांची यादी लिहा.

६ब ४.२ ऑनलाईन व्यवस्था (Online arrangements)

दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाद्वारे विद्यार्थ्यांना पुरविण्यात आलेल्या “ऑनलाईन व्यवस्थांची” यादी पुढीलप्रमाणे:

- इंटरनेट मार्फत समुपदेशन.
- व्हीडीओ डीस्क द्वारे आंतरक्रियात्मक समुपदेशन.
- स्वयंचलीत यंत्राचा उपयोग.
- टेलीफोन द्वारे समुपदेशन

आजचे जग तंत्रविज्ञानाचे जग आहे. जगात अशी स्थिती नाही जिथे तंत्रविज्ञानाचा वापर होत नाही. दूरस्थ शिक्षणाच्या स्थिरीकरणामध्ये (set up) तंत्रविज्ञानाची फार महत्वाची भूमिका आहे. बहुसंख्य विद्यार्थ्यांमध्ये दूरस्थ शिक्षणाच्या कार्यक्रमांचे समुपदेशनासाठी इंटरनेट हे एक महत्वाचे साधन आहे. तथापि इंटरनेट साठी मूलतः संगणक व इंटरनेटचे (जोडणी) लागते. जागतिक बाजारपेठेतील स्पर्धामुळे संगणकाचे भाग परवडणाऱ्या किंमती मध्ये मिळतात. अशा प्रकारे विद्यार्थी मोठ्या प्रमाणात त्यांची माहिती अद्ययावत (update) करण्यासाठी इंटरनेट (internet) चा वापर दररोजच्या उपक्रमामध्ये आणि अभ्यासासंदर्भात करतात.

दूरस्थ विद्यार्थ्यांना इंटरनेट आधारीत समुपदेशन खालील साधनाद्वारे होते.

(E-mail) ई-मेल :- हे दोन्ही हळूहळू एकरूप होणाऱ्या मध्ये आणि हळूहळू एकरूप न होणाऱ्यामध्ये विद्यार्थ्यांमध्ये किंवा सर्व विद्यार्थ्यांमध्ये आणि समुपदेशकामध्ये (दळणवळण) संप्रेषणाचे माध्यम आहे. समुपदेशकास पत्र लिहून त्यांच्या उत्तराची वाट पहाण्यामध्ये खूप वेळ जातो. ह्यामध्ये विद्यार्थी त्यांच्या शंका (query)चे संप्रेषण (communicate) करतात आणि जास्त वेळ वाट न पहाता समुपदेशकाकडून त्यांना लगेचच प्रतिसाद मिळतो. ह्या साधनाद्वारे स्वाध्याय प्रतिसादाचा अभिप्राय विद्यार्थ्यांना प्राप्त होतो. जे विद्यार्थी शांत व लाजाळू स्वभावाचे आहेत ते खाजगी वातावरणामध्ये आरामात समुपदेशकाशी संप्रेषण (communication) करतात.

World wide web (www) वेबसाईड :- ह्या साधनांचा वापर विद्यार्थ्यांसाठी संबंधित अभ्यास साहित्य गोळा करणे व ते प्रसारण करण्यासाठी करू शकतो. हे साधन वेबसाईडवरील पुस्तकातील काही भाग (upload) अपलोड व डाऊनलोड (download) करू शकतो. तसचे कार्यक्रमाची मार्गदर्शक पुस्तिका, स्लाईड शो, व्याख्यान सादरीकरण यू ट्यूबद्वारे डाऊन लोड व अपलोड करू शकतो. मुख्यतः एकाकडून अनेकांना व्यवहार (correspondence) साठी वापर करू शकतो. म्हणजेच, समुपदेशक एका पेक्षा जास्त विद्यार्थ्यांना एकाच वेळी समुपदेशन करतो. ह्याचा उपयोग करून विद्यार्थी समुपदेशकास विविध प्रश्न विचारू शकतात. त्यांच्या वयाच्या समान गटाच्या विद्यार्थ्यांसाठी ते माहिती (update) अद्ययावत करू शकतात.

ऑनलाईन चर्चा (Online Discussion) :

ही सुविधा विद्यार्थ्यांना विविध स्तरावर समुपदेशकाशी आंतरक्रिया करण्यास परवानगी देते. समुपदेशक संपर्क वेळेची आगाऊ घोषणा करतो. आणि विद्यार्थी ह्या वेळेत लॉग ऑन समान वयाच्या गटामध्ये प्रश्नांची चर्चा करतात. समुपदेशक विद्यार्थ्यांच्या चर्चेमध्ये निरीक्षकाची भूमिका करतात. ही गप्पा मारण्याची खोली Chat room नावाने (माहिती) प्रसिध्द आहे. ह्या सुविधा तर्फे एकास-एक व एकापासून अनेक संभाषण अनुक्रमे होते.

(Virtual Conferencing) वास्तविक परिषद :-

ह्या ठिकाणी बहुसंख्य लोकांशी संप्रेषण शक्य आहे. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे झाले तर दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाद्वारे समूहात्मक (गटा-गटाची) आंतरक्रियेचे नियोजन केलेले आहे. ह्या प्रकारामध्ये समुपदेशक विद्यार्थी त्यांच्या स्वतःच्या ठिकाणी हजर असतात. जरी संगणकाचे नेटवर्क एकमेकाशी जोडलेले असले तरी देखील कॅमेरा संगणकाशी जोडलेला असणे

अत्यावश्यक आहे. एखदा ही सर्व जोडणी सेटअप झाला सर्व सहभागी झालेले लोक ज्यावेळी लॉग ऑन करतात त्यावेळी ते त्यांच्या संगणकाच्या मॉनीटर वर पाहू शकतात. ते दुसऱ्यांचा आवाज ऐकू शकतात आणि त्यावर आपली आवाजाच्या स्वरूपात प्रतिक्रिया ठेवू शकतात. अशा प्रकारे विद्यार्थी दूरस्थ शिक्षण संस्थाकडून पुरविण्यात आलेल्या ऑन लाईन सुविधा चा फायदा घेवू शकतात.

विद्यार्थी त्यांच्या आधार सेवेसाठी आंतरक्रियात्मक व्हीडीओ डीस्क चा उपयोग घेवू शकतात. हया (disk) तबकडी मध्ये सर्व परीणामकारक माहिती जी खरोखरच गरजेची आहे ती भरलेली आहे. संगणक उघडताच ही माहिती विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करते. आणि विशिष्ट उद्दिष्टांविषयी गरज हया विषयीचा प्रक्रिये चे अनुकरण करण्यास सांगते. स्वयंचलीत यंत्रणेचा वापर आधार सेवा साठी केला जात आहे. हया टिकाणी अद्ययावत (update) माहिती आणि कार्यक्रमांमध्ये अत्यावश्यक बदल केले जातात. किंवा प्रशासकीय दृष्टीकोनातून, विद्यार्थ्यांनी प्रवेश घेताना, नोंद केलेल्या मोबाईल (भ्रमणध्वनी) नंबरवर एस.एम.एस व एम.एम.एस (SMS) व (MMS) द्वारे सूचीत केले जाते. कधी विशिष्ट प्रसंगाची तारीख पुढे ढकलेली असेल त्यावेळी एस.एम.एस. (SMS) द्वारे विद्यार्थ्यांना सूचीत केले जाते. दूरध्वनी द्वारे (Telephonic) समुपदेशन सद्या देखील दूरस्थ शैक्षणिक संस्थेद्वारा पुरविण्यात आलेल्या आधार सेवांच्या स्वरूपात होत. दूरध्वनी प्रकारामध्ये विद्यार्थी प्रत्यक्ष समुपदेशकांशी किंवा संबंधित व्यक्तीशी शंका (quary) डाऊटस चे स्पष्टीकरण करून घेवू शकतात. अशा प्रकारे पुढे उशीर न होता विद्यार्थ्यांना ताबडतोब प्रतिसाद प्राप्त होण्यास मदत होते.

(Broadcasting Facilities) प्रसारण सुविधा:-

(नभोवाणी किंवा दूरदर्शन वरून प्रसारण सुविधा)

विद्यार्थ्यांस सस्थांकडून आधार सेवेच्या स्वरूपात प्रसारणाच्या सुविधा उपलब्ध करून दिल्या जातात त्या पुढीलप्रमाणे :-

- अ) आंतरक्रियात्मक रेडीओ द्वारे समुपदेशन
- ब) दूरध्वनीद्वारे संभाषण (teleconferencing)
- क) ज्ञानवाणी (Gyanvani)
- ड) शैक्षणिक वाहीन्या 'ज्ञान दर्शन' (Educational Channel "Gyan Darshan")

दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांनी हया सुविधांची व्यवस्था विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक अभ्यासातील आधार सेवांच्या उपयोगासाठी आहे. भारतामध्ये मे १९९८ मध्ये ऑल इंडिया रेडीओ (AIR) भोपाळ येथे आंतरक्रियात्मक फोन द्वारे समुपदेशनास सुरवात केली. हया प्रकारामध्ये विषय तज्ञ रेडीओ (केंद्रामध्ये) स्टुडीओमध्ये ठरविलेल्या वेळी हजर राहतात. विद्यार्थी स्टुडीओमध्ये फोन करून प्रश्न विचारू शकतात. त्यांचे तज्ञांकडून दिले गेलेले योग्य उत्तर इतर विद्यार्थी ऐकू शकतात. अशा प्रकारे समुपदेशक व विद्यार्थी यांच्यामध्ये जिवंत (Live) आंतरक्रिया घडून येते. (दूरध्वनीद्वारे संभाषण) (teleconferencing) दूरसंचार परीषदे चा उद्देश देशात विखुरलेला (पसरलेल्या) विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक आधार देणे हा आहे.

विषयतज्ञ व्हीडीओ स्टुडीओ मध्ये जाऊन पूर्व नियोजित वेळेनुसार सादरीकरण करतात. हे सादरीकरण सत्र निरीक्षणासाठी त्या टिकाणावर विद्यार्थी हजर राहतात. विद्यार्थी

तज्ञांना दूरदर्शनवर पहातात. आणि फोनद्वारे त्यांच्याशी आंतरक्रिया करतात. भारतामध्ये “ज्ञानवाणी” हे शैक्षणिक एफ एम रेडिओ नेटवर्क आहे. ते भारतामध्ये विविध ठिकाणाहून कार्यान्वीत (operate) होते. हयाचा मुख्य उद्देश म्हणजे जेव्हा विद्यार्थी संस्थेपासून फार लांब असतात अशा वेळी विद्यार्थ्यांना आधार सेवा देण्यासाठी हया सुविधा पुरविल्या जातात. ते त्यांच्या फावल्या वेळात रेडीओद्वारे पाठविलेला अभ्यास ऐकतात. ज्ञान दर्शन ही शैक्षणिक दूरदर्शन वाहिनी आहे हया वाहिनीची स्थापना २६ जानेवारी २००० साली भारतामध्ये भौतिक दृष्टीने, आर्थिक दृष्टीने व भौगोलिक दृष्टीने मागासलेल्या शिक्षणापासून वंचित विद्यार्थ्यांसाठी झाली. इंदीरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ (IGNOU) हे ‘ज्ञान दर्शन’ वाहिनी प्रसारणासाठी मुख्य मध्यस्थ आहे. हयाचा परीणाम म्हणजे सहकार्यात्मक यजमान संस्थासाठी व इतर संस्थासाठी हे धाडसाचे आहे. हया शैक्षणिक वाहिन्या (channels) विद्यार्थ्यांच्या घरी विविध विषयांच्या धड्याचे (lesson) आंतरक्रिया करतात. उदा. गणीत, इंग्रजी, संगणक इ. हयामध्ये प्रौढ तसेच बालकांच्या कार्यक्रमांचा अंतर्भाव आहे. अशा प्रकारे दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठे विद्यार्थ्यांसाठी आधार सेवाची व्यवस्था करतात.

६.५ आधार सेवासाठी परीणाम करणारे घटक (Factors affecting the provision of support services)

संपूर्ण देशात दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठे हयामध्ये विद्यार्थी आधार सेवांच्या बाबतीत निश्चित (fix) प्रकार (pattern) नाही. हयाचे कारण विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार म्हणजेच जेव्हा त्यांना आधार सेवांची गरज असेल त्यावेळी त्यांचे आव्हानात्मक ध्येय जे असेल त्या प्रकारची सेवा (सुविधा) विद्यार्थ्यांना पुरवली जाते. दूरस्थ शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांना विविध कार्यक्रम दिले जातात. विविध कार्यक्रम असल्यामुळे विद्यार्थी देखील त्या कार्यक्रमास अनुरूप सेवा शोधण्याचा प्रयत्न करतात.

उदा.- पदव्युत्तर पदवी वाचनालय विज्ञान (Library science) हे मराठी व हिंदी विषयातील पदव्युत्तर पदवी (Master degree) पेक्षा वेगळे आहे.

तसेच वरील कार्यक्रम हे संगणक व संगणकाच्या साधनापेक्षा वेगळा आहे. म्हणूनच कार्यक्रमाच्या स्वरूपावरून आधार सेवा सुध्दा वेगवेगळ्या आहेत. हयापेक्षा अधिक म्हणजे दूरस्थ विद्यार्थ्यांच्या चरित्र्यामध्ये एकजीनसी पणाचा अभाव आढळून येतो. अशा प्रकारची नोंदणी शैक्षणिक कार्यक्रमांमध्ये मोठया प्रमाणावर होत आहे. म्हणून सर्व विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार वेळेवर पुढिल सेवा विद्यार्थ्यांना पुरविल्या जातात.

- अ) संस्थेचे ध्येये स्रोत
- ब) सूचनात्मक प्रस्तावाची अंमलबजावणी.
- क) पाठविलेले विवरणपत्र (Delivery form)
- ड) विद्यार्थ्यांची ध्येय धारणे (target) आणि सामाजिक आर्थिक शैक्षणिक संस्कृती.
- इ) त्यांची भौतिक परिस्थिती इत्यादी.

हया सर्व घटकांचे विद्यार्थी आधार सेवा पध्दती विकासामध्ये मोठे योगदान आहे.

पुढे विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार व ग्रहण करण्याच्या क्षमतेनुसार दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामध्ये उपलब्ध माध्यमांचा पूरेपूर वापर विद्यार्थ्यांच्या फायद्यासाठी होत आहे. ही महत्वाची बाब आहे.

६ब. ६ सारांश

विद्यार्थ्यांच्या चारित्र्यामध्ये एकजिनसी (एकसारखा) पणाचा अभाव आणि विद्यार्थी दूर अंतरावर राहतात. म्हणून आधार सेवा विद्यार्थ्यांना पुरविल्या जातात. दूरस्थ शैक्षणिक संस्थेतील विद्यार्थी तीन प्रकारचे असतात.

- १) काही कारणाने शैक्षणिक अभ्यासामध्ये खूप अंतर (long gap) असलेले विद्यार्थी.
- २) स्वतःचा व्यवसाय / नोकरी करून आपला कोर्स / शैक्षणिक कार्यक्रम पूर्ण करू इच्छीणारे विद्यार्थी.
- ३) समोरा-समोर शैक्षणिक संस्थामधून पास होऊन पुढे उच्च शिक्षण दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामधून घेऊ इच्छीणारे विद्यार्थी.

हया वरील प्रकारातील एकाही विद्यार्थ्यांस दूरस्थ शिक्षणाचे संपूर्ण स्वरूप व अर्थ व दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाद्वारे विद्यार्थ्यांना पुरविल्यात आलेल्या सेवा प्रकार पूर्णपणे माहित नसेल. म्हणूनच विद्यार्थी सेवा हया विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अभ्यासामध्ये मदत करतात व दूरस्थ शिक्षणतील त्यांचे अभ्यासात रुची वाढीस लागण्यासाठी व अध्ययनात परीणाम कारक व निर्णायक भूमिका पार पाडतात (बजावतात.)

हया ठिकाणी विद्यार्थ्यांना आधार सेवा का हव्यात हयाची पुष्कळ कारणे आहेत. त्यापैकी काही पुढील प्रमाणे आहेत.

- अ) दूरस्थ शैक्षणिक संस्था विद्यार्थ्यांना नवीन असतात.
- ब) त्यांची भौगोलिक व शैक्षणिक पार्श्वभूमी वेगवेगळी असते.
- क) दूरस्थ शिक्षणतील कोर्स शिवाय त्यांच्याकडे अन्य विविध जबाबदाऱ्या असतात.
- ड) समोरा –समोरील शैक्षणिक संस्था प्रमाणे ते त्यांच्या समान वयोगटातील इतर विद्यार्थ्यांना भेटू शकत नाहीत.
- इ) ते त्यांच्या स्वतःच्या वेळेत वैयक्तिकपणे अभ्यास करण्याची आवड ठेवतात. परंतु अभ्यास करत असताना त्यांना मदतीची गरज असते.
- फ) वरील उददीष्टांसाठी आपणास इतर काही कारणांची भर घालता येईल.

दूरस्थ शिक्षणामध्ये विविध प्रकारचे विद्यार्थी आहेत ते पुढीलप्रमाणे आहेत.

- १) काहीजण शाळा संपल्यावर उच्च शिक्षणास जाऊ शकले नाहीत परंतु काही कालावधीनंतर त्यांना उच्च शिक्षणाची इच्छा निर्माण होते.
- २) काही जणांना उच्च शिक्षणातून माघार घ्यावी लागते. परंतु काही कालावधी नंतर त्यांच्या ज्ञानामध्ये वृद्धी करण्यासाठी शिक्षण चालू ठेवू इच्छितात.

- ३) त्यांच्या भूतकाळात काही कारणाने शिक्षणात खंड पडला (Discontinue) परंतु त्यांना आता पुढे शिक्षण घेण्याची अनुभूती झालेली आहे. असे विद्यार्थी
- ४) ज्यांना आयुष्यभर (life long) शिकत अध्ययन करण्याची इच्छा असलेले विद्यार्थी.
- ५) ज्यांना सामाजिक, भौतिक, आर्थिक, भौगोलिक परिस्थितीच्या दबावामुळे समोरा-समोरील (F 2 F) वर्गामध्ये शिक्षण घेवू शकले नाहीत असे विद्यार्थी.
- ६) ज्यांना स्वतःचे दैनंदिन कामकाज, घर, काम कार्यालय करून समांतर अभ्यास करू इच्छीणारे विद्यार्थी.
- ७) शारीरिक अपंगात्वामुळे नियमित वर्गात येवू न शकणारे विद्यार्थी.

उदा:-

शारीरिक अपंग आह्वानात्मक लोक
(physically challenged people)

सिम्पसन २००० च्या दूरस्थ विद्यार्थ्यांस खालील क्षमतांची गरज आहे.

बुद्धीमत्ता :- (Intelligence)

कामाच्या तणावाशी मुकाबला करण्याची श्रमता.

ससंख्यता :- (Numeracy)

कुटूंबाच्या मागण्या हाताळण्याची क्षमता.

प्रेरणा:- (Motivation)

अभ्यासासाठी चांगल्या वातावरणाची क्षमता.

मदत शोध :- (Seek Assistance)

अभ्यासाच्या मागणी मध्ये अग्रक्रम देण्याची क्षमता.

आत्मविश्वास :- (Self confidence)

गुणदोष रचना स्वीकारण्याची क्षमता.

परिक्षेची चिंता :- (Exam. anxiety)

ग्रहण केलेला तणाव हाताळण्याची क्षमता.

शैक्षणिक आधार (Academic Support)

दूरस्थ विद्यार्थ्यांना दूरस्थ अध्ययनाच्या स्थिरीकरणामध्ये शैक्षणिक आधार महत्वाचा आहे. हा आधार विद्यार्थ्यांना विविध स्तरावर अभ्यासासाठी पुरविलेला आहे. हे विविध स्तर पुढीलप्रमाणे :-

- १) पूर्व प्रवेश स्तर (Pre entry stage)
- २) कोर्ससाठी प्रवेश (Entry to the course)
- ३) कोर्सच्या कालावधी दरम्यान (During the course)

- ४) परिक्षा (Examination)
- ५) पोस्ट कोर्स स्तर(post-course-stage) पदव्युत्तर विशिष्ट अभ्यासक्रम

ऑफलाईन आधार व्यवस्थांची यादी खालील प्रमाणे दूरस्थ शैक्षणिक संस्थांनी नियंत्रित केलेली आहे.

- मुख्यालये.
- अभ्यासकेंद्रे.
- प्रादेशिक केंद्रे.
- उप –अभ्यास केंद्रे.
- कार्यक्रम अभ्यास केंद्रे.
- कार्यक्षेत्रे.
- माहिती अभ्यास.
- पत्राद्वारे समुपदेशन.
- हस्तपुस्तिकाद्वारे समुपदेशन.
- ऑडीओ व्हीडीओ कॅसेटद्वारे समुपदेशन.

दूरस्थ शैक्षणिक संस्थामध्ये खालील 'ऑन लाईन व्यवस्था' विद्यार्थी आधार सेवा पुरविल्या जातात.

- इंटरनेटद्वारे समुपदेशन
- आंतरक्रियात्मक व्हीडीओ (डिस्क)तबकडी द्वारे समुपदेशन
- स्वयंचलीत यंत्रांचा उपयोग.
- धूरध्वनीद्वारे समुपदेशन

दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / विद्यापीठ मार्फत पुढील (broadcasting) प्रसारण सेवा पुढील प्रमाणे :

- अ) आंतरक्रियात्मक रेडीओ द्वारे समुपदेशन
- ब) दूरध्वनीद्वारे संभाषण (teleconferencing) (दूरसंचार परीषद)
- क) ज्ञानवाणी (Gynavani)
- ड) शैक्षणिक वाहिन्या (channels) 'ज्ञानदर्शन'

वेळेवर विद्यार्थ्यांना आधार सेवा पुढील घटकावर अवलंबून पुरविल्या जातात. त्या पुढील प्रमाणे.

- संस्था (संघटन) ची ध्येय (धोरणे) व स्रोत.
- सूचनात्मक प्रस्तावाची अंमल बजावणी.
- पाठवणी फॉर्म (Delivery form)
- विद्यार्थ्यांची (उदिदष्टे) ध्येये (target) आणि विद्यार्थ्यांची सामाजिक –आर्थिक शैक्षणिक संस्कृती.
- विद्यार्थ्यांची भौगोलिक परिस्थिती.
- इत्यादी.

वरील सर्व घटक दूरस्थ संस्था / विद्यापीठाच्या विद्यार्थ्यांच्या आधार सेवांच्या विकासामध्ये मोलाचे योगदान आहे.

तुमची प्रगती तपासा :- शक्य उत्तर (Possible Answer)

उत्तर प्र.१

दूरस्थ विद्यार्थी पुढीलप्रमाणे आहेत.

- अ) शाळा संपल्यावर जे लगेच उच्च शिक्षणास जावू शकत नाहीत. परंतु काही कालावधी नंतर उच्च शिक्षण घेवू इच्छितात.
- ब) कधी कधी काही कारणाने उच्च शिक्षणामधून माघार घेतलेले विद्यार्थी पुढे त्यांच्या ज्ञानामध्ये सर्वंधन व्हावे हयासाठी सतत शिक्षण घेवू इच्छितात.
- क) ज्यांनी शिक्षण काही कारणाने अर्धवट सोडावे लागले परंतु पुन्हा पुढे सतत शिक्षण घेण्याची अनुभूती झालेली आहे असे विद्यार्थी.
- ड) ज्यांना आपले शिक्षण बारमाही सतत असावे असे वाटते असे विद्यार्थी.
- इ) ज्यांना सामाजिक, आर्थिक व भौगोलिक दबावाने समोरा-समोरील शैक्षणिक संस्थामध्ये जाऊन नियमित वर्गामध्ये हजर राहू न शकणारे विद्यार्थी
- फ) शारीरिक अपंगत्वाने नियमित हजर राहू न शकणारे विद्यार्थी.
उदा.- शारीरिक आव्हानात्मक अपंगत्व. (Physically challenged people)

उत्तर - २

मुक्त अध्ययन हे दूरस्थ अध्ययन पध्दतीपेक्षा तत्त्वज्ञान आहे. पेरॉटान () १९९७ च्या मते 'मुक्त अध्ययन हे अध्यापन साहित्याच्या आधारावर नियोजित उपक्रम आहे. हयामध्ये अभ्यास ग्रहण सत्र कमीत कमी केलेले आहे. किंवा वेळ / ठिकाण, अभ्यासाची पध्दती किंवा हयापैकी मिश्रण आहे.' मुक्त अध्ययन वापरामध्ये तात्वीक असून हे नेहमी विद्यार्थ्यांवरची बंधने व ताण, तणाव, दबाव कमी / नाहीसे / काढून टाकण्याचे सुचविते. जो पारंपारिक शिक्षणामध्ये असतो. लोकांना अध्ययनाच्या संधी विस्तृत रूपात (उपलब्ध) सुरु होतात. त्यांना क्षमतेने परीणामकारकतेने, उत्पादनशीलतेने अध्ययन करता येते.

उत्तर - ३

परिक्षेच्या वेळी विद्यार्थी फक्त परिक्षेच्या तारखाचांच शोध घेतात असे नाही तर परीक्षेच्या तासाची माहिती उजळणी प्रक्रिया व परीक्षेच्या तयारीची पध्दत हया विषयी माहिती घेतात. काही विद्यार्थी उजळणी पध्दतीसाठी आणि चाचणी परिक्षेसाठी समुपदेशकास त्यांची परीक्षेविषयी भिती घालवण्यासाठी विनंती करतात. हया प्रकारामध्ये समुपदेशक अभ्यासाची उजळणी, अभ्यास साहित्याची उजळणी आणि प्रश्न प्रकाराची माहिती आणि उत्तराची पध्दत परीक्षां चांगली देण्यास मदत करतात.

उत्तर -४

दूरस्थ शैक्षणिक संस्थाद्वारे कार्यान्वीत विद्यार्थ्यांसाठी आधारसाठी ऑफलाईन व्यवस्थांची यादी, खालीलप्रमाणे :-

- मुख्यालये
- अभ्यासकेंद्रे
- प्रादेशिक केंद्रे
- उप-अभ्यास केंद्रे
- कार्यक्रम अभ्यास केंद्रे
- कार्यक्षेत्रे
- माहिती अभ्यास
- पत्राद्वारे समुपदेशन
- हस्तपुस्तिकाद्वारे समुपदेशन
- ऑडीओ, व्हीडीओ कॅसेट द्वारे समुपदेशन

प्रश्न :-

- प्र.१ विद्यार्थी आधार सेवा म्हणजे काय ? दूरस्थ शिक्षणामध्ये हयाच्या गरजेबद्दल खुलासा करा.
- प्र.२ विविध आधार सेवा कोणत्या आहेत ? अशैक्षणिक आधार सेवांची दूरस्थ विद्यार्थ्यांना गरज हयाचा खुलासा करा.
- प्र.३ टिपा लिहा.
- १) www (वेबसाईडस)
 - २) वास्तविक संभाषण (Virtual Conferencing)
 - ३) आधार सेवांवर परीणाम करणारे घटक.



६क

अभ्यास अहवाल संवर्धन (Enhancing Curricular Transcations)

घटकाची रचना

- ६क.० उद्दिष्टे
- ६क.१ प्रस्तावना
- ६क.२ स्वयं अध्ययन साहित्य अभ्यासातील कौशल्ये (Embedding study in slm)
 - ६क.२.१ स्वयं - अध्ययन साहित्य रचना व कार्य.
 - ६क.२.२ स्वयं - अध्ययन साहित्यातील कौशल्ये.
 - ६क.२.३ अभ्यास कौशल्याचे महत्त्व.
 - ६क.२.४ मोजमाप संकल्पना (Concept mapping)
 - ६क.२.५ वाचन कौशल्य व सर्वसमावेशकता. (Reading skill & Comprehension)
- ६क.३ समुपदेशन व खाजगी शिक्षकांची शिकवणी. (Counselling & Tutoring)
 - ६क.३.१ समुपदेशन म्हणजे काय
 - ६क.३.२ समुपदेशनाचे प्रकार
 - ६क.३.३ खाजगी शिक्षकांची शिकवणी
- ६क.४ अभिप्राय यंत्रणा, स्वाध्याय व सत्र परीक्षा.
 - ६क.४.१ अभिप्राय यंत्रणा
 - ६क.४.२ स्वाध्याय
 - ६क.४.३ सत्राच्या शेवटी परीक्षा.
- ६क.५ सारांश.

६.० क उद्दिष्टे

हया घटकामध्ये आपण अभ्यास कौशल्यावर चर्चा करणार आहोत. ही स्वयं अध्ययन साहित्यामध्ये कशा प्रकारे उपयोगी आहेत.

हया घटकाचा अभ्यास केल्यावर तुम्ही पुढील बाबी करू शकाल.

- स्वयं - अध्ययन साहित्याची व्याख्या विस्तृत अर्थाने कराल.
- स्वयं - अध्ययन साहित्याचा उपयोग कराल.
- स्वयं - अध्ययन साहित्यातील कौशल्ये समजून घ्याल.
- अभ्यास कौशल्याचे महत्त्व जाणून घ्याल.
- वाचन क्षमता अनुभवाल.
- समुपदेशन व खाजगी शिक्षकांची शिकवणी यांचा अनुभव घ्याल.
- अभिप्राय यंत्रणा व स्वाध्याय.

६क.१ प्रस्तावना

अभ्यास संक्रमण हे विविध परीणामावर अवलंबून आहे. हयाचा प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्ष परीणाम अध्ययन व अध्यापन प्रक्रियेच्या गुणवत्ता सुधारण्यावर होतो. सद्या विविध पद्धती आणि प्रामुख्याने (ICT) माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान हे स्वतः वर्ग खोली अध्यापन प्रक्रीयेमध्ये व मुलांच्या संपादनामध्ये पुढाकार घेते. परीणामकारक अभ्यास संक्रमण मध्ये मुख्यतः पुढील संबंध दर्शवितात.

- १) अस्तीत्वामधील अभ्यासक्रम व त्याची व्याप्ती.
- २) अभ्यासक्रम उजळणी आणि स्वाध्याय (घरचा अभ्यास)
- ३) साहित्यावर आधारीत क्षमता.
- ४) मुलांना उपलब्ध असलेली पुस्तके.
- ५) पुस्तकांचे उत्पादन आणि वितरण.
- ६) अध्यापनाची उपलब्धी.
- ७) अध्यापन साहित्य व त्यांचा उपयोग
- ८) वर्गखोली व्यवस्थापन (बसण्याची व्यवस्था व वर्गखोली ची सजावट)
- ९) अध्ययन व अध्यापन प्रक्रीया (प्रौढांचे अध्यापनशास्त्र)
- १०) अध्ययन अध्यापना मध्ये मुलांचा स्वतःहून पुढाकार.

क) मूल्यमापन व वर्गामध्ये बारकाईने निरिक्षण

कोणत्याही अभ्यासक्रमाच्या अंमलबजावणीसाठी आपणास. विद्यार्थ्यांचे सूक्ष्म निरिक्षण, त्यांचे वय, त्यांचे पूर्व प्रशिक्षण किंवा शिक्षण, त्यांचे पूर्वज्ञान, त्यांची आवड, त्यांना महत्वाच्या वाटणाऱ्या (वस्तू) बाबी, त्यांची वैयक्तिक ध्येये व समस्या हयांचे अवलोकन गरजेचे आहे. सर्वसाधारणपणे विद्यार्थी त्यांच्या पूर्व ज्ञानावर व अनुभवाच्या आधारे वर्गात येतात. चांगला अभ्यासक्रम पूर्व ज्ञानाचा उपयोग नवीन अध्ययनासाठी पाया म्हणून करतात. अभ्यासक्रम विद्यार्थ्यांना प्रेरीत करण्यासाठी नवीन संकल्पनांची ओळख करून देतो.

अभ्यासक्रम संवर्धन / ज्ञानसंपन्न करणे म्हणजे :

- १) वास्तवीक जीवनातील अनुभव शाळा बाहयअनुभवाशी जोडल्यामुळे अध्ययन अर्थपूर्ण होईल.
- २) पारंपारिक पद्धती पासून अध्ययन पद्धत बदलेली असावी सरावाद्वारे अध्ययनास प्रोत्साहन समस्या निराकरण, सर्जनशील विचारसरणी व निर्णायक विचारसरणी.

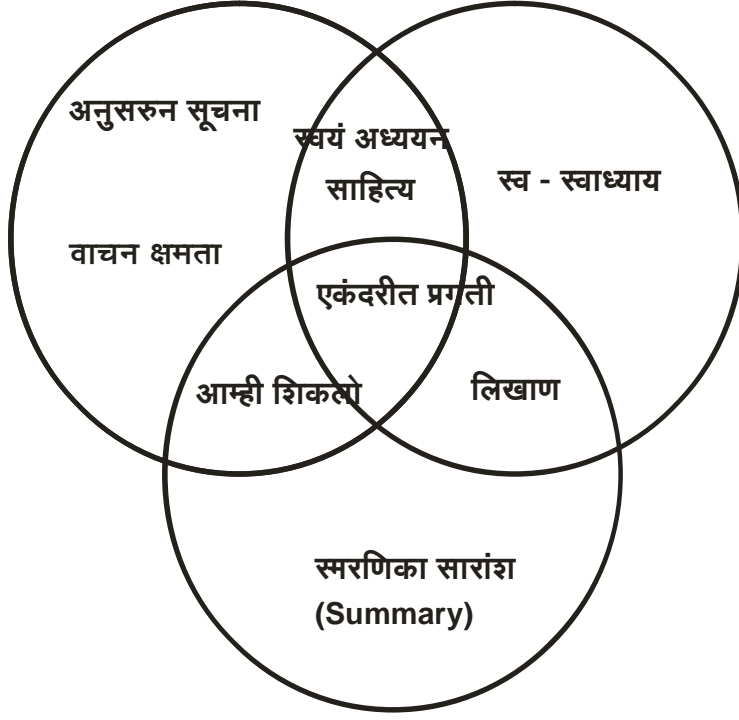
- ३) मुलांना पाठयपुस्तकाद्वारे माहिती वर प्रकाश टाकण्यापेक्षा मुलांच्या एकंदरीत विकास ज्ञानसंपन्न होईल असा असावा.
- ४) सर्व कार्यक्रमांमध्ये लवचीकता निर्माण करणे गरजेचे आहे. मूल्यमापन हे सुध्दा लवचीक व वर्गातील जीवनामध्ये एकात्मिक असावे.
- ५) विद्यार्थ्यांमधील वैयक्तिक फरक आवड व क्षमता याप्रमाणे अभ्यासक्रम विद्यार्थी केंद्रीत असावा. तसेच अभ्यासक्रम गरजांवर आधारित व मूल केंद्रीत (विद्यार्थी केंद्रीत) असावा.
- ६) अभ्यासक्रमाची व्याप्ती विविध विषयांनी संबंधित व विविध विषयांशी एकात्मिक असावी.
- ७) अभ्यासक्रम परिणामकारक व उपयोगी असावा. अध्ययन करताना येणारा अनुभव अभ्यासक्रमातून देणारा असावा.
- ८) अभ्यासक्रम उद्बोधनपर व उपक्रमशील असावा. अभ्यासक्रमाची रचना, व दर्जा, शैक्षणिक अनुभवांशी सुसंगत असावा.

६क.२ स्वयं - अध्ययन साहित्यामधील अभ्यास कौशल्ये (Embedding Study Skills in SLM)

६क.२.१ रचना

स्वयं - अध्ययन साहित्य हे विषयांशी संबंधित तुमच्या समोरील अवघड शंका, कठीणपणा (Difficulties) सामोरे जाण्यासाठी साधन आहे. म्हणून वर्गात (शिकवत) अध्यापन करत असताना तुमच्यासमोर समस्या येत नाही. जरी ही बाब शिक्षकांनी स्वतः ओळखली असेल तरी देखील शिक्षक वर्गात अध्यापन करीत असताना जो भाग अध्ययन साहित्यामध्ये समाविष्ट झालेला नसेल त्या त्या विषयीची शंका समस्या येवू शकते. स्वयं - अध्ययन साहित्य हे दूरस्थ अध्ययनामध्ये महत्वाचा भाग आहे. प्रत्येक घटकाची सुरवात प्रस्तावनेने होते. उद्दीष्टे आपणास ज्ञान (knowledge) बदल सांगतात. ह्या घटकाचा अभ्यास केल्यानंतर अध्ययन प्रक्रिये मध्ये काय परिणामकारक बदल होतील ह्याची माहिती आपण जमा करू शकतो. प्रत्येक भागामध्ये व उपभागामध्ये किंवा प्रत्येक घटक व उपघटकामध्ये 'स्वतःतपासून' करावयाचे स्वाध्याय दिलेले आहे. प्रश्नांची उत्तरे लिहाण्याची सुविधा उपलब्ध करून दिलेली आहे. हे प्रश्न पुस्तकातील घटकातील संदर्भात असतात. काही जण लहान लहान स्वाध्यायांचा अभ्यास करून पुढे जातात. योग्य समास किंवा जागा नोट्स लिहाण्यासाठी पानावर ठेवलेली असते. म्हणून ह्या द्वारे आपली कौशल्ये व ज्ञान (वाढवू) संवर्धन करू शकतो.

योग्य चित्रेपुरवण्याचा प्रयत्न केला जात आहे. तसेच आकृत्या, हस्तपुस्तिका उपलब्ध करून देण्याचा प्रयत्न आहे. ह्यामुळे विद्यार्थ्यांना परीणामकारक अध्यापन करता येईल. घटकाच्या शेवटी मुख्य मददांच्या स्वरूप सारांश आपण काय शिकलो आणि स्वाध्याय आणि त्यांची स्वतः तपासीत उत्तरे दिलेली आहेत. ह्या प्रश्नांची उत्तरे लिहून ती स्वतः तपासावीत असे अपेक्षित आहे.



आ.१ स्वयं-अध्ययन अभ्यासातील कौशल्ये

हया प्रश्नांचा अर्थ म्हणजे केवळ प्रगती तपासावयाची नसून अभ्यास साहित्याची परीणाम कारकता व उपयोग वाढवला पाहिजे.

६क २.२ स्वयं अध्ययन साहित्यातील अभ्यास कौशल्ये

विविध गरजांच्या प्रमाणे, विविध विचारवंतांची अभ्यास कौशल्याचा विविध व्याख्या केलेल्या आहेत. अभ्यास कौशल्यांचा संदर्भात काही शीर्षक पुढील प्रमाणे.

- १) हत्यारे (अवजारे) संच (tool kit)
- २) ज्ञान गोळा करण्याचे चांगले मार्ग
- ३) संघटनात्मक कौशल्यांचा संच
- ४) सूक्ष्म कौशल्ये
- ५) पध्दतशीर अभ्यास करावयाच्या पध्दती.
- ६) आणि इतर.

अभ्यास कौशल्यासाठी विद्यार्थ्यांने त्यांच्या पध्दती विकसीत जास्तीत फायदा मिळवण्यासाठी विकसीत करणे गरजेचे आहे. हया त्यांच्या कृतीची गरज आहे. उदा – ऐकणे, बोलणे, वाचने व लिहिणे. इ. इतर कौशल्ये म्हणजे 'प्रगत कौशल्ये' ही पूर्णपणे यांत्रिक नाहीत परंतु हयासाठी सर्जनशील विचारांचा समावेश अत्यावश्यक आहे. ही कौशल्ये विद्यार्थ्यांच्या मानसीक स्वाध्याय संपादनाचाच भाग आहेत. ही अत्यावश्यक कौशल्ये त्याला / तिच्या अभ्यासापासून जास्तीत जास्त फायदा मिळवण्यासाठी गरजेची आहेत. अभ्यास कौशल्य पध्दतीच्या अंमलबजावणीमुळे विद्यार्थ्यांच्या अभ्यास प्रभावी होण्यास मदत होते तसेच विद्यार्थ्यांना वैयक्तीकपणे आपली अभ्यासाची पक्कड अभ्यास साहित्याबरोबर वैयक्तीकपणे घट्ट

आणि परिणाम कारक करता येते. सर्व विद्यार्थी त्यांचे संदेश (message) किंवा संदेशाचे सांकेतिक भाषामध्ये रूपांतरण करण्यासाठी कोणत्या प्रकारची कौशल्ये वापरावी हे जरा कठीणच आहे.

‘अभ्यास’ ही संज्ञा पुढीलप्रमाणे संबंधित आहे.

- कोर्स व्याख्यानाचे अनुकरण करा व नोटस द्या.
- जे (शिकविण्याचे) अध्यापन करावयाचे आहे त्या विषयासंबंधी अत्यावश्यक माहिती सतत संपादन करणे.
- विषयातील संपूर्ण प्रकरणांचा अभ्यास.
- सर्म्पण भाव, पध्दतशीरपणे समजून घेण्यासाठी पाठपुरावा किंवा एखाद्याच्या विचारांशी सर्म्पण भावना अभ्यास अध्ययनामध्ये पुढील हेतू व पध्दत स्थिरीकरण करतात.
- १) समस्या निराकरण
- २) चाचणी परीक्षेद्वारा वाटचाल
- ३) माहिती गोळा करणे.
- ४) प्रत्यक्षात वस्तुस्थितीची तुलना
- ५) (Suggestion) सुचविणे.
- ६) दृष्टीकोन व्यक्त करणे.
- ७) सुचना गृहीत धरून सत्याचा पुरावा पाहणे.

‘अभ्यास’ अशा प्रकारे केवळ तुमच्या संकल्पनांचे वर्गीकरण आणि चिकीत्सा होते असे नाही. तर इतर लोकांकडून तुम्ही जे व्याख्यानामध्ये किंवा चर्चेमध्ये ऐकता किंवा पुस्तकामधून ऐकता त्यांचे वर्गीकरण व चिकित्सा होते. तुम्ही पुढे जाऊन तुम्हास (लक्षात) आठवणीत राहण्यासाठी (summarizes) थोडक्यात महत्वाचे तुम्ही काय वाचणार व तुमचे विचार कसे स्पष्ट होतील अशा नोटस तयार करा.

अभ्यास कौशल्ये आणि दूरस्थ अध्यापन / अध्ययन

अभ्यास कौशल्ये खूप अत्यावश्यक आहेत. शिक्षक व विद्यार्थी हे अध्ययन / अध्यापन अंतराने खूप लांब आहेत. हयासाठी अभ्यास कौशल्ये अत्यंत आवश्यक आहेत. हयाचा अर्थ दूरस्थ शिक्षणामध्ये दूरस्थ विद्यार्थ्यांची अभ्यास कौशल्यामध्ये सुधारणा होते. अभ्यास पध्दतीची दूरस्थ शिक्षणामध्ये महत्वाची भूमिका आहे. अध्ययन शिक्षकापासून व संस्थापासून दूर आहेत, हे त्याच्या / तिच्या अभ्यास व अभ्यास साहित्यवर अवलंबून आहे. जर तो / ती योग्य प्रकारे पुस्तकाचे स्पष्टीकरण करण्यासाठी अभ्यास कौशल्ये विकसीत करत नसतील तर निश्चीतच त्यांना तोटा आहे. दूरस्थ विद्यार्थ्यांचा अभ्यास हा दृक-श्राव्य (AUDIO- VIDEO) साहित्यावर अवलंबून आहे. पुन्हा ती कशा प्रकारे अर्थपूर्ण तर्क काढतात किंवा कार्यकारण भाव पाहून अनुमान काढतात. हयापैकी प्राथमिकपणे अभ्यास पध्दत कशी विकसित करतो हयावर अवलंबून आहे.

६क.२.३ अभ्यास कौशल्याचे महत्व (Significance of study skills)

विद्यार्थी त्यांच्या कमजोर अभ्यास पध्दती विकसीत करण्यापूर्वी किंवा अभ्यासासंबंधी चुकीच्या संकल्पना ग्रहण करण्यापूर्वी त्याने चांगल्या अभ्यास सवयी संपादनामध्ये मदत केली

पाहिजे. विद्यार्थ्यांचा वेळ कमी खर्चीक असणारे अध्यापन अभ्यास कौशल्य असावे आणि अधिक शिकण्यास प्रवृत्त करणारे असावे. अभ्यासामध्ये विशिष्ट प्रकारचा ताण, एकाग्रता व ठराविक दिशा असणे गरजेचे आहे. अर्थातच वैयक्तिक ताण वेगवेगळा व्यक्तीवर अवलंबून आहे.

चांगल्या अभ्यास सवयी विकसित करण्यासाठी तीन मुख्य बाबी संबंधित आहेत. त्या पुढीलप्रमाणे .

- १) अभ्यास केव्हा करावा ?
- २) अभ्यास कोठे करावा ?
- ३) अभ्यासावर किती वेळ खर्च करावा.

अभ्यास केव्हा करावा (When to Study)

काही विद्यार्थी अंतीम परिक्षेच्या वेळी किंवा परिक्षेच्या घोषणेच्या वेळी अभ्यास सुरु करतात. काही विद्यार्थी संपूर्ण रात्र अभ्यास करून घोळपट्टी करतात. अशा प्रकारचा अभ्यास शक्यतो एकदाच किंवा दुसऱ्यांचा करतात. तथापी अशा प्रकारचे घोळपट्टी करणारे अध्ययन वास्तविक अध्ययन होत नाही.

चांगला विद्यार्थी आपल्या अभ्यासाच्या वेळेचे नियोजन करतो. व संपूर्ण वेळेत तो अंमलात आणतो. अर्थातच त्याची अभ्यासाची क्षमता अधिक असतो. म्हणून अभ्यासाच्या नियोजनाची सवय, क्षमता जन्मापासून नसते. हा एक कौशल्याचा संच आहे. तो आपण आवश्यक शिकला पाहिजे. अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकांची विद्यार्थ्यांना अभ्यासाचे नियोजन करण्यास भाग पाडणे ही मोठी जबाबदारी आहे. नियमित अभ्यास मुलांची द्विधा अवस्था (गोंधळ) नाहीसा करतो हे विद्यार्थ्यांनी व शिक्षकांनी अनुभवले पाहिजे. हयाची मदत त्यांना विद्यार्थी काय अभ्यास करणार आहे हयाचे आयोजन करण्यामध्ये होतो.

वर्गखोली, परिस्थिती मध्ये उदा- समजा विद्यार्थ्यांना प्रत्येक विषय शक्य तितक्या लवकर अभ्यास पूर्ण करण्याचा सल्ला वर्ग चालू असताना किंवा वर्ग संपल्यावर करण्याचा दिला. हे पूर्णपणे वर्ग नियमित सुरु असतात की नाही हयावर अवलंबून आहे. जर एखादे व्याख्यान अभ्यास क्रमाची सरळ माहिती देणारे असेल तदनंतर ते व्याख्यान (महत्वाचे लिखाण) नोटसच्या उजळणी साठी उपयोगी पडू शकते आणि आपल्याला ते समजले आहे का हे जाणून घेऊ शकतो. अभ्यास सत्र फक्त परिसंवादापूर्वी / पार्श्वभूमीच्या माहितीवर आधारित वाचन करण्याची किंवा अभ्यासा संबंधी मुले चर्चा करतात. हयामुळे मुलांचे वर्गामध्ये परीणाम कारक योगदान होईल.

कोठे अभ्यास करतो. (Where to study)

सर्वसाधारणपणे तुम्ही कोठेही शांत ग्रंथालयामध्ये किंवा गर्दीच्या ठिकाणी बस स्थानक व रेल्वेस्थानकावर अभ्यास करू शकतात. परंतु आपण वास्तवा मध्ये येवू या. आपल्यापैकी बहुतेक जण अशा वातावरणामध्ये मनास एकाग्र करू शकत नाहीत. अभ्यासाचा अंमलबजावणीसाठी अभ्यासाचे ठिकाण शक्य ते अशा गोंधळाच्या वातावरणातून मुक्त विद्यार्थ्यांचे मन विचलीत होणार नाही असे असावे. अभ्यासासाठी परिस्थितीची अट म्हणजे अभ्यासाच्या ठिकाणी भरपूर सूर्यप्रकाश, हवा (वायूजीवन) मोकळी हवा (ventilated)जास्त गरम नाही व

जास्त थंड नाही असे असावे. हया ठिकाणी उल्लेख करावासा वाटतो की विद्यार्थ्यांना इच्छित व त्यांच्या मनासारख्या वस्तू मिळणे तसे अवघड आहे.

उदा- विद्यार्थी वसतीगृहात (Hostel) मध्ये राहत असेल किंवा एखाद्याच्या घरी राहत असेल तर त्याला / तिला त्याच्या आवडी निवडी प्रमाणे सर्व वस्तू मिळणार नाही.

आता आपल्या अभ्यासाच्या वेळी शारीरिक स्थिती कशी असावी हयाचे ज्ञान असले पाहिजे. उत्तम स्थिती म्हणजे अभ्यासाच्या वेळी, टेबल, बाक किंवा बीछान्यावर अभ्यास करताना ताठ व सरळ बसावे. असे बसल्याने एकाग्रता वाढते. परंतु बिछान्यावर आडवे झाला की आळस वाढतो व झोप येते. आराम खुर्ची सुध्दा अपेक्षित परिणाम मिळत नाही. म्हणून अभ्यासाची जागा आल्हाददायक स्वच्छ व प्रसन्न वातावरण देणारी असावी. त्याचबरोबर शरीर व मन देखील तंदुरुस्त (healthy) असावे.

अभ्यासावर कशा प्रकारे वेळ खर्च करणार (How much time to spend on your study)

तिसरी व महत्वाची पायरी म्हणजे अभ्यास करण्यासाठी किती वेळ देणार हे निश्चित करणे. हे ज्ञान आहे विषय कोणता आहे व विषयाचे ज्ञान किती आहे हयावर वेळेची निश्चिती अवलंबून आहे. विशिष्ट विषयास (इतकाच) एवढाच निश्चित वेळ दिला पाहिजे. असा काही पक्का नियम नाही. अभ्यासाचा वेळ पुढील बाबीनुसार बदलत असतो.

- १) ज्यावेळी उपक्रमांचा वैयक्तिकपणे एकंदरीत सतत सराव अध्ययन होत असेल तेव्हा.
- २) स्वाध्याय.
- ३) ज्यावेळी ते विचार करतात की त्यांना अध्ययन करावयाचे आहे.

६क २.४ मोजमाप संकल्पना (Concept Mapping)

ज्यावेळी विद्यार्थी अभ्यास करतात ते त्यांचा साहित्याचे सादरीकरण आलेख तक्काच्या स्वरूपात करू शकतात. तसेच ते सद्या अभ्यास करत असलेल्या किंवा पुढे अभ्यास करावयाच्या साहित्याचे आलेख स्वरूपात सादरीकरण करू शकतात. हया “संकल्पना तक्का” सादरीकरण त्यांनी काय अभ्यास केला व चांगल्या संकल्पना तयारीसाठी पध्दतशीर (नकाशा) माप ची गरज आहे. ज्यामुळे विद्यार्थी निर्णायक / चिकित्सक विचारवंत बनतील कारण :-

- अ) ते रुपरेखा काय स्वरूपाची आहे हयावरून ते अंदाज घेवू शकतील.
- ब) त्यांना ज्याची मदत होईल आणि ते ज्या मार्गाने जाणार आहेत हया माहिती साठी उत्कृष्ट शब्द व वाक्यरनांची पुर्नसादरीकरण करणे.
- क) त्यांना माहिती गरज असेल त्यावेळी पुन्हा माहितीसाठी (Recall) बोलावणे मोजमाप संकल्पना Concept Mapping ही पध्दत फार उपयोगी असून विद्यार्थ्यांना ही अर्थपूर्ण अध्ययनाकडे घेऊन जाते.

(Ausubel) अँसूबेल सुचवितो की ज्यावेळी अर्थपूर्ण अध्ययन घडून येते, त्यावेळी आपल्या संपूर्ण आकलनात्मक रचनेमध्ये भरपूर प्रमाणात बदल घडून येतात. तसेच पूर्वीच्या संकल्पना मध्ये सुधारणा होते. आणि संकल्पनामध्ये नवीन जोडणी (Link) प्रस्थापित होते. म्हणून विद्यार्थी (शिकणारा) उपयोग पुढील प्रमाणे करू शकतो.

- १) अभ्यासासाठी माहिती निवडा व ती निश्चित करा.
- २) अभ्यासासाठी निवडलेल्या साहित्याचे संपूर्ण वाचन करा.
- ३) मध्यवर्ती कल्पना प्रस्थापित करा / कोणता घटक वाचावयाचा आहे.
- ४) प्रत्येक परीच्छेद पुन्हा वाचा. ह्यामुळे त्यांना परिच्छेदातील मुख्य भाग समजून घेण्यास मदत होईल.
- ५) मध्यवर्ती कल्पना नमूद करा. आणि परिच्छेदातील मुख्य भाग सहज सोप्या स्वरूपात अभ्यासणे ह्यालाच concept map संकल्पना नकाशा म्हणतात.
संकल्पना नकाशा योग्य रचनेचा मार्ग म्हणजे, रुपरेषा नोटस् घेणे / तयारी करणे / आढावा घेणे.

रुपरेषा (Outlining)

हे विद्यार्थ्यांना लांबचे आयोजना मध्ये मदत करते. तसेच लिखित निबंध स्वाध्याय प्रतिसाद ह्यांचा आयोजनामध्ये मदत करते. रुपरेषा अभ्यास उददीष्टासाठी सुध्दा उपयोगी आहे. कारण ही साहित्याच्या तात्वीक व्यवस्थेची मार्गदर्शनपर सेवा देते. म्हणून विद्यार्थ्यांनी outlining रुपरेषा (शिकली) अध्ययन केलीच पाहिजे. दिलेल्या परिच्छेदामधून मुख्य भाग व उपभागावर शिक्षक प्रश्न विचारून उपक्रम देऊ शकतात.

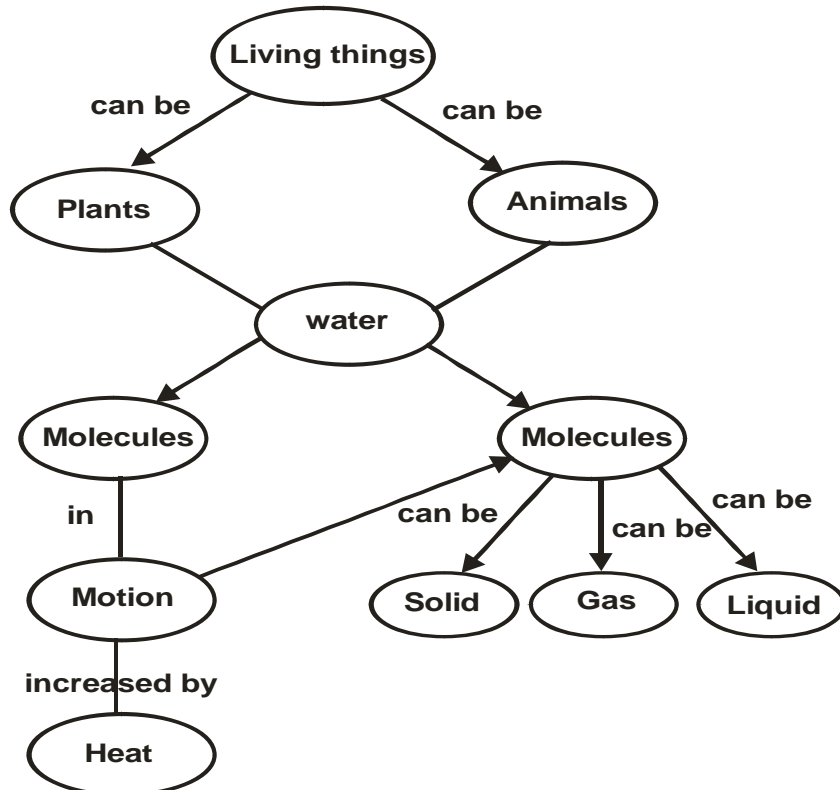
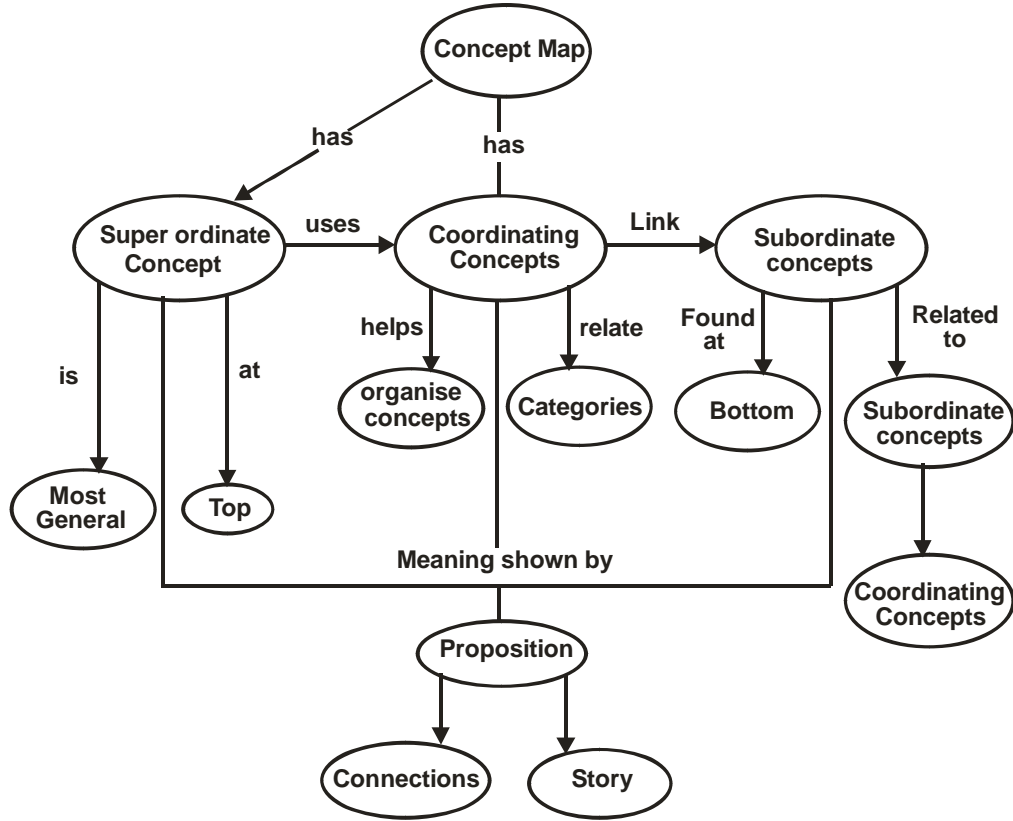
महत्वाचे टीपण तयार करणे (Note Making)

विद्यार्थ्यांना अध्ययनामध्ये अधिक चांगल्या प्रकारे मदत करण्यासाठी हे एक उत्तम अभ्यास कौशल्य आहे. शिक्षक विद्यार्थ्यांना महत्वाची माहिती महत्वाचे टिपण (नोटस) घेण्याच्या विद्यार्थ्यांना देतात व नोटस कशा घ्यायच्या ह्याचा सराव देतात. नोटस नेहमी चांगल्या शब्दांचा व वाक्प्रचारांचा उपयोग करतात जेणे करून (Points) मुद्दे विद्यार्थ्यांच्या चटकन स्मरणात राहतील. त्यांना पूर्ण वाक्यांची गरज नसते. नोटस व्याख्यांन (Lecture) ऐकत असताना किंवा पाठयपुस्तक वाचत असताना व्हीडीओ कार्यक्रम पहात असताना चर्चेद्वारा सराव करताना, विषयाशी संबंधित विचार करत असताना घेतल्या जातात.

आढावा किंवा सारांश (Summarizing)

आढावा किंवा सारांश अध्ययन साहित्य हा एक अध्ययन प्रकार विद्यार्थ्यांना महत्वाच्या संकल्पना आणि घटकातील वस्तुस्थिती / धडे / लांब परीच्छेद ह्यामध्ये मदत करतो. अत्यावश्यक माहितीचे नियोजन करण्यासाठी त्यांनी काय वाचले पाहिजे ह्या विषयी विचार करण्यास भाग पाडतो.

आकृती २ संकल्पना माप (नकाशा) Concept Map



आकृती ३ संकल्पना माप (नकाशा) उदाहरण (Example of Concept Map)

दूरस्थ विद्यार्थी पुष्कळ अभ्यास कौशल्ये विकसित करतात.

- १) संदर्भापासून शब्दांच्या अर्थाची निश्चिती करणे.
- २) मुख्य कल्पना शोधणे.
- ३) निष्कर्ष काढणे.
- ४) कारणे ओळखणे.
- ५) वर्गीकरण ओळखून संबंधाच्या परिणामाचा सर्वसाधारण दृष्टीकोन बनविणे.

६क २.५ वाचन, कौशल्ये आणि सर्व समावेशकता

सर्वसाधारणपणे अभ्यास कौशल्ये ही वाचन व लिखाण ह्या उपकौशल्याशी सहयोगी असतात. वाचन ही एकूण एकात्मक प्रक्रिया आहे ह्या मध्ये प्रामुख्याने अध्ययनाचे तीन मुख्य विचार क्षेत्रे समाविष्ट आहेत.

- १) ज्ञानाने आकलनीय (Cognitive)
- २) आकलनशक्ती (Perceptual)
- ३) परीणामकारक (Affective)

१) ज्ञानाने आकलनीय विचारक्षेत्र (Cognitive Domain)

वाचक सतत पुस्तकाशी आंतरक्रिया करत असतात. जेणे करुन लेखकास संदेश मिळेल. आम्ही असे सूचित करतो की वाचन ही विचारांची कला आहे. ज्या विद्यार्थ्यांना आकलनाच्या विविध स्तरावर कठीणपणा (अवघडपणा) येतो म्हणजे ते काय वाचन करतात त्या वाचनाच्या सर्वसमावेशकते मध्ये अवघडपणा वाटतो. ते स्वतःस निवड, रुपांतरण, आयोजन आणि स्मरणात ठेवणे ह्या माहिती मध्ये समाविष्ट होत नाहीत. वाचकाला ते भूतकाळातील अनुभवाचे काय वाचत आहेत, माहितीचे स्पष्टीकरण काही इतर माहितीकडे दुर्लक्ष करणे, काही माहितीसाठी (हजर) उपस्थित राहणे. वाचनाच्या जवळ वरिल असणे गरजेचे आहे.

आकलनात्मक विचारक्षेत्र अशा प्रकारे सर्वसमावेशक कौशल्ये समाविष्ट करतात. शिक्षक विद्यार्थ्यांना त्यांची विचार कौशल्ये विकसित करण्यास मदत करू शकतात. शिक्षक नवीन पध्दती आणि नवीन पध्दतींचा सराव करुन घेऊन विद्यार्थ्यांना मदत करू शकतात.

परीणामकारक विचारक्षेत्र :-

‘परीणामकारक ’ संज्ञा अर्थात्मक संवेदनेने किंवा विशिष्ट भागाच्या प्रेरणेने आयोजनाची क्षमता.” अशी व्याख्या केली जाऊ शकते. आपली पार्श्वभूमी, अनुभव, आणि आपल्या परीणामकारक संवेदनांचे आपल्याच प्रेरणेने आयोजन. ही परीणामक विचारक्षेत्रे आहेत. दिसणारी परीणामकारकता ही खूप महत्वाची बाब आहे. डोळ्यांची हालचाल पध्दत परीणाम करते. आणि वाचक काय ज्ञान प्राप्त करतो ह्यावर नियंत्रण ठेवतात.

सर्वसाधारणपणे विद्यार्थी कशा प्रकारे शब्दांचे आकलन संपूर्णपणे किंवा वैयक्तिक पत्रे तो / ती एकतर चांगला वाचक / वाईट वाचक संबोध शकतात. ज्ञानेइंद्रियाचा गुरु, अध्यापकीय प्रक्रिया ही सुध्दा परीणामकारक बाब आहे. उदाहरणार्थ जर वाचकाचा कल विषयांचा भागाकडे असेल तर तो / ती जे काही वाचले असेल त्यातील काही भाग काढून टाकतो. (delete) भर घालतो.

लिहलेल्या शब्दांचे सांकेतिक भाषते रूपांतरण आणि पाठयपुस्तकातील आंतरक्रिया मुख्यतः खालील घटकावर अवलंबून असतात.

१) **प्रेरणा :-**

प्रेरणा हा प्रयत्नपूर्वक घटक, माहीत नसलेल्या भागांची ओळख करून घेण्याची गरज, किंवा विशिष्ट भाग, शब्द जाणून घेणे.

२) **लक्ष (attention) अवधान :-**

शक्तीशाली निवडणारा म्हणून किंवा सूक्ष्म प्रेरणा.

३) **समूहाची प्रेरणा :-**

अभ्यासक्रमाची ओळख आणि इतर प्रकारामध्ये मर्यादीत काळासाठी (लक्ष) अवधान चा कमीत कमी वापर.

४) **विरुद्ध (contrast) :-**

विरुद्ध अक्षरांच्या प्रकारामुळे विरुद्ध आवाजाचे (सादरी करण) निर्माण होते.

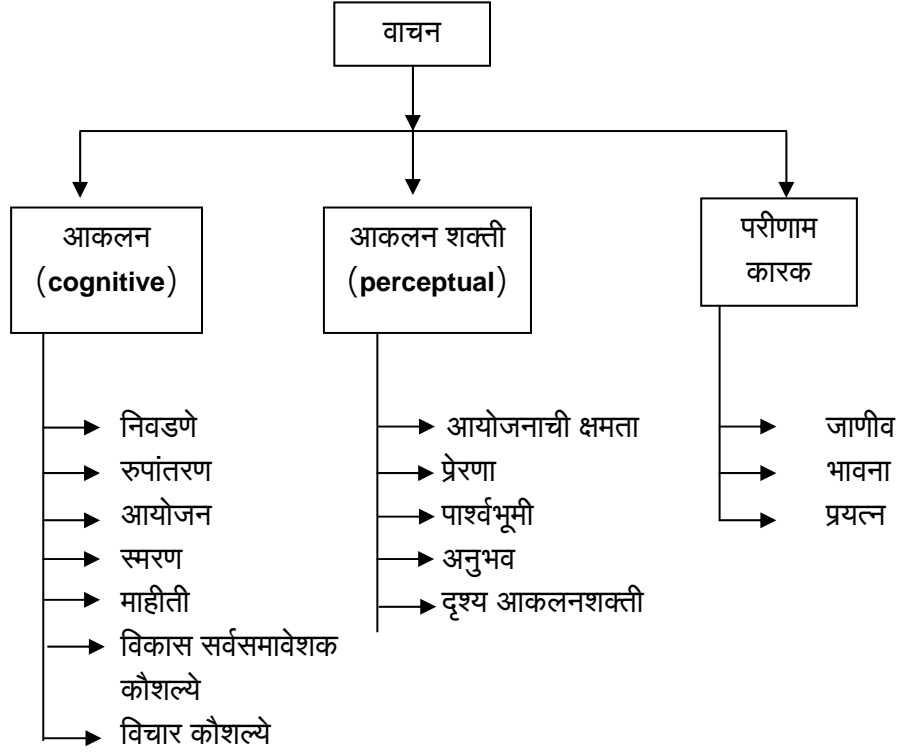
५) **अभिप्राय (Feedback) :-**

परिक्षेच्या वेळी मर्यादीत प्रक्रीयेमध्ये अक्षरसमूहापासून बनलेल्या लिखित शब्दापासून ते आपण बोललेल्या ध्वनी शब्दांची प्रतिक्रिया म्हणजेच अभिप्राय होय. उदा.

शब्द कौशल्याचा वापर शांत वातावरणामध्ये वाचन करताना लिखित शब्दांच्यामध्ये ज्ञानाचे आकलन होते.

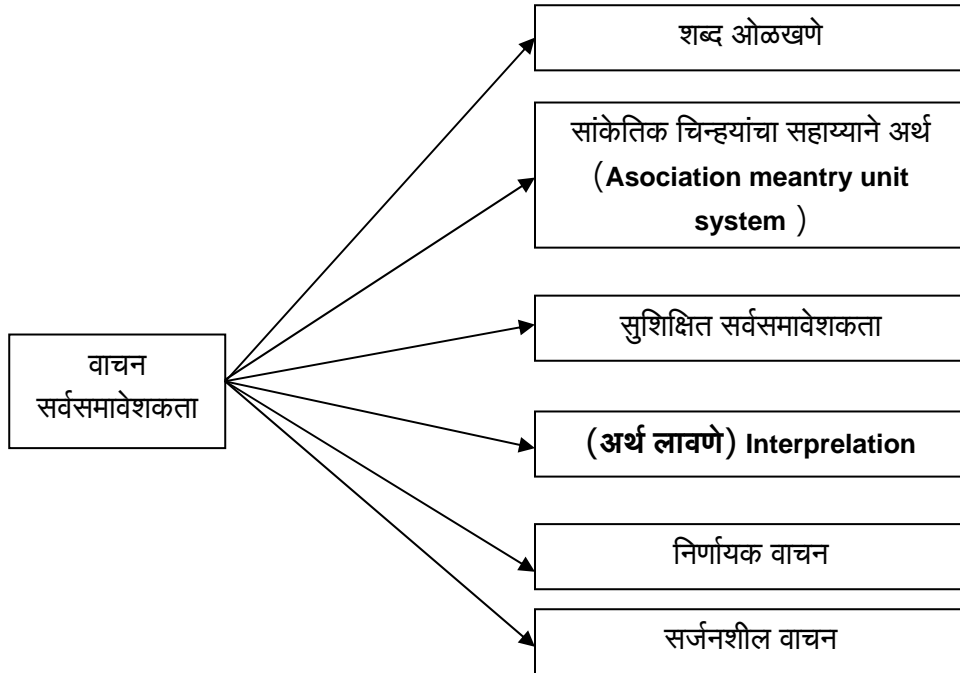
परिणाम कारक विचारक्षेत्र :-

हया विचारक्षेत्रामध्ये आपल्या भावना, जाणीव व प्रयत्न यांचा समावेश होतो. परीणामकारक घटकामुळे आकलनात्मक ज्ञान प्राप्ती होते.



आकृती ४ – वाचनाची तीन विचारक्षेत्रे

बॅरेटच्या मते वाचनाची सर्व समावेशकता हा एक पध्दतशीर नमुना (model) आहे. हा नमुना प्राथमिक (खालच्या स्तरापासून) ते उच्च शिक्षणापर्यंत उपयोगी आहे. तो पुढील प्रमाणे.



आकृती ५ वाचनाचे स्तर

शब्दांच्या ओळखी शिवाय कोणतेही वाचन करता येत नाही. बहुसंख्य उच्च शिक्षण घेणारे विद्यार्थी शब्द ओळखण्यामध्ये कुशल (mastered) असतात. शब्द हा वाचता येण्यासारखा, समजून घेण्यासारखा व अध्ययनास उपयुक्त असावा. प्रत्यक्ष वस्तुस्थिती मध्यवर्ती संकल्पनासाठी साक्षर सर्वसमावेशकर्ते वाचनाची काही महत्वाची उपकौशल्ये समाविष्ट आहेत. वाचनास तो / ती अर्थात्मक अर्थाने समजून घेण्याची गरज आहे.

वाचन कौशल्ये मध्ये (SQ 3R) तंत्रे –

SQ 3R मूळ अक्षरे पाच स्तर आहेत. ती पाठयपुस्तकाच्या अभ्यासाठी घेतलेली असावीत.

- १) निरिक्षण (Survey)
- २) प्रश्न
- ३) वाचन
- ४) पुन्हा बोलणे (Recall)
- ५) आढावा (Review)

(Survey) सर्व्हे (निरिक्षण) संबंधित – लगेचच शीर्षक चे पान, पसंती, प्रकरणातील महत्वाचा भाग इ. पाठयपुस्तकाच्या भागामध्ये समाविष्ट पुढीलप्रमाणे :-

- १) सर्वसाधारण विषय क्षेत्र
- २) लेखकाचे नाव
- ३) साधनांचा स्तर, माहिती आणि प्रकाशनाचे ठिकाण

प्रश्न :- (Question)

प्रत्येकजन त्याने / तिने स्वतःशीच प्रश्न विचारले पाहिजेत.

- मी ह्या पुस्तकावर कशा प्रकारे अवलंबून आहे ?
- पुस्तक मला मदतनीस होऊ शकते काय ? किंवा पसंतीची सूचना मिळू शकेल काय ?
- संपूर्ण प्रकरणामध्ये लेखक समर्पण करणारा का असावा ?

वाचन (Read) :-

पाठयपुस्तकातील वाचन साहित्याची मागणी निर्णायक मनाची (mind) असते. ज्यावेळी आपण पाठयपुस्तक वाचतो आपण आपले मन निर्णाय कौशल्याबरोबर वापरले पाहिजे. अन्यथा आपण जे सक्रीय वाचन करतो त्याचे योग्य उत्तर देऊ शकणार नाही.

पुन्हा बोलावणे (Recall) :-

नियमितपणे पुन्हा बोलवण्याच्या प्रयत्नामुळे तुमचे अध्ययन तीन प्रकारे सुधारू शकते.

- १) एकाग्रतेमध्ये सुधारणा करण्यामध्ये मदत
- २) चुकीच्या प्रक्रियेमध्ये उपाय शोधण्याची तुम्हास सुसंधी.

आढावा (Review) :-

आढावा घेण्याचा मुख्य उद्देश म्हणजे पुन्हा बोलविण्याचा रास्त पणा निर्धारित वेळे मध्ये तपासणे. हयाचा उत्तम मार्ग म्हणजे खालील चार पायऱ्यांची पुन्हा पुन्हा उजळणी (Repect) करणे.

हया चार पायऱ्या म्हणजे – सर्वे, प्रश्न, वाचन आणि पुन्हा बोलावणे. (Recall)

वाचन हे दुय्यम भाषा कौशल्य आहे. हयास विस्तारित अनुदेशनाची गरज आहे. आणि हे प्राथमिक भाषा संभाषण कले पेक्षा वेगळे आहे. प्राथमिक भाषा कौशल्य नैसर्गिक आहे. हयामध्ये चिन्हांचे (अर्थ सांगणे) स्पष्टीकरण आणि जुलमी चिन्हे जबरदस्तीने निर्माण करतात आणि संप्रेषणासाठी वापरतात. कित्येक अभ्यासांनी वाचनाची क्षमता दाखवून दिलेली आहे. आणि दृष्ट उपदेश (ज्ञान) जवळून आंतरसंबंधित आहे.

सर्वसमावेशकता हे आकृती कौशल्य आहे. (Multi dimension skill) हयामध्ये भाषा, ज्ञानेंद्रीये, आकलन आणि प्रेरणेचा भाग आहे. छापील पानांचा अर्थ समजून घेणे किंवा सर्व समावेशक पुस्तकाचा भाग उच्च प्रक्रियेमध्ये जास्त संख्येने कौशल्याचा समावेश होतो. सर्वसमावेशक वाचन हे संयुक्तीक कौशल्य आहे. हयामध्ये जोडलेल्या दृथ्यात्मक चिन्हांचा अर्थ आणि एकत्रित चिन्हांनी संप्रेषित केलेला व परीच्छेदामधील सादर केलेला संदेश समजून घेणे गरजेचे आहे. हयास कांही विशिष्ट भाषा स्तरांची गरज आणि कौशल्ये समजून घेण्याची गरज असते, कारण –उच्च प्रतीच्या कार्यप्रणाली संक्षीप्तीकरण आणि तर्कशक्ती हे होय. ज्यावेळी वाचक काही तरी काढून टाकतो त्यावेळी सर्वसमावेशकतेची प्रक्रिया घडून येते. किंवा दृश्य माहितीने पर्यायी अर्थ व्यक्त करतात. प्रौढ वाचक सर्वसमावेशकते मध्ये स्वतःस कार्यरत ठेवतात. म्हणून सर्वसमावेशकता ही एक हेतूपूर्वक कृती आहे. हे मुलांमध्ये जागृती वाढवू शकते. विद्यार्थ्यांची सर्वसमावेशकते विषयी जागृती त्यांची पुस्तकांमध्ये सर्वसमावेशक मध्ये सुधारणा वाढेल.

आपली प्रगती तपासा**खाली दिलेल्या जागेत प्रश्नांची उत्तरे लिहा.**

प्र.१) दूरस्थ मुक्त अध्ययन पध्दतीमध्ये स्वयं – अध्ययनाचे महत्त्व का आहे ?

प्र.२) अभ्यास कौशल्याचे महत्त्व थोडक्यात लिहा ?

प्र.३) “संकल्पना मोजमाप” म्हणजे काय ?

प्र.४) वाचन कौशल्य आणि सर्व समावेशकता कशा प्रकारे अभ्यास कौशल्यावर परीणाम करतात ?

६क.३ समुपदेशन व खाजगी शिकवणे (Counselling & Tutoring)

चांगला शिक्षक नेहमी चांगला समुपदेशक असतो कारण समुपदेशन हा यशस्वी अध्यापन पध्दतीचा एक भाग आहे.

अध्यापन:-

शिक्षकाने कोर्सला मध्यवर्ती ठेवून संप्रेषण शिक्षकांकडून विद्यार्थ्यांना आणि विद्यार्थ्यांकडून समुपदेशकाकडे खूप गरजेचे आहे.

समुपदेशन :-

पर्यायाने विद्यार्थी केंद्रीत संप्रेषण हे विद्यार्थ्यांच्या सभोवताली विद्यार्थ्यांकडून समुपदेशकाकडे घडून येते. समुपदेशक एक चांगला ऐकणारा असावा.

दूरस्थ शिक्षणामध्ये समुपदेशकाची वैशिष्ट्ये आहेत व दूरस्थ अध्ययन व संस्थेची सुध्दा विशिष्ट्ये आहेत.

दूरस्थ विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्ये:

- इतर विद्यार्थी व संस्थापासून किंवा दोन्ही पासून अलग असू शकतात.
- पूर्व शैक्षणिक अनुभव सकारात्मक किंवा नकारात्मक असू शकतो.
- कामावर व घरी भरपूर वेळेची बांधीलकी आहे का ?
- शैक्षणिक व व्यावसायिक अशा दोन्ही प्रकारच्या किंवा इतर विस्तृत पार्श्वभूमीमधून आलेला असू शकतो काय ?
- तुमच्या वास्तवातील गरजा पुरविण्यासाठी कोर्स चा योग्य स्तराची वचनबध्दता असू शकते का ?

संस्थेची वैशिष्ट्ये :

विद्यार्थ्यांस वैयक्तिक सेवा देण्यासाठी व त्यासाठी मदतीसाठी आणि पध्दतीमधील समस्या निराकरणासाठी समुपदेशन फार महत्त्वाचे आहे. ज्या संस्थांनी प्रादेशिक नेटवर्क सेवा विकसित केलेल्या आहेत त्यांची कार्यालये विद्यार्थ्यांपासून सुमारे (१००) शंभर मैलावर आहेत.

परंतु आपल्या देशामध्ये ज्या ठिकाणी संप्रेषण खूप कठीण आहे अशा मागासलेल्या भागामध्ये कोर्स साहित्य पाठविण्यामध्ये उशीर होऊ शकतो समस्या येवू शकतात.

संस्था विविध प्रकारचे कोर्स चे साहित्य निर्माण करण्याचा प्रयत्न करतात. तसेच ते विद्यार्थ्यांपर्यंत पोचविण्याचा प्रयत्न करतात. त्याचप्रमाणे परिणामकारक, लवचिक जास्तीत जास्त विद्यार्थ्यांना समावून घेणारी उत्कृष्ट प्रशासकीय सेवा व विद्यार्थी आधार सेवा विद्यार्थ्यांना देण्याचा प्रयत्न करत असतात. परंतु ह्यांचा ज्यावेळी वैयक्तिक व्यवहार होतो त्यावेळी ह्या लवचिक नसतात.

विद्यार्थी वैशिष्ट्ये :-

विद्यार्थ्यांने योग्य परिणाम कारक अध्ययन पध्दतीचा संच किंवा अभ्यास कौशल्ये आवश्यकपणे विकसित करतात. काही विद्यार्थ्यांकडे ही अगोदरच असतात. काहींना ह्याची गरज असते. अशा प्रकारचे संपादन कौशल्ये आकलनात्मक असू शकतात. दूरस्थ अध्ययनाच्या मार्गदर्शनाखाली विद्यार्थ्यांना त्याची अभ्यासाची पध्दत वैयक्तिक पणे विकसित करण्यासाठी समुपदेशन हा एक लोकांना मदतीसाठी महत्त्वाचा भाग आहे.

समुपदेशन निर्णय घेण्याच्या क्षणी योग्य ते मार्गदर्शन विद्यार्थ्यांस करू शकते. विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीमध्ये निर्णय घेण्याचे क्षण विविध स्तरावर येतात. ते पुढीलप्रमाणे:

- कोर्सससाठी अर्ज करावा की नको.
- कोणत्या कोर्ससाठी प्रवेश घ्यावा.
- करीअरच्या कोणत्या शक्यता आहेत.
- माघार घ्यावी की पुढे चालू ठेवावे.
- वेळेचे समर्पण कुटूंब, काम व कोर्ससाठी कसे कराल असे निर्णय बऱ्याच वेळा घ्यावे लागतात.
- स्वाध्याय (घ्यावा) करावा की करू नये.
- (नोटस) टिपणी घेण्यासाठी कोणत्या पध्दतीचे अनुकरण करावे.
- खाजगी शिक्षकास (शिकवणी मध्ये) प्रश्न विचारावेत की विचारू नये.
- निबंधाद्वारे पाठयांशाचा परामर्श घ्यावा की घेवू नये.

प्रतिबंध (Barriers)

विद्यार्थ्यांच्या प्रगती मध्ये विविध स्तरावर प्रतिबंध घडून येतो.

अभ्यासाशी संबंधित (Study related)

निष्कर्ष बरोबर, परीमाण कारक अभ्यासाच्या मार्गाशी संबंधित, स्वाध्याय पूर्ण करण्यासंबंधी आणि परिक्षाजवळ आल्यावर.

वेळे संदर्भात (Time related)

निष्कर्ष (Finding) किंवा वेळेचे प्रमाण पर्यायाने ठरविणे.

वैयक्तिक (Personal)

घरचे / चारीत्र्य (करीअर) आर्थिक, आरोग्य तणाव इ.

संस्था (Institutional)

प्रतिबंधाची निर्मिती, शक्यतो हेतूपूरस्पर विरहित, संस्थेकडून – नियंत्रित, पत्र व्यवहारामध्ये उशीर, इत्यादी.

महत्वाच्या मुदयाबाबत प्रतिबंध (Substantial barriers)

चुकीच्या वेळेचा प्रतिबंध समान अवघड (कठीण) असतो.

- खाजगी शिक्षक केलेले कार्य उशीरा परत करतो.
- खराब वेळेवर सुट्टी
- कामावर अतिरिक्त दबाव.

खाजगी शिक्षकाचे कार्य विविध प्रकारे होते.खाजगी शिक्षक व विद्यार्थी ह्या दोघांमध्ये अधिक समजून घेण्याची संपादनूक असावयास पाहिजे. खाजगी शिक्षकाने कोर्स संबंधित मुद्दे विद्यार्थ्यांना दाखवून देऊन विद्यार्थ्यांना मदत करण्याची क्षमता अंगी असावयास हवी. एका कोर्सचे ज्ञान इतर ठिकाणी रुपांतरणाची कला त्या शिक्षकांमध्ये असणे महत्वाचे आहे. विद्यार्थ्यांची जबाबदारी घेऊन त्यांना सर्वसाधारण समुपदेशन करणे खाजगी शिक्षकास शक्य आहे.

६क ३.१ समुपदेशन काय आहे? (What is Counselling)

“समुपदेशन” ही संज्ञा नैसर्गिकपणे वेगवेगळ्या लोकांसाठी वेगवेगळी असू शकते.

पत्रव्यवहाराद्वारे शिक्षणामध्ये, साधारणपणे शिकवणी ही स्वाध्याय तयार करणे आणि त्याची पूर्तता करणे ह्या अर्थाने असतो. इतर काही प्रकारामध्ये वेगळ्या प्रकारचे संप्रेषण विद्यार्थ्यांमध्ये असू शकते. ते पुढील प्रमाणे :-

- समोरासमोर अध्यापन
- दूरध्वनीद्वारे खाजगी शिकवणी
- ऑडीओ कॅसेट
- सद्य स्थितीत व्हीडिओ फोन द्वारे
- संगणक संप्रेषण (computer communication)
- इतर नवीन प्रचलीत साधनांद्वारे अधिक संप्रेषण असू शकते.

समुपदेशनामुळे विषयाशी संबंधित नसलेल्या विद्यार्थी व संस्था यांच्यातील आंतरक्रिया समजून येतात. अशा समुपदेशन कार्य (तत्व) ह्यामध्ये दूरस्थ अभ्यास व (पार्ट टाईम) अंशकालीन अभ्यास संबंधी सर्वसाधारण समस्यांवर उपदेश अंतर्भूत आहे. तसेच कोर्सची निवड (choice) आणि पुढील प्रशिक्षण, परिक्षा, नोंदणी आर्थिक आधार, आणि पैसे देणे

(payment) हयांचा अंतर्भाव समुपदेशनामध्ये असू शकतो. इतर शब्दांत सांगावयाचे झाले तर दूरस्थ शिक्षणातील समुपदेशन विद्यार्थी आधार सेवा हया सदराखाली तसेच विस्तृत हे सत्राच्या मध्ये विविध उपक्रमांची व्याप्ती होते.

समुपदेशन (Counselling)

विद्यापीठास उपयोगी शैक्षणिक पध्दती विद्यार्थ्यांना (शिकणाऱ्यास) चटकन ग्रहण करण्यामध्ये मदतीसाठी समुपदेशन महत्वाची भूमिका बजावते. निवडक अभ्यास भागावर समुपदेशन विभाग सल्ला देते. ते पुढीलप्रमाणे

- विविध कोर्समधील अभ्यास
- व्यावसायिक मार्गदर्शन
- वैयक्तिक समस्या

विविध माध्यमातून नुकत्याच प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी समुपदेशन विभाग उद्बोधन (orientation) सेवा पुरविते.

उदा:- रेडिओ व दूरदर्शन वरून प्रसारण कार्यक्रमांमधून व वृत्तपत्रामधून ही सेवा समुपदेशन कार्यान्वीत करते. ही दूरध्वनी व मेल मार्गदर्शन सेवा (सुपरव्हीजन) देखरेखीसाठी पुरवली जाते.

प्रायोगिक दृष्ट्या एक व्यक्ती विविध खाजगी शिक्षकांची, विविध विषयांचा तसेच विद्यार्थी सल्लागार / समुपदेश इ. एकात्मिक भूमिका करतो. खाजगी शिक्षकांच्या जबाबदारीचे मोजमाप करण्यासाठी आपण दूरस्थ विद्यार्थ्यांना मदती साठी विश्वासामध्ये घेणे महत्वाचे आहे. ते म्हणजे ' कमी कालावधी मध्ये अभ्यास पूर्ण करावयाचा' हयासाठी खाजगी शिक्षकास सुरवातीच्या अभ्यास कालावधी मध्ये नवीन मार्गांचे आयोजन केले पाहिजे. दूरस्थ खाजगी शिक्षकास प्रायोगिकतेवर व गुणत्मक कार्यावर अधिक जोर (भर) दिला पाहिजे. तसेच विद्यार्थी व खाजगी दूरस्थ शिक्षक हयामध्ये दुमार्गी (Two way) संप्रेषण आवश्यक आहे.

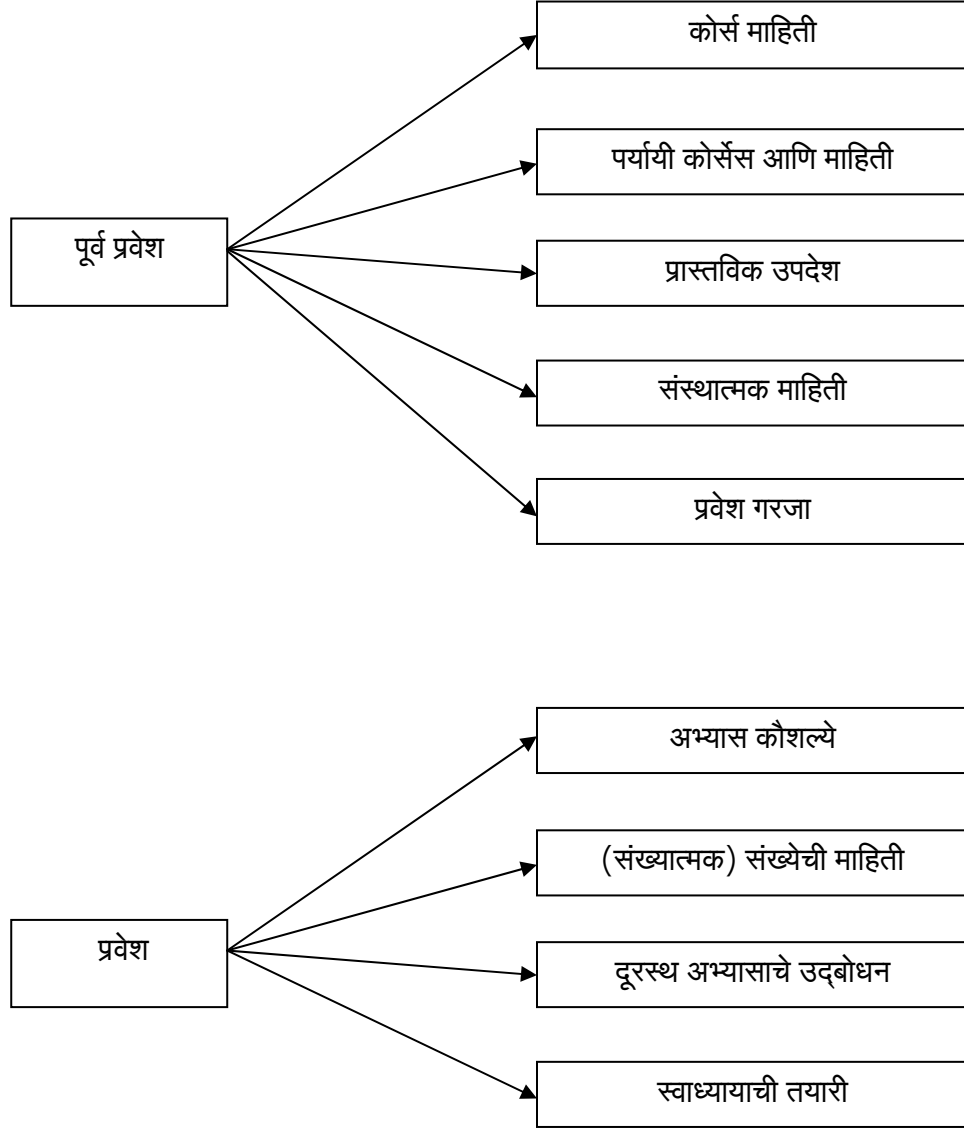
समुपदेशनाचे वर्गीकरण (categories of counselling) :

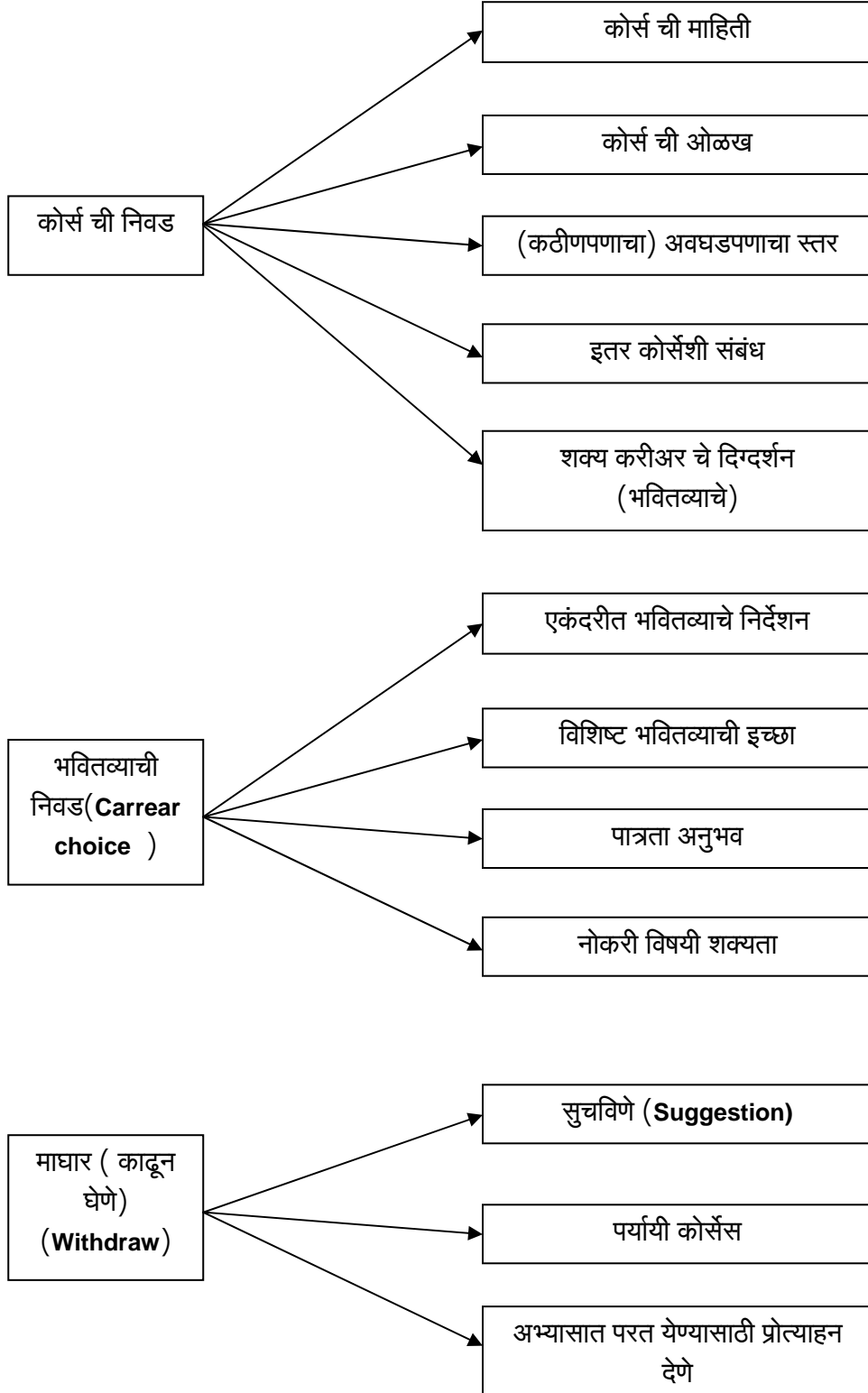
(शिकणारा) विद्यार्थी व काही प्रकारच्या समुपदेशनाचा शोध घेत असतो. विद्यार्थ्यांनी उपस्थित केलेल्या ठराविक विशिष्ट (प्रश्नांवर) मुद्यांवर समुपदेशन योग्य प्रतिसाद देते. आपल्याकडे एकापेक्षा जास्त समुपदेशनाचे प्रकार आहेत. खरोखरच आहेत आपल्याकडे (informing) माहिती (Advising) सल्ला counselling समुपदेशन (IAC) ही केवळ व्याख्या नाही तर उपक्रमावर आधारित वर्गीकरण आहे. IAC हे इतर दोन वर्गीकरणाशी संबंधित आहे.

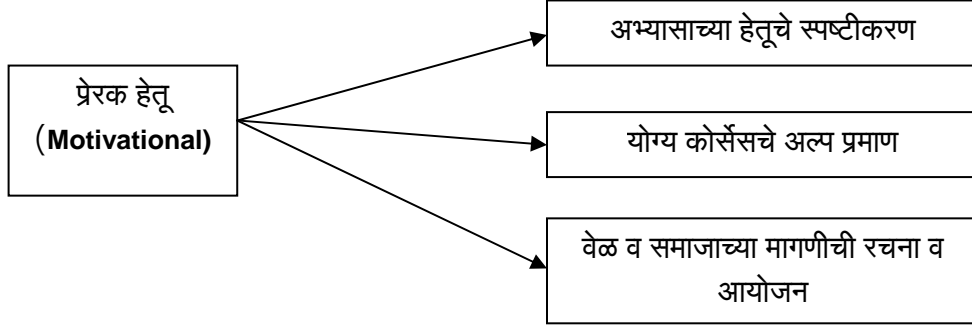
(Development) विकास, सुधारणा / problem solving समस्या निराकरण / (Academic) शालेय शैक्षणिक / Non Academic अशालेय (अशैक्षणिक)

६ क्र ३.२ सुधारणा किंवा विकासात्मक समुपदेशन / समस्या निराकरणे समुपदेशन
(Development Counselling & Problem Solving Counselling)

हे विद्यार्थ्यांच्या विकासाशी संबंधित आहे. म्हणून हे पुढील प्रमाणे मुद्दे सुचवितात.

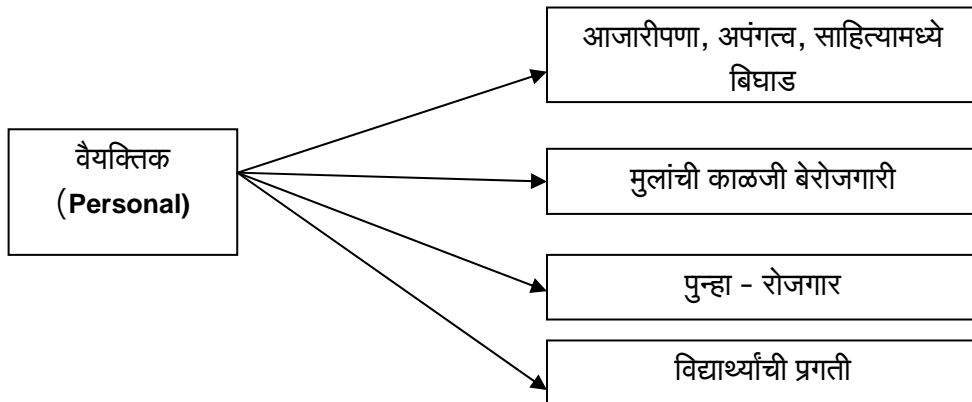
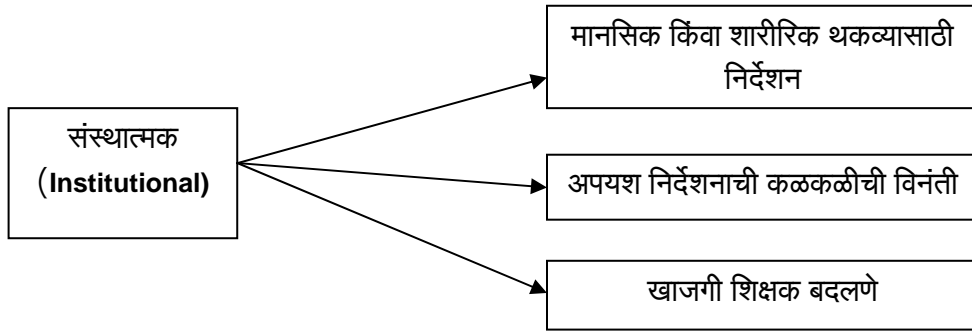


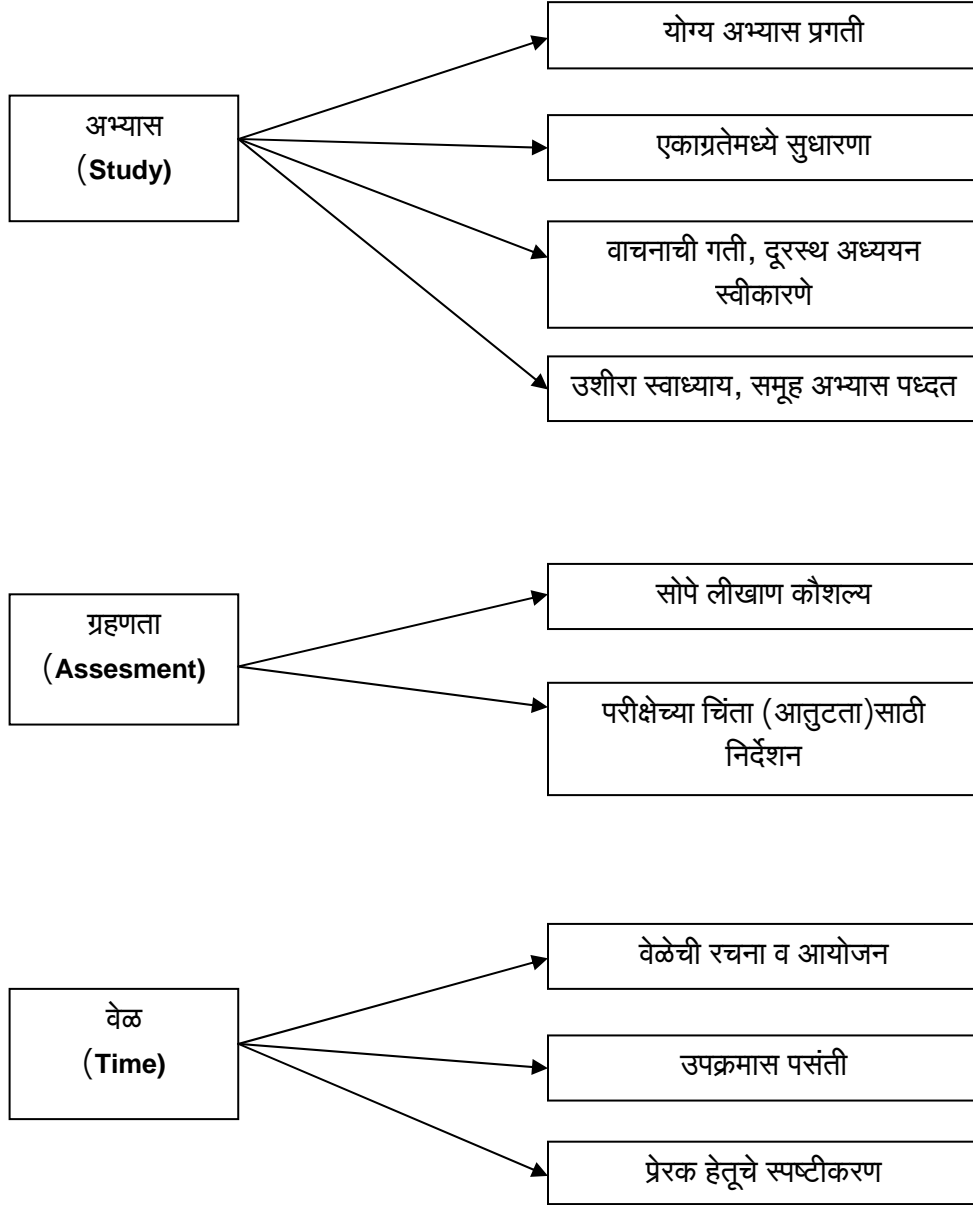




समुपदेशनामध्ये समस्या निराकरणापेक्षा समुपदेशनाचा विकास (सुधारणा करणे) सोपे आहे. हे नेहमीच तणाव रहीत आहे. विशिष्ट निर्णय घेण्यामध्ये विद्यार्थी घाई (hurry) करीत नाहीत. आणि म्हणून योग्य दिग्दर्शनाचे प्रतिपादन करण्यासाठी त्यांच्याकडे वेळ असतो.

समस्या निराकरण समुपदेशन हे नेहमी विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीमधील प्रतिबंधासाठी योग्य प्रतीसाद आहे.





(Academic & Non Academic Counselling) (शालेय) शैक्षणिक आणि (शाळाबाह्य) अशैक्षणिक समुपदेशन :-

जेव्हा संस्थेने गृहीत धरून समुपदेशन सेवांचे आयोजन केले जाते त्यावेळी हे विशेष मदतनीस ठरते. तसेच वार्षिक आयोजन कोणी करायचे, काय करायचे, केव्हा करायचे ह्या ठिकाणी वेळेची सेवा मदतीस येते.

(Academic Counselling) शालेय (शैक्षणिक) समुपदेशन :-

सर्व प्रकारे कोर्स व त्यांचे विषयातील विभाग (topics) उदा: तयारी, विशिष्ट कोर्समधील अभ्यासाचा अवघडपणा (Difficulties) व परीक्षेची तंत्रे शालेय समुपदेशन विशिष्ट संबंधिताकडे आकलनात्मक मुददांकडे लक्ष देते.

(Non Academic Counselling) शाळाबाह्य (अशैक्षणिक) समुपदेशन :-

समुपदेशन इतर सर्व क्षेत्रे व्याप्त करते.

उदा.:-

- कोर्सची निवड
- सर्वसाधारण अभ्यासातील अवघडपणा (कठीणपणा)
- परीक्षेची चिंता

शाळाबाह्य (अशैक्षणिक) समुपदेशन हे सर्वसाधारण आणि परीणामकारक मुद्दयांकडे लक्ष देते.

(Tutoring) खाजगी शिकवणी :-

खाजगी शिक्षक तंज्ञ, अनुभवी, आणि प्रोत्साहन देणारा असावा. तो केवळ उत्तरे देणारा नसावा तर समस्या निराकरण करून उत्तरे मिळवण्यामध्ये मदत करणारा असावा. त्यांनी जो काही स्वाध्याय केलेला आहे त्या स्वाध्यातील आव्हाने त्यावर प्रकाश टाकत आहे.

- **खाजगी शिक्षकांकडून विद्यार्थ्यांच्या (असामर्थ्यांचे अक्षमता) चे अपंगत्वाचे रोगनिदान अपेक्षित नाही.** रोगनिदान व्यावसायिक शालेय समुपदेशकाकडून होते. हे खाजगी शिकवणी प्रकियेच्या बाहेरील आहे.
- **शिकवणीतील पध्दती**
- **प्रशिक्षणाचा शोध घेऊ शकणारा हा परिणामकार खाजगी शिक्षक आहे.** हयामध्ये विषयाचे विवरण तसेच खाजगी शिकवणीच्या पध्दतीचा समावेश आहे.
- **विद्यार्थ्यांना काय अपेक्षित आहे याची स्पष्ट अपेक्षा :-** तुमच्या विद्यार्थ्यांना काय अपेक्षित आहे? शिक्षकांना काय अपेक्षित आहे? विद्यार्थ्यांच्या जवळच्याना कुटुंब, मित्र, शाळा, विभाग, काय अपेक्षित आहे.
- **आचार – विचारामध्ये नियमामध्ये (एकवाक्यता) सुसंगती ठेवणे व त्यांचे अनुकरण करणे.** विद्यार्थ्यांसाठी लिहणे, पोस्टाने त्यांना पाठवणे त्यांचा संदर्भ घेणे, आत्यवश्यक नियम परंतु विद्यार्थ्यांमध्ये आपसात ऐकमेकास समजेवर आधारित असले पाहिजे. त्यांनी आचार- विचारामध्ये प्रयत्नपूर्वक सुसंगती ठेवली पाहिजे.
- **तुमच्या स्वतःच्या क्षमता व मर्यादा यांची तुम्हास स्पष्ट कल्पना असावयास हवी.** - खाजगी शिक्षक तुम्हास कोणते ज्ञान कोणती कौशल्ये देऊ करतो. खाजगी शिकवणीचे तुम्हास बक्षीसाची संधी आहे विद्यार्थ्यांनी त्याचा पूरेपूर वापर करून घ्यावा. तुम्ही जे शिकाल त्याचा वापर करा.
- **विद्यार्थ्यांना जाणून घ्या किंवा ओळखा-** त्याची / तिची क्षमता कीती आहे. हयाचा शोध घ्या आणि शिक्षणातील आव्हानांचा शोध घ्या. कोणत्या वातावरणात तो / ती उत्तम अध्ययन करतो? जेमतेम परिस्थिती?(तुमच्यासारखीच किंवा प्रत्येकाची अभ्यास करण्याची पध्दत एक सारखीच असेल असे गृहीत धरू नका.)

नाते संबंध आणि विश्वास निर्माण करा.

- तुमच्या मध्ये व विद्यार्थ्यांमधील फरकासाठी जागृत रहा.- विद्यार्थ्यांना बदलण्याचा प्रयत्न करू नका. परंतु अभ्यासक्रम पूर्ण करण्यासाठी त्यांच्या अध्ययनाच्या पध्दती मध्ये बदल जरूर करा. तुम्ही खूपच अनुभवी आहात. तुमच्यासाठी हे आव्हान आहे.
- तडजोड करा (adjust)
- स्वीकारा (adopt)
- मार्ग शोधा (मार्ग शोधा)

इमानदार मनमोकळे आणि मुक्त व्हा :-

खाजगी शिक्षकास आपण प्रभावित करण्याची गरज नाही ते तुमच्या मदतीसाठीच असतात.

स्वीकार करण्यास घाबरू नका :-

खाजगी शिक्षक व विद्यार्थ्यांमधील सहसंबंध हे बरोबर नाहीत. कदाचित दुसरे खाजगी शिक्षक अधिक परिणामी असू शकतील. ध्येय हे असले पाहिजे की टीकून राहण्यापेक्षा मदत करणे चांगले आहे.

विशिष्ट मार्गदर्शन सत्र :- (The Tutoring Session)

खऱ्या समस्येचे उत्तर शोधण्यासाठी उत्तर जवळून ऐका:- स्वाध्याय सोडविण्यासाठी / तयार करण्यासाठी पुरेसा वेळ व पुरेसे प्रयत्न केलेले आहेत काय? याची तपासणी करा. (Access the situation) परिस्थितीचे मूल्यमापन करा.

वास्तविक उददीष्टांचा विचार करा किंवा करार विकसीत करा. पुढीलप्रमाणे.

- अध्ययनाच्या निष्पत्तीवर (outcome) वर सहमत व्हा.
- संप्रेषणाची अपेक्षा (एक / अनेक सत्रे, उपलब्धता) संप्रेषणाची माध्यमे म्हणजे समोरा – समोर चर्चा, ई -मेल दूरध्वनी इ.)
- समस्या सोडविण्यासाठी प्रश्न विचारण्यासाठी विद्यार्थ्यांना उद्युक्त करा. (प्रेरीत करा).
- तुमच्या मध्ये बदल करण्यासाठी तुम्हास काही माहिती नाही असे समजून घाबरू नका.
 - १) तुम्ही शिक्षकांच्या अंतर्भावा व्यतीरिक्त आणखी जास्त स्रोतांचा उपयोग करू शकता.
 - २) तुम्हीं शिकण्याची समस्या सोडविण्यासाठी, मागील उत्तरे उपयोगात आणण्याची आणि तुम्ही शिकण्याच्या प्रक्रीयेत सहभागी आहे याचे प्रात्यक्षिक देऊ शकता.

सकारात्मक प्रत्याभरण / अभिप्राय द्या. शब्द संग्रह वाढविण्यास प्रोत्साहन द्या.

- एखाद्या क्षुल्लक गोष्टीच्या कार्यपूर्ती मध्ये सुध्दा यश शोधा आणि तुमच्या प्रयत्नांना बळकटी द्या.

- थोडक्यात सांगा, समीक्षण करा, माहिती मिळवण्यामध्ये समर्थ व्हा, आढावा घ्या.
- कार्यपूर्ती साजरी करा.
- भविष्यातील संदर्भासाठी लेखित नोंदी करा.

पाठनिर्देशक व समुपदेशकाची भूमिका :-

के व रॉम्बल १९८१ यांनी UKOU येथे सांगितल्या प्रमाणे:-

अ) लेखित कार्यावर टीपणी करणे :-

प्रस्तुत कार्याला श्रेणीबद्ध करणे, विद्यार्थ्यांना शिक्षणक्रम साहित्य समजण्यासाठी चर्चेद्वारा सहाय्य करणे, समोरा – समोर किंवा अधून मधून दूरध्वनी द्वारे चर्चा आयोजित करणे, स्वतःच्या गटाला व स्वतःस मदत करू इच्छीणाऱ्या विद्यार्थ्यांना योजना बद्ध संयोजन करणे, शिक्षणक्रम साहित्यावर अभिप्राय देणे आणि विद्यार्थ्यांच्या समस्या सोडविण्यासाठी पूर्ण वेळ कर्मचाऱ्यांची नेमणूक करणे.

ब) पध्दतीमधील प्रश्नांना / शंकांना उत्तरे देणे :-

विद्यार्थ्यांना त्यांच्या कार्यात मदत करण्यासाठी योजना आखणे, विद्यार्थ्यांच्या समस्या सोडविण्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या वतीने वाटाघाटी करणे, त्याला / अर्जदारास पाहीजे असल्यास सल्ला देणे, नवीन विद्यार्थ्यांना शिक्षण क्रमाशी परिचित करणे, शिक्षणक्रम पंसतीप्रमाणे निवडल्यास सल्ला देणे, व्यवस्थापन विषयक समस्यांना मार्गदर्शन करणे,

उदा.- १) उशीरा दाखल केलेल्या कार्यावर शुल्क आकारणी करणे .

२) विद्यार्थ्यांस अभ्यासाविषयी कौशल्ये विकसीत करण्यास मदत करणे.

अलीकडे पाश्चीमात्य देशामध्ये संगणक सहाय्यित अनुदेशन, पध्दती अवलंबली जात आहे. ह्या पध्दतीमध्ये विद्यार्थी संगणकपटलावर उत्तरे लिहितात. आणि संगणक त्यावर टिपणी करतो किंवा संगणकवार लिहलेली उत्तरे स्वाध्याय चाचणी परिक्षेवरील टीपणी संगणकावर छापून (Print) करून त्याची प्रत विद्यार्थ्यांना पोहचवितात. ह्यावरून जे काही पुरावे मिळतात त्यावरून असे लक्षात येते. की पारंपारिक टीपणी पेक्षा संगणकाने दिलेल्या टिपणी चांगल्या आहेत.

संगणकामुळे शिक्षकांच्या डोक्यावरील बरेचसे ओझे कमी होऊ शकते व त्यामुळे तो दूरस्थ शिक्षण स्वाध्याय साठी वेळ देऊ शकतो. ही प्रक्रिया विद्यार्थ्यांसाठी फारच उपयोगी आहे.

विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक प्रेरीत करण्यासाठी दूरस्थ शैक्षणिक संस्था खाजगी शिकवणीची किंवा विशिष्ट मार्गदर्शनाची व्यवस्था करतात. “शिकवणी (tutorial) वर्ग म्हणजे महाविद्यालयीन शिक्षकाने घेतलेली वैयक्तिक मार्गदर्शन तासीका होय. ही व्याख्या पुढील प्रमाणे स्पष्ट करते.

- i) शिक्षका समवेत आदान प्रदान करण्यासाठी दिलेली वेळ.
- ii) सुखकर शालेय वातावरण निर्मिती करणे. की ज्या वातावरणामध्ये सर्व प्रकारचे विद्यार्थी स्वतःला सोईस्कररीत्या अभिव्यक्त करू शकतात.
- iii) विद्यार्थी व शिक्षक हयामध्ये जवळीक साधावी असे संबंध नर्माण करणे.

वर्गामधील परिस्थितीमध्ये शिक्षक ३० ते १२० विद्यार्थ्यांना शिकवत असतात. तर शिकवणी वर्ग १० / १२ विद्यार्थ्यांना शिकवत असतात. तर शिकवणी वर्ग १० / १२ विद्यार्थ्यांच्या गटा – गटामध्ये होते. वर्गामधील अध्यापन हे शिक्षक केंद्री असते (हयामध्ये विद्यार्थी काही काळ निष्क्रीय असतात. हे एका दिशेने आणि व्यक्ती निरपेक्ष होते.) शिक्षक विद्यार्थी संख्या जास्त असल्यामुळे जिद्दाळ्याचे संबंध निर्माण करू शकत नाहीत.

विशिष्ट मार्गदर्शन वर्गात / शिकवणी वर्गामध्ये अध्ययन व अध्यापन क्रिया ही विद्यार्थी केंद्री असते. (जर शिक्षकाने हेतू परस्पर नियंत्रण केले असेल तर) सर्व दिशेने असते. तसेच ते मित्रत्वाच्या भावनेने होऊ शकते. (हयामध्ये शिक्षक नाहीतर विद्यार्थी सुध्दा ऐकमेकांजवळ येऊ शकतात.)

जरी शिकवणी अध्यापन वैयक्तिक असले तरी देखील सामान्य वर्गातील व्यक्ती निरपेक्ष अध्यापनामुळे फलीत प्राप्त होते. त्यांची प्रशंसा होते व ते योग्य देखील आहे.

विशिष्ट मार्गदर्शन/ खाजगी शिकवणी ही एक अध्यापन सेवा आहे. ही सेवा विद्यार्थ्यांच्या फायद्यासाठीच विद्यापीठाकडून ठेवलेली किंवा आयोजन केलेली असते. शिकवणी वर्गाद्वारे शिक्षक विद्यार्थ्यांना अद्ययावत ज्ञान देण्याचा प्रयत्न करतात. हे ज्ञान विद्यार्थ्यांना स्वयं अध्ययनामधून स्पष्टपणे समजू शकत नाही. शिकवणी वर्ग विद्यार्थ्यांना त्यांच्या बऱ्याच समस्या सोडविण्यास मदत करतो. हया वर्गात विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक साहित्याबद्दलच्या समस्या देखील सोडविल्या जातात. शिकवणी वर्ग आठवड्याच्या शेवटी स्थानीक शिक्षण केंद्रात घेतले जातात.

तुमची प्रगती तपासून पहा :-

- १) समुपदेशन म्हणजे काय ? व ते व्याख्यान क्रीये पेक्षा कसे वेगळे आहे ?

- 2) विकासात्मक समुपदेशमध्ये व समस्या (निराकरण) सोडविण्याचे समुपदेशन यामधील मोठा फरक कोणता ?

- 3) एक चांगला शिक्षक (खाजगी) (tutor) एक चांगला शिक्षक (वर्गशिक्षक) नसतो. ह्या विधानाचे समर्थन करा.

- ४) विद्यार्थ्यांनी समुपदेशन बंधनकारक आहे का ? जर उत्तर होय असेल तर ते का ?

६क.४ अभिप्राय / प्रत्याभरण यंत्रणा, स्वाध्याय आणि सत्राच्या शेवटी परिक्षा.

अभिप्राय म्हणजे एखाद्या व्यवस्थेच्या निष्पत्तीच्या (Output) माहिती देण्याची (Input) अशा प्रकारे परत फेड (Return) काही प्रमाणात नियंत्रणात राहिल.

प्रत्याभरण / अभिप्राय हे नकारात्मक असते. जेव्हां (Return) परतफेड सवयींचे नियंत्रण प्रयत्न करते आणि सकारात्मक असते तेव्हा ते एखाद्या गोष्टीला चालना प्रयत्न करते.

- १) जेव्हा निर्माण केलेली माहिती ग्राहक देतो आणि प्रेषक ती स्वीकारतो त्यावेळी तो संदेश (message) असतो. ती ग्राहकाची प्रतिक्रिया असू शकते.

अभिप्राय ही चक्राकार चालणारी संप्रेषणाची प्रक्रीया आहे. ही संदेशास नियंत्रित करते आणि त्याच्यामध्ये बदल घडवून आणते.

- २) जेव्हा सकारात्मक अभिप्रायाची यंत्रणा असते तेव्हा कृतीमुळे प्रतिसाद मिळतो. प्रतीसाद मिळाल्यामुळे क्रीया अधिक गतीमान होते. आणि त्यामुळे अधिक प्रतीसाद प्राप्त होतो. एखादा शिक्षक विद्यार्थ्यांस गृहीत धरून म्हणजे एखाद्या विद्यार्थ्यांस हुशार समजून त्याला त्याप्रमाणे तशी वागणूक देतो. तेव्हा तो मुलगा सुध्दा हुशार मुलासारखा वागतो. हे शिक्षकांच्या विश्वासास अधिक बळकटी मिळवून देते. तो विद्यार्थी अधिक हुशार आहे. असा विचार गृहीत धरून शिक्षक पुढे पुढे जात असतो. शिक्षकास देखील त्याच प्रमाणात विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद मिळतो जसे शिक्षक विद्यार्थ्यांना देतात तसेच विद्यार्थी शिक्षकास प्रतीसाद देतात.

साधारणतः सकारात्मक अध्ययन अभिप्राय यंत्रणेमुळे मुलांची प्रचंड प्रमाणात वाढ होते व त्यांच्या मध्ये विकास देखील दिसून येतो. जेव्हा शिक्षक किंवा विद्यार्थी यापेक्षा अधिक काही

चांगले करू शकणार नाही किंवा विद्यार्थी दुसऱ्या वर्गामध्ये जाईल त्यावेळी ही क्रिया थांबेल किंवा त्यावर मर्यादा येतील.

सकारात्मक प्रत्याभरण यंत्रणेचे परिणाम सकारात्मक दिसून येतात. शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांच्या उदाहरणाप्रमाणे परंतु काही वेळा ते नकोसे किंवा नकारात्मक सुध्दा असतात.

नकारात्मक प्रत्याभरण किंवा अभिप्राय यंत्रणा ही स्वयंनिर्मित, स्वयं नियंत्रित, स्वयंअनुभव प्रक्रिया आहे. साधारणतः ही बाह्य दबावामुळे होते. ही यंत्रणा आपली मूळची परिस्थिती परत आणण्यासाठी प्रयत्न करते. ह्या यंत्रणे मुळे आपण आपली मूळची परिस्थिती प्राप्त करू शकतो. आपल्यामूळच्या परिस्थितीस बदलण्यास कारणीभूत असलेल्या परिस्थितीला किंवा परिणामाचा वेग कमी करते.

नकारात्मक विचार किंवा नकारात्मक दृष्टिकोन ही नकारात्मक यंत्रणेची विशेषतः आहे. हा बदलास विरोध करतो. ह्याची वैशिष्ट्य म्हणजे हा नेहमी चांगल्या बदलास / परिणामास नकारार्थी समजत असतो. अशा प्रकारच्या कार्यात्मक तत्वास “नकारात्मक अभिप्राय यंत्रणा” असे म्हणतात.

६क ४.१ दूरस्थ अध्ययनामधील कोर्स ला अभिप्राय पुरविणे :- (Providing Feedback in Distance learner Course)

सकारात्मक स्वाध्यायावरील अभिप्रायाचा विद्यार्थ्यांच्या प्रयत्नासंदर्भात व संपादनामध्ये सकारात्मक परिणाम होतो. चांगला सरावाने उत्तम योग्य अभिप्राय मिळतो हे एक तत्त्व आहे. सर्व वर्गामध्ये अभिप्राय पुरविणे, त्याचे स्वरूप महत्त्वाचे आहे. वर्गखोली पेक्षा दूरस्थ अध्ययनाचा अभिप्राय आह्वानात्मक आहे. गुणवत्तापूर्वक अभिप्रायाची निर्मिती असलीच पाहिजे, प्रश्नांचे योग्य उत्तर पुरवणे आणि स्वाध्यायावर सूचकता देणे परंतु ह्या ठिकाणी असे काही मार्ग आहेत त्या मार्गाने विद्यार्थ्यांना आपोआप (automatic) अभिप्राय मिळतो.

फायदे :-

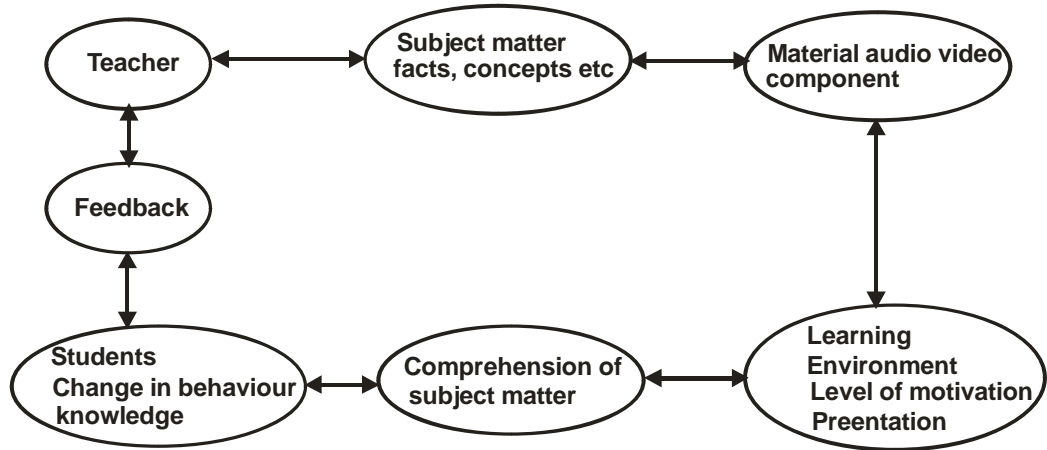
- १) विद्यार्थी वर्गाशी सतत संलग्न राहिल्यामुळे त्यांना अधिक सोईस्कर (आरामदायी) वाटते.
- २) जेव्हा ते सिंहावलोकन करतात त्यावेळी त्यांना आपण कोठे कमजोर आहे त्यावर अधिक भर दिला पाहिजे. तसेच त्यांना आपल्यास कोठे अधिक जाण आहे आणि आपल्याला कशा मध्ये प्रावीण्य मिळू शकते हे समजते.
- ३) विद्यार्थ्यांना अध्ययनाच्या प्रक्रियेच्या विषयी सकारात्मकता वाटते. कारण त्यांना वाटते की आपल्या प्रगतीविषयी कोणीतरी उत्साह, आवड, जाणून घेण्याचा प्रयत्न करीत आहे.

दोन मुख्य प्रकारचे अभिप्राय :-

- १) **माहिती अभिप्राय :-** हया प्रकारचा अभिप्राय नैसर्गिक आहे. हा नेहमी विद्यार्थ्यांस प्रश्नांना, स्वाध्यायांना ग्रेड (grade) व टिपणी (comments) देत असतो.
- २) **पोचपावती अभिप्राय :-** (Acknowledgement feedback) हया प्रकारचा अभिप्राय खात्रीशीर निश्चित असतो. किंवा एखादी घटना घडली त्याची खात्री देतो.

अभिप्राय पध्दतीसाठी विशेष माहिती पुरविण्यासाठी (Input) आणि त्याच्या वातावरणाच्या परिस्थितीमध्ये व त्यांच्या कार्याकत्मकते विषयी असतो. चुकीच्या कार्यामध्ये तडजोडीसाठी पध्दतीमध्ये कोणत्याही ठिकाणी योग्य पायऱ्या घडवून आणते. अध्ययन साहित्याच्या गुणवत्ते मध्ये सुधारणा व इच्छित उद्दिष्टांच्या संपादनामध्ये महत्वाची भूमिका बजावतो. विद्यार्थी कशा प्रकारे अभ्यास साहित्याचे (त्याचे / तिचे) घटक दृक श्राव्य (Audio / Vidio) कार्यक्रम प्राप्त करतो व आत्मसात करतो हयाची माहिती घेणारा शिक्षक असावा. अशा प्रकारची माहिती परिणामकारक संप्रेषण करते, सांकेतिक भाषेमध्ये रूपांतरणातील त्रुटी नाहीशा करते आणि अध्ययन / अध्यापन प्रक्रीयेतील गोंधळ / आवाज मुळे उदभवणारी समस्या नाहीशी होते.

दुसऱ्या बाजूला सर्वसमावेशक विषयाच्या चर्चेमधून होणाऱ्या प्रगतीचा अभिप्राय मिळवण्यासाठी विद्यार्थी असला पाहिजे. विद्यार्थ्यांना त्यांचे कार्य पूर्ण करण्याच्या कृतीस अभिप्राय मिळाल्यामुळे अध्ययन साहित्यामधून अधिक अधीक ज्ञान बाहेर काढण्यासाठी ते प्रेरीत होतील. संपूर्ण प्रक्रीया पुढीलप्रमाणे.



संपूर्ण संप्रेषण प्रक्रीया

अभिप्राय कोणत्याही पध्दतीचा मागोवा घेतो. हया मध्ये पाठविणारा त्याच्या / तिच्या खरोखर प्राप्त माहिती प्राप्त करण्याच्याकडून कशा प्रकारे प्राप्त करतो हयाची माहिती मिळवतो. प्राप्त करणारा त्याच्या / तिच्या शंका उपस्थित करतात, (queries or doubts) त्यांचे स्पष्टीकरण जाणून घेवू इच्छितात. त्याला / तिला समजले का याची खात्री करून बरोबर माहिती मिळवतात.

अभिप्राय संप्रेषणाच्या भविष्यातील वागणूकीवर परीणाम करतो. समोरासमोरील परिस्थितीमध्ये अभिप्राय तोंडी असतो / किंवा (मौखिक) तोंडी नसतो. अभिप्रायाचे विविध (स्वरूप) प्रकार आहेत.

ह्या ठिकाणी दोन प्रकारचे अभिप्राय असू शकतात.

- १) ताबडतोब अभिप्राय (Immediate)
- २) उशीरा अभिप्राय (delayed)

समोरासमोरील अध्यापनामध्ये विद्यार्थ्यांना त्यांच्या शिक्षकाकडून ताबडतोब त्यांच्या / तिच्या प्रगतीबद्दल अभिप्राय मिळतो. परंतु त्याने / तिने स्वाध्याय तयार करून मूल्यमापनासाठी / टिपणीसाठी / ग्रेड पध्दतीसाठी, प्रतिसादासाठी जमा केलेला असेल तर अभिप्राय काही दिवसांनी मिळतो. ताबडतोब किंवा उशीरा अभिप्राय हा संप्रेषण परिणामकारक करण्यासाठी महत्वाचा आहे.

६ क ४.२ स्वाध्याय (Assignments)

स्वाध्याय हे बालवर्गापासून ते महाविद्यालये / विद्यापीठाच्या विद्यार्थ्यांना दिले जातात. आणि त्यांच्यासाठी ते मौल्यवान असतात. व्यावसायिक लोक ऑन लाईन द्वारे, घरबसल्या सेवा देतात, दिलेल्या वेळेमध्ये विद्यार्थ्यांना उत्तम प्रकारे प्रश्नांची उत्तरे देतात. स्वाध्याय प्रबंध, निबंध लिहण्यास मदत करतात. अकाऊंटच्या आर्थिक (data) माहितीच्या वर्गीकरणाद्वारे (case study) व्यक्ती अभ्यास सत्राचा पेपर (project) प्रकल्प इ. मध्ये ही स्वाध्याय असतो.

ऑन लाईन स्वाध्याय शाळा / महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना मदत करतात. ज्यावेळी कोणीतरी लिहिलेले असते किंवा पर्यायी यादी विकलेली असते. त्याची नोटीस प्राप्त होते (आगाऊ सूचना मिळते) हा पर्याय स्वाध्याय असतो आणि तो / ती संपूर्ण सत्रात पूर्ण करण्याचा करार करतात. विद्यार्थ्यांच्या स्वाध्याय पूर्ण करण्याच्या पध्दती वरून मुक्त व दूरस्थ शिक्षणामध्ये विविध प्रकारचे स्वाध्याय विकसित झालेले आहेत. समुपदेशक / खाजगी शिक्षक विद्यार्थ्यांच्या स्वाध्यायामध्ये गुणवत्ता आणण्यासाठी प्रयत्नशील आहेत. सर्वसाधारणपणे स्वाध्याय प्राचार्या कडून (principal) काही तत्वाने दिग्दर्शित केलेले असतात. योजनेनुसार विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाची निष्पत्ती (outcome) साठी / किंवा काही लिहिलेले स्वाध्यायाच्या कार्यासाठी, आंतरक्रियात्मक व समस्या निराकरण (solving) साठी, प्रेरणादायक, मूल्य विधान आणि नवीन वस्तूंच्या विकासासाठी सर्जनशील प्रकारासाठी, असे विविध प्रकारे स्वाध्याय असू शकतात.

दूरस्थ अध्यापन पध्दती मार्ग शोधते याचा अर्थ दूरस्थ शिक्षक व विद्यार्थी यांनी एकमेकांना जाणून घ्यावे ह्यासाठी प्रयत्न पूर्वक मार्ग मिळवते. मुक्त स्वाध्यायची ओळख करून देण्यासाठी दूरस्थ शिक्षकाकडून विशेष (पायऱ्या) (steps) पाऊले उचलली जात आहेत. ह्या सरावाने दूरस्थ शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांमध्ये शैक्षणिक अदलाबदलामुळे विद्यार्थ्यांना अधिक अंतर्गत प्रेरणेची सुविधा मिळते. तसेच स्वतंत्र विचारांना प्रोत्साहन व ज्ञानाच्या शोधास मदत होते. विशिष्ट कोर्स अंतर्गत जास्त प्रमाणात स्वाध्याय जमा करतात. त्याठिकाणी जास्त प्रमाणात दूरस्थ शिक्षक व विद्यार्थी संपर्कात येण्याचे प्रसंग येत असतात. पर्यायाने विद्यार्थ्यांचे यश उज्वल

चमकदार होण्याची सुसंधी त्यांना प्राप्त होते. तथापि दूरस्थ संस्था, दूरस्थ शिक्षक, दूरस्थ विद्यार्थी सहमत आहेत की स्वाध्याय हे दुमार्गी संप्रेषणाची निर्मिती स्वाध्यायाद्वारे होते.

स्वाध्याय विद्यार्थ्यांस पुढील प्रमाणे विविध मार्गाने मदत करतात.

- अभ्यास अधिक प्रेरणादायक होतो.
- योग्य प्रकारे कोर्सची विभागणीमुळे अभ्यासाचे अधिक योग्य प्रकारे आयोजन होते.
- विद्यार्थ्यांची कोर्स दरम्यान आपसामध्ये ओळख होते.
- विद्यार्थ्यांची संस्थेबरोबर परीचित जवळीक निर्माण होते.
- विद्यार्थी ज्या ठिकाणी चुकत असतात तिथे (बरोबर) दुरुस्त होतात.
- विद्यार्थी वास्तविक निराकरणाचा (solutions) चा वापर किंवा / आणि तत्पुरता गृहित धरलेल्या समस्यांचा उपयोग आहे.
- विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहनाद्वारे बळकटी येते.
- कोर्सची उजळणी सोपी होते.
- कोर्सचे विशिष्ट भाग स्पष्टपणे दिसतात.

पारंपारिक कोर्सचा वापर करण्याच्यापेक्षा दूरस्थ विद्यार्थी दूरस्थ शिक्षणामध्ये आपली योग्य भूमिका ओळखतात. विद्यार्थ्यांच्या कोर्स साहित्यावरील स्वाध्यायाचा गुणांवरच्या (score) चे नोंदणीवरून (रेकॉर्ड) पासून पध्दतशीर अभिप्राय मिळू शकते. म्हणून ठराविक वेळेत (periodic) विद्यार्थ्यांच्या स्वाध्यायवरील गुणांच्या (score) चा आढावा घेतल्यामुळे स्वाध्यायासंबंधीत समस्या ओळखण्यामध्ये मदत होते.

ज्या ठिकाणापासून स्वाध्यायापासून (difficulties) अवघडपणा उदय होतो, तो स्वाध्याय (record) नोंदणीचा स्रोत असतो.

- विद्यार्थी – प्रत्यक्षात विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेपेक्षा स्वाध्याय तयार करत असताना उच्च क्षमता गृहीत धरली जाऊ शकते. आणि कार्य पूर्ण करण्याचा स्तर उच्च दर्जाचा अपेक्षित असू शकतो.
- स्वाध्यायासाठी ठरविलेली उद्दिष्टे अध्ययनाच्या अनुभवावर परिणाम करू शकत नाहीत.
- स्वाध्यायाचे सादरीकरण खराब (defective) असू शकते / योग्य असू शकते.

कोर्स लेखकास अपेक्षित ध्येय, संकल्पना पेक्षा विद्यार्थ्यांस अंशतः किंवा संपूर्णतः वेगळाच अनुभव येण्याचा संभव असतो.

समुपदेशनाच्या आयोजनाचे सत्र, प्रात्यक्षिक इ. ते संबंधित शाळेने नेमून दिलेल्या मार्गदर्शक तत्वानुसार व त्यांच्या विशिष्ट गरजेनुसार असते. हे स्वाध्यायाचे मूल्यमापन व (निरिक्षण) देखरेख सुध्दा करीत असते. तसेच सत्राच्या शेवटची परीक्षा केंद्रावर व प्रादेशिक केंद्रावर आयोजन करत असतो.

दूरस्थ अध्ययनामध्ये स्वाध्यायाचे मूल्यमापन फार महत्वाचे आहे.

- गुणवत्तापूर्वक विद्यार्थ्यांची संपादनूक अधिक काळजीवाहू आहे.
- विविध अभ्यास साहित्याच्या कार्यक्रमाचे मूल्यमापन आवश्यक आहे.
- विद्यार्थ्यांना आधारासाठी प्रकल्प प्रात्यक्षिक दिली जातात.
- अभ्यास केंद्रामध्ये समुपदेशकाची नेमणूक केलेली असते.

स्वाध्याय मूल्यमापन :-

- प्रत्येक कोर्स प्रमाणे मिळणारे संख्यात्मक स्वाध्याय कार्यक्रम जाणून घेणे.
- विद्यार्थ्यांना स्वाध्याय जमा करण्यासाठी वेळ देणे.
- स्वाध्याय मूल्यमापनाच्या नियंत्रणाची यंत्रणा स्वीकारणे.
- स्वाध्याय हे अध्यापनाचे हत्यार आहे याचे अनुकरण करणे.
- स्वाध्यायावर कृतीच्या यंत्रणेचे अनुकरण करणे.
- नेमून दिलेल्या तारखेपर्यंतच स्वाध्याय जमा करणे.
- समुपदेशकाच्या कार्यावर संख्यात्मक प्रतिसाद अभिप्राय / प्रत्याभरण (feedback)

विद्यार्थी आधार सेवा गुणवत्तेची खात्री देतात. उत्पादन प्रक्रिया व मूल्यमापन ह्या दोघांचाही विकास अत्यावश्यक आहे. ह्या संदर्भात कार्य पूर्ण करण्याचा संकल्पनेच्या रचनेचे निर्देशन शैक्षणिक आयोजनासाठी खालीलप्रमाणे आहे. मुख्यत्वे पुरविलेली माहिती (Input) प्रक्रिया आणि निष्पत्ती (Output) ह्यांचे उपक्रम गृहीत धरलेले आहे.

भरणा (स्रोतांचा वापर) प्रक्रीया (स्रोतांचा योग्य वापर निष्पत्ती उत्पादन संपादन)

- आधार पध्दतीचा आराखडा.
- समुपदेशन.
- दृक – श्राव्य सत्र (Audio Vidio session).
- दूरसंचार परीषद (Telecom ferencing).
- प्रात्यक्षिके.
- स्वाध्याय मूल्यमापन.
- ग्रंथालय सुविधा.
- प्रशासकीय आधार (सामान्य तक्रारी, शंका समाविष्ट).
- अध्ययन नोंदणी.
- मूल्यमापन नोंदणी.
- सत्रांत परीक्षा व निकाल.

६क ४.३ सत्राच्या शेवटी परीक्षा (Term and Examination)

स्वतःच्या स्वाध्यायाच्या प्रश्नांची उत्तरे (त्याची/तिची) तपासण्यासाठी (मोजण्यासाठी) विद्यार्थ्यांना काही दर्जा (standard) ची गरज असते. मूल्यमापनाचे दोन स्वरूप आहेत.

अ) विद्यार्थ्यांनी कोर्सचे मूल्यमापन स्वतःकडून करून घेणे :- अभ्यास घटकातील प्रश्नसंच गुणवत्तात्मक उत्तरांचा शोध घेत असतो, साहित्याबरोबर विद्यार्थी प्रतिसादासाठी विचारतात.

ब) कोर्ससचे इतर व्यक्तींकडून मूल्यमापन (खाजगी शिक्षक / प्रशिक्षक / समुपदेशक) :- कोर्सचे मूल्यमापन अत्यावश्यक आहे. विद्यार्थ्यांनी सुरवातीस काय जाणले (ओळखले) व त्यांनी त्यांच्या शैक्षणिक गरजांची पूर्ती कशा प्रकारे केली.

मुक्त व दूरस्थ अध्ययनामध्ये परीक्षा पध्दत काही गुण पध्दतीच्यावर आधारलेली असते. किंवा ह्या पध्दती त्याचसाठी स्वीकाराहार्य आहेत.

- परीक्षा दिनदर्शिकेची प्रस्तावना
- वेळेवर परीक्षा घोषित करणे.
- वेळेवर निकाल प्रकाशित करणे.
- प्रश्नपत्रिका तयार करताना संपूर्ण अभ्यासक्रमावर आधारित प्रश्न असावेत.
- प्रश्न पत्रिकेमध्ये बुहविध पर्याय असावेत (multiple choice)
 - अ) योग्य उत्तरे लिहा.
 - ब) स्वाध्यायामधील वस्तुनिष्ठ प्रश्न
 - क) सत्राच्या शेवटची परीक्षा
- खाजगी शिकवणीचा ऑन लॉईन आंतर क्रियात्मक परीणामाचा उपयोग करणे.
- स्वाध्याचे मूल्यमापन करणे.
- प्रात्यक्षिक समुपदेशनांतर्गत मूल्यमापन कार्यक्रमाची व्यवस्था असू शकते.

सत्राच्या शेवटी परिक्षेची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे आहेत :-

- परीक्षासंबंधी माहिती देण्यासाठी ही पध्दत / कार्यपध्दत (उपयोगात) वापरात यावी.
- पारदर्शकपणे परीक्षा घेण्यासाठी विकसीत केलेली कार्यपध्दती
- परीक्षा घेण्यासाठी चांगली यंत्रणा विकसीत करणे.
- परीक्षा सादरीकरणासाठी व्यवस्था
- विविध विषय / घटक जाणून घेण्यासाठी / शोधण्यासाठी परिक्षेची योजना सत्रांत परिक्षेची वैशिष्ट्ये अशा प्रकारे आहेत की खोलवर रुजलेली, समस्या (निराकरणासाठी) सोडविण्यास उपयुक्त असावीत.

सामान्यपणे सत्राच्या शेवटची परीक्षा (Term End Examination) किंवा वार्षिक परीक्षा वर्षातून दोन वेळा घेतली जाते. सर्वसाधारणतः ही वार्षिक परीक्षा एप्रिल व आक्टोंबर मध्ये अभ्यास केंद्राकडून घेतली जाते. जे विद्यार्थी वार्षिक परीक्षेस बसू इच्छितात त्यांनी सामान्यपणे पुढील अटी पूर्ण केलेल्या असाव्यात.

- त्यांनी अधीकृत पणे अभ्यास केंद्रात प्रवेश घेतलेला असावा.
- अभ्यास पूर्ण करण्यासाठी त्यांची उपस्थिती / त्यांनी वेळ दिलेला असावा.
- आवश्यकतेनुसा स्वाध्याय पूर्ण केलेला असावा.

- परीक्षेचा अर्ज परीक्षा फी वेळेत भरून / विलंब शुल्कासहीत भरलेला असावा.
- हा अर्ज मुक्त विद्यापीठाच्या संचालकाकडे सुपूर्त करण्यात आलेला असावा.
- विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या निर्धारित वेळेतच अर्ज (Form) भरणे अतिआवश्यक आहे. विद्यार्थी त्यांची सत्रांत परीक्षा (TEE) त्यांनी निवडलेल्या अभ्यास केंद्रावर देऊ शकतात. त्यासाठी त्यांनी व त्या केंद्राचा सांकेतिक कोड परीक्षा अर्जामध्ये नमूद करणे जरूरीचे आहे.

विद्यार्थ्यांना (अध्ययनार्थींना) सल्ला / उपदेश (सूचना) (Learners are advised)

- परीक्षा अर्ज फी वेळापत्रकात होणारे बदल जाणून घेण्यासाठी, विद्यार्थ्यांनी सतत आपल्या अभ्यासकेंद्र / प्रादेशिक केंद्र / अथवा मुख्य केंद्राच्या संपर्कात रहावे.
- मागील परीक्षेच्या निकालाची वाट न पहाता पुढील परीक्षा अर्ज किंवा पुढील अभ्यास क्रमासाठी अर्ज भरावा (मागील निकाल प्रलंबीत असताना)
- परीक्षेचा अर्ज बाद होणे किंवा छाननी मध्ये उशीर होणे टाळण्यासाठी परीक्षा अर्ज काळजीपूर्वक सुवाच्च अक्षरामध्ये भरावा.
- जोपर्यंत परीक्षा वजा पावती मिळत नाही तोपर्यंत परीक्षा अर्ज पाठवल्याचा / भरल्याचा पुरावा म्हणून अध्ययनार्थीने स्वतःकडे परीक्षा अर्जाची छायांकित प्रत तसेच पोस्टाची पावती. डी. डी. ची छायांकित प्रत (झेरॉक्स) ठेवावी.

सत्राच्या शेवटची परीक्षा (TEE) कशी घ्यावी (समुपदेशक / खाजगी शिक्षक यांनी घ्यावयाची काळजी)

- अध्ययनार्थींना परिक्षेसंबंधी सूचना देणे.
- परीक्षेची सुलभता.
- परीक्षेच्या वेळी विद्यार्थ्यांची हजेरी.
- परीक्षेसाठी पात्र उमेदवारांची संख्या.
- परीक्षा न देणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या
- देखरेखीसाठी वापरली जाणारी यंत्रणा.
- परीक्षेस उपस्थित राहण्यासाठी सूचना पत्र न मिळालेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या प्राप्त होते.
- विहित वेळेत परीक्षा अर्ज न भरलेल्या विद्यार्थ्यांची संख्या प्राप्त होते.
- तपासणी / पुर्नमूल्यांकनासाठी मिळालेल्या विनंती अर्जांची संख्या.
- बक्षीसासाठी समावेश नसलेल्या विनंती अर्जांची संख्या प्राप्त होते.
- बक्षीसासाठी चुकीचा समावेश झालेल्यांची विनंती अर्जांची संख्या प्राप्त होते. वरील तक्रारीची (उणीवांची) परीक्षकांनी / अभ्यास केंद्रानी नोंद केलेली असू शकते.

तुमची प्रगती तपासा

१) विद्यार्थी स्वाध्याय का करतो ?

२) विद्यार्थ्यांची कार्यपूर्ण करण्याची क्षमता / विद्यार्थ्यांच्या अभिप्रायावर अवलंबून असते कशा प्रकारे ?

३) सत्राच्या शेवटी परीक्षेसाठी कोणत्या कसोट्या (Criteria) आहेत ?



६७

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाची भूमिका (Role of ICT in ODL)

घटकाची रचना

- ६७.० उद्दिष्टे
- ६७.१ प्रस्तावना
- ६७.२ माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाची भूमिका
 - ६७.२.१ दृक आणि श्राव्य
 - ६७.२.२ दूरदर्शन व संगणक
 - ६७.२.३ उपग्रह तंत्रज्ञान
 - ६७.२.४ दूरसंचार परिषद
- ६७.३ बदल घडवून आणणारा सराव (Innovative Practices)
 - ६७.३.१ प्रयोगशाळेवर आधारित अध्ययन
 - ६७.३.२ नेटवर आधारीत अध्ययन
 - ६७.३.३ प्रकल्पावर आधारित अध्ययन
 - ६७.३.४ उन्हाळी निवासी शाळा (Summer Residential Schools)

६७.० उद्दिष्टे

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ची भूमिका ह्यावर आपण चर्चा करणार आहोत.

माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)मध्ये विविध पध्दतींचा उपयोग आहे. ह्या घटकावर कार्य केल्यावर तुम्ही खालील करण्याची क्षमता बाळगाल (करू शकाल)

- मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ची भूमिकेचे स्पष्टीकरण / व्याख्या करणे.
- शिक्षणामध्ये विविध तंत्रज्ञानाचा उपयोग करणे.

- उपग्रह तंत्रज्ञानाची व्याख्या कराल, संगणक अध्ययन व दूरसंचार परीषद (Teleconferencing) इ. बदल घडवून आणणाऱ्या सरावाचे स्पष्टीकरण, नेटवर आधारित, प्रकल्पावर आधारित, आणि प्रयोगशाळेवरील आधारित अध्ययन यांचे स्पष्टीकरण कराल.
- उन्हाळी निवासी शाळा समजून घ्याल.

६.९ प्रस्तावना

माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानामुळे शैक्षणिक निरक्षरता कमी करण्यासाठी / घालवण्यासाठी, गुणात्मक शिक्षणाची संधी गरीब लोकांना पुरविली जाते, प्रादेशिक सामाजिक गट आणि प्रशिक्षित शिक्षक यांच्या मधील असमतोल कमी केला जातो. दूर संचार परीषदेचा पसारा दृक श्राव्य आणि संगणक यांच्यामध्ये शिक्षणामध्ये आमूलाग्र बदल करण्याची व अध्ययन / अध्यापन पध्दतीचे रुपांतरण करण्याची अफाट शक्ती आहे.

ज्यांना शिक्षणाचा फायदा मिळालेला नाही विशेषतः अशा लोकांसाठी माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान गुणात्मक शिक्षण तयार करते. हा माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) चा मुख्य उपयोग आहे. माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)चे उपयोग पुढीलप्रमाणे :-

- नियमित वर्गात जावून अध्ययन करता आले नाही अशा विद्यार्थ्यांसाठी दर्जात्मक शिक्षणासाठी.
- हे समोरासमोरील शिक्षणासारखी वातावरण निर्मिती करते.
- दूरस्थ विद्यार्थ्यांना वर्गासारखी परिस्थिती उपलब्ध होते.
- शैक्षणिक पध्दतीमध्ये विषयानुरूप निर्मिती करून शिक्षकाच्या व्यावसायिक स्पर्धे मध्ये सुधारणा होते.

(Digital technology) डीजीटल तंत्रज्ञान शिक्षकाच्या शैक्षणिक कार्यक्रमांमध्ये सुधारणा घडवून आणते. आज सद्य परिस्थितीमध्ये शिक्षक हा केवळ ज्ञान रुपांतरण करणारा नसून तो सुविधा पुरविणारा आहे. सामंजस्य करार करून शिकवणारा (collaborator) वैयक्तिक समुपदेशन करणारा, मानसउपचार करणारा, ज्ञानाचे दिग्दर्शन करणारा (knowledge navigator) आणि सह-अध्यायी (co-learner) असा शिक्षक अध्ययन / अध्यापन प्रक्रियेमध्ये असावा.

सद्या माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) मध्ये विषयांचा व प्रौढांच्या अध्यापन शास्त्रांचा समावेश आहे. तसेच सामंजस्य करार आणि नेटवर्कींग, सामाजिक प्रवाह (issues) आणि तांत्रिक प्रवाहाचा वापर माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) मध्ये समावेश आहे. शिक्षक व मुलांच्या नवीन ज्ञानाच्या रचनेसाठी किंवा अनुभवासाठी अशा दोन्ही प्रकारच्या सुविधेसाठी माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ची सुविधा पुरवली जाते. अशा प्रकारे माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)मुळे अध्ययन प्रक्रियेस बळकटी देवू शकते.

वाढत्या तंत्रज्ञानामुळे दूरसंचार परीषदेमुळे व दूरदर्शनवरील माहिती मुळे माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)चा परीणामकारक व्याप्ती होत आहे. संगणकास मनाचे इंजीन समजले जाते. संगणकामध्ये साठवण्याची प्रचंड क्षमता आहे. उदयास येत असलेल्या बहु – माध्यमा द्वारे (multimedia) व नेटवर्कींग द्वारे अध्ययन / अध्यापन प्रक्रिया परीणामकारक बदल करण्याचे एक प्रभावी साधन म्हणून पुढे येत आहे.

शिक्षकांनी माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) तर आधारित पाठवलेल्या पध्दती मध्ये प्रावीण्य असलेल्या पध्दतीमध्ये विद्यार्थी स्वतःस स्वसिध्द करीत आहेत. अस्तीत्वात असलेल्या कंटाळवाणे शिक्षणपध्दती चे रुपांतरण करण्यासाठी तंत्रज्ञानास वाव आहे. ह्यामध्ये शिक्षणाचे जागतीकरण, परदेशी अभ्यासक्रमाचा स्वीकार, नवीन अध्यापन साहित्य आणि शाळांचे नेटवर्कींग ह्यांचा समावेश आहे. शिक्षकांनी संशोधन कौशल्यांचा (वापर) उपयोग करण्यामध्ये प्रावीण्य मिळवावयास पाहीजे. तसेच शिक्षकांनी पुढीलप्रमाणे प्रावीण्य मिळवावयास हवे.

- निर्णायक वर्गीकरण
- विविध प्रकारामध्ये जोडणी

जर ते त्यांच्या विद्यार्थ्यांना त्यांची कौशल्ये विकसीत करण्यासाठी अध्यापन करत असतील तर अध्यापन पध्दती द्वारे माहितीच्या स्रोताच्या स्वरूपात (Data) साठवलेली माहिती बाहेर काढतात. शिक्षकाने प्रामुख्याने ह्या स्पर्धेत समर्पित भावाने नेहमी कार्यरत असले पाहीजे. म्हणून अध्ययन प्रक्रीयेत आता त्यांची नवीन भूमिका अध्ययन प्रक्रीयेतील तज्ञ म्हणून असू शकेल. अशा प्रकारे म्हणूनच (ICT) माहिती संप्रेषण तंत्र विज्ञान हे एक प्रभावी हत्यार म्हणून शिक्षकांच्या प्रशिक्षणामध्ये उपयोगामध्ये आणतात.

६ ड.२ माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ची मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये भूमिका (ROLE OF ICT IN DOL)

माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ने आता अध्ययन कोठे ही आणि केव्हाही कोणत्याही वेळी शक्य आहे हे सिध्द केलेले आहे. माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) विद्यार्थ्यांना व शिक्षकांना भरपूर फायदे देते. ह्या फायद्यामध्ये पुढील प्रमाणे समावेश आहे.

- सहभागी अध्ययन स्रोत (shared learning resources).
- सहभाग असलेली ठिकाणे (shared learning spaces).
- सामंजस्य अध्ययनामध्ये बढती (promotion of collaborative learning).
- स्वयंशासीत अध्ययनाकडे वाटचाल.

शैक्षणिक रुपांतरणासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)चा वाहन (vehicle) म्हणून उपयोग करावा. माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) रेडीओद्वारे प्रसारणासाठी धडे आंतरक्रियात्मक व सजीव स्वरूपात तयार करते. तसचे दृकश्राव्य साधनांची क्षमतापूर्वक उभारणी करते. माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) नियमित अध्ययन अध्यापनाची शैक्षणिक गुणवत्ता वाढविते.

माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) च्या उपग्रहाद्वारे संप्रेषणामुळे मुक्त दूरस्थ अध्ययन पध्दतीमध्ये पोहचण्यासाठी वाढ झालेली आहे. तसेच उपग्रहामुळे दूरस्थ प्रकाराचा उपयोग शिक्षणासाठी आणि प्रशिक्षणासाठी होत आहे. मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाकडे विविध प्रकारचे तंत्रज्ञान आहे. उदा. ऑडीयो, व्हीडीओ (दृक- आव्य), रेडिओ, टेपस, दूरदर्शन व्हीडीओ ऑडीओ कॅसेट, व्हीडीओ कॅसेट, दूरसंचार परीषद, संगणक व इंटरनेट, वेबसाईट माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान हे विविध संस्थेमध्ये वेगवेगळे असते. तसेच कोर्स ते कोर्स व कार्यक्रम ते कार्यक्रम यांच्या गरजेनुसार, आवश्यकतेनुसार विद्यार्थी ते विद्यार्थ्यांच्या नुसार तंत्रज्ञान वेगवेगळे असू शकते.

माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान हे दूरस्थ अध्यापनामध्ये नव –नवीन पध्दतींचे अनुदेशन (सूचना) करतात, बहुमाध्यमांचा उपयोग आणि माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)च्या आधारावर दूरस्थ शिक्षणाचा अत्यावश्यक अमलात आणलाच पाहिजे असा दूरस्थ शिक्षणाचा प्रस्ताव दूरस्थ शिक्षणामध्ये अनुदेशन करतो. मुक्त दूरस्थ शिक्षणाचा प्रस्ताव दूरस्थ शिक्षणामध्ये अनुदेशन करतो. मुक्त दूरस्थ अध्ययन संस्था शिक्षण देण्यासाठी नवीन मार्गांचा शोध घेतात आणि विद्यार्थ्यांना अद्ययावत (Up to date) ज्ञान कोठोकाठ देण्याचा प्रयत्न करतात. मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)चा उपयोग आंतरक्रियात्मकता आणतो. ह्या ठिकाणी व्याख्याता विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करतो आणि सुविधा देणारा, विविध माहिती स्रोताद्वारे अध्ययन प्रक्रिया प्रत्यक्ष ग्रहण करतो.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनामध्ये दूरसंचार परीषदे द्वारा विद्यार्थी स्वतः अध्ययन नमुन्याद्वारे सकारात्मक बदल घडवून आणतो ही माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT)ची मुख्य भूमिका आहे. इतर भूमिका पुढीलप्रमाणे

- विशेषत प्रात्यक्षिकास अधिक पसंती.
- अनुभवाची वस्तुस्थिती
- खाजगी शिकवणी
- फोन द्वारे शालेय समुपदेशन तसेच
- वैयक्तिक समुपदेशन.

दूरदर्शनवरील प्रसारणाद्वारे आणि अधिक प्रमाणात ऑडीयो व्हीडीओ कॅसेटचा उपयोग दूरस्थ शिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांच्या ज्ञानामध्ये दर्जात्मक वाढ करण्यासाठी व त्यांना त्यांच्या कामाच्या ठिकाणाहून दूर न होता करू शकतात. आता दूरस्थ शिक्षण हे जागतीकपणे स्वीकारले आहे. तसेच दूरस्थ शिक्षण हे औपचारिक शिक्षणास पर्याय आहे.

६ ड २.१ दृक आणि श्राव्य (Audio and Video)

ऑडीयो (Audio)

दूरस्थ अध्यापन हे मूलतः बहुमाध्यम (multi-media) प्रक्रीय आहे. रेडीओ हे सर्वात स्वस्त सर्वांना परवडणारे विद्युत माध्यम आहे. ह्या रेडीओ साधनाद्वारे जास्त प्रमाणात प्रेक्षक आहेत. रेडीओ इतर विविध सेवा देतो. उदाहरण द्यायचे असेल तर विद्यार्थ्यांना आनंदपूर्वक अध्ययन नवीन अध्ययन रेडीओ द्वारा पुरविले जाते. त्यांच्या मध्ये शब्दभरणाद्वारे

प्रावीण्य मिळवता येते. चिकित्सक ऐकणे आणि एकाग्रता संवर्धन (वाढ) संभाषणामध्ये चर्चेमध्ये आत्मविश्वासामध्ये प्रभूत्व रेडीओ मुळे प्राप्त होते. रेडीओ औपचारिक / न औपचारिक शिक्षणामध्ये वापरू शकतो. हयांच्या प्रसारणाचा आराखडा औपचारिक शिक्षणातील शालेय विषयांची पुरवणी असू शकते.

ऑडीओ टेप :-

रॉव्न्ट्री (१९९४) च्या प्रमाणे ऑडीओ अध्यापनाचा हेतू पुढीलप्रमाणे असू शकतो.

- श्रवणासंबंधी साहित्य स्रोत विद्यार्थ्यांना पुरविणे.
- जीवनावश्यक संकल्पनांचे कोर्स दरम्यान सादरीकरण.
- विद्यार्थ्यांच्या सराव कौशल्यांमध्ये मदत करणे.
- अध्यापन जास्त मानवी व वैयक्तिक तयार करणे.
- विद्यार्थ्यांना प्रेरीत आणि प्रोत्साहित करणे
- विद्यार्थ्यांना भावना व प्रयत्नावर परीणाम करणे.
- तज्ञांचा आवाज विद्यार्थ्यांचे ऐकणे हयांचा उपयोग घेणारे ग्राहक व इतर विद्यार्थी.
- विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन प्रक्रियेमध्ये विविधता पुरवणे.

रेडीओ द्वारा प्रसारणामध्ये येणाऱ्या मर्यादा ऑडीओ टेप द्वारा त्यांचे निवारण होते. ऑडीओ टेप विद्यार्थ्यांना स्वातंत्र्य देते. कोणीही केव्हाही कोठेही त्यांच्या सोयी प्रमाणे ऐकू शकतो. विद्यार्थी टेप पुन्हा पुन्हा ऐकतो. आणि टेप साहित्याचा आढावा घेतो. रेडीओ / ऑडीओ ची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे आहेत. सहज सोपी ग्रहण करण्यायोग्य विस्तृत व्यापकता, कमी गुंतवणूक व कमी कार्यात्मक किंमत सहजप्राप्ती प्रत्यक्ष अनुदेशन सहज उत्पादन परीणामकारक निर्माण इ.

व्हीडीओ :-

हे दुमार्गी आंतरक्रियात्मक संपेषण आहे. विद्यार्थी व इतर उपयोग करणारे आपली विनंती मध्यवर्ती (माहिती साठवण केंद्रांवर) (Database) कडे पाठवतात. व्हीडीओ कार्यक्रम अध्ययन अध्यापनामध्ये खूपच लोकप्रिय आहे. दूरदर्शन प्रसारणापेक्षा व्हीडीओ कॅसेट हे माध्यम फारच परीणाम कारक आहे. व्हीडीओ कॅसेट चे दूरदर्शन पेक्षा जास्त फायदे आहेत.

- १) हे अधिक लवचीक व सोईस्कर आहे.
- २) हयावर विद्यार्थ्यांचे संपूर्ण नियंत्रण असते.
- ३) आपल्या सोईप्रमाणे जागा व वेळ यांचा समन्वय साधून व्हीडीओ कॅसेट द्वारा अध्ययन करतात.
- ४) वैयक्तिक अध्ययनासाठी पुन्हा पुन्हा पाहून (replay) प्रभावी अध्ययन करता येते.

व्हीडीओ कार्यक्रम हे समोरासमोरील वर्ग अध्यापन / व दूरस्थ प्रकारातील अध्ययन / अध्यापन दोघांनाही समान उपयोगाचे आहे.

हया ठिकाणी व्हीडीओ कॅसेट व दूरदर्शन प्रसारणामध्ये फरक आहे तो पुढीलप्रमाणे आहे.

- व्हीडीओ कॅसेट आपल्या गरजेप्रमाणे उपलब्ध आहेत.

- पुन्हा पुन्हा पाहण्यासाठी / शोधासाठी / प्रावीण्य अध्ययनामध्ये उपयोगी आहेत.
- स्वतःच्या वैयक्तिक ठीकाणी वैयक्तिकपणे पाहण्यासाठी.
- दुसऱ्या माध्यमाशी एकात्मता साधण्यासाठी.
- अध्ययन प्रक्रीयेमध्ये विद्यार्थ्यांना नियंत्रणाची परवानगीसाठी.
- व्हीडीओ कॅसेट वितरणामध्ये कठीण आहे.

व्हीडीओ कॅसेट चे काही तोटे आहेत ते पुढीलप्रमाणे.

- व्हीडीओ कॅसेटचा उपयोग व्हीडीओ कॅसेट च्या उपकरणावर (VCR) व्ही. सी. आर वर अवलंबून आहे.
- भविष्यामध्ये दूरस्थ प्रकाशातील प्रत्येक विद्यार्थ्यांस हे उपकरण (व्हीसीआर) दूरस्थ संस्थेस शक्य नाही.

म्हणूनच व्हीडीओ कॅसेट तंत्रविज्ञानावर संपूर्णतः अवलंबून राहावे असा सल्ला दूरस्थ शिक्षण संस्था देऊ शकत नाहीत.

व्हीडीओ कॅसेट चे फायदे व तोटे कमजोरी यांचा आपण दूरस्थ अध्ययन / अध्यापन वर चर्चा केली आहे. (IGNOU) इंदिरा गांधी राष्ट्रीय मुक्त विद्यापीठ नवी दिल्ली यांनी जास्तीत जास्त प्रमाणामध्ये व्हीडीओ कॅसेट व प्रसारण तंत्रविज्ञानाचा उपयोग केलेला आहे. तसेच पुरवणी म्हणून छापील पुस्तकांचा देखील उपयोग केलेला आहे. हे कार्यक्रम अभ्यास साहित्याचा महत्त्वाचा भाग आहे. ऑडियो-व्हीडीओ कॅसेट रेकॉर्डर अभ्यास केंद्रावर उपलब्ध आहेत. जे विद्यार्थी ह्या कार्यक्रमाचा उपयोग करू इच्छितात ते ह्यामध्ये सहभागी होतात. अभ्यास केंद्रावर (जमावाने) गटा – गटाने समूहास दाखविल्या जात आहेत. व्हीडीओ कॅसेट समूहाने पाहण्यासारख्या प्रकाराशी संबंधित अशीच ह्या कॅसेटची रचना असते. ह्या ठिकाणी शेवटी समुपदेशक ज्या विषयांचे व्हीडीओ कॅसेटचे (दाखवलेले) सादरीकरण केलेले आहे त्यावर चर्चा करतात. विद्यार्थी वैयक्तिक अभ्यास करण्यापेक्षा गटा – गटाने समूहामध्ये अभ्यास केंद्रावर अभ्यास करताना व्हीडीओ कॅसेट द्वारा जास्त ज्ञान प्राप्त करतात. त्यांना आधार व मार्गदर्शन हे शालेय समुपदेशक व समान वयाच्या गटा मधील मुलाकडून (दोघांकडूनही) मिळत असते. समान वयोगटातील मुलांकडून ह्या कार्यक्रमाद्वारे ते स्वतः जास्त अध्ययन करत असतात.

काही व्हीडीओ कार्यक्रम वैयक्तिक वापरासाठी सुध्दा उत्पादन केलेले आहेत. अशा प्रकारच्या व्हीडीओ कार्यक्रमाचे लहान लहान भागामध्ये योग्य उपक्रमासह किंवा स्वाध्यायाबरोबर विभागलेले आहेत. अशा प्रकारच्या व्हीडीओ कार्यक्रमांची विद्यार्थ्यांना परवानगी असते. तो / ती स्वतःच्या संपूर्ण नियंत्रणामध्ये त्यांचे अध्ययन करतात. इतर ऑडियो – व्हीडीओ चित्रपट व नाटकांपेक्षा हे व्हीडीओ साहित्य स्वस्त परवडणारे आहे.

६३ २.२ दूरदर्शन व संगणक (Television and Computer)

दूरदर्शन (Television)

सद्याच्या परीस्थिती मध्ये शैक्षणिक पध्दती मध्ये प्रभावी संप्रेषण म्हणून विविध माध्यम (electronic media) वापरत आहे. सर्वसाधारणतः रेडीओ व (टेलीव्हीजन) दूरदर्शन दूरस्थ विद्यार्थ्यांमध्ये लोकप्रिय आहेत. प्रगत तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने निरनिराळे दृश्यमान दिसणारे माध्यम उपलब्ध आहे. उदा. दूरदर्शन प्रसारण , व्हीडीओ, कॅसेट, व्हीडीओ डीस्क, व्हीडीओ पाठयपुस्तक आणि संगणक, ह्याचे बहुमाध्यम प्रस्ताव (package) दूरस्थ अध्ययन अध्यापनामध्ये वापरत आहेत.

दूरदर्शन (Television) हे कल्पकतेने उपयोगात आणलेले शिक्षणाच्या हातातील प्रभावी हत्यार (tool) किंवा साधन आहे. विविध विषयांचे विवरण परीणामकारकपणे दूरदर्शन द्वारा क्षमतेने शिक्षणा मध्ये शिकवले जात आहे ते पुढीलप्रमाणे .

- **शिक्षणामधील सामाजिक समानता (Social equality in education)**
दूरदर्शन अनुदेशनाची (सूचनांची) परीणामकारकता वाढवते. आणि शिक्षणामधील गळतीचा (दर) प्रमाण कमी करते.
- **उच्चप्रतीचे अनुदेशन (सूचना) (Higher Quality of Instruction)**
दूरदर्शन चे कार्यक्रम चांगल्या प्रकारे नियोजित / आयोजित आणि नेहमीच्या वर्गखोली अध्ययनापेक्षा अधिक चांगल्या प्रकारे सादरीकरण केलेले असतात.
- **शिक्षकांवर अवलंबून राहणे कमी होते (Reduce dependency on teacher)**
विद्यार्थी दूरदर्शन वरून स्वप्रयत्नाने अध्ययन करतात. जर दूरदर्शनचा (वापर) उपयोग होत असेल तर शिक्षकांची कमीत कमी मदत लागते.
- **लवचिकता (Flexibility)**
मोठ्या प्रमाणातील अभ्यासक्रमातील सतत बदल आणि अनुपेक्षन (सूचनात्मक) पध्दती तयार करणे शैक्षणिक दूरदर्शन द्वारे सहज शक्य आहे. कोर्सेस चे आधुनीकरण केवळ अद्ययावत (update) करण्यासाठी नसून समाजाच्या वाढत्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी सतत होत असते.
- **उत्कृष्ट उपलब्ध शिक्षकाचा उपयोग (Use of the best availability teacher)**
शैक्षणिक दूरदर्शनाची संधी संपूर्ण देशभर समान मिळत असते. ग्रामीण व मागासलेल्या भागातील विद्यार्थ्यांना शिक्षणाचे स्रोत उपलब्ध नसतात. त्याठिकाणी शहरात जे शिक्षण मिळते त्याच दर्जाचे गुणवत्तावर्धक शिक्षण दूरदर्शन द्वारे मिळते. दूरदर्शन वरील उत्कृष्ट शिक्षक सर्व विद्यार्थ्यांना समान उपलब्ध होतो.

- **किंमतीचा परिणाम (Cost effective)**

जर दूरदर्शनचा मोठ्या प्रमाणात उपयोग केला तर किंमतीचा परिणाम होईल. हयामुळे कमीत कमी किंमतीत संपूर्ण देशभर शिक्षण देता येईल. तसेच त्याची गुणवत्ता सुध्दा खालावणार नाही. गुणवत्तापूर्वक अनुदेशन करता येईल.

- **सेवांतर्गत प्रशिक्षण (In Service Training)**

शाळा बाह्य तासीका मध्ये टी. व्ही (TV) सेवांतर्गत प्रशिक्षण प्रशिक्षणाद्वारे देऊ शकते. (NCERT) एनसीईआरटी भारतामध्ये आठवड्याच्या शेवटी शिक्षकांच्या अध्ययन / अध्यापन पध्दती व कौशल्ये सुधारण्यासाठी कार्यक्रमांचे प्रसारण करते.

- **तात्वीक दृष्ट्या साधे (Logistically Simple)**

शैक्षणिक दूरदर्शन हे तात्वीक दृष्ट्या साधे असते. नियोजनाच्या समस्या व दूरस्थ अध्ययनाची कार्यप्रणाली काही प्रमाणामध्ये दूरदर्शन द्वारे हे अध्यापन कमी करू शकतात.

- **दृक-श्राव्य भागांची जोडणी (Combination of audio-vidio components)**

दूरदर्शन हा ऑडीओ तसेच व्हीडीओ (दृक-श्राव्य) दोन्ही एकत्रित फायदा होतो. म्हणून छापील साहित्य माध्यम व रेडीओ पेक्षा दूरदर्शनला अधिक प्रमाणात पसंती आहे.

- **प्रेरणा (Stimulation)**

शैक्षणिक दूरदर्शन द्वारे आपण प्रेरणा नियंत्रित करतो. (दृक – श्राव्य) आणि प्रतिसाद (अध्ययन)

- **दूरदर्शनच्या मर्यादा (Limitations of Television)**

दूरदर्शन पासून शिक्षणास भरपूर फायदे आहेत. परंतु दूरदर्शन पासून काही मर्यादा किंवा तोटे आहेत. ते पुढीलप्रमाणे :-

- **एकमार्गी संप्रेषणाची मर्यादा (Limitation of one way communication)**

हे एक निष्क्रिय माध्यम आहे. येथे शिक्षक तज्ञांस बोलवतात. हया ठिकाणी (सकारात्मक) सक्रीय सहभागाचा अभाव आणि अभिप्राय (प्रत्याभरण) सुविधेचा अभाव हयामुळे ते अपयशी (Fail) आहे.

- **कमी गतीने अध्ययनाच समस्या (Problem of pacing learning)**

विद्यार्थ्यांनी अध्ययनाची गती व प्रकार वेगवेगळी असतात. विद्यार्थी कमी / जास्त गतीने अध्ययन करू शकतात.

- **कमजोर ग्रहणता (Poor Accessibility)**
 (TV) टी. व्ही. ही अजून ही सर्वसाधारण माणसास खरेदी करण्याची क्षमता नाही.
 - **दाखविण्यासाठी अपुरी व्यवस्था (Insufficient Viewing condition)**
 दूरदर्शन वरील कार्यक्रम विद्यार्थ्यांना दाखविण्यासाठी शाळा / महाविद्यालयामध्ये पुरेशी व्यवस्था नसते.
 - **उच्च किंमत (High Cost)**
 हे फार खर्चीक आहे.
 - **एकात्मकतेसाठी कठीण (Difficult to integrate)**
 विशिष्ट विषयाचा अभ्यास कार्यक्रमाचे दूरदर्शनवर सलग प्रसारणामुळे (समजण्यास) एकात्मकतेसाठी कठीण आहे.
 - **दिसण्यात व्यत्यह होतो किंवा दृश्याने मानसिक गोधळ होतो. (Visual becoming distraction)**
 दूरदर्शन वरील कार्यक्रम प्रसारणामध्ये होणाऱ्या बिघाडामुळे दृश्ये व्यवस्थीत दिसत नाही. अध्ययनामध्ये अडथळा येतो.
 - **दूरदर्शन (टि. व्ही.) (Television (T.V.))**
 (टि. व्ही.) दूरदर्शन विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनास प्रेरणा देते. त्यांचे लक्ष अवधानास उल्लासित प्रोत्साहित करते. तसेच विद्यार्थ्यांना ज्ञान मिळवण्यामध्ये व त्याचा वापर आत्मसात करण्यास मदत करते. जरी टी. व्ही (TV) हे बहुसंख्य लोकांचे मनोरंजनाचे माध्यम असले तरी देखील टी. व्ही शिक्षकाची भूमिका बजावते. TV चा शैक्षणिक साहित्य (Teaching aid) म्हणून वापर केला पाहिजे आणि हया (साधनाचा) साहित्याचा पुरेपूर (जास्तीत जास्त) फायदा करून घेतला पाहिजे. टी. व्ही. व व्हीडीयो कार्यक्रम आकर्षक, दिसायला सुंदर आंतरक्रीयात्मक स्वरूपाचे व गरजेवर आधारित असतात. शैक्षणिक दूरदर्शन वरील कार्यक्रम विविध शिक्षण तज्ञांनी घेतलेले असतात. हे तज्ञ वैयक्तिक रित्या किंवा संस्थांचे प्रतीनीधि म्हणून कार्यक्रमांचे सादरीकरण करतात.
- शैक्षणिक दूरदर्शन पध्दतीमध्ये विविध विषयांचे अंतर्भाव असलेली सद्याच्या अध्ययनाची निर्मिती एखाद्या संस्थे (Agency) कडून होते. हयाचाच अर्थ औपचारिक शिक्षणामध्ये थेट (सरळ) अनुदेशन तसेच सतत शिक्षणामध्ये (न-औपचारिक शिक्षणामध्ये) देखील थेट अनुदेशन होते. हया साहित्यामध्ये जगास वर्गखोली मध्ये व वर्ग खोलीस घरामध्ये आणण्याची क्षमता आहे. वायने लॉयने शैक्षणिक दूरदर्शनास “भविष्यातल विद्युत फळा” असे संबोधतात.
- हे संवेदनात्मक आणि दृश्यात्मक अनुभवाचे एकत्रीत आहे.
 - हे रेडीओ प्रसारणाचा विस्तारीत भाग आहे.
 - हे संप्रेषणामध्ये एकसारखेपणा देते.
 - ही शिक्षणाची अष्टपैलू वाहन (गाडी) आहे.

- हयामध्ये संकल्पास प्रेरणा आणि बळकटी येते.
- हे दृश्यमान शक्तीशाली माध्यम आहे.
- ही चालू प्रसंगाचे जिवंत सजीव (Live) प्रसारण करते.
- काही वेळा हा फावल्या वेळातील उपक्रम असतो.

दूरस्थ अध्यापनामध्ये (TV) दूरदर्शनची भूमिका (Role of Television in Distance learning)

हयामध्ये नवीन अभ्यासक्रमाच्या संकल्पना साकारण्यामध्ये मदत होते. TV दूरदर्शन विविध प्रकल्प, विविध कार्यक्रमाची सुविधा देते. ते पुढीलप्रमाणे

- गुणवत्तेमध्ये सुधारणा
- (टेलीव्हिजन) दूरदर्शन हे एक व्यापक माध्यम आहे.
- दूरदर्शन हे मुलांच्या अनुभवांचा विस्ताराचा अर्थाने आहे.
- दूरदर्शन हे शिक्षणाच्या समान संधी हया अर्थाच्या दृष्टीने आहे.
- क्षमता आणि उत्पादनांमध्ये सुधारणा करण्यासाठी हया अर्थाने दूरदर्शन आहे.
- TV अनुदेशन (सूचनात्मक) पध्दतीवर आधारित आहे.

TV कार्यक्रमाची भूमिका (TV Programmes Role)

- शिक्षकांना विषयाची ओळख करून देणे हयाचा उपयोग नंतर विद्यार्थ्यांचा सराव घेण्यासाठी होतो.
- धडयाच्या पार्श्वभूमीचे अभ्यास साहित्य पुरविणे, ते साहित्य शिक्षक विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहचवतील.
- ठळक भागांचे स्पष्टीकरण पुरविणे, त्यामुळे वर्ग चर्चा व शोधासाठी प्रेरणा मिळेल.
- वर्गामध्ये व्यक्त केलेल्या संकल्पनांचा आढावा घेण्यासाठी व बळकटी आणण्यासाठी.

शिक्षकाची भूमिका :-

- कार्यक्रमाची तयारी व नियोजन करणे.
- कार्यक्रमाची निर्मिती.
- कार्यक्रमाचे सादरीकरण.
- कार्यक्रमाचा उपयोग.
- कार्यक्रमाचे मूल्यमापन.

संगणक (Computer) :

१९८४ – १९८५ मध्ये निवडक शाळांमध्ये संगणक साक्षरता व संगणकाचा राष्ट्रीय विकास प्रकल्पाचा एक भाग आणि शाळांमध्ये अभ्यासासाठी संगणकास पसंती दिली होती.

प्रकल्प (CLASS) ची चार उद्दिष्टे आहेत.

- संगणकाचे विस्तारीत रूप व त्याचा उपयोग विद्यार्थ्यांना समजावणे.
- संगणकाच्या अनुभवासाठी त्यांच्या हातात संगणक देणे.
- संगणकाची साधने व त्यांच्या मर्यादा ह्यांच्याशी विद्यार्थ्यांना परिचय करून देणे. मानवांचे उपक्रम व संगणकांची प्रचंड नियंत्रण क्षमता व माहिती ची प्रक्रिया हे (साधन) हत्यार आहे.
- संगणकाचा विशिष्ट कागदाच्या आकारासाठी घटना बाबी विकसीत करणे व त्यांना जाणून घेणे. संगणकाची पूरेपूर ओळख करून घेणे. संगणकाचे ज्ञान विद्यार्थ्यांची सर्जनशीलता (Creativity) वाढवण्यासाठी आणि तत्कालीन वातावरणामध्ये संगणकाचा साधन (application) विद्यार्थ्यांसाठी परीणामकारक विकासासाठी.

मुक्त दूरस्थ अध्ययनाचे संगणकाचे नेटवर्क फार महत्वाचे आहे. म्हणजेच तत्काळ संदेश पाठवणे. संगणक व विद्यार्थ्यांमध्ये आंतरक्रीयेसाठी प्रोत्साहन देणे, विद्यार्थी व खाजगी शिक्षक, शिकणारा (विद्यार्थी) आणि विद्यार्थी नेटवर्क द्वारे जोडतात. विविध प्रकारच्या संगणकामध्ये साठविलेल्या माहिती (data) वर आधारित तसेच घरातील संगणक नेटवर्कींग द्वारे आंतर संबंधाने जोडलेले असतात. (interlinked)

संगणकावर आधारित अनुदेशन दूर अंतरावर तसेच स्थानिक विभागामध्ये नेटवर्क घडून येते. दूरवरील अंतरावरील नेटवर्क दूरसंचार संप्रेषण (tele communication) मध्यवर्ती स्तरावरील डाटाबेस वर आधारित आणि संगणक व सूक्ष्म संगणक पाठवणी स्तरावर होते. लोकल स्थानीक नेटवर्क जोडणी साठी संस्थेच्या आवारामध्ये टर्मिनल उपलब्ध करून दिलेले असतात. संगणक वैयक्तिकपणे व समूहास (गटाने) अध्ययनास प्रोत्साहन देतो. दूरस्थ शिक्षण प्रकारामध्ये उपलब्ध असलेल्या उपलब्ध संगणक सुविधेवर अध्ययनास प्रोत्साहन अवलंबून आहे.

अस्तीत्वात असलेल्या संगणकाच्या नेटवर्क द्वारे दुहेरी आंतरक्रीया घडून येते. संगणका द्वारे संप्रेषणासाठी टेली कॉन्फरसिंग व्हीडीओ कॉन्फरसिंग पेक्षा जास्त फायदे आहेत. संगणकाद्वारे दूरसंचारपरीषदेने (Tele conferencing) मुळे संगणकावर संप्रेषणासाठी लवचीकता मिळते. दूरस्थ शिक्षण परिस्थितीमध्ये समूहास / गटास लोकल (स्थानीक) नेटवर्कींग द्वारे सहकार्यात्मक अध्ययनासाठी प्रोत्साहन मिळू शकते.

संगणकाकडे असलेल्या क्रांतीकारी मार्गाद्वारे आपण माहितीचा फैलाव (वाटप), गोळा करता, (जमा करतो) प्रक्रीया (Process) साठवतो. संपादनामधील प्रत्येक (document) पुरावाचा उल्लेख बहुसंख्येने माहितीची साठवणाची क्षमता सिध्द करतो. परंतु संगणकामधील शोधामुळे अफाट माहितीची साठवण सहज शक्य आहे. चॉफन (१९९२) दूरस्थ शिक्षणामध्ये संगणक माध्यमाची वर्गीकरणाच्या तत्वांची मनोरंजक माहिती दिलेली आहे. त्याने संगणकाच्या वापरासाठी तीन प्रकार नमूद केलेले आहेत.

- १) माहितीची प्रक्रीया (Information Processing)
- २) आंतरक्रीया (Interaction)
- ३) संप्रेषण (Communication)

१) माहितीची प्रक्रीया (Information processing) :

संगणकाचा हा प्रकार दूरस्थ शिक्षणामध्ये “(करण्याने) कृतीने मी अध्ययन करतो” “I learn by doing” ह्या तत्वाचा उपयोग करतो. हे क्षमतांच्या मालिकेशी संबंधित आहे. क्षमतांच्या मालिका बुध्दीमत्तेशी संबंधित आहेत. उदा. पुन्हा बोलणे (recall) सामान्य, नातेसंबंध गणना (Calculation) च्या शी बरोबरी (matching) वाचन, लीखाण इ. संगणक ह्या कृतीसाठी हत्यार (साधन) म्हणून वापरतात.

संगणकाची दूरस्थ शिक्षणातील प्रौढाच्या अध्यापन शास्त्रामधील कार्यात्मक तत्वे पुढील प्रमाणे आहेत.

- माहितीचा फैलाव (वाटप) करणे.
- भाषा कौशल्य विकसीत करणे.
- परदेशी भाषांचे अध्ययन करणे.
- कार्यपध्दती संबंधी कौशल्ये विकसीत करणे.
- समस्या निराकरणाचे अध्ययन करणे.
- वर्गीकरण कौशल्याचे अध्ययन करणे.
- आराखडा (रचना) कौशल्याचे अध्ययन करणे.

आंतरक्रिया (Interaction) :

‘मी स्वतः साठीच काहीतरी अध्यापन करतो’ “I teach something to myself”.

दूरस्थ शिक्षणामध्ये आंतरक्रियात्मक संगणक प्रकारामध्ये वरील तत्व वापरतात. आंतरक्रिया ही संगणक यंत्र व व्यक्तीमध्ये असते. ज्यावेळी विद्यार्थी जेव्हा संगणकाशी संवाद साधतो आणि विविध माध्यमाच्या स्वरूपामध्ये प्रेरणा मिळते. त्यावेळी संगणकाशी शैक्षणिक आंतरक्रिया घडून येते. संगणकाशी आंतरक्रिया ही स्रोतपूर्ण खाजगी शिकवणी होते. प्रौढांच्या अध्यापनशास्त्र मधील ह्या प्रकारातील कार्यतत्वे पुढीलप्रमाणे :-

रंगीत तालीम, (पुनरुक्ती शिक्षण) सराव, समस्या निराकरण Problem solving कार्यात्मक अध्ययन, खाजगी शिकवणी, शोधासाठी अध्ययन आणि निर्णय घेणे ह्यासंबंधी मार्गदर्शन करणे.

संप्रेषण (Communication) :

“मी इतरांकडून अध्ययन करतो. संगणकाच्या संप्रेषण प्रकारचे दूरस्थ शिक्षणामध्ये तत्व आहे. संगणकाचा उपयोग करून व्यक्ती मध्ये आंतरक्रिया विचारपूर्वक केली जाते. दूरस्थ शिक्षणामध्ये ह्या प्रकारचे संप्रेषण प्रबळ (वरचढ) आहे कारण ह्याचा उपयोग दूरस्थ विद्यार्थ्यांना महत्वाचा आधार देण्यामध्ये सिध्द झालेला आहे.

इ. मेल व संगणक परीषद (Computer Conferencing) हे तंत्रज्ञान वापरतात. संप्रेषण प्रौढांच्या अध्यापन शास्त्रामध्ये पुढील प्रमाणे कार्यात्मक तत्वे तयार करते.

- मौखिक (तोंडी) अध्ययनासाठी संप्रेषण.
- वर्गीकरण कौशल्याचा विकास करण्यासाठी आणि पाठयपुस्तकातील मूळ भागाच्या माहितीचे संयोगीकरण करण्यासाठी.
- अभिव्यक्ती (expression) विकास करण्यासाठी व शब्दोच्चार विकासासाठी (articulation).
- लांब अंतरावरील विद्यार्थ्यांना आधार देण्यासाठी व प्रेरणा देण्यासाठी.
- निर्णायक / चिकित्सक क्षमता निर्णय / मत विकसित करण्यासाठी.
- समस्या निराकरणामध्ये सहभागासाठी.
- प्रसंगात्मक अध्ययनाच्या संधीसाठी.
- पर्यायी प्रत्यक्ष अनुभवासाठी.
- सारांश ज्ञानाच्या सादरीकरणासाठी.

संप्रेषण हा प्रकार सामंजस्य अध्ययनाची उत्तम संधी देतो.

६ ड २.३ उपग्रह तंत्रज्ञान (Satellite Technology) :

उपग्रह संप्रेषण हे विशेषत पृथ्वीच्या परीभ्रमण कक्षेत ठेवलेले असते. ट्रान्समीटर स्थिर उभे केलेले असतात. ट्रान्समीटर द्वारे ते पृथ्वीवर प्राप्त होतात. जगामध्ये १०० पेक्षा संप्रेषण उपग्रह पृथ्वीच्या परीभ्रमण कक्षेत आहेत. तसेच आणखी नवीन-नवीन उपग्रह प्रस्थापित होत आहेत. उपग्रह संप्रेषणाचे विविध भाग आहेत. हयामध्ये जमीनीवर ट्रान्समीटर स्टेशन आहेत. त्यात वरची जोडणी (uplink) आणि प्राप्त करणाऱ्या डीस्कला तबकडीस खालची जोडणी (downlink) म्हणतात. वरची जोडणी (uplink) उपग्रहास सिग्नल पाठवते. त्यांचे ॲम्पलीफाय करून परत ती खालच्या जोडणीस (down link) ला पाठविते. म्हणजेच थेट प्राप्त डीस्क (तबकडी) त्याचे रुपांतरण स्थानीक स्टेशन मध्ये होते.

उपग्रह तंत्रज्ञान दूरसंचार संप्रेषणाची (Tele communication) नेटवर्क ची क्षमता आणि माहितीच्या प्रवाह (flow) मध्ये वाढ होते. इतर वस्तू प्रमाणेच देशातील शैक्षणिक विकासांमध्ये वाढीसाठी उपग्रहाची मोलाची भूमिका आहे. दूरस्थ विद्यार्थ्यांसाठी जे लांबून दूर अंतरावरून शिक्षण घेतात त्यांच्यासाठी फार उपयोगी आहे. मर्यादीत बौद्धिक स्रोतांच्या साहाय्याने उपग्रह फार मोठ्या विस्तृत प्रमाणामध्ये वैश्विक शिक्षणाची संधी जगभर उपलब्ध करून देतो. जरी तो एखाद्या बेटावर राहत असेल तरी सुध्दा तो त्याचा उपयोग करून घेऊ शकतो.

मोठ्या देशामध्ये उपग्रहावर आधारित संप्रेषण हे एक विस्तृत व्यापक परीणामकारक पर्याय आहे. हा पर्याय हजारो मैलावर परसलेल्या एका टोकाकडून दुसऱ्या टोकाकडील विद्यार्थ्यांना शिक्षणाचा स्रोत पोहचणे अवघड (कठीण) आहे. तसेच शिक्षण त्यांच्या पर्यंत पोहचण्यासाठी किंमत आणि लवचीकतेचा अभाव आहे. हे अवघड (कठीण) काम उपग्रहाद्वारे सहज शक्य आहे. त्याचप्रमाणे दुर्गम पर्वतीय प्रदेशामध्ये आणि अतीमागास प्रदेशामध्ये 'उपग्रह' हा एकच प्रभावी उपाय आहे. त्याचे मुख्य फायदे भरपूर व सर्वत्र ग्रहण करण्यासारखे आहेत.

मुक्त विद्यापीठाद्वारे चालविणारे विविध कोर्सेस व मुक्त विद्यापीठातील दूरस्थ विद्यार्थी संख्येने जास्त आहेत. ते देशाच्या विविध भागामध्ये विखुरलेले आहेत. ह्या सर्वाना न्याय देण्यासाठी (भारी) जास्त किंमत लागते. सद्या देशामध्ये अस्तीत्वात असलेल्या रुपांतरण पध्दती पेक्षा उपग्रह (satellite) हे स्वस्त आहे. उपग्रहाचा शिक्षणामध्ये ३ प्रकारे उपयोग होतो.

- १) शिक्षणाचा दूरसंचार (Telecast of education)
- २) सर्वसाधारण लोकांसाठी कार्यक्रमांचा विकास सर्व स्तरावर करणे.
- ३) कार्यक्रमाचे अगोदर (रेकॉर्डिंग) पूर्व ध्वनीमुद्रीत करून शिक्षणाच्या सर्व स्तरावरील विद्यार्थ्यांसाठी ध्वनी मुद्रीत केलेल्या कार्यक्रमाचे प्रसारण करणे.

शैक्षणिक कार्यक्रमाचे (Live) थेट प्रसारण ही दुहेरी आंतरक्रीया आहे.

पहिल्या दोन प्रकारामध्ये दूरदर्शन व रेडीओ चा उपयोग केलेला आहे. परंतु तिसरा प्रकार म्हणजे उपग्रह याचा उपयोग आधार सेवा व दुहेरी संप्रेषण पध्दत, संगणक, व्हडीओ पुस्तक, दूरसंचार परीषद (Tele conferencing), दूरदर्शन माध्यमाद्वारे, दूरध्वनी (Telephone) अनुदेशन (सूचना) इ.

६३ २.४ दूरसंचार परीषद (Tele Conferencing) :

दूरसंचार परिषद पुढील प्रमाणे समजली जाते. “दोन किंवा दोन पेक्षा जास्त गटास, समूहास, किंवा तीन पेक्षा जास्त वैयक्तिक, जे वेगवेगळ्या ठिकाणी आहेत. ह्यांच्या मध्ये विद्युतसंप्रेषण पुढील प्रमाणे होते.:- गटसमूहाचे संप्रेषण द्वारा – ऑडीओ, व्हिडीओ ग्राफीक्स, व्हिडीयो व संगणकीय पध्दती” (ऑलग्रन व पारकेर १९८३)

ह्या सर्वांमध्ये ऑडीओ व्हिडीयो परीषद (Conferencing) हे सर्वात प्रसिध्द लोकप्रिय माध्यम विकसित व विकसनशील देशामध्ये आहे. दूरसंचार परिषद (Tele conferencing) दूरस्थ शिक्षण परीस्थितीमध्ये महत्वाची भूमिका करते. कारण यामध्ये गटास / समूहास दूरून (अंतरावरून) देयनाची पध्दत शक्तीशाली आहे. हे शिक्षक व विद्यार्थी आणि विद्यार्थी यांच्यामध्ये आंतरक्रियेची सुविधा देते.

- हे वर्गातील समोरासमोरील अध्ययनासारखी पर्यायी कृती / उपक्रम देते.
- दूरस्थ शिक्षणामध्ये विविध प्रवाहावर (issues) दूरसंचार परीषद (solution) उपाय देवू शकते.
- ह्या माध्यमाने आपली स्वतःची कीमत सिध्द कलेली आहे. ती म्हणजे नियमितपणा आणि ताबडतोब दुहेरी संप्रेषण होय.
- या साधनाच्या नैसर्गिक संप्रेषणामुळे नियमित अभ्यासउपक्रमाचे संयोगीकरण / एकात्मिकरण होऊ शकते.
- प्रादेशिक अभ्यास केंद्रातील समूहास किंवा गटास समोरासमोर आंतरक्रीया कार्यक्रमाची जागा हे माध्यम घेवू शकते.
- हे मोठ्या प्रमाणात आणि विविध भिन्न गटाच्या विद्यार्थ्यांना वापरासाठी समान देणारे साधन आहे.

- दूरसंचार परिषद कोर्स, विशेषत ऑडीयो दूरसंचार परिषद लवकर आणि कमी खर्चामध्ये विकसित होते व ती लहान गटाच्या विद्यार्थ्यांच्या मध्ये विभागली जाऊ शकते.

दूरसंचार परिषदेच्या वापरामुळे स्वतंत्र आणि संपूर्ण वेगळे राहण्याची गरज नाही. आणि दूरस्थ शिक्षणाचे आंतरीक वैशिष्ट आहे. (गॅरीसन १९८९)

दूरसंचार परिषद हे विद्युत आहे. हयाचाअर्थ हे तीन किंवा चार त्यापैक्षा जास्त लोकांना / विविध ठिकाणच्या लोकांना चर्चेसाठी /सहभागासाठी दुहेरी किंवा एकेरी व्हिडीओ, संपूर्ण गतीने / हळूहळू, विद्युत फळा, संगणकीय आलेख, रेडीओ, दूरदर्शन व उपग्रह हयामध्ये होते. तीन मुख्य प्रकारचे दूरसंचार परीषद नमूद केलेले आहे.

- १) ऑडीओ दूरसंचार परीषद.
- २) व्हीडीओ दूरसंचार परीषद.
- ३) संगणक दूरसंचार परीषद.

शैक्षणिक तंत्रज्ञानाच्या वाढीमुळे आणि लवचिक स्वरूपामुळे प्रत्येक एक एक शैक्षणिक संस्थेचा कोपरा (corner) भाग गुणवत्ता व तत्काळ सेवांचा लाभ (उपयोग) घेत आहे. आता या तंत्रावर अवलंबून राहणाऱ्याची संख्या वाढत आहे.

ऑडीओ दूरसंचार परिषदेमध्ये अनेक टेलिफोनच्या लाईनस आंतरसंबंधीत यंत्रास जोडलेले असतात हयास ब्रीज म्हणतात. हा (users) वापर करणारे विस्तृत माहिती साठवण (data) रुपांतरण बरोबर यंत्राने व दूरध्वनी (टेलिफोन) ने जोडलेला आहे. ऑडीओ उपकरणे ब्रीजशी नेहमी हॅन्डसेट, डोक्याचा सेट, स्पीकर फोन, रेडीओ, टेलिफोन व मायक्रोफोन स्पीकर युनिट ब्रीजशी संबंधीत असतात. दूरसंचार परीषद ऑडीओ माध्यमाप्रमाणे दुहेरी संप्रेषण म्हणून उपयोगात आणले आहे. सर्व साधारणपणे ऑडीओ परीषद सभागृहामध्ये उपयोगात आणतात. प्रगत देशामध्ये ऑडीओ परीषेदस (conference) अनुदेशन माध्यम म्हणून जास्त प्रमाणात पसंती दिलेली आहे.

ऑडीओ दूरसंचार परीषदेची परीणामकारकता विद्यार्थ्यांच्या अभ्यासाच्या दृष्टीने विविध सादर केलेल्या अभ्यासामध्ये दिसून येते. दूरध्वनी (Telephone) हे समोरा-समोरील अध्यापनासारखे परीणामकारक शिक्षणाचे माध्यम आहे.

१९४४ मध्ये आंतरराष्ट्रीय दूरसंचार परीषदेमध्ये शैक्षणिक ऑडीओ परीषदेचा (Conferencing) चा मजबूत आधाराचा प्रसंग होता. हा आधार मुख्यत्वे पुढील फायद्यामुळे होता.

१) दूर अंतरावरील विद्यार्थ्यांना परीणाम कारक आधार :-

जेव्हा बहुतेक प्रतिभावंत विद्यार्थी विविध जमातीमध्ये विस्तृतपणे दूरवर विखुरलेले असतात आणि प्रत्येक अभ्यास केंद्रांमधील उपस्थिती / नोंदणी संख्येने कमी असते. त्यावेळी हे फार प्रभावी व महत्वाचे असू शकते.

२) **किंमतीमध्ये परिणामी (Cost effectiveness) :**

संबंधित इतर उपलब्ध असलेल्या पध्दती पेक्षा ऑडीओ परीषदेची सुरवातीची व कार्यात्मक कींमत कमी आहे.

३) **लवचिक पध्दत (Flexible System) :**

लहान किंवा मोठ्या गटास त्वरीत सेवा देण्यासाठी ही पध्दत ताबडतोब तडजोड घडवून आणते.

४) **अनुदेशन प्रकाराशी परीचीत (Familiar Instructional mode) :**

हे अनुदेशन प्रकारासारखेच आहे. हयामध्ये परीषदेमध्ये / परीसंवादामध्ये अनुदेशन करणारा चर्चा सत्राचा प्रमुख असतो.

५) **सोपी वेळापत्रक तडजोड (Easy scheduling) :**

आवारातील वर्ग खोली व वेळापत्रक ह्याची तडजोड असते.

६) **उच्च दर्जाचे अनुदेशन :**

गरजेप्रमाणे अगोदरच तयारी केल्यामुळेच अनुदेशन साहित्याची गुणवत्ता उच्च असते.

७) **ताबडतोब अभिप्राय / प्रत्याभरण (Immediate Feedback) :**

दूरसंचार परीषद ताबडतोब अभिप्राय देण्याची सुविधा विद्यार्थ्यांना देते आणि त्यांच्या शंका / समस्या / त्यांच्या प्रतिक्रिये खाजगी शिक्षकास देण्याची परवानगी असते.

व्हीडीओ दूरसंचारपरीषद (Tele Conferencing) :

दोन दुहेरी व्हीडीओ माध्यमांचे एकत्रीकरण करून ह्या प्रकारामध्ये दूरसंचार परीषदेची दुहेरी मार्ग (Two way) व्यवस्था केलेली असते. हे तंत्रज्ञान ह्याची किंमत जास्त असल्यामुळे व इतर बऱ्यास समस्या असल्याने शैक्षणिक क्षेत्रात अत्यल्प (कमी) प्रमाणात वापरतात. व्हीडीओ माध्यमाच्या समस्या पुढील प्रमाणे .

- विविध ठिकाणे व्हीडीओद्वारा जोडण्यामध्ये कठीण.
- हार्डवेअरची उपलब्धता तथापि ऑडीओ पेक्षा व्हीडीओ परीषदेचा फायदा पुढीलप्रमाणे
- व्हीडीओ चा भाग दृश्यमान (दिसत) असल्यामुळे व्हीडीओ परीषद गुणवत्ता वाढविते व आंतरक्रियेची गुणवत्ता देखील वाढते.
- दोघेही शिक्षक / तज्ञ आणि विद्यार्थी एकमेकांस पाहू शकतात.
- विद्यार्थी आणि शिक्षक / तज्ञ त्यांचे अनुभव, जाणिव भावनांचे हयामध्ये सहभागी होवू शकतात.

व्हीडीओ परीषद ही जरी दुहेरी भागाची म्हणजे दूरदर्शन चित्रण व ऑडीओ सिग्नल यांचे दोन किंवा तीन किंवा त्यापेक्षा जास्त साईट वर शक्य आहे.

१) दुहेरी ऑडीयो – दुहेरी व्हीडीओ आंतरक्रिया :-

हया प्रकारची परीषद दुहेरी मार्ग दूरदर्शन द्वारे शक्य आहे. ऑडीओ- व्हीडीओ परीषदेद्वारा विविध दूरदर्शन स्टेशन व व्हीडीओ परीषद स्टुडीओ हयामध्ये आंतरक्रिया ऐकमेकामध्ये होते. उपग्रह पध्दती द्वारे दूरदर्शनवरील कार्यक्रम म्हणजेच शिक्षक- विद्यार्थी आणि विद्यार्थी यांची आंतरक्रिया विस्तृत प्रमाणात TV नेटवर्क द्वारे घडून येते. घरी बसलेले विद्यार्थी / अभ्यास केंद्रास बसलेले विद्यार्थी ऑडीयो – व्हीडीओ दूरसंचार परीषदेमुळे टी.व्ही (TV) वरील (Screen) दृश्ये पाहून वर्गाचा अनुभव करू शकतात. हया ETV द्वारे निरीक्षण करण्यांचे / सहभागी होणाऱ्यामध्ये काही विशिष्ट प्रश्न निर्माण होतात. ही पध्दत तज्ञ व्यक्ती कडून आंतरक्रिया आणि लोकप्रिय आंतरक्रिया हया दोघांची सेवा मिळते. ह्या पध्दतीस उच्च प्रतीची एकाग्रता, भरपूर खर्चीक आहे.

२) एक मार्गी ऑडीयो :- दुहेरी मार्गाने व्हीडीओ आंतरक्रिया

विविध भागातील सहभागी होणारे आंतरक्रियांचे सादरीकरणासाठी TV स्टेशन वर करतात. उपग्रहा द्वारे संप्रेषण पध्दत ही सहजपणे टेलीफोन द्वारे विद्यार्थी पासून सादरीकरण करणाऱ्यापर्यंत संप्रेषण सुवीधा देते. विद्यार्थ्यांचा मनात एखादया धडयाचे प्रसारण TV द्वारे पहाताना निर्माण झालेल्या प्रश्नांचे / शंकेचे उत्तर सादरीकरण करणारा त्याच वेळी TV लाईन द्वारे देतो. विद्यार्थ्यांच्या शंका सादरीकरण करणाऱ्याला उपग्रहाद्वारे जोडलेल्या टेलिफोन लाईनद्वारे प्राप्त होतात आणि त्याचा प्रतिसाद दोन्ही ऑडीओ – व्हीडीओ TV द्वारे दुहेरी मिळतो.

३) दूरध्वनीद्वारे – परीसंवाद (Tele Seminar) :

उच्च दर्जाची उद्दिष्टे संपादनासाठी लहान गटातील सहभागी होणाऱ्यांना (participants) दूरध्वनी द्वारे परीसंवादचे आयोजन केले आंतरक्रियेची मर्यादा सीमित असते. गटातील सहभागी होणाऱ्यांना निरनिराळ्या ठिकाणी व्हीडीओ-ऑडीओ नेटवर्क उपलब्ध असेल असेच (participants) लोक सहभागी होतात. परीसंवाद सादरीकरणाचे व चर्चा सत्राचे आयोजनांचे वेळापत्रक समन्वय करणारा घोषित करतो. समन्वय करणाऱ्याच्या नियंत्रणाखाली मुख्यतः दुहेरी ऑडीयो – परीषदेचे अनुकरण केलेले असते. दुहेरी ऑडीयो आणि एकेरी व्हीडीओ दूरसंचार परीषद सत्राचा उपयोग अशा परीसंवादासाठी हया तंत्रज्ञानाने केला जाऊ शकतो.

संगणक दूरसंचार परीषद (Computer Tele Conferencing) :

दूरसंचार परीषदमध्ये सर्वात प्रभावी संगणक दूरसंचार परीषद आहे. परंतु हे माध्यम अतिशय महागडे आहे. शिक्षक व विद्यार्थ्यांस या दूरसंचार परीषदेमुळे अनेक सुविधा मिळत आहे.

उदा:- हार्डवेअर माहिती.

हे माध्यम पुस्तकातील मुख्य मजकूरावर किंवा दूरचित्रवाणी संचाचा उपयोग करून चलचित्रे मुद्रीत व प्रसारीत करण्याच्या साधनावर अवलंबून आहे.

योग्य हार्डवेअर सुविधेमुळे माहिती पाठवली जाते व प्राप्त देखील केली जाते. हे संगणकाचा उपयोग करून विद्यार्थी व शिक्षकास दोघांनाही फायदेशीर आहे. संगणक दूरसंचार परीषद संपूनतः व्हीडीओ वर आधारित किंवा पाठयपुस्तकावर आधारित आहे.

संगणकाच्या जाळ्याद्वारे (नेटवर्किंग) आपणास व्हीडीओ दूरसंचार परीषदेमार्फत संप्रेषणाचे जास्त फायदे संगणकाद्वारे लवचिक संप्रेषणाचे आहेत. पुस्तकातील मजकूरावर आधारित संदेश कागदांची फाईल यांचे परस्पर संप्रेषण हे फक्त संगणक दूरसंचार परीषदेमुळेच होते. संगणकाच्या जाळ्याद्वारे (नेटवर्क) विविध चर्चा सत्रे घडून येतात (होतात) हे चर्चा सत्र पुस्तकातील मुख्य मजकूरावर आधारित असतात. दूरस्थ शिक्षणामध्ये या संगणक दूरसंचार परीषदेच्या माध्यमाद्वारे विविध लोकांना सहकार्यात्मक अध्ययन व आंतरक्रीया करण्यास प्रोत्साहन स्थानिक जाळ्यामार्फत (Local area network) (LAN) द्वारे मिळालेले आहे. हे मुक्त विद्यापीठ यू.के. ने प्रायोगिकरीत्या केलेले आहे. संगणकावर आधारित दूरसंचार परीषद ही मुख्यत्वे लहान सहकार्यात्मक अध्ययन गटासाठी बहुतेक लवचीक आहे. संगणक दूरसंचार परीषदेमध्ये लहान गटाच्या सभा आयोजनाबरोबर समांतर मुख्य देवाण घेवाण transaction मोठ्या गटासाठी सुधा संगणक परीषद असते. मोठ्या गटास कोर्सच्या अनुभवावर आधारित व संबंधित (issues) प्रवाहाचे असतात.

संगणक जाळ्यांचे (Networking) काही महत्वाचे फायदे पुढीलप्रमाणे :

- **साधन स्त्रोताचा विभागणी (Resource sharing) :**

आतापर्यंत सर्व संगणक धारकांना चांगल्या सुविधा उपलब्ध झालेल्या नाहीत. जर आपण लहान संगणक आंतरसंबंधाने (नेटवर्क) जोडले आणि टर्मिनल शक्ती शाली प्रोसेसर (Processor), दुय्यम साठा, प्रिंटर इ. जोडले तर लहान संगणक देखील (नेटवर्क) जाळ्यांच्या आंतरसंबंधामुळे शक्तीशाल स्त्रोताचा (Resources) चा उपयोग करू शकतो.

- **वैश्वीक संगणकासाठी साठवलेली माहिती (Global database) :**

ज्यावेळी वेगवेगळे संगणक आंतरसंबंधाने जोडलेले असतात. आणि साधन स्त्रोतांची विभागणी (share) असू शकते त्यावेळी वैयक्तिक संगणकावर सारखी माहिती साठवण्याची गरज नसते. गरजेसाठी साठवलेल्या माहितीची (sharing) विभागणी व साठवणूकीची देखरेख (maintain) वैश्वीक स्तरावर वापरणाऱ्यास पासवर्ड (गुप्त कोड) व वैयक्तिक ओळख (user id) देऊन केली जाते.

- **शक्तीशाली संप्रेषण माध्यम (Powerful communication medium):**

संगणकावर साठवलेली माहिती नेटवर्क द्वारा सद्या त्या माहितीच्या सहज संपादनामुळे ती लोकप्रीय झालेली आहे. कारण हयामध्ये विविध जगाच्या कानाकोपऱ्यातून माहिती बाहेर काढता येते. दूरस्थ शिक्षणामध्ये विद्यार्थी जेव्हा विद्यापीठाने साठवलेल्या माहितीवर (Database) लॉग ऑन करतो त्यावेळी त्यांना फायदा होतो.

उदा:- ऑन लाईन इंटरनेट च्या सहाय्याने संगणकावर इच्छित माहिती मिळते.

तसेच नवीन शोधांची माहिती, विषयांच्या भागांची विविध (Topics) पाठ्यांशाची माहिती व त्यांचा विस्तारीत ऑन लाईन खुलासा. इ.

माहिती व्यवस्थापन (Information Management) :

हे एक वैश्वीक डाटाबेस (साठवलेली माहिती) स्थिरीकरण सेटअप सोपे आहे. कोणत्याही डाटाबेस सेट अपमध्ये (डुप्लीकेट) नक्कल असू शकत नाही. आणि म्हणूनच संपादन अद्ययावत, नाहीस करणे (deletion) इ. सर्व एकाच ठिकाणी होते. स्थानिक डाटाबेस च्या अगदी विरुद्ध वैश्वीक डाटाबेस आहे. ह्या ठिकाणी माध्यमामध्ये साठवलेली माहिती डुप्लीकेट नसते. वैयक्तिक साठवलेल्या माहितीमध्ये नक्कल (duplication) नोंदी असू शकतात. ह्यामध्ये माहितीचा भागामुळे हे बदलू शकते सर्व (डाटाबेस) साठवलेली माहिती काळानुरूप वेळेनुसार बदलत असते.

ऑन लॉईन माहितीची अदलाबदल (देवाण घेवाण) (Online Information Exchange) :

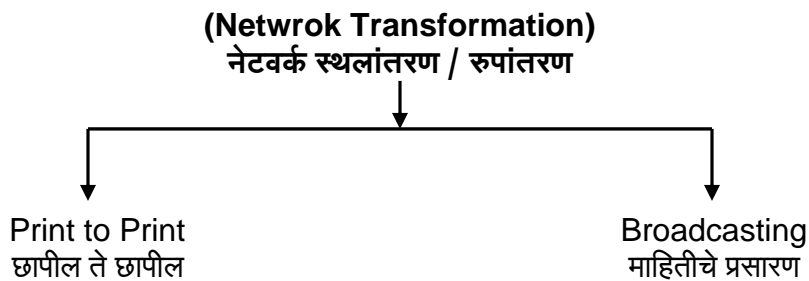
लोकांसाठी जी माहिती ठेवलेली असते. त्याचा उपयोग ते त्यांना हव्या असलेल्या कोणत्याही मार्गाने कोणत्याही वेळी करू शकतात. संगणक नेटवर्क शी जोडला की आपण सहजपणे लगेचच माहिती योग्य स्वरूपात मिळवतो. ही माहिती पुढे जाऊन आपल्या निर्णय क्षमतेस निर्णय घेण्याच्या कामामध्ये उपयोगी पडते.

पैशाची बचत (Saving Money) :

विभागणी स्रोताचे (Resources Sharing) सर्व गुणधर्म, वैश्वीक माहिती, मोठ्या प्रमाणात माहिती, नेटवर्कची देवाण घेवाण पध्दत हे सर्व माहिती साठवणीची आणि अदलाबदलाची किंमत कमी करतात. मोठे नेटवर्क मध्दतीचे नियोजन असते. परंतु लहान नेटवर्क च्या (सेटअप) स्थिरीकरणातूनच मोठे नेटवर्क निर्माण होते. अशा प्रकारे आपण जादा माहितीची भर घातली. तर तरी कोणती ही समस्या येत नाही. ही मूळ किंमत स्थिरीकरण (सेटअप) कमी करतो.

नेटवर्क स्थलांतरण / रुपांतरणासाठी मुख्यतः दोन भाग आहेत.

- १) छापील ते छापील (Print to print) :
- २) माहिती प्रसारणासाठी (Broad casting) :



- १) पहील्या प्रींट टू प्रींट ह्या संगणकाची जोडणी वैयक्तिक स्वरुपाची असते.
- २) प्रसारण प्रकारामध्ये रुपांतरणासाठी एकच वाहीनी (सिंगल चॅनल) एकच वाहीनी (डाटा) साठवलेली माहीती रुपांतरणासाठी (पॅकेटमध्ये) वापरलेली असते. सर्व संगणक ह्या नेटवर्क यंत्रणेद्वारे (Data Communication channel) माहीती साठवण वाहीनी द्वारे जोडलेले (एकमेकास) असतात.

आपली प्रगती तपासा :

- १) शिक्षणामध्ये माहीती संप्रेषण तंत्रज्ञान प्रभावी आहे हे स्पष्ट करा. (Justify it).

- २) वर्गामध्ये होणाऱ्या आंतरक्रीयेसाठी दूरदर्शन माध्यम कशा प्रकारे (देवाण घेवाण) परस्पर क्रिया करेल ?

- ३) आजच्या आधुनिक काळात सर्व शिक्षणाच्या स्तरावर संगणक हे अतिशय आवश्यक आहे स्पष्ट करा.

- ४) टीपा लिहा किंवा थोडक्यात उत्तरे लिहा.
- १) दूरसंचार परीषद (Tele conferencing)
- २) ऑडीयो - व्हीडीयो (दृक, श्राव्य)
- ३) उपग्रह तंत्रज्ञान (Satellite Technology)

६ ड ३ नाविन्य पूर्ण सराव (Inovative Practices) :

बदल घडवून आणणारा सराव

फ्रांसीस बेकॉन ह्यांच्या मते “तो नवीन मार्गाचा / उपायांचा अवलंब करत नाही. तो काहीतरी नवीन वाईट स्वीकारतो. वेळ ही सर्वात महान नवीन बदल घडवून आणते. जर बदल घडून आला नाही तर सुस्ती / मंदी येते. कोणत्याही संस्थेची वाढ / विकास होण्यासाठी नवीन बदल / नवीन बदलासाठी सकारात्मक वातावरण निर्मिती अत्यावश्यक आहे. नवीन बदल (शोध) हे उपयोगी, सकारात्मक नियोजनासाठी, टिकाऊ आणि जुन्या मार्गामध्ये सुधारणात्मक बदल घडवून एक नवीन प्रयत्न करणे आणि पूर्वनियोजित ठरविलेली नवीन उद्दिष्टे / ध्येय संपादन साध्य करता येतात. Inovative नाविन्य हा शब्द लॅटीन भाषेपासून आलेला आहे. याचा अर्थ ‘नवीन’ ‘नावीण्य’ ‘नवीनपणा’ असा आहे. दोन व्यक्ती एकसारख्या दिसत नाहीत. एका व्यक्तीने ज्या मार्गाने ज्ञान आकलन केले असेल, त्याच मार्गाने दुसरा ज्ञान अवगत करू शकेल असे नाही. दुसरा कोणताही नवीन संकल्पना, नवीन पद्धत वापरू शकेल. नावीण्य हे वास्तवापेक्षा अधिक पंसत असते. एका व्यक्तीस जे काय नवीन असेल ते दुसऱ्या व्यक्तीस नवीन असेलच असे नाही.

जॉन अडेर १९९० म्हणतो, “ ‘नाविन्य’ किंवा बदल घडवून आणणारा सराव हा नवीन संकल्पनापेक्षा अधिक महत्त्वाचा आहे. ह्यामध्ये नवीन प्रक्रीयांना यशस्वी ओळख करून देण्याचा समावेश आहे. किंवा हे नवीन मार्गाने वस्तू तयार करू शकतो. हे संकल्पनांचे उपयोगी प्रत्यक्षात उपयोगी आणि व्यावसायिक सेवा / उत्पादनामध्ये रूपांतरण करू शकते” NCERT एनसीईआटी नवी दिल्ली नाविन्याबद्दल / बदल घडवून आणणाऱ्या सरावाबद्दल विस्तृत व्याख्या केलेली आहे.

- काही तरी नवीन पद्धती किंवा इतरांची ओळख करून देऊन प्रक्रीयेमध्ये सुधारणा तयार करणे.
- काही तरी नवीन ओळख करून देण्याची कला / काहीतरी वेगळे असे नवीन ओळख करून देणे.
- अध्ययन / अध्यापन पद्धती मध्ये सुधारणा करण्यासाठी नवीन संकल्पना प्रक्रीयेचे रूपांतरण करणे.
- काहीतरी नवीन वस्तूंची ओळख करून देणे.
- नवीन संकल्पना, पद्धती किंवा यंत्रण (device).
- कार्य पूर्णत्वास नेण्याच्या आकृतीबंधाची निर्मिती आणि त्यामध्ये बदल करणे.
- संबंधित अधिक मोठी संकल्पना आहे.
- इच्छित भविष्य निर्माणासाठी क्षमता सतत जाणून घेणे.

प्राथमिक / माध्यमिक शाळांमध्ये परीणामकारक, आनंदी गुणवत्तापूर्वक अध्ययन / अध्यापनासाठी शिक्षकांना विविध पद्धतीच्या वापरांमध्ये मदत करतात.

अध्ययन / अध्यापन पद्धतीमध्ये विकास करणे हे महत्त्वाचे आहे. ह्यामुळे शिक्षण पद्धतीमध्ये नवी दिशा आणू शकतो. ती पुढीलप्रमाणे असू शकते.

६.६ ३.१ प्रयोगशाळेवर आधारित अध्यापन (Lab based Teaching) :

अध्ययन / अध्यापनामध्ये प्रयोगशाळा आश्चर्यकारक (बदल) स्थिरीकरण करते. ते विद्यार्थ्यांना वस्तू बदल चर्चा करण्याची आणि वास्तविक समस्या सोडविण्याची संधी देते. विज्ञानाच्या प्रयोगशाळेत सर्वात जास्त अनुभव मिळतो. विद्यार्थी व्यावसायीपणे विज्ञानाचे प्रात्यक्षिक (Practical) करतात. विद्यार्थी प्रयोग शाळेत प्रात्यक्षिक हे फक्त समजून घेण्यासाठी करत नसून ते प्रात्यक्षी कसे करावयाचे, का करावयाचे, कशासाठी करावयाचे कोणत्या विशिष्ट हेतूसाठी अधिक चांगली सेवा देण्यासाठी संकल्पना, नाते संबंध, प्रक्रिया समजून घेणे ह्यासाठी प्रात्यक्षिक करत असतात.

सुलमान व तामीर यांनी आपल्या दुसऱ्या अध्यापन संशोधनाच्या हस्तपुस्तिकेमध्ये (१९७३) पाच सामूहीक उद्दिष्ट्यांची यादी दिलेली आहे. ह्या उद्दिष्ट्यांचे संपादन विज्ञानाच्या वर्गामध्ये प्रयोगशाळेद्वारे करतात.

- १) कौशल्ये (Skills) : दगाबाजी करणे, चौकशी, सखोल मुद्देसुद तपास (चौकशी), संघटनात्मक संप्रेषण, संस्था.
- २) संकल्पना (Concept) : उदाहरणे, सिद्धांतीय नमुने
- ३) आकलनात्मक क्षमता : निर्णायक विचारसरणी, समस्या सोडविणे (निराकरण), अर्ज, वापर, वर्गीकरण.
- ४) विज्ञानाचे स्वरूप समजून घेणे : शास्त्रीय दृष्टीकोनातून उत्पादन करणाऱ्या संस्था, शास्त्रज्ञ व ते कसे काय करतात, अस्तीत्वात असलेल्या शास्त्रीय पद्धती, विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांचे आंतरसंबंध आणि विज्ञानाच्या विविध शिस्त :
- ५) प्रयत्न : उदारहणासाठी, चौकसपणा आवड धोका घेण्याचे उद्दिष्ट, मौल्यवान आत्मविश्वास, समाधान जबाबदारी, सहकार्याने उत्पादन, विज्ञानाची आवड.

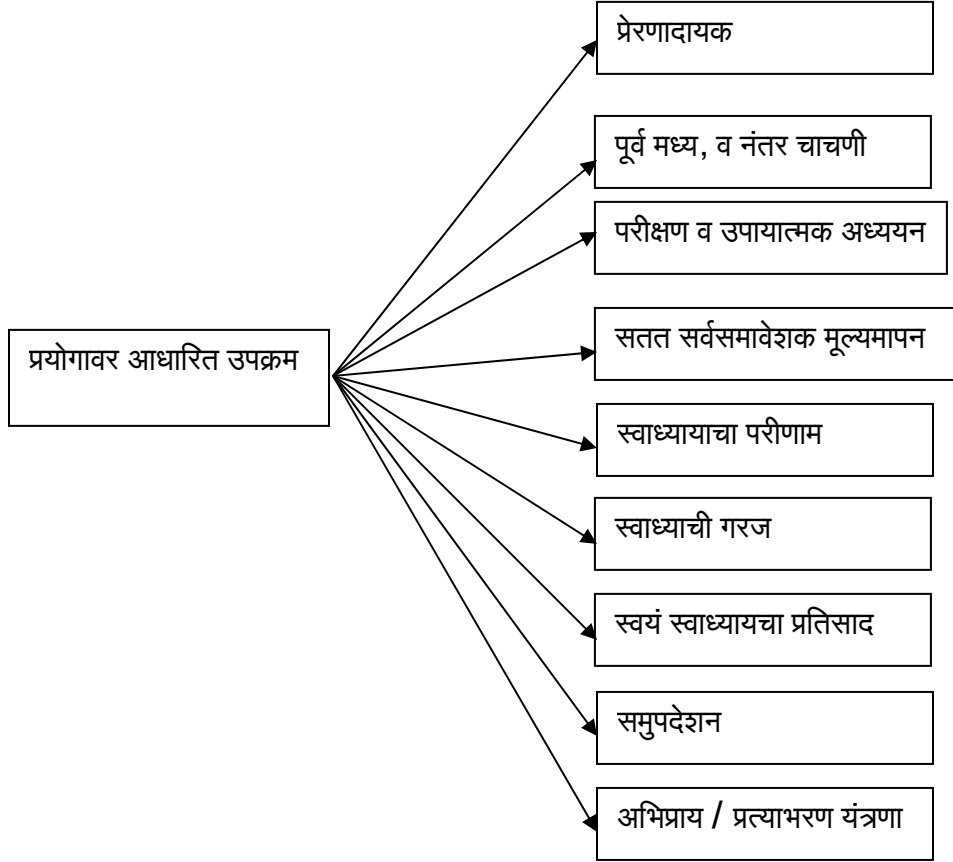
प्रयोगशाळेवर आधारित अध्ययन / अध्यापन उपक्रम पुढील प्रमाणे आहे.

- प्रेरणा, वागणूक, वातावरणाची परिस्थिती, निरीक्षणे ह्याचा अर्थ समजावून देण्याचा प्रयत्न.
- सोईस्करपणे, तंतोतंत आणि शक्तीशाली पद्धतीसाठी शोध घेणे आणि मूळ कौशल्यासह विकास करणे.
- वर्गामध्ये प्रयोगशाळा विरहीत साधनांचा परीणाम तसेच आवारामध्ये काही प्रमाणात नियंत्रण
- प्रौढांच्या अध्यापन शास्त्राचा प्रयत्नपूर्वक विस्तार तसेच त्याचे अंदाजे प्रयोगामध्ये स्थिरीकरण.
- पद्धतशीरपणे गतीमान आणि शोधक उपक्रमांचे आयोजन करणे.

उदा. १) प्रयोगशाळा स्थिरीकरणामध्ये सर्व प्रकारच्या सुविधा.

- २) कृती योजनांची मालिका.
- ३) कृतींचे अनुकरण करणे.
- ४) वागणूक.
- ५) नियंत्रण.
- ६) मूल्यमापन.

इ. चे सुरवातीपासून शेवटपर्यंत ह्या प्रक्रीया घडत असतात.



प्रयोगशाळा अध्यापन हे खालील प्रमाणे गृहीत धरते.

- निरिक्षणावरून हाताद्वारे अनुभव.
- विज्ञानाच्या साहीत्याचा उपयोग इतर विकासात्मक पद्धतीपेक्षा समजून घेण्यास व पसंतीस अतिशय चांगला (Superior) आहे.

प्रगत अभ्यासासाठी / संशोधनासाठी व विकासात्मक कौशल्यासाठी वारंवार प्रयोगशाळा प्रशिक्षणाचा (वापर) (उपयोग) करतात.

(General Lab Instruction) सर्वसाधारण प्रयोगशाळा अनुदेशन (सूचना) :

प्रयोगशाळा अनुदेशन हे अत्यावश्यकपणे गृहीत धरलेले असते. कारण विद्यार्थ्यांची कुतुहलजनक आवड आणि त्यांची इत्यंभूत माहीतीच्या निरिक्षणावर प्रशिक्षण पुरविणे. चांगला प्रयोगशाळा (सूचक) (Instructor) अनुदेशक महान शिक्षक आणि महान व्यवस्थापक दोन्हीही असतो.

प्रथम उपक्रमाचे महत्त्व स्पष्टपणे विस्तारपूर्वक खुलासा करून ते त्यांच्या विद्यार्थ्यांच्या दिवसभराच्या उपक्रमाचे महत्त्व समजून घेतात.

प्रयोगशाळा (सूचक) अनुदेशक हा नेहमी प्रयोग तयार करतो. आणि परिणामी प्रात्यक्षिक समस्यांचा शोधात असतो. प्रत्यक्षात काही उत्तम (सूचक) अनुदेशक हे त्यांच्या प्रात्यक्षिकामध्ये येणाऱ्या समस्या (सोडविणे) निराकणावर स्वाध्यात्मक प्रयोग देत असतात.

त्यांनी सभामध्ये विद्यार्थ्यांना समूहामध्ये / गटा-गटा मध्ये कार्य करण्यावर वेळ खर्ची केलेला असतो. एकमेकांच्या उपयोग करून विशिष्ट भूमीकेच्या अधीन राहून त्यांना उपाया पर्यंत (Solution) पोहचायचे असते.

(Jig Saw) जीग सॉ निकालाप्रमाणे व त्यांच्या परीणामाने विविध प्रयोग शाळा गट वेगवेगळे गोंधळ निर्माण करणारे उपाय (Solution) वापरतात.

ते विद्यार्थ्यांना मदत करतात. तसेच ते बलपूर्वक विद्यार्थ्यांना स्वतः त्यांच्या परीने समस्या सोडविण्यास भाग पडतात.

६.३.२ (Net Based Learning) नेटवर आधारित अध्ययन :

सद्या विविध प्रकारचे तंत्रज्ञान शिक्षणाची इंटरनेट वरून पाठवणी करण्यासाठी उपयोगात आणले जात आहे. ह्यामध्ये पुढील समावेश आहे.

- १) वेबसाईट www चा उपयोग ऑनलाईन व्याख्यान व टिपणी (Notes) साठी होतो.
- २) गटात्मक बातम्या ह्या सकार्यात्मक चर्चा व वर्ग घोषणासाठी असतात.
- ३) ई-मेल (e-mail).
- ४) अनुदेशक (सूचक) व विद्यार्थी ह्यांच्या मधील व्यवहारासाठी दूर वरील वर्गामधील व चर्चे मधील सहभागासाठी व्हीडीओ पेक्षा इंटरनेट जास्त आंतरक्रियात्मक आहे. तसेच वास्तवामध्ये खरोखरच तीन प्रकारे ह्याचे प्रतीपादन करता येते. ते म्हणजे आकृतीबंध देखाव्यांचे शिक्षणामध्ये उपयोगात आणणे हे होय. दूरस्थ शिक्षणाचे शैक्षणिक साहित्य पाठवणी (delivery) साठी वाढत्या प्रमाणात इंटरनेटचा वापर होत आहे. इंटरनेटवरील अध्ययन विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्वतःच्या ठिकाणी, स्वतःच्या ग्रहण क्षमते नुसार अध्ययन, व त्यांना योग्य हव्या त्या सोईच्या वेळेनुसार करतात. अशा प्रकारे जे विद्यार्थी वर्गामध्ये येण्यासाठी प्रवास करण्यास असमर्थ आहेत अशा दूरच्या विद्यार्थ्यांसाठी इंटरनेट हे एक वरदान आहे.

काही नेटवरील उपलब्ध कोर्स हे औपचारिक कोर्स असून ते नियमित वेळेवर नियमित ठिकाणी भेटतात. इतर कोर्सेस स्व दिग्दर्शित केलेले असतात. किंवा विद्यार्थी केंद्रीत असून विद्यार्थ्यांना त्यांच्या सोईच्या वेळेप्रमाणे अध्ययनाची त्यांना परवानगी असते. काही सस्था विस्तृत मर्यादेमध्ये नियमामध्ये आणि कही भागामध्ये पदवीका (diploma) व पदवी (degree) साठी असतात.

(Multimedia) बहुमाध्यम प्रकार हे अध्ययन प्रक्रीयेस नवीन संजीवनी देण्यासाठी (प्रोत्साहनासाठी) असतात. वेबसाठी (www) ही पाठवणी (delivery) साठी दूरस्थ अध्ययनामध्ये, (कार्यक्रमांमध्ये) सद्या लोकप्रिय आहे.

शैक्षणिक वेबसाईट विद्यार्थ्यांना वाचणे, पाहणे, ऐकणे, आणि वेबवरील माहितीची आंतरक्रिया करू शकते. हे विद्यार्थ्यांमध्ये संप्रेषण सुद्धा करू शकतो. इंटरनेट व (www) हे विद्यार्थ्यांना सहकार्याने अध्ययन, वेबवर आधारित अध्यापन आणि आंतरक्रियात्मक अध्ययनाची सुविधा, इ. संधी देतात. इंटरनेट हे केवळ तत्काळ माहिती ग्रहण करण्याचे साधन नसून, ते एक सद्याची ताजी माहिती, अद्यायावत ऑन लाईन कोर्सेस सहज परीणामी स्वस्तामध्ये माहिती सुद्धा पुरविण्याचे साधन आहे. इंटरनेटवर आधारित अध्ययनामध्ये पुढील प्रकारे समावेश आहे.

• शिक्षणाची पाठवणी (Delivery of education) :

असंख्य फायदे व मर्यादा (तोटे) शिक्षक, विद्यार्थ्यांसाठी तसेच प्रत्येक शैक्षणिक संस्थांसाठी पुरवितात. असेच इंटरनेट वर आधारित कोर्सेस चे विद्यार्थ्यांना फायदे आहेत ह्यामध्ये पुढील प्रकारे (अंतर्भाव) समावेश आहे.

- वैयक्तिक सोईच्या वेळे प्रमाणे लवचीकपणे शिक्षण आत्मसात करण्यासाठी.
- बातमी गटाच्या वर्ग चर्चेद्वारे विचारांच्या रचनेच्या योगदानासाठी क्षमतासाठी वेळ घेणे. (ताळमेळ नसलेले संप्रेषण)
- वास्तविक वेळेचा उपयोग करून ऑडीयो व व्हीडीयो द्वारे आपल्या वर्गमित्रांशी आंतरक्रियेची क्षमता (ताळमेळ असलेले संप्रेषण)
- व्याख्यानासाठी उपस्थिती साठी प्रवास खर्च कमी किंवा अजिबात नाही.
- विस्तृत मर्यादेमध्ये वर्गामध्ये विद्यार्थी (प्रादेशिक, राष्ट्रीय किंवा जागतिक सहयोगी) परिणामी विस्तृत स्वरूपाची मते व दृष्टीकोन वर्ग चर्चेमध्ये सहभागी होतात.
- विद्यार्थ्यांच्या स्वतःच्या क्षमते नुसार कोर्स साहित्याच्या प्रगतीची क्षमता. (स्वतःच्या ठिकाणी अध्ययन) आणि त्यांच्या वैयक्तिक अध्ययन करू शकतात.

तथापी सर्वच विद्यार्थी इंटरनेटवर आधारित शिक्षणास योग्य नाहीत. काही कठीणपणा (अवघडपणा) व समस्या ह्या पुढील प्रमाणे आहेत.

- गळतीच्या विद्यार्थ्यांना प्रेरणेचा अभाव
- इंटरनेटवर आधारित संप्रेषण पद्धती काही विद्यार्थ्यांस (इ-मेल, बातमी गट) ह्याची सलगी, जवळीक वापरामध्ये संकोच वाटतो.
- वर्गामधील चर्चेमध्ये ज्याप्रमाणे प्राध्यापकाशी प्रत्यक्ष संवाद साधता येतो. किंवा वैयक्तिक संभाषण करता येते. तसे संगणक संप्रेषणासारखे येथेही विद्यार्थ्यांना त्यांच्या भावना व्यक्त करता येत नाहीत.

परिणामी संगणक संप्रेषण माध्यमांमध्ये सर्व प्रश्न विद्यार्थी विचारू शकत नाही.

- संगणक उपकरणी किंमत व संप्रेषणासाठी पायाभूत सुविधा काही विद्यार्थ्यांना मर्यादा येते. तर काही विद्यार्थ्यांना इंटरनेट वर आधारित कोर्स परवडत नाहीत किंवा ह्याचा खर्च करण्यास असमर्थ आहेत.
- कोर्ससाठी अत्यावश्यक सॉफ्टवेअर साठी विद्यार्थ्यांना घरी तंत्रज्ञानाचा अभाव असू शकतो. कमकुवत तांत्रिक आधार हा स्वाध्यायाच्या गरजेसाठी चुकीचा सॉफ्टवेअर वापर करू शकतो.

(Benefits & Limitations in providing Internet based courses)
इंटरनेट आधारीत असलेल्या कोर्स चे फायदे व तोटे (मर्यादा) :

फायदे :

- छापील अध्ययन साहीत्यापेक्षा कोर्सचे विद्युत प्रकाशन साहित्या खूपच स्वस्त आहेत.
- व्याख्यानाचे साहीत्य पुन्हा-पुन्हा वापरण्याची क्षमता. ही इंटरनेटवर साठवलेल्या साहीत्य स्रोताद्वारे किंवा फक्त पूर्वीच्या विद्युत कोर्सशी जोडणी करुन मिळवता येते.
- विद्यार्थ्यांना स्वयंचलित (Automatic) ऑन लाईन वर्तणूक क्षमता प्राप्त होते.
- स्वयंचलित (Automatic) नोंदणी व (बीलींग) आकारणीची क्षमता. ह्यासाठी www वाणीज्य (commerce) सर्व्हर चा वापर.
- बहुसंख्य विद्यार्थी ह्या कोर्स भाग घेवू शकतात. (येथे भौतिक प्रादेशिक मर्यादा नसते)
- कूट प्रश्नांचे ऑनलाईन आंतरक्रियो विद्यार्थी मूल्यमापन स्वयंचलीत (automation) होते.

नेटवर आधारीत कोर्सस चे तोटे :

- संगणक उपकरण व त्यांची साधने स्थिरीकरण (Setting) आणि त्यासाठी तंत्रज्ञान आधार व त्यांच्या गरजा ह्यांची कीमत जास्त आहे.
- पद्धती व प्रक्रीया शिकण्यासाठी मोठ्या गुंतवणूकीची गरज.
- नवीन तंत्रज्ञान पद्धतींचा वापर करुन अनुदेशकास (सूचकास) सुखकर वाटत नाही.
- अनुदेशकास (Instructor) नवीन तंत्रज्ञान पद्धतीसाठी आधार पद्धतीच्या प्रशिक्षणाचा अभाव. किंबहुना काही अनुदेशक नवीन तंत्रज्ञान व पद्धती शिकण्याची इच्छा नसते.
- अयोग्य उपकरणांचा उपयोग कोर्सच्या नेट द्वारे पाठवणीमध्ये समस्या निर्माण होण्याचे कारण बनू शकतो. परीणामी अशा विद्यार्थ्यांचे कमजोर विद्यार्थी असे मूल्यमापन केले जाते.
- निरुपयोगी ई-मेल - संस्था ह्या निरुपयोगी व नको असलेल्या शिब्या, संतापजनक ई-मेल ने संस्थाशी जोडलेले असतात.
- सुरक्षा - (Security) संदेश हा कित्येक पायाभूतपणे प्रवास करत असतो. येथे अभावाची व गळती होण्याची संभावना असते. तसेच नेटवर्क वरुन संवेदनात्मक माहीती (leakage) गळती होऊ शकते.
- संगणक व्हायरस : इंटरनेट ई-मेल व डाऊनलोड केलेल्या फाईल्स पासून www ह्यामध्ये व्हायरस असू शकतो. ह्यासाठी संगणकावर अँटी व्हायरस सॉफ्टवेअर संगणकावर (Install) प्रस्थापित करतो.
- गांभीर्यपूर्वक प्रवाह (issues) कमी प्रमाणात चर्चा केली जाते. पुष्कळ वेळा चर्चा ही गांभीर्य पूर्वक नसते.
- खेड्यातील लोकांच्या आधाराचा अभाव: नेट हे अजूनही विकसनशील देशामध्ये फक्त शहरापुरतेच मर्यादीत आहे. म्हणून ह्याची मोठ्या प्रमाणात खेडोपाडी विभागणी व्हावयास हवी.

(Learning Styles) अध्ययन प्रकार :

वैयक्तीक अध्ययन प्रकारास आधारासाठी नवीन मार्गाची ओळख करुन देणे व त्याप्रमाणे अनुदेशन देणे. अशा संधी इंटरनेट विद्यार्थ्यांना पुरवितो. संस्थेशी इंटरनेट ची जोडणी हा ज्ञानसंचय जोर देण्यापासून गरजे प्रमाणे बदलत असते. तसेच नवीन मार्गाने विद्यार्थ्यांना संप्रेषण व मदत करण्यासाठी इंटरनेट जोडणी केलेली असते. शिक्षणातील काही घडलेल्या बदलासाठी परिणामी नवीन तंत्रज्ञानाचा समावेश केला आहे तो पुढीलप्रमाणे

- १) विद्यार्थी बदल म्हणजे विद्यार्थ्यांनी स्वतः दिग्दर्शित अध्ययनासाठी विद्यार्थी निष्क्रीय सहभागी होतात.
- २) वर्गखोलीमधील व्याख्यानापासून ते नेटवर्क द्वारे संगणकावरील शैक्षणिक स्रोतामध्ये बदल.
- ३) वैयक्तीक अध्ययनापासून बदल, अध्ययन ते संघ (team) अध्ययन आणि गट / समूह चर्चा.
- ४) एकसारख्या आणि स्थिर शैक्षणिक विषयापासून ते जलद बदलणाऱ्या विषयांचे विस्तृत स्वरूपात सादरीकरण बदल.

दूरस्थ शिक्षणाची सर्वात लक्षवेधी प्रथा म्हणजे उदयास येत असलेले मुक्त अध्ययन होय. ह्याची व्याख्या विद्यार्थी केंद्रीत शिक्षणाचे साधन असून ह्यामध्ये सर्व तणाव काढून टाकला जातो व त्यांना ग्रहणासाठी उच्च दर्जाची स्वायत्तता पुरवली जाते.

शिक्षकांनी खाजगी शिक्षकाची कृती व स्रोतांची पुरवणी विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन प्रक्रीयेसाठी मदत करणे, ह्या ऐवजी प्रत्येक विद्यार्थ्यांस त्याच्या पसंतीचा वैयक्तीक प्रकार, किंवा गरज असलेल्या अध्ययनाची पद्धतीची (जाणीव) ओळख करुन घेणे. आणि योग्य अध्ययन तंत्रज्ञानाचा आधार दिलेला असतो.

काही अध्ययन प्रकार किंवा अनुदेशन ह्या मध्ये पुढील प्रमाणे समावेश होतो.

- दृश्यमान अवकाशासंबंधीचे अध्ययन
- संगीत आणि आवाज अध्ययन
- अंतर्मुख वैयक्तीक अध्यापन (Intra personal learning)
- अंतर्गत वैयक्तीक अध्ययन (Inter personal learning)
- भाषाशास्त्रावर आधारीत अध्ययन
- गणीतावर आधारीत अध्ययन

अध्ययनासाठी गरज आलेल्या अंतर्गत उपक्रमासाठी माहिती इंटरनेट पुरविते. अंतर्गत उपक्रम करत असताना हे एकत्र जोडीने सहकार्याने अध्ययनाची परवानगी विद्यार्थ्यांना मिळते. शिक्षकाबरोबर कोणी आंतरक्रीया करावयाची त्या प्रमाणे त्यांच्या समान वयोगटातील सहकारी विद्यार्थी आंतरक्रीया करतात. तुम्ही तुमची प्रगती स्वाध्याय छापील माध्यमाबरोबर तपासून अधिक आंतरक्रीया करू शकतात. विद्यार्थी त्यांचे स्वाध्याय ऑनलाईन जमा करू शकतात व त्यावर लगेच प्रतिक्रीया प्राप्त करू शकतात.

६.३.३ (Project Based Learning) प्रकल्पावर आधारित अध्ययन :

प्रकल्पावर आधारित अध्ययन हे अनुदेशन साधन आहे. ह्यामधील अध्ययन उपक्रम हे विद्यार्थी स्वतः आवडीने व स्वप्रेरणेने कार्यरत असतात. ह्या उपक्रमाची योजना प्रश्नाचे उत्तर मिळवता येईल अशी असते. किंवा प्रकल्प हा समस्या निराकरण, सर्वसाधारणपणे अध्ययन प्रकार आणि दैनंदिन जगाच्या वर्गाबाहेरील कामकाजावर परीणाम करणारा असावा.

प्रकल्पावर आधारित अध्ययन सखोल समान अर्थाने आहे. चांगल्या प्रकारची रचना केलेल्या प्रकल्प त्यांच्या मध्यवर्ती संकल्पना, व शिस्तीची कार्यात्मक तत्वे ह्याविषयी प्रयत्न करण्यासाठी झगडण्यासाठी चेतावणी देतात.

२१ व्या शतकातील प्रकल्पावर आधारित अध्यापन कौशल्यपूर्ण व विषयांचा अंतर्भाव असलेले असते. ह्या कौशल्यामध्ये पुढील प्रमाणे समावेश आहे.

- संप्रेषण
- आयोजित कौशल्याचे सादरीकरण
- वेळ व्यवस्थापन कौशल्य
- शोध व चौकशी कौशल्य
- स्वयं स्वाध्याय आणि परीणाम कौशल्य
- समूह / गट सहभाग कौशल्य
- नेतृत्व कौशल्य

प्रकल्पावर आधारित अध्ययन हे सर्वसाधारणतः काम करणारे विद्यार्थी गटाने एका साधारण ध्येयाकडे जाण्यासाठी काम करतात. प्रावीण्य हे वैयक्तिक आधारित असते. आणि उत्पादन केलेल्या उत्पादनाची गुणवत्ता देते, सखोल विषय समजून त्यांच्या योगदानाचे प्रतीपादन करते. प्रकल्पाच्या वस्तुस्थितीच्या चालू असणाऱ्या प्रक्रीया तयार करतात.

अंतीम प्रकल्पावर आधारित अध्ययनाचा परिणाम विद्यार्थ्यांना त्यांच्या स्व-संकल्पनावर, मतावर, स्वाध्यायावर, स्वाध्यायावरील आवाज, निवड, निर्णय घेणे, ह्यांचा परिणाम प्रकल्पांच्या फलनिष्पत्तीवर (Outcome) आणि सर्वसाधारण अध्ययन प्रक्रीयेवर होते. ऑन लाईन प्रकल्पावर आधारित अध्ययन हे साधन प्रकल्पाची यशस्वी आराखडा (योजना) करण्यासाठी होतो. पुष्कळ शिक्षक प्रकल्पावर आधारित अध्ययन त्यांचा विद्यार्थ्यांवर परीणामकारकतेने करीत असले तरी (फक्त साधेपणाने प्रकल्प करण्यापेक्षा) सर्व प्रकल्प अध्ययनाकडे घेऊन जात नाहीत.

(Project Base Learning) पी. बी. एल. :

ही पद्धतशीर अध्यापन पद्धत आहे. ही पद्धत विद्यार्थ्यांना अत्यावश्यक ज्ञान देते. तसेच आयुष्यभर विस्ताराद्वारे प्रोत्साहन कौशल्ये देखील देते.

PBL पी. बी. एल. (Buck) बक शैक्षणिक संस्थेद्वारा शैक्षणिक प्रकल्प पद्धत योजनांचा विकास होतो. (जोडणी Link www.bie.org) ही पद्धत सध्याच्या प्रकल्पाचा दर्जा

(Standard), शालेय विषयांचे अध्यापन आणि २१ व्या शतकात आयुष्यभर यशासाठी गरज असलेली कौशल्ये विकसीत करते. ही पद्धत संशोधनाच्या रचनावाद अध्ययनावर आधारीत आहे. सद्याच्या जागतीक (कारखानदारीस) औद्योगिकरणास विषयामध्ये प्रावीण्य, निर्णायक विचारसरणी, प्रकल्प व्यवस्थापन कौशल्य मूल्ये ह्यांची गरज आहे. हे विद्यार्थ्यांच्या हालचालीवर चौकशी प्रक्रीयेद्वार नियंत्रण व मदत करतात. ह्यामुळे त्यांच्या विचारांना प्रेरणा मिळते, ते त्यांचे स्वतःचे उद्दिष्ट पूर्ण करण्यामध्ये कार्यरत राहतात, आणि प्रावीण्यासाठी लोकशाही ची मांगणी करतात.

हे सद्याच्या युवा वर्गाच्या संशोधनासाठी मिळते जुळते आहे. आणि सद्याच्या थंड प्रतिसादावर परीणामकारक विचार करते, बदल व नातेसंबंध हे माध्यमिक शिक्षणाच्या स्वरुपाचा मुख्य भाग आहे. (Key Part) ही दोन्ही क्षेत्रे वर्गामधील नाते संबंधास महत्व देतात. ह्या ठिकाणी प्रौढ विचारवंत विद्यार्थ्यांना सखोल त्यांच्या अध्यपद्धतीमध्ये नेहमी कार्यरत, गुंतवून ठेवतात. तसेच शालेय संपादनासाठी सकारात्मक प्रयत्न करतात. प्रकल्पावर आधारीत अध्ययन हे बौद्धिक चौकशी, वास्तविक जगाचा दर्जा, विद्यार्थ्यांच्या परीणामी व अर्थपूर्ण कार्यामध्ये कार्यरतपणा आणते. हे एक सर्वसमावेशक अनुदेशनात्मक नमुना आहे. ह्यामध्ये प्रकल्प कार्य विद्यार्थ्यांना समजण्यासाठी मध्यवर्ती अशी अत्यावश्यक संकल्पना आणि शिस्तीची तत्वे आहेत. विविध (PBL) पी.बी.एल. ची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे.

- विद्यार्थ्यांच्या भावना व आवड यांचे निर्माण व कार्यरतपणा.
- अर्थपूर्ण व स्वायत्तपूर्ण संदर्भात अध्ययन.
- विद्यार्थी संयुक्तीक, जागतीक वास्तविक समस्या, मग्न असतात / पूर्व नियोजित ठरविलेल्या उपायासाठी सखोल चौकशी करणे.
- विद्यार्थ्यांना चिकित्सक निवड व निर्णय घेण्यासाठी परवानगी देणे.
- विद्यार्थ्यांना जाती-जमातीच्या स्त्रोतांशी व तज्ज्ञांशी जोडणे.
- विद्यार्थ्यांना अत्यावश्यक कौशल्ये व ज्ञान विकसित करण्याची व ते प्रतीपादन करण्याची गरज आहे.
- समस्या निराकरणासाठी व खोलवर समजून घेण्यासाठी विविध शिस्तीचे निर्माण करणे.
- परीणामासाठी संधीचे निर्माण करणे व स्वयं-स्वाध्यायासाठी निर्माण करणे.
- विद्यार्थी काय शिकले याचे प्रतीपादन करणे.
- उपयोगी उत्पादनाचा उपयुक्त निकाल.
- स्वतःदर्शक समजून सादरीकरण करणे / प्रदर्शनाचा कळस गाठणे.

प्रकल्पावर आधारीत अध्ययन हे गतीमान अध्यापनाचे साधन आहे. ह्यामध्ये विद्यार्थी वास्तविक जगताच्या समस्या व आव्हाने यांचे प्रतिपादन करतात. ह्या प्रकारचे सक्रीय व कार्यरत अध्ययनामुळे विद्यार्थ्यांना सखोल ज्ञान प्राप्ती ची प्रेरणा मिळते. तसेच विषयाचे ज्ञान व त्यांची माहीती मिळण्यास देखील प्रेरणा मिळते.

(PBL) पी.बी.एल. ची अनुदेशनात्मक संबंधी उत्तम व्याख्या प्रश्नासंबंधी आणि संबंधित तंत्रज्ञान वर्गामधील दैनंदिन सजीव प्रकल्पाविषयी आहे. विद्यार्थी त्यांच्या स्वतःच्या गटाद्वारे स्वतः सखोल चौकशी करतात. ह्यामुळे विद्यार्थ्यांना मौल्यवान कौशल्ये विकसीत करण्याची परवानगी मिळते. विद्यार्थी योजना, समस्या निराकरण, निर्णय तयार करणे आणि

सखोल चौकशी उपक्रम ह्यामध्ये मग्न/कार्यरत असतात. ह्यामुळे विद्यार्थ्यांना गटामध्ये / समूहामध्ये काम करण्याची परवानगी मिळते.

पी.बी.एल. (PBL) आव्हानात्मक प्रश्नांवर आधारित संयुक्त उद्दीष्टे पुरविते किंवा समस्यामध्ये, समस्या निराकरणाचा समावेश असतो, निर्णय घेणे, सखोल चौकशी आणि ह्याचा समावेश शिक्षकांच्या सुविधेसाठी होतो. शिक्षकांच्या दिग्दर्शनासाठी नाही. प्रकल्पावर आधारित अध्ययन हे विद्यार्थ्यांकडून आलेल्या प्रश्नावर, मध्यवर्ती संकल्पनेवर आधारित, विद्यार्थ्यांच्या हातातील विषयांच्या तत्वांवर प्रकाश टाकते.

पी.बी.एल. (PBL) हे वेगळे अध्यापन तंत्र आहे. हे नवीन अध्ययन सवयी व नवीन सरावांना पुरस्कृत करते. वास्तविक जगाच्या समस्यावर उपाय शोधण्यासाठी विद्यार्थ्यांना मूळ पद्धतीने सकारात्मक विचार करावा लागतो. हे त्यांच्या सर्जनशील विचार कौशल्यासाठी व समस्या सोडविण्यासाठी विविध मार्ग दाखवून देते.

पी.बी.एल. (PBL) हे वर्गखोली उपक्रमाचे साधन आहे हे विशेष करून जास्त कालावधीच्या सत्रासाठी अध्ययन, अंतर्गत शिस्त आणि विद्यार्थी केंद्रीत ह्यांच्यावर जोर देते. हे साधन पारंपारीक शिक्षकांच्या वर्गातील उपक्रमापेक्षा कमी (संयुक्तीक) रचीत असते. प्रकल्पावर आधारित वर्गातील विद्यार्थी त्यांचे काम नेहमी अतिशय चांगले आयोजन करतो आणि त्यांच्या वेळेत त्यांचे व्यवस्थापन करतो. हे त्यांच्या सर्जनात्मक विचार कौशल्यासाठी व समस्या निराकरणासाठी विविध मार्ग आहेत हे दाखवून देण्यासाठी मदत करतात.

पी.बी.एल. (PBL) हे मुक्त प्रश्नांसाठी किंवा आव्हानासाठी आयोजन करते.

- अत्यावश्यक विषय आणि कौशल्ये ह्यांच्या माहितीसाठी गरजेनुसार निर्माण करणे.
- अध्ययनासाठी चौकशीची गरज / किंवा काहीतरी नवीन (नाविन्यांचे) निर्माण
- चिकित्सक विचारसरणीची गरज / सहकार्याने आणि विविध रूपाने संप्रेषण करणे.
- विद्यार्थ्यांच्या आवाजास व निवडीस परवानगी देणे.
- अभिप्राय व उजळणी एकत्र करणे.
- उत्पादनाचे / प्रावीण्याचे प्रकाशन व त्यांचा निकाल
- विद्यार्थी आंतरक्रियात्मक तंत्रज्ञानाचा उपयोग करतात.
- विविध अध्ययन पद्धती वापरण्यास (मुभा) परवानगी
- सर्व विद्यार्थ्यांसाठी ग्रहण करण्यास योग्य
- सर्व विद्यार्थ्यांसाठी शिक्षक हा सुविधा देणारा किंवा सुविधांचाजनक आहे.
- सकारात्मक अभिप्राय / प्रत्याभरणासाठी धोका विरहित वातावरण
- अभ्यासक्रमांतर्गत विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनाची मालकी असते.

पी.बी.एल. Project Based Learning – An Innovative Teaching Methodology

प्रकल्पावर आधारित अध्ययन (बदल घडवून आणणारे) नाविन्यपूर्ण अध्यापन

पी.बी.एल. (PBL) ला ज्यावेळी शैक्षणिक तंत्रज्ञानाचा आधार मिळतो. प्रकल्पावर आधारित पद्धतीमध्ये तंत्रज्ञानाचा वापर हे विद्यार्थ्यांना वातावरण अधिक स्वायत्त बनवून देते; कारण संगणक अद्यायावत माहितीचे प्रतीपादन करतो, माहितीचा आंतरक्रियात्मक विस्तार करतो, इतरांच्या सहकार्याने, नेटवर्क, प्रयोगशाळा सखोल चौकशीस चालना, साहित्याची स्पर्धा, तज्ज्ञ इ.

फायदे : प्रेरणा, प्रयोगशाळा, संशोधन कौशल्यामध्ये सुधारणा व वाढ स्रोत व्यवस्थापन कौशल्ये, तज्ज्ञांकडून अध्ययन

पी.बी.एल. (PBL स्तर) प्रकल्पावर आधारित अध्ययन स्तर : नियोजन, प्रतिबंधक, उपयोगिता, आयोजन, नियंत्रण, परिणामकारकता, प्रकल्पावर आधारित अध्ययन पी.बी.एल. (PBL) हे अधिक महत्त्वाचे आणि संशोधन उद्बोधनात्मक आहे. जेव्हा विद्यार्थी अधिक ज्ञान विविध साधनाद्वारे मिळवतो. तसेच पारंपारीकपणे, पुस्तकातून अध्ययन मध्यवर्तीद्वारेसुद्धा ज्ञान प्राप्त करतात. विद्यार्थी सत्रावर आधारित किंवा वैयक्तीकपणे दोन्हीहीमध्ये सुद्धा विद्यार्थी आत्मविश्वास वाढवितात व स्वतःचे स्वतः दिग्दर्शन वाढवितात.

Summer Residential School उन्हाळी निवासी शाळा

उन्हाळी शाळा ही सर्वसाधारणपणे शाळेने प्रायोजित केलेली असते. ह्या शाळेमध्ये विद्यार्थ्यांना शिक्षक उन्हाळी सुट्टीमध्ये शिकवत असतात. प्राथमिक व माध्यमिक शाळेमध्ये काही उपायात्मक अनुदेशनाने हे नेहमी अशैक्षणिक असते. हायस्कूल व विद्यापीठाचे विद्यार्थी वर्गांमध्ये ग्रेड मिळवण्यासाठी उन्हाळी शिबीरामध्ये नोंद करतात. तसेच स्पेशल उन्हाळी शिबीराचे आयोजनसुद्धा विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीसाठी केलेले असते. ह्याचे दोन प्रकारे वर्गीकरण केले जाते.

- १) उपायात्मक (Remediation)
- २) प्रगत (Advancement)

वेगवेगळ्या देशामध्ये विविध प्रकारच्या उन्हाळी निवासी शाळांचे आयोजन करत आहेत. ह्याटिकाणी आनंदी वातावरण व बाह्य उपक्रम इतर कृतींचेसुद्धा आयोजन उन्हाळी शिबीरामध्ये होत असते. ह्या टिकाणी पुष्कळ उन्हाळी शाळा आहेत. ह्या शाळांमध्ये शालेय, कला, तंत्रज्ञान इ. कौशल्ये विशिष्ट भागांमध्ये आहेत. भारतामध्ये उन्हाळी निवासी शाळा / उन्हाळी दरी-शाळा अलीकडेच रिक्टरधळे हायस्कूल डेहराडून येथे आहेत. शाळा प्रथम १९९४ मध्ये सुरू झाली. तदनंतर प्रवासी शाळा एप्रिल २००१ मध्ये सुरू झालेली आहे. ह्या शाळेमध्ये विज्ञान प्रयोग शाळा, संगणक व वसतीगृहाची सोय नव्हती. ह्या शाळा निधर्मीपणावर विश्वास ठेवतात. ह्या शाळा समानता व बंधुत्वावर जोर देतात. ह्या उन्हाळी या दिवसांमध्ये शालेय विषयाचे कौशल्यावाद, वाद्य वाजविणे किंवा क्रीडा प्रकारामध्ये नैपुण्य मिळवता येते.

नियमित शाळामध्ये जे अभ्यासक्रम होत असतात ते त्यांच्यापेक्षा जास्त अध्ययन हातामध्ये असते. पुष्कळ उन्हाळी शाळांचे कार्यक्रम हे क्रीडा, सामाजिक उपक्रम, त्यांच्या अभ्यासक्रमातील उपक्रम, व्यक्तीमत्त्व विकास इ. चे मोठ्या प्रमाणात आयोजन करित असतात.

प्रत्यक्षात उन्हाळी शाळा महाविद्यालयीन गरज असलेले विस्तारपूर्वक साधने असलेले स्पर्धात्मक शाळा आहेत. खाजगी उन्हाळी शाळा ह्या फारच खर्चीक असतात. निवासी शाळेमध्ये मुले वस्तीगृहावर त्या शाळेच्या जवळपास (मुक्काम करतात) राहतात व तिथे राहून अभ्यास करतात. काही शाळा बाहेर राहण्याचा प्रस्ताव देतात. काही शाळा बाहेर राहण्याची सक्ती करतात. भारतामध्ये विविध ठिकाणी अशा निवासी शाळा आहेत.

भारतात काही ठिकाणी पूर्ण वेळ व काही ठिकाणी अर्धवेळ निवासी शाळा आहेत. ह्या शाळांमध्ये वस्तीगृहाची सोय असते. वूड स्टक ही आशीया खंडीत पाहिले US नामांकन मिळालेली शाळा आहे. निवासी शाळांमध्ये विद्यार्थ्यांना योग्यता ज्ञान, अंतर्गत मैदान, पोहण्याचा तलाव, बास्केट बॉल, बाह्य मैदान आणि मोठ्या प्रमाणात खेळाचे क्षेत्र इ. सुविधा असतात.

निवासी शाळा शालेय अनुदेशन साक्षरता, गणित या विषयामध्ये करतात. इंग्लंडमध्ये निवासी शाळा फारच प्रसिद्ध आहेत. ह्या शाळा तरुण वर्गास व त्यांच्यामध्ये वाढ करण्याची, नवीन शिकण्याची तसेच नवीन भाषा शिकण्याची, नवीन मित्र तयार करणे इ. ची संधी ह्या शाळा देतात. इंग्लंडमध्ये निवासी शाळांमध्ये उपस्थित राहणाऱ्यांना आंतरराष्ट्रीय विद्यार्थ्यांबरोबर त्यांचे भाषा कौशल्या विकसित करण्यासाठी तसेच जगभर नवीन मित्र त्यांच्या आयुष्यामध्ये बनविण्याची संधी मिळते.

उदाहरण –

उन्हाळी शाळामध्ये जेवणासह संपूर्ण वस्तीगृहाची सोय असते. स्कोलाची उन्हाळी १० निवासी शाळा सुरक्षित व आधारात्मक वातावरण देते. इंग्लंडमध्ये स्कोला इंग्रजीचे अध्ययन करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर समझौता (compromise) करते. आणि देशभर इंग्रजीची चकाकी अध्ययनामधून देतात. विद्यार्थी इंग्रजी अध्ययनामध्ये धड्यांचा जोडीला कोणता उपक्रम निवडावयाचा ते ठरवितात. तसेच ते गोल्फ, टेनीस, पोहणे, विविध क्रीडा, कला, संगीत नाटक, फूटबॉल इ. ची ही विद्यार्थी उन्हाळी शाळामध्ये त्यांच्या आवडीप्रमाणे निवड करतात.

पूर्व दिल्ली येथील नव्यानेच स्थापन झालेली स्नेह आंतरराष्ट्रीय शाळा पुढील प्रमाणे पुरविते.

- १) आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानावर (IT) वर आधारित.
- २) पुढील पिढीच्या उन्नतीसाठी विविध शैक्षणिक संधी विकसित करणे.
 - नवीन पिढीसाठी शैक्षणिक विकासासाठी संप्रेषण कौशल्यास प्रोत्साहन देणे.
 - समाज आरोग्यविषयक संकल्पना इतरांकडून अध्ययन करून किंवा एकमेकांच्या अनुभवांचे आदान-प्रदान एकमेकांमध्ये करतात. विद्यार्थी व शिक्षकांना संप्रेषणाच्या दर्जा टिकवून ठेवण्यासाठी, देखरेख करण्यासाठी भरपूर संधी देतात. अशा प्रकारच्या प्रगती करणाऱ्या शाळा देशात विदेशात आहेत.

भारतामध्ये आंतरराष्ट्रीय वसतीगृह शाळा आहे. भारत आंतरराष्ट्रीय माहिती तंत्रज्ञान (IT) साठी सर्वोत्तम स्थानासाठी प्रसिद्ध आहे. सेंट जॉन मॅट्रीक्यूलेशन उच्च माध्यमिक शाळा ही शिक्षणाच्या क्षेत्रातील सर्वमान्य, वैश्विक शाळेची स्थापना १९९९ साली लोकांना उपयुक्त वादाच्या मार्गाने सेवा देणारी एकमेव संस्था स्थापन झाली. ह्या संस्थेमध्ये पुढीलप्रमाणे विशेष भर देण्यात आलेला आहे.

- १) विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणाचा शोध घेऊन संस्थेच्या स्तरावर एकंदरीत विकासावर प्रकाश टाकणे.
- २) शिक्षणाची नवीन तंत्रे ओळखून त्याचा वापर विद्यार्थ्यांना मनोरंजनात्मक पुरेशा संधी तयार करण्यासाठी करतात.
- ३) त्यांची सर्जनशीलतेचे प्रतिपादन करतात.
- ४) विद्यार्थ्यांसाठी शैक्षणिक वातावरण आरोग्यदायी पुरविणे.

विविध प्रकारच्या उन्हाळी निवासी शाळा विविध ठिकाणी विद्यापीठ स्तरावर अध्ययनाचा विस्तारपूर्वक कार्यक्रम राबविण्यासाठी चालू आहेत. माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान हे विविध शाळा विविध ठिकाणी त्यांच्या मुक्त दूरस्थ किंवा विद्यापीठ नेटवर्कींग प्रक्रियेसाठी प्रतिपादनाची महत्त्वाची भूमिका बजावते.

तथापि, निवासी सुविधा ही प्रथम दर्जाच्या ब्रिटीश स्वतंत्र वसतीगृह शाळांवर आधारित आहे. ब्रिटीश शाळांमध्ये व्यावसायिक कर्मचारी, अभ्यासासाठी आरामदायी बेडरूम (आरामाची खोली) खाण्या-पिण्याची जेवण्याची सुविधा आंतरराष्ट्रीय दर्जाची असते. काही निवासीशाळा ह्या मुलांच्या विशेष गरजांसाठी असतात. तसेच कमी अधिक प्रमाणामध्ये विस्तार अध्ययन कार्यक्रमासाठी भरविलेल्या असतात.

तथापि, निवासी शाळा ह्या अधिक परिणामी आणि विशेष कोर्सची सुविधा उपलब्ध करून देत आहेत. ह्यामध्ये विद्यार्थी फक्त उन्हाळ्याच्या सुट्टीमध्येच सहभागी होतात.

विविध प्रकारचे कोर्सचे अध्ययन साहित्य, भारतामध्ये सहज उपलब्ध आहे. लॉर्जींग-बोर्डिंग शाळा असून देखील योग्य घरगुतीपणाचा दर्जा त्यांनी कायम ठेवला आहे.

आपली प्रगती तपासा-

- १) बदल घडवून आणणारा (नाविन्यपूर्ण) सराव म्हणजे काय ?

- २) प्रयोग शाळेवर आधारीत अध्ययन आणि प्रकल्पावर आधारीत अध्ययन ह्यामधील फरक स्पष्ट करा ?

३) नेटवरील अध्ययनाचे फायदे व तोटे कोणते आहेत ते सांगा ?

४) उन्हाळी निवासी शाळा म्हणजे काय ? तुम्हास तुमच्या घरी शहरामध्ये, विभागामध्ये उन्हाळी निवासी शाळा असल्याचे माहित आहे काय ?

५) तुम्ही तुमच्या शाळेत तुमच्या विद्यार्थ्यांसाठी काही प्रकल्पांचे नियोजन करू शकाल काय ?

६३ ४ सारांश (Let Us Sum Up):

- माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञान (ICT) हे अध्ययनाच्या ठिकाणाबद्दल आणि प्रकाराबद्दल लवचिकता पुरविते. तसेच वेळेची निवड, विषयांचे एकत्रीकरण, पाठवणी पद्धत, आंतरक्रीया आणि तज्ज्ञ
- माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) लोकांचे जीवनमान बदलून टाकते. ICT मुळे विद्यार्थी व शिक्षकांना पुष्कळ फायदे होतात. ह्यामध्ये सहभागी अध्ययन आणि (स्वयं) स्वायत्त अध्ययनाच्या प्रगतीचा समावेश आहे. ICT हे नवीन कार्यात्मक अध्ययनाचे निर्माण केलेले आहे.
- दूरदर्शन हे शिक्षणाच्या हातातले परीणामकारक साधन कल्पकतेने वापरले जात आहे. 'ऑडीयो-व्हीडीयो साहित्य' शिक्षणास शक्तीशाली बनविण्यासाठी शिक्षणाच्या सर्व क्षेत्रांमध्ये विविध बहुविध साधने, वापरली जात आहेत. ह्यांची गुणवत्ता उच्च दर्जाची असते. ह्यामध्ये लवचीकता, उत्कृष्ट उपलब्ध स्रोत ह्यांची मदतीसाठी अध्ययनासाठी मदतीची परिणामकारकता, गुणवत्तेसाठी अध्ययन पद्धतीचा (वापर) ह्यांचा समावेश आहे.
- संगणक – ई - अध्यापन (E-Learning), नेटवर आधारित अध्ययन, उपग्रहाद्वारे संप्रेषणाची गुणवत्ता प्रोत्साहनासाठी स्रोतांमध्ये विभागणी आणि अधिक चांगली अध्ययन/अध्यापनपद्धती कार्यान्वित करण्यासाठी चालना देतात.

- प्रकल्पावर आधारित अध्ययन व प्रयोगशाळेवर आधारित अध्ययन. नेट वरील अध्ययन हे विद्यार्थ्यांना गरजेचे आहे.
- नाविन्यपूर्ण किंवा बदल घडवून आणणारा सराव हा शिक्षणातील नव-नविन आव्हानाचा सामाना करण्यास पूर्तता करण्यासाठी परिणामकारक/अत्यावश्यक आहे. सध्याच्या कालखंडामध्ये शिक्षणाचा आकृतीबंध आणि शिक्षणाचा देखावा ह्यासाठी गुणवत्तेचा दर्जा टिकवून ठेवण्यासाठी नाविन्यपूर्ण बदल गरजेचा आहे.

घटकाच्या शेवटी प्रश्न

- १) भारतातील मुक्त दूरस्थ अध्ययनास चालना देण्यासाठी माहिती संप्रेषण तंत्रविज्ञान (ICT) ची भूमिका काय आहे? उदाहरणासह स्पष्टीकरण करा.
- २) शिक्षणामध्ये नाविन्यपूर्ण बदल घडवून आणणारा सराव नमूद करा आणि त्याचा कसा उपयोग करता येईल.
- ३) पीबीएल (PBL) प्रकल्पावर आधारित अध्ययन मजबूती (शक्तीस्थळे) (strength) व कमजोरी (weakness) ह्यांची चर्चा करा.





मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन

घटकाची संरचना

- ७.० उद्दिष्टे
- ७.१ प्रस्तावना
- ७.२ मुक्त आणि दूरस्थअध्ययनाची संस्थानिहाय रचना
- ७.३ दूरस्थ अध्ययनात दूरस्थशिक्षकाची भूमिका
- ७.४ दूरस्थ शिक्षकाचे उभरणारे चित्र

७.० उद्दिष्टे

हया घटकात मुक्त आणि दूरस्थअध्ययनाच्या अर्थाच्या नियोजन आणि व्यवस्थापनाच्या संकल्पनेचा विचार केला आहे आणि हया घटकाचा अभ्यास केल्यावर तुम्ही,

- मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन हयाचा अर्थ स्पष्ट करू शकाल.
- मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाची संस्थानिहाय रचना स्पष्ट करू शकाल.
- दूरस्थ अध्ययनात दूरस्थ शिक्षकाची भूमिका विषद करू शकाल.

७.१ प्रस्तावना

शिक्षणाचा मार्ग खुला करण्याच्या उद्दिष्टाचा एकत्रित विचार करण्याच्या दोन पध्दतींचा संबंध मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययनाशी आहे. (फ्रिमन, २००४ : ६ – ७) निर्णय घेण्यासाठी आवश्यक अशा मार्गदर्शनाची संरचना नियोजनामुळे मिळते. तसेच अस्तित्वात असलेल्या उदाहरणांच्या सत्यतेला आव्हान देण्याची सद्य परिस्थितीतील बंधनांच्या पुढे जाऊन नवीन परिस्थिती कशी असेल, हे पहाण्याची संधीही उपलब्ध होते. नियोजन विविध हित-संबंधितांना आपले स्वप्न साकार करण्यासाठी नवनवीन मार्ग शोधण्याचे आव्हान देते. त्यामुळे मोठी उद्दिष्टे व राष्ट्रीय विकास योजनांशी संबंध जोडणाऱ्या कृतींशी संबंध जोडला जातो. नियोजन निरंतरतेच्या मुद्द्यावर लक्ष केंद्रित करून निधी उभारण्यासाठी बनवायच्या प्रस्तावाला आवश्यक अशी माहिती पुरविते आणि अध्ययनार्थींच्या गरजा संस्थेमार्फत पूर्ण होत आहेत, हयाची हमी घेते. संस्थेची संपदणूकीचे मूल्यमापन करण्यासाठी नियोजन आधारभूत ठरते आणि ते अंतर्गत व बहिर्गत संपादनासाठी जबाबदारही असते.

मुक्त आणि दूरस्थशिक्षण प्रणाली राबविण्यासाठी एखादया कार्यक्रमाच्या, विभागाच्या किंवा संस्थेच्या आकाराचा विचार न करता कोणत्या न कोणत्या पातळीवर खालील कार्ये व्हायला हवीत. मुक्त आणि दूरस्थ अध्ययन कार्याच्या संदर्भात नेमून दिलेल्या महत्वाच्या बाबी खालील प्रमाणे आहेत :

पैसा व इतर संसाधने मिळविणे व त्यांचे योग्य व्यवस्थापन करणे.

- आधारभूत अनुदान, निव्वळ उत्पादन खर्चाची वसूली (स्वयं अनुदानित)
- सुधारित विकास व आरंभिक खर्च, आणि
- मानवी आधार – तुलनात्मक दृष्ट्या खर्चिक / महाग घटक.

कार्यक्रम व अभ्यासक्रम विकसित करणे किंवा मिळविणे.

- पूर्णपणे विकसित करण्यासाठी आणि तयार करण्यासाठी विकासासाठी पुरेसा वेळ आवश्यक
- इतर मुक्त व दूरस्थअध्ययन देणाऱ्या (संस्था) कडून अभ्यासक्रम विकत घेणे किंवा (ठराविक मुदतीसाठी) कायदेशीर करार करून घेणे.
- साधनसामग्रीचा परिणामकारक उपयोग आणि
- विविध पध्दतींचा – एका तज्ञापासून ते तज्ञांच्या गटांचा समावेश.

भरती आणि विकास

- संभाव्य अध्ययनार्थींच्या गरजांचे विश्लेषण व मूल्यमापन करणे.
- योग्य वेळी व योग्य ठिकाणी माहिती उपलब्ध करणे.
- वेळ, खर्च व आवश्यक परिश्रमांबद्दल पुरेशी, योग्य माहिती पुरविणे.
- केव्हा, कोठे आणि कसा भाग घेता येईल, हयाबद्दल पुरेशी, योग्य माहिती पुरविणे.

अभ्यास साहित्याची निर्मिती, पुर्ननिर्मिती, साठवणूक व वाटप

- अभ्यासक्रमाच्या अभ्यास साहित्याची गरज ही छापील,श्राव्य, हकश्राव्य किंवा संगणकाची आज्ञावली ची आवश्यकता दर्शवू शकते.
- प्रसारासाठी टपाल, खास टपाल सेवा (कुरिअर) परिवहन संस्था, दळणवळण तंत्रज्ञान, कार्यक्रम प्रक्षेपण, उपग्रह हयांची गरज भासू शकते.
- (सामग्रीची) प्रत्यक्ष निर्मिती व पुर्ननिर्मिती ही वेळ खारू होऊ शकते.
- खास तयार केलेली साधनसामग्री आणि त्याचा साठा करण्यासाठी आणि हाताळण्यासाठी, बांधाबांध करण्यासाठी आवश्यक कर्मचारी गण.
- पाठवणी (रवानगी) यादी.

नावनोंदणी आणि नोंदी

- ही प्रक्रिया सरळ हाती बनविलेल्या यादी पासून ते जटिल इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली पर्यंत असू शकते.

- निश्चित किंवा बदलती प्रवेशाची तारीख आणि
- बटवड्याचे विविध उपलब्ध पर्याय

कार्यक्रमांचे आणि अभ्यासक्रमांचे वितरण.

- दुहेरी संप्रेषणाची आवश्यकता
- मूल्यमापन आणि प्रत्याभरण
- विविध संस्थांशी सहकार्य
- वाचनालय सेवा
- नोंदी – पध्दती

अध्ययनार्थीला मदत पुरविणे

- वैयक्तिक मदत - सल्ला किंवा समुपदेशन शैक्षणिक मदत – सल्ला शिकविणे, परिक्षा घेणे व दर्जा देणे.
- प्रत्यक्ष (समोरासमोर) किंवा अप्रत्यक्ष मदत .

परिक्षा घेणे, गुण देणे आणि अधिकार पत्रे देणे

- गुणांचे विविध पर्याय उपलब्ध
- परिक्षा घेणे आणि गुण मूल्यमापनाच्या गरजा आणि
- व्यावसायिक संघटना व बाह्यसंस्थांचा सहभाग

मूल्यमापन आणि सुधार प्रक्रिया, कार्यपध्दती कार्यक्रम आणि अभ्यासक्रम

- अध्ययनार्थी कृती
- अध्ययनार्थीचे समाधान
- ध्येये आणि उद्दिष्टांची पूर्ती
- बदलाला विरोध

कार्यकर्त्यांचे प्ररीक्षण व विकास-

नवीन तंत्रज्ञान आणि पध्दतींची ओळख व समायोजन आणि मुक्त व दूरस्थ अध्ययन कार्यपध्दतीचे फायदे व तोटे यांचे ज्ञान.

मुक्त व दूरस्थ अध्ययनाची संस्थानिहाय रचना-

संस्थानिहाय रचना म्हणजे विकेंद्रित नियोजन करणे, ते राबविणे व त्यावर लक्ष ठेवणे सुकर करतील अशा प्रक्रिया (पध्दती) होय. प्रत्येक संस्थेचा स्वतःचा इतिहास आणि खास अशी रचना असते. संस्थानिहाय रचनेमुळे अध्ययनार्थींना विविध शैक्षणिक व संस्थेच्या प्रशासकीय बाबींमध्ये मदत मिळते. अशा रचनेचे मुख्य उद्दिष्ट, अध्ययनार्थींना प्रोस्ताहित करणे, त्यांना योग्य मार्गावर ठेवणे, संस्थेतील उपलब्ध सौरींचा फायदा घेण्यास प्रेरित करून त्यांच्या अध्ययनाला

मदत करणे, हे असते. खालीलपैकी कोणत्याही एका कायदेशीर पध्दतीने मुक्त, दूरस्थ अध्ययन संस्थेची स्थापना करता येते.

- शासकीय खाते किंवा विभागाचा भाग
- शैक्षणिक संस्थेशी संलग्न घटक
- मंत्री मंडळाच्या कायदयानुसार स्थापित स्वायत्त संस्था
- लोकसभेच्या कायदयानुसार स्थापित स्वायत्त संस्था
- ना – नफा तत्त्वावर चालणारी स्वतंत्र संस्था, विश्वस्त संस्था, ऐच्छिक संस्था इ.
- एखादी खाजगी संस्था (नफ्याच्या हिशानुसार)
- सार्वजनिक मर्यादित संस्था (नफ्यासाठी)

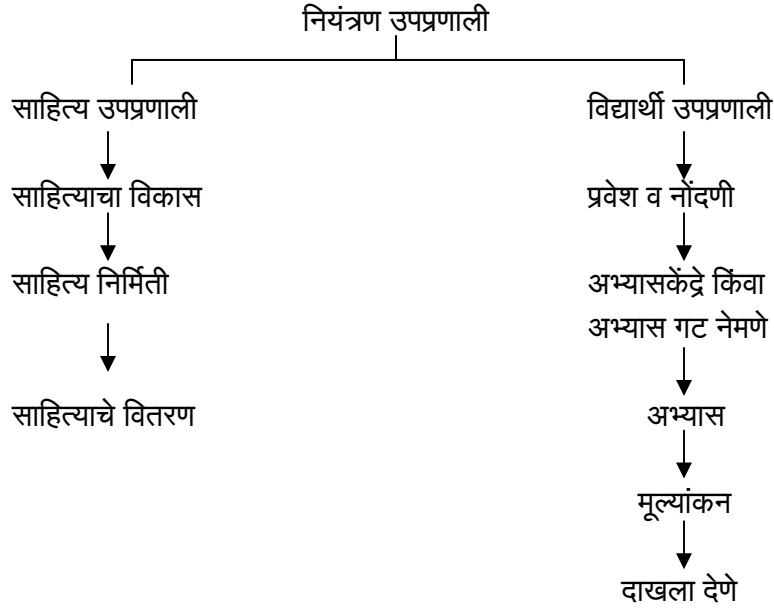
शासनाने आर्थिक मदत दिल्यावर सुध्दा मुक्त, दूरस्थ अध्ययन संस्था क्वचितच नफ्यासाठी चालविल्या जातात म्हणूनच मुक्त दूरस्थसंस्था, एवढ्या पातळीवर खाजगी किंवा सार्वजनिक संस्था म्हणून सहसा स्थापली जात नाही. त्यांच्या आंतर – सुचनेनुसार मुक्त दूरस्थ संस्था ह्या विविध मार्गांनी सुसंघटित केलेल्या असतात.

रंबल (१९८६:१५ – १७) ह्यांनी परस्पर संबंधित अशा चार उप-प्रणालींच्या संदर्भात मुक्त व दूरस्थ अध्ययन संस्थांच्या कार्यासंबंधीचे सोपे प्रतिमान सुचविले आहे. अशा प्रतिमानाचे महत्व हे आहे की ह्यात मुक्त व दूरस्थ अध्ययन संस्थांच्या कार्याची मुख्य क्षेत्रे ओळखून त्यांचा परस्पर संबंध सांगितला आहे. उपयोगी वस्तू तयार करणाऱ्या कारखान्यात व मुक्त-दूरस्थ अध्ययन संस्थाचा “औद्योगिक-सादृश्य प्रक्रियातील” समानता सुचविली आहे. कारखान्याप्रमाणेच मुक्त –दूरस्थ अध्ययनात खास / वैशिष्ट्यपूर्ण कृती असतात आणि विविध विभागात काम विभागलेले असते. रंबलच्या प्रतिमानातील चार उप-प्रणाली खालील ७.१ आकृतीत दिलेल्या आहेत.

- **साहित्य उप-प्रणाली** : स्वयं –प्रध्ययन साहित्य, मग ते छापिल किंवा इतर कोणत्याही प्रकारचे असले तरी, ते विकसित करणे, त्याची पुर्ननिर्मिती आणि वितरण करणे, अशा कृती ह्या उपप्रणालीत मोडतात.
- **विद्यार्थी उपप्रणाली**: एकदा अध्ययन साहित्याची निर्मिती झाली की अध्ययनार्थींची जबाबदारी विद्यार्थी उपप्रणालीवर सोपविली जाते. ह्यात विद्यार्थ्यांना अध्ययनास मदत करण्यासाठी आणि त्यांची प्रगती साधण्यासाठीची शिक्षक (व इतर कर्मचारी) कृती आणि इतर साहित्य ह्यांचा समावेश होतो.
- **पुरवठा उपप्रणाली** : संस्थेसाठी सामग्री / साहित्य मिळविणे आणि त्यांचे व्यवस्थापन करण्याचे कार्य इतर विभाग करत असतात – त्यांची साहित्य उपप्रणाली व विद्यार्थी उपप्रणाली ह्यांना मदत होते. वित्त विभाग, मानवी संसाधन विभाग आणि माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञान विभाग हे कोणत्याही मुक्त विद्यालय, महाविद्यालय किंवा विद्यापीठात पुरवठा उपप्रणालीचे घटक असतात.

- **नियंत्रण उपप्रणाली** : संपूर्ण व्यवस्थापनाची व मार्गदर्शनाची जबाबदारी ही नियंत्रण उप-प्रणालीची असते. त्याला कधीकधी संस्थेचा “मेंदू” असेही संबोधले जाते. संस्थेच्या ध्येयपूर्तीसाठी आवश्यक महत्त्वाचे नियोजन करणे, धोरणे ठरविणे आणि नियंत्रण करणे ह्या कृतींचा ह्यात समावेश होतो.

मुक्त –दूरस्थ अध्ययन संस्थेचे प्रणाली प्रतिमान आ ७.१



पुरवठा उपप्रणाली

पुष्कळश्या मुक्त- दूरस्थ अध्ययन संस्थानी, त्यांच्या संस्थांच्या अंतर्गत संरचना रंबल – प्रतिमानाच्या उप-प्रणालीनुसार केलेल्या आहेत. म्हणजेच त्यांनी,

- साहित्य विकास, निर्मिती आणि वितरण,
- मध्ययनार्थी आहार सेवा
- पुरवठा
- व्यवस्थापन

ह्या जबाबदाऱ्यांसाठी वेगळी वेगळे घटक स्थापन केले आहेत.

ह्या घटकांमधील सीमा –रेषा प्रत्येक संस्थेप्रमाणे बदलू शकतात. अशा प्रणाली विकसित करताना, उपभोक्ता गटानुसार, म्हणजेच मुक्त –दूरस्थसंस्थेच्या विद्यार्थी गटाच्या गरजांनुसा खालील उद्दिष्टे ठरविलेली आहेत. (खन्ना आणि बसक २००९)

- ही प्रणाली (पध्दती) विद्यार्थी सेवा सुलभ करते. ह्यात वर्ल्ड वाईड वेबच्या माध्यमातून वेळ व भौगोलिक सुलभतेचा आंतरभाव होतो. तसेच वेबच्या माध्यमा खेरीजच्या सेवा व सेवा विभागांचाही आंतरभाव होतो. ह्यासाठी सामान्य व कमी खर्चाच्या तंत्रज्ञानाचा

आंतरभाव होतो. उदा. वेब – ब्राउझर आणि आंतरजाल (इंटरनेट टीसीपी / आय् पी) दुवा.

- ब. ही प्रणाली (पध्दती) परिणामकारक अध्यापन –अध्ययन कृतीला मदत करते. ह्यात विविध अभ्यासक्रम, कार्यक्रम ह्यांची व्यवस्थित विभागणी व सुगमता असते. ह्यात उपलब्ध अध्यापन – अध्ययन तंत्रज्ञान आणि विद्यार्थीसेवा ह्यांचा संगणक अभ्यासक्रम व कार्यक्रमांशी थेट संबंध जोडलेला असतो.
- क. ही प्रणाली (पध्दती) विद्यार्थी समंत्रक आणि विद्यार्थी –विद्यार्थ्यांतील संप्रेषण व जुळवणूक सुधारते तसेच विद्यार्थी सेवा पुरविणाऱ्या विभागाबरोबरही एकत्रित काम करते.
- ड. प्रणाली (पध्दती) कृती किंवा गरज ह्यावर आधारित सेवांशी जोडून, शोधनाची सोय, वेब- इंटरफेस द्वारा ऑन – लाईन संपर्क, प्रतिक्रियाशील व एकसंध असा विद्यार्थी सहाय्य सेवा सुधारण्याचा प्रयत्न करते.
- इ. बदल करणे सोपे जाईल, अधिक आणि नवीन तंत्रज्ञान सामावता येईल, अशा प्रकारची लवचिक पध्दती ही प्रणाली तयार करेल. मुक्त आंतरजाल (वेब) मानक, माहिती – पाया (डेटाबेस) मानक, तंत्रज्ञान ह्यांच्या सहाय्याने सहज भरता येईल, बदला येईल व परत –परत वापरता येईल अशी माहिती नमुना पत्रके तयार करून हे साध्य होईल.

७.३ दूरस्थ अध्ययनात दूरस्थ शिक्षकाची भूमिका

मुक्त दूरस्थ अध्ययनात शिक्षकाची भूमिका ही नेहमीच्या (रुढीबध्द) प्रणालीपेक्षा काही बाबतीत भिन्न आहे, ह्यात दुमत नाही. पण त्याचा अर्थ असा नाही की ह्या भूमिकेत अध्यापनाचा मूलभूत अर्थ पूर्णपणे बदललेला आहे. कायदयात दिलेली शिक्षकाची व्याख्या, दूरस्थ अध्ययनातील कार्याचे स्वरूप स्पष्ट करते. ह्यात खालील गोष्टींचा समावेश आहे.

- माहिती (देणे)
- मार्गदर्शन (करणे)
- अभ्यासक्रम पूर्ण करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना मदत (करणे)

“अध्यापनात” ह्या सर्व कार्यांचा समावेश होतो. खाली अध्यापनात सामावलेली आणखीन काही कार्ये दिलेली आहेत.

- शैक्षणिक साहित्य तयार करणे
- अभ्यासक्रमाची आखणी
- अभ्यासक्रमाचे वितरण (विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचविणे)
- विद्यार्थ्यांच्या कार्यांचे मूल्यमापन

मुक्त अध्ययन प्रणालीची, अभ्यासक्रमाचा आराखडा बनविणे, अभ्यासक्रम तयार करणे व विकसित करणे आणि अभ्यासक्रमाचे वितरण ही मुख्य कार्ये आहेत. आणि ह्यात शैक्षणिक तांत्रिक व प्रशासकीय ह्या तीन प्रकारच्या कार्यक्रमांचा समावेश आहे. कोणतेही अभ्यासविषयक साहित्य हे शैक्षणिक आंतरभरणाशिवाय शक्य नाही. शैक्षणिक आंतरभरण म्हणजे, माहिती देणे, मार्गदर्शन करणे, आणि विशिष्ट क्षेत्रात अभ्यास करण्यासाठी सहाय्य पुरविणे. पण हे आंतरभरण (input) अशा प्रकारे सादर केले पाहिजे की जेणेकरून शैक्षणिक साहित्यातून शैक्षणिक उद्दिष्टे साध्य होतील. जर हे साध्य झाले तर त्याचा अर्थ असा होतो, की सादरीकरण हे परिणामकारक आहे. दूरस्थ शिक्षणात अभ्यासक्रमाचे सादरीकरण आणि संप्रेषण हे आशयाइतकेच महत्त्वाचे असते. आपण असेही म्हणू शकतो की रुढीबध्द प्रणालीपेक्षा, दूरस्थ शिक्षणात सादरीकरण व संप्रेषण जास्त महत्त्वाचे असते. सादरीकरण व संप्रेषण ह्यानांचा अभ्यासक्रमाचे वितरण असे म्हटले जाते आणि त्याची तीन अंगे असतात.

१. अभ्यासक्रमाचे प्रभावी सादरीकरण
२. विद्यार्थ्यांपर्यंत यशस्वी संप्रेषण
३. विद्यार्थ्यांपर्यंत प्रत्यक्ष वितरण (पोहोचविणे)

हयातील पहिली दोन अंगे ही शैक्षणिक स्वरूपाची असून, ती अभ्यासक्रमाच्या आशयापासून विभक्त करता येत नाहीत. प्रत्येक शिक्षक हा, अभ्यासक्रमाचा आशय वर्गामध्ये किंवा दूरस्थ पध्दतीने कसा मांडायचा व संप्रेषित करायचा, ह्याबाबत तज्ञ व प्राशिक्षित असला पाहिजे. म्हणजेच, रुढीबध्द (वर्गातील) शिक्षक व दूरस्थ शिक्षक ह्यात मूलभूत फरक हा फक्त वितरणाच्या पध्दतीचाच असतो. त्यासाठी शिक्षकाला दूरस्थ सादरीकरणाचे व संप्रेषणाचे तंत्र माहिती असले पाहिजे आणि त्यासाठी योग्य पध्दती निवडून, उपयोजित केली पाहिजे. पण जर शिक्षक विषयात तज्ञ नसेल तर तो / ती, विशिष्ट अभ्यासक्रमासाठी कोणती पध्दती योग्य व इष्ट आहे हे कसे ठरवू शकेल ? ह्या विश्लेषणावरून हे लक्षात येईल की आशयज्ञान व अध्यापन शास्त्रीय ज्ञान हे दोन्ही एकत्रितपणे अध्यापनास आवश्यक आहेत आणि ते वेगळे करता येणार नाही.

७.४ दूरस्थ शिक्षकाचे उभरणारे चित्र

जे शिक्षक अध्यापन, मार्गदर्शन आणि विद्यार्थी सहाय्य ह्या भूमिकांतून अध्ययनार्थीबरोबर थेट संपर्कात येतात, त्यांना खालील क्षमता व गुणांची आवश्यकता असते. (ओ 'रुरके, जे १९९३)

- प्रौढ अध्ययनार्थीबरोबर सहजता, त्यांच्या विशिष्ट गरजांची व परिस्थितीची जाण, (दूरस्थ प्रकल्प हा शालेय अध्ययनार्थींसाठी असला तरीही प्रौढ अध्ययनार्थीं बदलचा अनुभव मुक्त अध्ययन –प्रसंग (परिस्थिती) सांभाळण्याची, तजवीज, सोई करण्यासंबंधीची, आखणी करण्याची जास्त क्षमता देते.
- विषयातील प्रभुत्व व तो विषय शिकविण्याचे प्रभुत्व,
- दूरस्थ शिक्षणाचे कामकाज कसे चालते ह्याचे ज्ञान आणि त्यासाठी आवश्यक संसाधने, अभ्यासक्रमाच्या संप्रेषणासाठी लागणारी काल मर्याद, ह्यांचे ज्ञान
- समूहाचा एक घटक म्हणून काम करण्याची क्षमता,

- स्वतःच्या संस्थेतील प्रशासकीय प्रणालीचे ज्ञान,
- नवीन विचार, स्वतःच्या विषयाबाबत नवीन दृष्टिकोन मानण्याची तयारी,
- अध्ययन – अध्यापनाच्या बाबतीतील नवनवीन विचार प्रवाह /पध्दती शिकण्याची तयारी,
- अध्यायनार्थींच्या बाबतीत, शिस्त व त्यांच्या गरजा हयांचा समतोल राखणे,
- अध्ययनार्थींच्या गरजा संस्थेपर्यंत पोहोचवण्याची व संस्थेचा दृष्टीकोन अध्ययनार्थींना स्पष्ट करण्याची क्षमता
- विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन, समुपदेशन, समस्या निराकरण हयासाठी आवश्यक व्यक्ती-व्यक्तीमधील (संप्रेषण) कौशल्य.

भूमिका : दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमाची सुरुवात झाली की व्यक्ती खालील भूमिकेत असू शकतो :

- संचालक – विद्यार्थी सेवा
- विद्यार्थी समंत्रक किंवा अध्ययनार्थींच्या ‘सतत संपर्कात असणारा’ असा शैक्षणिक हुद्दा
- व्याख्याता, शिक्षक इ.

एकदा दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रम सुरु करुन, भूमिका ठरल्या, की त्या खालीलप्रमाणे असू शकतात.

- शिक्षक
- शिक्षक / समन्वयक
- खास शिकवणी सेवा / विद्यार्थी मार्गदर्शन समन्वयक

खास शिकवणी सेवा / विद्यार्थी मार्गदर्शन समंत्रक, हयांना खालील खास क्षमतांची गरज असते.

- इतरांच्या अध्ययनाची / मार्गदर्शनाची परिणामकारकरित्या पहाणी करण्याची क्षमता
- शिक्षक म्हणून काम करुन देण्याची क्षमता प्रत्यक्षपणे सल्ला मार्गदर्शनामार्फत, कार्यशाळा आणि परिचर्चा हयांचे माध्यमातून किंवा अप्रत्यक्षपणे – औपचारिक व न - औपचारिक अध्ययनाच्या संधीची माहिती काढून व त्या संधी उपलब्ध करुन.

प्रश्न :

१. “नियोजन हे संस्थेची संपादनूक ठरविण्याचा पाया बनतो” हया वाक्याच्या अर्थाची मुक्त- दूरस्थ अध्ययनाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन हया संदर्भात चर्चा करा.
२. मुक्त –दूरस्थ अध्ययनाची संस्था निहाय कार्यपध्दती ही प्रणाली विकसित करण्यास कशी मदत करते ? रंबलचे मुक्त – दूरस्थ अध्ययन संस्थेचे प्रतिमान स्पष्ट करा.
३. मुक्त – दूरस्थ अध्ययनातील शिक्षकाची भूमिका स्पष्ट करा. ही रुढीबध्द पध्दतीतील भूमिकेपेक्षा भिन्न कशी आहे ?
४. उभरत्या (नवीन) दूरस्थ शिक्षकाला कोणत्या क्षमता व कौशल्यांची गरज असते ?



७ अ

मुक्त – दूरस्थ अध्ययनाचे नियोजन आणि व्यवस्थापन दूरस्थ शिक्षकाचे उभरती व्यक्तीरेखा

घटकाची संरचना :

- ७अ.० उद्दिष्टे
- ७अ.१ प्रस्तावना
- ७अ.२ दूरस्थ अध्यापन
- ७अ.३ दूरस्थ शिक्षक कोण ?
- ७अ.४ दूरस्थ शिक्षकाचे उभरते चित्र
- ७अ.५ शैक्षणिक कर्मचारी
 - ७अ.५.१ अभ्यासक्रम निर्माते
 - ७अ.५.२ पाठयक्रम समन्वयक
 - ७अ.५.३ पाठयक्रम लेखक
 - ७अ.५.४ संपादक
 - ७अ.५.५ मूल्यांकन व मूल्यमापन तज्ञ
 - ७अ.५.६ शैक्षणिक समन्वयक
 - ७अ.५.७ माध्यम तज्ञ
- ७अ.६ शिक्षकेतर कर्मचारी
 - ७अ.६.१ नियोजनकर्ते व निर्णय घेणारे अधिकारी
 - ७अ.६.२ सहाय्यक कर्मचारी
- ७अ.७ सारांश

७अ.० उद्दिष्टे

हया घटकाच्या अभ्यास केल्यावर तुम्ही खालील गोष्टी करू शकाल.

- दूरस्थ अध्यापनाची वैशिष्ट्ये सांगू शकाल
- दूरस्थ शिक्षकाचा दर्जा दर्शवू शकाल
- दूरस्थ शिक्षणात कर्मचाऱ्यांच्या भूमिका स्पष्ट करू शकाल आणि दूरस्थ शिक्षकाच्या व्यक्तीरेखेतून उभरणारे स्वभाव विशेष व क्षमता ओळखू शकाल.

७अ.१ प्रस्तावना

आधीच्या घटकात, तुम्ही दूरस्थ शिक्षणातील अध्ययन अध्यापन प्रणाली व संप्रेषण पध्दतींच्या योग्य आकलनासाठी अध्यापन तंत्रे व सामग्री ह्यांचा अभ्यास केला आहे. त्यानंतर, अभ्यासक्रम परिणामकारकरित्या (अध्ययनार्थीपर्यंत) पोहोचविण्याच्या विविध पध्दती तपासण्यासाठी अध्ययनार्थी सहाय्यक प्रणाली कशा कार्य करतात, ह्याचा अभ्यास केला. हा अभ्यास केल्यानंतर आता आपण, अभ्यासक्रमाच्या संक्रमणातील दूरस्थ शिक्षकाच्या भूमिकेवर लक्ष केंद्रित करणार आहोत.

७अ.२ दूरस्थ अध्यापन

दूरस्थ शिक्षण, दूरस्थ पध्दतीमध्ये, उद्दिष्टाधिष्ठित अध्ययन – अध्यापन प्रक्रिया राबविण्यासाठी शिक्षणातील जास्तीत जास्त परिणामकारक तत्वे व पध्दतींचा अवलंब करते. त्यांचा संबंध विशिष्ट गटासाठी समर्पक कार्यक्रम ठरविणे, सामान्य आणि विशिष्ट उद्दिष्टे ठरविणे, अध्ययन परिस्थितीचे विश्लेषण करून योग्य पध्दती व माध्यमे ठरविणे, स्वयंअध्ययनासाठी बहुमाध्यमी सामग्री व मूल्यमापनाच्या साधनांचा विकास करणे आणि अध्ययन प्रणाली राबवून त्याची योग्यायोग्यता ठरविणे ह्याच्याशी आहे. दूरस्थ शिक्षणाचे तीन मुख्य घटक आहेत.

१. शिक्षणाचे तंत्रज्ञान – ह्याचा उगम शिक्षणशास्त्र, मानसशास्त्र, समाजशास्त्र इ. वर्तणूक व सामाजिक शास्त्रांतून झालेला आहे आणि अध्ययन, प्रेरणा, व्यक्तीभेद आणि दूरस्थ अध्ययनार्थींची गुणवैशिष्ट्ये ह्या क्षेत्रातील उपयुक्त ज्ञान, दूरस्थ शिक्षणात उपयोजित करण्यासाठी विकसित केले आहे.
२. शिक्षणातील तंत्रज्ञान संप्रेषण तंत्रज्ञानातून विकसित झालेले असून त्यातून विविध समर्पक साधने-फळ्यापासून ते छापखाना, प्रक्षेपक – स्लाईड प्रोजेक्टर, ओव्हरहेड प्रोजेक्टर, फिल्म प्रोजेक्टर – रेडिओ, टेलिव्हिजन, संगणक आणि योग्य आज्ञावली (Software) पर्यंत साधनांचा ह्यात समावेश आहे. ह्या तंत्रज्ञानांमुळे, स्थळ व काळाच्या बंधनांपासून मुक्ती मिळाली आहे. तसेच, ह्यात माहिती व शिक्षण, अध्ययनार्थींच्या घरापर्यंत पोहोचविण्याची ताकद स्पष्ट झालेली आहे.
३. व्यवस्थापन कौशल्ये औद्योगिक उपक्रमात वापरल्यामुळे, संघटनात्मक वर्तवणूक आणि प्रणाली उपागमासारख्या ज्ञानाची निर्मिती झाली. त्याचा उपयोग सर्व उपलब्ध – मानवी, सांख्यिक आणि आर्थिक स्रोतांचा पध्दतशीरपणे उपयोग करून, संख्यात्मक व गुणात्मक शैक्षणिक उत्पादन वाढविण्यात झाला.

दूरस्थ शैक्षणिक संस्था (DEIs) आणि मुक्त विद्यापीठे (OUs) ह्यांना बहुतांशी, त्यांची ध्येये गाठण्यासाठी, आवश्यक धोरणे ठरविण्याची स्वायत्तता देण्यात आलेली आहे.

त्यामुळे ते मुख्यत्वेकरून शेती, आरोग्य, शिक्षण, उद्योगधंदे, तंत्रज्ञान इ. क्षेत्रात उपयोजनात्मक कार्यक्रम विकसित करतात व राबवितात.

दूरस्थ शिक्षणाची सुरुवात सुरुवातीच्या काळात झालेली असली, तरी विसाव्या शतकातील तो एक महत्त्वाचा शोध आहे, असे सर्वसामान्यपणे मानले जाते. दूरस्थ शिक्षण हा शिक्षण व्यवस्थेचा महत्त्वाचा घटक मानला जातो आणि त्याचा आवाका फार मोठा असल्यामुळे हयासाठी विविध पध्दती व प्रणालींचा वापर अध्याहत आहे. दूरस्थ शिक्षण प्रणालीमध्ये दूरस्थ अध्ययन हा अध्यापनाचा असा प्रकार आहे की त्याची वैशिष्ट्ये खालील प्रमाणे आहेत:

१. संपूर्ण अध्ययन प्रक्रियेत शिक्षक व अध्ययनार्थी हयांचे वेगळे असणे (परस्परांपासून दूर असणे)
२. शैक्षणिक संस्थेचा नियोजन आणि अभ्यास साहित्य बनविण्यात आणि अध्ययनार्थी आधार (सहाय्य) सेवा पुरविण्यातील प्रभाव.
३. तांत्रिक माध्यमाचा – छापिल, श्राव्य, दृक्, संगणकाचा-शिक्षक व अध्ययनार्थीता एकत्र आणण्यात व अभ्यासक्रमाचा आशय (अध्ययनार्थीपर्यंत) पोहोचविण्यासाठी उपयोग.
४. अध्ययनार्थींच्या सोईसाठी दोन्हीबाजूनी संप्रेषणाची सोय किंवा सुरुवातीचे संभाषण.
५. संपूर्ण अध्ययन प्रक्रियेत अध्ययन गटांची जवळ जवळ निश्चित गैर हजेरी – जेणे करून, गट अध्ययना ऐवजी वैयक्तिक रित्या अध्यापन होते – हयात क्वचित प्रसंगी अध्ययनासाठी किंवा सामाजिक गाठीभेटी होतात. (किगन, १९९०)

पहिली दोन गुण वैशिष्ट्ये ही दूरस्थ शिक्षणाला, रुढीबद्ध शिक्षणापासून वेगळेपणा देतात आणि समोरासमोर (शिक्षक व विद्यार्थी असताना) च्या अध्यापनात असतात, त्यापेक्षा वेगळ्या प्रकारच्या अडचणी उभ्या करतात. त्यांचा योग्य शास्त्रीय पध्दतींनी विचार करावा लागतो. हा सध्या शाळेतील सद्य परिस्थितीवर आधारित अभ्यासपेक्षा (संशोधनापेक्षा) किंवा विविध शैक्षणिक संस्थामधील तौलनिक अभ्यासापेक्षा आणि शाळा व महाविद्यालयीन शिक्षणाच्या सामाजिक परिणामांच्या अभ्यासपेक्षा वेगळा आहे. त्या अडचणींचा (प्रश्नांचा) संबंध दूरस्थ अध्ययनार्थींच्या गरजा, त्यांची मानसिकता त्यांच्या रहाणीमानाच्या पध्दती व त्यांच्या जीवनातील व विकासातील बंधने हयांच्याशी असतो. दूरस्थ अध्यापकांनी त्यांच्या अनुभवावरून असे दर्शविले आहे की प्रत्यक्ष अध्यापनात अवलंबिल्या जाणाऱ्या पध्दती सहजासहजी दूरस्थ अध्यापनात वापरता येत नाहीत.

तिसऱ्या गुणवैशिष्ट्यानुसार, शिक्षकाच्या माहिती देण्याच्या भूमिकेत फरक होऊन, तो अध्ययन – अध्यापन प्रक्रियेचा व्यवस्थापक बनतो. रुढीबद्ध अध्यापनात प्रसारमाध्यमे मुख्यत्वेकरून अध्ययन सुधारण्याची शिक्षकाला मदत करतात तर दूरस्थ अध्ययनात त्याचा उपयोग मूलभूत अध्यापन साहित्य म्हणून केला जातो. संपूर्ण प्रणाली ही प्रमाणित केली जाते आणि त्यानंतर व्यक्तिगत विद्यार्थी सेवेमार्फत पुरक केली जाते.

गुणवैशिष्ट्ये (४) व (५) ही विद्यार्थ्यांची गळती थांबविण्यासाठी वापरण्याच्या पध्दतीचे महत्त्वपूर्ण घटक आहेत. ते विद्यार्थ्यांना तात्पुरत्या आलेल्या अडचणींवर मात करण्यासाठी योग्य

संधी पुरवितात. त्यांच्या प्रगतीची त्यांना हमी देतात. तसेच स्वतःचे अनुभव इतर विद्यार्थ्यांना सांगण्याची संधी देतात. प्रत्यक्ष अध्ययन कालातील फारच कमी प्रमाण ह्या घटकाचे असले, तरीही दूरस्थ अध्यापकांना संशोधनासाठी फार मोठे क्षेत्र उपलब्ध झालेले आहे.

दूरस्थ शिक्षकाचे सतत चालणारे. महत्त्वाचे काम म्हणजे प्रतिकूल परिस्थितीशी झगडणाऱ्या (disadvantaged groups) गटांसाठी सतत शैक्षणिक कार्यक्रम योजणे आखणे, विकसित करणे, कार्यान्वित करणे, त्याचे मूल्यमापन करणे, सुधारणे, जेणे करुन, असे गट देशांच्या आर्थिक व सामाजिक विकासाच्या हातभार लावू शकतील. दूरस्थ शिक्षकाच्या ह्या बहुमितीय कार्यक्षेत्रामुळे, दूरस्थ शिक्षकाच्या मूलभूत आवश्यकतेचे स्पष्ट आकलन आपल्याला असणे, अतिशय आवश्यक आहे.

त्यासाठी तुम्ही खालील स्वाध्याय सोडवा. पण ह्यापूर्वी, आतापर्यंत आपण काय केले आहे. ते तपासून पाहूया.

आपली प्रगती तपासून पहा : १:

दूरस्थ शिक्षकाच्या गुण वैशिष्ट्यांची यादी बनवा.

नोंदी

अ) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.

ब) तुमचे उत्तर ह्या घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी पडताळून पहा.

७अ. ३ दूरस्थ शिक्षक कोण ?

दूरस्थ शिक्षणातील संपूर्ण अध्यापन अध्ययन प्रक्रियेसाठी शैक्षणिक, अ.-शैक्षणिक तांत्रिक व व्यावसायिक अशी विविध गटांनी वेगवेगळी कार्ये करण्याची आवश्यकता असते. मुक्त विद्यापिठाचे कुलगुरु व उपकुलगुरु आणि दूरस्थ संस्थांचे संचालक हे उच्चस्तरीय प्रशासकीय, व्यवस्थापकीय आणि नियोजन कार्य करतात. ह्यांना, नियोजन, संप्रेषण, मुद्रण आणि प्रकाशन, सामग्री वितरण, प्रवेश, मूल्यमापन, संगणक, प्रशासन, वित्त आणि स्थानिक सेवा अशा विभागात काम करणारे मधल्या पातळीवरचे व सहाय्यक कर्मचारी ह्यांची मदत मिळते.

शैक्षणिक कार्य - अभ्यासक्रमाची आखणी, लिखाण, संपादन आणि साहित्याची निर्मिती-ज्यात स्वयंअध्ययनाचे छापील साहित्य, स्वाध्याय, दृक् श्राव्य साहित्य ते संगणक आधारित साहित्य, हयाचा समावेश होतो. हे सर्व कार्य मुक्त विद्यापीठाचे / दूरस्थ शैक्षणिक संस्थातील शिक्षक म्हणजेच प्राध्यापक, प्रपाठक, व्याख्याते, इ. बाहेरचे शिक्षक व त्या क्षेत्रातील तज्ञ अर्धवेळ कार्य करणाऱ्या व्यक्तींच्या साहाय्याने हाताळले जाते. हयासाठी अभ्यास साहित्य लेखक, संपादक, मिडिया –उत्पादक आणि संगणक तज्ञांचा समावेश असतो. अभ्यासक्रम वितरणाच्या वेळी प्रवेश व साहित्य सामग्री पाठविण्यासाठी अ-शैक्षणिक (प्रशासकीय) कर्मचाऱ्यांची गरज असते आणि दूरस्थ अध्ययनार्थींच्या शिकविण्यासाठी, तसेच मार्गदर्शन व समंत्रण करण्यासाठी, त्यांच्या स्वाध्यायावर भाष्य करून मूल्यमापन करण्यासाठी तसेच योग्य प्रत्याभरणासाठी आणि इतर शैक्षणिक मदतीसाठी शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांची गरज असते. हया सर्व कामासाठी त्यांना अभ्यास केंद्र, विभागीय अभ्यासकेंद्र आणि इतर केंद्रांच्या प्रशासकीय आणि व्यवस्थापकीय कर्मचाऱ्यांची मदत मिळते. दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमातील त्यांची व त्यांच्या कार्याची ओळख करून घेऊया.

७अ. ४ दूरस्थ शिक्षकाचे उभरते चित्र

दूरस्थ शिक्षक हा विविध कौशल्ये व क्षमतांनी युक्त असा विशेषज्ञ व्यावसायिक असला पाहिजे, हयाला अधिकाधिक मान्यता मिळत आहे. दूरस्थ शिक्षणात कारकीर्द करण्यासाठी शिक्षकाला ठोस पावले उचलायला हवीत, (आर्थनयाक, १९९८). त्यासाठी दूरस्थ शिक्षकाला अध्ययनार्थी संवाद बरोबर साध्यण्याचे नवनवीन प्रकार व पध्दतीचे ज्ञान पाहिजे. तसेच स्वतःच्या विषयातील नवीन कल व बदलांबद्दल तो / ती अद्ययावत असायला पाहिजे. बदलत्या परिस्थिती बरोबरीने चालणे ही दूरस्थ शिक्षकांची जबाबदारी बनते.

म्हणूनच असे म्हणता येईल की दूरस्थ शिक्षकाच्या उभरत्या चित्रात, खालील गुणविशेष दिसून येतात: ज्ञान, क्षमता, कौशल्य असणारा, होणाऱ्या बदलाशी समायोजन साधणारा, परीवर्तनशील, सहाकार्य करणारा, संयमी आणि सहिष्णू, सृजनशील, संशोधक व पुरोगामी वृत्तीचा, उत्साही आणि चैतन्यवात आणि दूरस्थ शिक्षणात कारकीर्द घडविण्यासाठी प्रेरित व बांधिलकी असलेला.

दूरस्थ शिक्षकाच्या अशा प्रकारच्या चित्रासाठी वेगवेगळ्या वेळी विशिष्ट ज्ञान व कौशल्ये तपासून पहाण्याची गरज असते. विषयातील विशेष ज्ञान व नैपुण्याबरोबरच दूरस्थ शिक्षकाच्या संकल्पना व प्रघात तसेच शैक्षणिक आराखड्यांबद्दलचे ज्ञान व नैपुण्य हयाचा अभ्यासक्रम व पाठयक्रमाची गरज जाणणे, त्याचे नियोजन, आखणी आणि त्याला विकास करण्यासाठी मदत होते. पाठयक्रम व घटकाच्या लेखनासाठी, लेखन संपादन आणि सामग्रीचे रुपांतरण करण्याच्या कौशल्याचीही गरज असते. हया माहितीच्या युगात संगणक व दृक्-श्राव्य साहित्याची जाण महत्त्वाची आहे. अध्यापन, मार्गदर्शन शैक्षणिक मानसशास्त्र, मूल्यमापनाची तंत्रे व पध्दती हयांचे ज्ञान ही उपयुक्त ठरते. त्याचे प्रगत ज्ञान (ई-मेल, इंटरनेट, नेट- वर्किंग इ.) हे विविध माध्यमातून होणाऱ्या संप्रेषणातील गतीमान व प्रखर बदलांसाठी प्रसंगोचित आहे. अखेरीस, दूरस्थ शिक्षणातील विविध कार्यासाठी आवश्यक व्यवस्थापकीय व सन्मवयात्मक कौशल्ये ही दूरस्थ शिक्षकांमध्ये आवश्यक आहेत.

दूरस्थ शिक्षण प्रणालीत सध्या सतत बदल व सुधारणा होत आहेत आणि ही गुणवैशिष्ट्ये व कौशल्ये आंतरिक गरज बनत आहेत.

आपली प्रगती तपासून पहा: २:

दूरस्थ शिक्षकाच्या उभरत्या चित्रावर थोडक्यात टीप लिहा (१२० शब्द)

नोंद :

- तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.
- तुमचे उत्तर ह्या घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी पडताळून पहा.

७अ.५ शैक्षणिक कर्मचारी

मुक्त विद्यापीठे व दूरस्थ शिक्षण संस्थांमध्ये शैक्षणिक तसेच औद्योगिक गुणधर्म असतात. ते रुढीबद्ध (शैक्षणिक) प्रणालीपेक्षा जास्त अध्ययनार्थी केंद्री असतात. ते विद्यार्थ्यांना प्रमाणित वैयक्तिक अध्ययनासामग्री तसेच वैयक्तिक शैक्षणिक मार्गदर्शनही पुरवितात. शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांचे मुख्य कार्य म्हणजे विविध शैक्षणिक कार्यक्रम व स्वयं-अध्ययन सामग्री विकसित करणे, त्यांची चाचणी घेऊन, ते राबविणे हे असते. स्वयं अध्ययन सामग्री ह्यात अभ्यासक्रम बनविणारे, पाठयक्रम समन्वयक, पाठयक्रम लेखक संपादक, मूल्यमापक, शिक्षक, समंत्रक, माध्यम तज्ञ इ. चा समावेश असतो. ह्या बाबी तुलनात्मक दृष्ट्या संख्येने कमी असणारे मध्यवर्ती संस्थेतील पूर्णवेळ कार्यकर्ते व अध्ययनार्थींच्या जवळ असणाऱ्या अध्ययन केंद्रातील अर्धवेळ काम करणारे शिक्षक व समंत्रक हे पार पाडतात.

शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांच्या विविध भूमिका व जबाबदाऱ्या आता सखोल अभ्यासू या.

७अ.५.१ अभ्यासक्रम योजक

हे विषयतज्ञ असून गरजेनुसार कार्यक्रम व पाठयक्रम ठरविण्यासाठी जबाबदार असतात. संस्थेतील तसेच देशातील सर्वोत्कृष्ट विषय तज्ञ पाठयक्रम सुचविण्यासाठी त्याची आखणी करण्यासाठी, अभ्यासक्रमाची ध्येये व उद्दिष्टे ठरविण्यासाठी आणि बहुमाध्यमी अभ्यासक्रम बनविण्यासाठी आमंत्रित केले जातात. ते दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रम व पाठयक्रमाच्या नियोजनाचे कार्य करतात. ते बहुधा उच्च स्तरीय शिक्षणतज्ञ व (शिक्षण क्षेत्रात) कार्य करणारे असतात.

७अ. ५.२ पाठयक्रम समन्वयक

पाठयक्रम तयार करतानाचे नियोजन,देखरेख तसेच पाठयक्रम लेखक, आशय संपादक, पुस्तकाची आखणी व बांधणी संपादक, दृक् –श्राव्य सामग्रीचे निर्माते, चित्रकार (graphic artist) मूळ- प्रतीचे संपादक, मुद्रक इ. पाठयक्रम बनवणाऱ्यांची देखरेख करण्याचे काम पाठयक्रम समन्वयक करतात. पाठयक्रम तयार करण्यात सहभागी शैक्षणिक व निर्मिती कर्मचारी ह्यांकडून आंतरभरण घेण्याची जबाबदारी पाठयक्रम समन्वयकाची असते आणि तो / ती पाठयक्रमातील विषयाचा तज्ञ अंतर्गत शिक्षक असतो. विविध पाठयक्रम सांभाळण्याची जबाबदारी पाठयक्रम समन्वयकाची असते.

आपले कार्य परिणामकारकतेने आणि कार्यक्षमतेने करण्यासाठी पाठयक्रम-समन्वयक पाठयक्रम नियोजन आणि आखणी करण्याच्या प्रक्रियेत समाविष्ट असले पाहिजेत. पाठयक्रम तयार करण्याची पहिली पायरी, पाठयक्रम नियोजन ही असते – त्यात गरज विश्लेषण, टोबळ - मानाने ध्येये उद्दिष्टे ठरविणे, समाविष्ट करायच्या आशयाची रुपरेखा ठरविणे आणि पाठयक्रमाशी संबंधित आर्थिक बाबींचा विचार करणे. ह्यांचा आंतरभाव होतो. पध्दतशीर नियोजन प्रक्रियेत पाठयक्रमाची आखणी ही पुढची पायरी आहे. ह्यात, ध्येये व उद्दिष्टे अभ्यासक्रम आणि मूल्यमापन पध्दती ठरविणे, मुख्य व उपमुख्य विषय ठरविणे, आशयाची गटवार व घटकवार विभागणी करणे, माध्यम आंतरभरणाचे नियोजन वेळापत्रक ठरविणे आणि अंदाजे येणारा खर्च ठरविणे, इतक्या कृती असतात.

७अ. ५.३ पाठयक्रम लेखक

पाठयक्रम विकासात, प्रत्यक्षात पाठयक्रमाचे घटक आणि दृक् आणि श्राव्य हस्तलेख लिहिण्याचे कार्य असते. पाठयक्रम लेखक आणि विषय तज्ञ जे शक्यतो मध्यमस्तरीय विद्यानिष्ठ व्यक्ती –प्रपाठक किंवा अधिव्याख्याते असतात, ते पुरेसा वेळ खर्च करून शैक्षणिक सामग्री आणि मुख्यतः स्वयंअध्ययन सामग्री तयार करण्याची काटेकोर आणि वेळखाऊ प्रक्रिया पूर्ण करतात. त्यांच्या कामात, पाठयक्रमाचे विश्लेषण, वर्तन बदलाच्या संदर्भातील उद्दिष्टे (विशेषीकरणे) ठरविणे, (ठरविलेल्या उद्दिष्टांच्या संदर्भात) आशय आणि कृतींचा विकास व विश्लेषण, योग्य शोधन क्लुप्त्यांचा विकास, चाचणी प्रश्न आणि अध्ययन पायऱ्या, विकसित शैक्षणिक साहित्याची चाचणी, त्याचे मोठया प्रमाणावरील निर्मिती व वापरासाठी प्रमाणिकरण याचा समावेश होतो.

शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांच्या पुढील कार्यक्षेत्राकडे जाण्यापूर्वी, येथे थांबून उजळणी करुया, त्यासाठी खालील स्वाध्याय करा.

आपली प्रगती तपासून पहा : ३:

१) पाठयक्रम समन्वयक व

२) पाठयक्रम लेखक हयांच्या भूमिका प्रत्येकी ५० शब्दात लिहा.

नोंदी : अ) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.

ब) तुमचे उत्तर घटकाअखेर दिलेल्या उत्तराशी पडताळून पहा.

७अ.५.४ संपादक

दूरस्थ शिक्षण प्रणालीत, शैक्षणिक साहित्य, जे स्वयं-अध्ययनासाठी व अध्ययनार्थी केंद्री असते, त्याच्या निर्मितीत संपादकाची महत्त्वाची भूमिका असते. पाठयक्रम निर्मितीच्या सर्व पायऱ्या, सुरुवात, विकास, निर्मिती आणि निर्मिती नंतरच्या पायऱ्यात ही संपादकाचा सहभाग असतो. तो / ती (अध्ययन) साहित्याच्या शैक्षणिक व अध्यापनशास्त्रीय दर्जासाठी जबाबदार असतो / ते आणि त्यासाठी संपादकाला भाषा, घटकाची रचना, आशय अंतिम रचना तपासावी लागते.

स्वयं –अध्ययन सामग्रीचे हस्तलिखितचे तीन प्रकारचे संपादन होते- आशय, संरचना, आणि भाषा.

आशय संपादन :

घटकांचे पहिले हस्तलिखित हे काळजीपूर्वक तपासावे लागते आणि संपादकाला, विद्यार्थ्यांची पातळी लक्षात घेऊन त्याचा पुरतेपणा व उचितता तपासावी लागते. जर हस्तलिखित अपूर्ण किंवा अयोग्य वाटले तर संपादक ते शेरे लिहून पुर्नलेखनासाठी पाठवू शकतो किंवा स्वतःच त्याचे पुर्नलेखन करू शकतो. आशय संपादकाला ही खात्री करून घ्यावी लागते की सर्व संकल्पना, सिध्दांत आणि तत्त्वे ही व्यवस्थित मांडलेली व स्पष्ट केलेली आहेत आणि योग्य उदाहरणे, दाखले, हे स्पष्ट शब्दात मांडलेले आहेत.

संरचना संपादन :

आशय निश्चित झाल्यावरची पुढची पायरी म्हणजे संरचना संपादन. पुरेसे वर्तन मार्गदर्शन दिलेले आहे, हयाची खात्री करून घेण्यासाठी बहुधा वर्तन- तंत्रज्ञ (Behavioural Technologist) हे काम करतात. प्रत्येक दूरस्थ शिक्षण संस्था / मुक्त विद्यापीठ, विविध घटकात व गटात सारखेपणा राखण्यासाठी अंतर्गत शैलीचा अवलंब करतात. स्वयं अध्ययन सामग्रीतील संरचनेत ही अंतर्गत शैली पाळली गेली पाहिजे. उदा. स्पष्ट रचना, उद्दिष्टे,

प्रस्तावना, संवाद साधणाच्या शैक्षणिक पायऱ्या स्वयं मूल्यमापनाचे प्रश्न, सारांश, स्पष्टीकरण कोश, संदर्भ इ. शोधन क्लुप्त्या इ. स्वयं-अध्ययन सामग्रीचे घटक असणे आवश्यक आहे.

भाषा संपादन:

अध्ययनार्थीबरोबर प्रभावी संप्रेषण व्हावे, यासाठी स्वयंअध्ययन सामग्रीची भाषा सोपी व स्पष्ट असायला पाहिजे. सामग्रीची भाषाच, सामग्रीला सोपी किंवा कठीण, मनोरंजक किंवा कंटाळवाणे बनविते. भाषा संपादनाची तत्त्वे ही सर्वच भाषांना सारखीच लागू असतात. पण इंग्रजी किंवा दुसऱ्या कोणत्याही परकीय भाषा ह्या पाठयक्रम लेखकासाठी भाषेचे अपुरे ज्ञान, गोंधळून टाकणारी वाक्य रचना, म्हणींचा अयोग्य उपयोग, व्याकरण दृष्ट्या चुकीची वाक्ये, इ. मुळे अडचणी निर्माण करते. भाषा संपादन भाषातज्ञ किंवा भाषा संपादकाकडून करून घेता येते.

तुमच्या ज्ञानाचे मूल्यमापन करण्यासाठी खालील स्वाध्याय सोडवा:

आपली प्रगती तपासून पहा :४

स्वयंअध्ययन सामग्रीसाठी कोणत्या वेगवेगळ्या संपादनाची आवश्यकता आहे ? (१५० शब्द)

नोंदी :

- अ) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.
ब) तुम्ही लिहिलेले उत्तर घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी पडताळून पहा.

७अ.५.५ मूल्यांकन व मूल्यमापन तज्ञ

विद्यार्थ्यांच्या संपादनूकीचे मूल्यमापन अभ्यासक्रमाची आखणी कशी झाली आहे, हे दर्शविते. (हग्स् १९९७) अभ्यासक्रमातील महत्त्वाचे घटक हे विद्यार्थ्यांच्या मूल्यांकन प्रक्रियेत प्रतिबिंबित होतात. विद्यार्थ्यांचे लक्ष ह्यावर केंद्रित झालेले असते, म्हणून नाही, तर शिक्षक व शिक्षण तज्ञांच्या दृष्टीने काय आवश्यक / महत्त्वाचे आहे, ते ह्यात दर्शविले जाते.

मुक्त विद्यापीठे / दूरस्थ शिक्षण संस्थांमध्ये, अंतर्गत मूल्यमापनामध्ये आणि वार्षिक मूल्यांकनामध्ये शिक्षकांनी बनविलेले स्वाध्यायांचे व संगणकाच्या मदतीने गुणदान केलेल्या स्वाध्यायांचे महत्त्व हे आधीच ठरलेले असते. मूल्यांकन करणारे हे फक्त वर सांगितलेल्या स्वाध्यायांचे मूल्यांकन तज्ञ नसून ते सतत, दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमाची ध्येये व उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी योग्य स्वाध्याय तयार करत असतात.

मूल्यमापक हे अंतर्गत व बाह्य मूल्यमापनाच्या संदर्भातील सर्व बाबींचे तज्ञ असतात. त्यांना निर्माणात्मक मूल्यमापन (अध्ययन – अध्यापन प्रक्रिया चालू असताना, सुधारणेसाठी वापरलेले) व समापनात्मक मूल्यमापन (अध्ययन – अध्यापन प्रक्रियेच्या अखेरीस, विद्यार्थ्यांची अध्ययन संपादनूक पहाण्यासाठी वापरलेले) हयाबद्दलचे व्यवस्थित आकलन असते. दूरस्थ शिक्षणात, त्याच्या मूलभूत रचनेमुळे विविध प्रकारच्या मूल्यमापन पध्दती उदा. गुणात्मक, वंश – विज्ञान पध्दती (Qualitative ethnographic methods) वापरण्यावर बंधने येतात (हॉल, १९९७). पण दूरस्थ (तसेच रुढीबध्द) शिक्षणात नवीन तंत्रज्ञानांच्या वापरामुळे मूल्यमापनच्या नवीन शक्यता उपलब्ध झालेल्या आहेत आणि त्यामुळे अध्यापन आणि अध्ययन हे जास्त आकलनीय झालेले आहे. ज्या प्रकारची माहिती आवश्यक आहे, ती गोळा करण्याच्या बाबतीतल्या संधी तपासून पाहिल्या जाऊ शकतात आणि त्यासाठी खालील गोष्टींवर लक्ष केंद्रित केले जाऊ शकते.

- अ) दृष्टिकोन, मते, समज आणि अनुभव
- ब) वर्तणूक नोंदीची माहिती
- क) अध्ययन आशय

७अ.५.६ शैक्षणिक समंत्रक :

शैक्षणिक समंत्रणात, अध्ययनाला मदत करणारी सर्व प्रकारची, शिक्षक व विद्यार्थी हयांमधील अन्योन्यक्रिया समाविष्ट आहे. ही अन्योन्यक्रिया म्हणजे मुख्यत्वेकरून अध्ययनातील विविध प्रकारचे समंत्रण असू शकते पण कधी कधी ते पूर्णपणे समुपदेशनात्मक असू शकते. अशा प्रकारचे समुपदेशन

- १) प्रवेशपूर्व
 - २) प्रवेश घेतल्यावर
 - ३) पहिला स्वाध्याय देताना
 - ४) एखाद्या नवीन कृतीच्या सुरवातीला – प्रयोग – शाळेतील पाठयक्रम, संगणक कार्यक्रमाचे प्रात्यक्षिक, प्रकल्प प्रस्ताव बनविणे इ.
 - ५) परिक्षेच्या आधी
 - ६) कार्यक्रम पूर्ण झाल्यावर
- अशा कोणत्याही पातळीवर असू शकते.

शैक्षणिक समंत्रकानी अशा प्रकारे विद्यार्थ्यांना समंत्रण व शैक्षणिक सेवांमार्फत सहाय्य करावे असे अपेक्षित असते. शिक्षक म्हणून त्यांनी विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक मार्गदर्शन करायचे असते. चर्चा दृक् / श्राव्य सादरीकरण इ. मार्फत ते शैक्षणिक अडचणी दूर करतात आणि स्वाध्यायांना गुण देऊन प्रत्याभरण देतात. ते प्रात्यक्षिके करण्यात व प्रकल्पासाठी मार्गदर्शनही करतात.

७अ.५.७ माध्यम तज्ञ

दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमाचे स्वरूपच असे आहे की आशय अध्ययनार्थी पर्यंत पोहोचवण्यात माध्यमाची भूमिका ही मध्यवर्ती आहे. अध्यापन जास्त परिणामकारक करण्यासाठी

माहिती तंत्रज्ञान वापरण्याचा कल वाढत आहे. आधुनिक दुतर्फा संप्रेषण तंत्रज्ञानामुळे अध्ययनार्थी व शिक्षक हयांच्यातील अंतर कमी झाले आहे. त्यामुळे दूरस्थ पध्दतीने अध्ययन हे स्थळ व काळ हयावर आता अवलंबून नाही. दूरदर्शनासारख्या माध्यमातून संप्रेषण करण्याच्या तंत्रज्ञानाच्या विकासामुळे दूरस्थ शिक्षण हे रुढीबध्द, समोरासमोर केलेल्या अध्यापनाच्या खूप जवळ आले आहे. दूरस्थ शिक्षण, (आधी) मुद्रित साहित्याच्या माध्यमातून अभ्यास करणाऱ्या, शिक्षकाशी कोणत्याही प्रकारची आंतरक्रिया साधण्यासाठी टपालावर अवलंबून असलेल्या, एकाकी विद्यार्थ्यांची प्रतिमा (मनात) उभी करित असे. रेडिओ, दूरदर्शन तंत्रज्ञानामुळे आता संप्रेषण हे समोरासमोरील संप्रेषणापेक्षासुध्दा खूप वाढलेले आहे. हया तंत्रज्ञानामुळे अभ्यासक्रमाचे स्वरूपही बदलून गेलेले आहे. माहितीची सहज उपलब्धता, (संगणकातील) माहितीच्या महाजालाची उपलब्धता आणि जगभरातील विद्यार्थ्यांशी जोडणी हयामुळे, काही पाठयक्रमात प्राथमिक पासून ते पदव्यन्तर पर्यंत अल्प पण महत्त्वपूर्ण बदल झालेले आहेत. दृक् श्राव्य साधने, (व्हीडीयो), (संगणकातील) माहितीची महाजाले (databases), संगणकाशी थेट जोडलेले प्रतिमा साठे (image bank) आणि ई - नियतकालिक ही विद्यार्थ्यांना उपलब्ध केली जातात. आणि त्यात शिक्षक हा फक्त मार्गदर्शक व प्रोत्साहन देणारा असतो-अश्या कल्पनेबद्दल, प्रत्यक्षात असण्यापेक्षा जास्त बोललेच जात असले, तरी सुध्दा अशा प्रकारच्या संप्रेषण साधनामुळे, त्याला नवीन अर्थ प्राप्त होतो.

दूरस्थ – शिक्षकाला अशा प्रकारचे कार्यक्रम जास्त परिणामकारक करण्यासाठी तयारीसाठी जास्त वेळ लागतो. ही तयारी मुख्यत्वेकरून दोन प्रकारची असते.

- १) आवश्यक श्राव्य, संगणक व दृक् सामग्री तयार करणे, आणि
- २) सत्राच्या स्वरूपाचे नियोजन. अन्योन्य क्रिया जितकी जास्त हवी असेल तितकी अधिक नियोजनाची आवश्यकता आहे. दूरस्थ शिक्षकाला अध्ययनार्थी बरोबरी अन्योन्यक्रिया प्रभावी करण्यासाठी खूप प्रश्न विचारण्याची गरज असते. दूर ठिकाणांहून हया प्रश्नांमध्ये भाग घेणाऱ्या अध्ययनार्थींसाठी प्रश्न हे पूर्व - नियोजित व ब्लूम यांच्या बोधात्मक क्षेत्राच्या (निम्न स्तरांपासून (ज्ञान आठविणे) ते उच्च स्तर (विश्लेषण, संश्लेषण, समस्या निराकरण इ.) असावेत. प्रश्न विचारल्यानंतर शिक्षकाने विद्यार्थ्यांना विचार करण्यासाठी पुरेसा वेळ दयावा (बार्कर आणि गुविन, १९९२) दृक् श्राव्य बैठकीत, शिक्षकाला स्वतःला नटासारखे प्रस्तुत करावे लागते आणि दृक् श्राव्य साधनामार्फत (monitor वर) आपला विषय प्रस्तुत करण्यासाठी आपले अस्तित्व दाखवून दयावे लागते. श्राव्य माध्यमांचा उपयोग करणाऱ्या समन्वयकाला, विविध ठिकाणांहून येणाऱ्या अन्योन्य क्रियांमध्ये समन्वय साधण्यासाठी आपले श्रवण कौशल्य विकसित करावे लागते. संगणक बैठक शिक्षकाची भूमिका ही रुढबिध्द शिक्षकाच्या भूमिकेपेक्षा भिन्न असते. तयारीचा परिणाम, बैठकीची मांडणी, विषय, कृतींची रचना आणि छोट्या गटातील कार्यावर दिसून येतो. हया कार्यक्रमाच्या वेळी शिक्षकाची भूमिका ही माहिती देणारा अशी नसून मार्गदर्शकाची आणि “कार्यक्रमाचा तारा” अशी असते. कार्यक्रमाच्या पहिल्या टप्प्यात शिक्षकाची भूमिका ही जास्त वेळ असली तरी पुढे विद्यार्थ्यांनी चर्चेत भाग घेतला की ती कमी होते. तरीही, काही अहवालांनुसार, रुढीबध्द अध्यापनापेक्षा संगणक बैठकीच्या कार्यक्रमासाठी शिक्षकांना दुप्पट वेळ तयारी करावी लागते. जे शिक्षक संगणक बैठकीचे आव्हान स्विकारतात, विशेषत जे गटकृतीच्या पध्दती (Collaborative Strategies) विकसित करतात ते, खूप कष्ट घेतले तरी खूप समाधान मिळाले, असे सांगतात. हे समाधान त्यांच्या, स्वावलंबी आणि चिकित्सक (प्रश्न विचारणारे) अध्ययनार्थी घडवण्याच्या ध्येयामुळे मिळते. जवळ जवळ सर्वांनाच, हे

तंत्रज्ञान वापरणे हा मोठा अध्ययन अनुभव वाटतो. त्यांना, एकत्रित अध्ययनातून, ज्ञान निर्मितीला चालना देणारी अध्यापन प्रणालीची गरज जाणविते. विद्यार्थी अन्योय क्रियेचा दर्जा आणि त्यांची कृती हे दर्शविते की विद्यार्थी ज्ञान निर्मिती, नव निर्मिती तसेच एकत्रित अध्ययन करू शकतात व स्वतःच्या अध्ययनाचे विश्लेषणही करू शकतात. दूरस्थसंप्रेषण अध्यापनाच्या अन्योन्यक्रियेत शिक्षकाची भूमिका ही अध्ययन प्रक्रियेत मार्गदर्शन करणाऱ्या आणि आधार देणाऱ्या मार्गदर्शकाची असते. ही गोष्ट सोपी नसते आणि रुढीबध्द वर्गात शिकवायला लागले त्यापेक्षा येथे जास्त वेळ आणि शक्ती खर्च होते. संगणक बैठक घेणाऱ्या शिक्षकाला स्वतःच्या सोयीप्रमाणे काम करण्याची मोकळीक असते. त्यांना आधी ठरविल्याप्रमाणेच काम करण्याची गरज नसते.

संगणक बैठक, श्राव्य-व्याख्यान आणि दूरस्थ किंवा दृक् –श्राव्य बैठक ह्या सर्वांसाठी शिक्षकांना प्रशिक्षणाची व आधाराची गरज असते. अध्यापनासाठी आत्मविश्वास विकसित होण्यासाठी साधन – सामग्री बदलची मूलभूम ओळख ही आवश्यक असते.

आतापर्यंत शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांच्या कार्याबद्दलचे विविध भाग तुमच्या पुढे आम्ही मांडलेले आहेत. इतर कर्मचाऱ्यांच्या भूमिका पहाण्यापूर्वी, आतापर्यंत पाहिलेल्या भागाचे आकलन तपासून पाहू या. त्यासाठी खालील स्वाध्याय सोडवा.

आपली प्रगती तपासून पहा : ५ :

“माध्यम तज्ञ” दूरस्थ शिक्षकांच्या भूमिकेचे थोडक्यात वर्णन करा.

- नोंदी : अ) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिली गेली आहे.
ब) तुमचे उत्तर, घटका अखेर दिलेल्या उत्तराशी तपासून पहा.

७अ.६ शिक्षकेतर कर्मचारी

मुक्त विद्यापीठे व दूरस्थ शैक्षणिक संस्था ह्यांचा विस्तार व संस्थानिहाय स्वरूप लक्षात घेता, शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांखेरीज अशैक्षणिक कर्मचाऱ्यांशी आधी सांगितलेल्या भूमिकाही महत्त्वाची असते. ह्यांचे मुख्यत्वे करून, दोन गट असतात.

- १) अ.-शैक्षणिक कर्मचारी आणि २) तांत्रिक कर्मचारी

७अ. ६.१ नियोजनकर्ते आणि निर्णय घेणारे अधिकारी

अ.-शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांना खालील दोन गटात विभागता येईल:

१. नियोजन, प्रकाशन आणि मुद्रण, साहित्य वितरण, प्रवेश, मूल्यमापन, संगणक इ. विभागांमध्ये काम करणारे नियोजनकर्ते आणि निर्णय घेणारे अधिकारी ह्या अधिकार्यांचे संचालक –सह / उप / सहाय्यक संचालक, सचिव –सह / उप / सहाय्यक संचालक / विभागीय अधिकारी, वित्र अधिकारी, जनसंपर्क अधिकारी इ. असे विविध हुद्दे असतात.

२. सहाय्यक कर्मचारी –वरिष्ठ सहाय्यक, सहाय्यक कनिष्ठ सहाय्यक, टंकलेखक / स्वकीय सहाय्यक / व्यावसायिक सहाय्यक, सचिव / संगणक चालक इ. (मुल्लिक, १९९५)

७अ. ६.२ सहाय्यक कर्मचारी

विविध विभागातील तांत्रिक आधार देणारे कर्मचारी म्हणजे:

- अ) मुद्रण कर्मचारी : निर्मिती अधिकारी, अधीक्षक, हस्त- लिखित प्रत तयार करणारा, मुद्रित तपासनीय, पाठाची व्यवस्था पहाणारा, प्रत संग्राहक इ.
- ब) दृक्-श्राव्य निर्मिती : श्राव्य –निर्माता, दृक् – श्राव्य निर्माता, हस्त लेखक (श्राव्य आणि दृक्-श्राव्य), ध्वनी मुद्रक चित्र बनणारे, छायाचित्रकार, व्हीटीआर चालक, श्राव्य / दृक् श्राव्य संकलक, अभियंता/उप अभियंता, दृश्य उभारणे,वस्तुभंडार व्यवस्थापक इ.
- क) संगणक कर्मचारी : संगणक आज्ञावली लिहिणारे, प्रणाली तज्ञ, वर्ड –प्रोसेसर, की –पंच ऑपरेटर,संगणक सहाय्यक इ.
- ड) ग्रंथालय कर्मचारी : ग्रंथपाल, व्यावसायिक सहाय्यक, सहाय्यक, ग्रंथालय – लिपीक / टंकलेखक, संगणक सहाय्यक इ.

ह्या सर्व कर्मचाऱ्यांची एकत्रित भूमिका ही दूरस्थ माध्यमातून शिक्षण देण्यात मदत करायची असल्याने, त्यांना दूरस्थ शिक्षणाच्या बदल मूलभूत ज्ञान आणि प्रशिक्षण असणे आवश्यक आहे. त्यांना, ह्यांच्या क्षेत्रात चालू असलेल्या घडामोडी माहित होण्यासाठी नियमितपणे विकास कार्यक्रमांची आवश्यकता आहे.

आपली प्रगती तपासून पहा : ६:

१. दूरस्थ शिक्षण संस्था व मुक्त विद्यापीठांमध्ये शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांखेरीज इतर कोणत्या कर्मचाऱ्यांचा समावेश आहे ?

नोंद :

- अ) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.
 ब) तुमचे उत्तर ह्या घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी तपासून पहा.

७अ.७ सारांश

ह्या घटकामध्ये दूरस्थ अध्यापन परिणामकारक करण्यासाठी दूरस्थ शिक्षकाची भूमिका कशी असावी ह्याची चर्चा केली.

- दूरस्थ शिक्षण हे तीन घटकांच्या दृष्टिकोनातून मांडले. शैक्षणिक तंत्रज्ञान, शिक्षणात तंत्रज्ञान आणि व्यवस्थापन शास्त्राची तंत्रे.
- दूरस्थ शिक्षणाचे खालील गुणधर्म दर्शविले गेले :
 १. दूरस्थ शिक्षक व अध्ययनार्थी ह्यांची काळ व स्थळांच्या संदर्भातील दूरी.
 २. नियोजन, अध्ययन साहित्य बनविणे आणि अध्ययनार्थी सहाय्यक सेवा ह्यावर संस्था निहाय परिणाम.
 ३. तांत्रिक माध्यमे – छापिल, श्राव्य, दृक्-श्राव्य आणि संगणक हे पाठयक्रमाच्या आशय, शिक्षक आणि अध्ययनार्थी ह्यांची सांगड घालतात.
 ४. दुतर्फी संप्रेषण दिले जाते.
 ५. अध्ययनार्थी हे एकेकटे कार्य करतात. बहुधा गटांनी कार्य करीत नाहीत.
- बहुधा 'दूरस्थ शिक्षक' हुद्यात सर्व शैक्षणिक, अशैक्षणिक आणि तांत्रिक कर्मचारी जे दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमात विविध भूमिका बजावतात, त्या सर्वांचा समावेश असतो.
- अभासक्रमाची आखणी करणारे, पाठयक्रमाचे समन्वयक, पाठयक्रमाचे लेखक, संकलक, मूल्यमापन करणारे, शैक्षणिक समन्वयक, आणि माध्यमातून हे सर्व शैक्षणिक कर्मचारी असतात.

- इतर कर्मचाऱ्यांमध्ये प्रशासकीय आणि विविध विभागात काम करणारे कार्यालयीन व मदतनीस कर्मचारी ह्यांचा समावेश होतो. त्याशिवाय मुद्रण व प्रकाशनाशी संबंधित कर्मचारी, दृक् - श्राव्य निर्मिती कर्मचारी आणि संगणक व ग्रंथपाल कर्मचारी ह्यांचाही समावेश होतो.
- दूरस्थ शिक्षकाची उभरणारी प्रतिमा विविध कौशल्ये व गुणांनी समृद्ध असा विशेषज्ञ व्यावसायिकाची आहे. दूरस्थ शिक्षणात कारकीर्द करण्यासाठी व्यक्तीला काळजीपूर्वक पाऊले उचलण्याची गरज असते. विद्वता, क्षमता, सहजसादृशता, लवचिकता, सहकार्याची वृत्ती, सहनशीलता,सहिष्णुता, सृजनशीलता, नवीन सुरु करण्याची वृत्ती नवनिर्मिती करण्याच्या दृष्टिकोन उत्साही व चैतन्यमय वृत्ती दूरस्थ शिक्षणात कारकीर्द उभारण्यास महत्त्वपूर्ण पूंजी ठरते.

आपली प्रगती तपासून पहा : उत्तराचे मुख्य मुद्दे :

दूरस्थ अध्ययन हा अध्यायनाचा, खालील गुणधर्म असलेला भाग आहे:

१. अध्ययनाच्या जवळजवळ पूर्ण प्रक्रियेत, शिक्षक व अध्ययनार्थी हे स्थल व काळाच्या संदर्भात, एकमेकांपासून दूर असतात.
२. नियोजन, अध्ययन सामग्री तयार करणे, आणि अध्ययनार्थींसाठी सहाय्यक सेवा ह्या सर्वांवर संस्थेच्या संरचनेचा परिणाम होतो.
३. छापील, श्राव्य, दृक् -श्राव्य माध्यम, संगणक ह्यासारखी तांत्रिक माध्यमाद्वारे पाठयक्रमाचा आशय शिक्षक व अध्ययनार्थी पर्यंत पोहोचविला जातो.
४. अध्ययनार्थींच्या फायद्यासाठी दुतर्फा संप्रेषण पुरविले जाते.
५. अध्ययनार्थींकडे वैयक्तिक लक्ष पुरविले जाते -गट म्हणून नव्हे.

१) **पाठयक्रम समन्वयक:** पाठयक्रम तयार करण्यात सहभागी झालेले शैक्षणिक व निर्मिती कर्मचारी ह्यांच्यात सन्मवय साधण्याचे कार्य पाठयक्रम समन्वयक करतो. ती / तो मुक्त विद्यापीठाचा / दूरस्थ शिक्षण संस्थेचा बहुधा शिक्षक असतो व ती / तो त्या पाठयक्रमातला तज्ञ असतो. पाठयक्रम परिणामकारकरित्या विकसित होण्यासाठी समन्वयक हा पाठयक्रम नियोजन व आखणी ह्यांच्याशी जोडलेला असला पाहिजे.

२) **पाठयक्रम लेखक :** हे अध्ययन साहित्य तयार करायच्या कष्टप्रद व वेळखाऊ कामाला पुरेसा वेळ देणारे व त्यासाठी कष्ट घेणारे विषय तज्ञ असतात. त्यांचे काम म्हणजे पाठयक्रमाचे विश्लेषण, कृतीजन्य शब्दात उद्दिष्टांची मांडणी, आशय आणि कृतींचे विकास व विश्लेषण, योग्य शोधन साधन निर्मिती, परिक्षा प्रश्न आणि अध्ययन पायऱ्यांचा विकास, विकसित साहित्याची चाचणी घेऊन ते मोठ्या प्रमाणावरील निर्मितीसाठी व वापरासाठी प्रमाणित करण्याच्या कामातही त्यांच्या सहभाग असला पाहिजे.

३) स्वयं अध्ययन सामग्रीचा मसुदा बहुधा तीन प्रकारच्या संपादनातून जातो : आशय, आराखडा आणि भाषा.

आशय संपादन : हयात आशयाचा पुरतेपणा व विद्यार्थ्यांच्या पातळीनुसार उचितता हयांच्या आधारावर पहिल्या मसुदयाची छाननी होते. हया पातळीवर संपादक खालील गोष्टी तपासून पहातो.

१. संकल्पना, तत्त्वे व उपपत्ती हयांची मांडणी व स्पष्टीकरण योग्य झालेले आहे की नाही,
२. योग्य व संबंधित उदाहरणे, दाखले, उपमा हया स्पष्ट शब्दात मांडल्या आहेत की नाहीत.

आराखडा संपादन शैक्षणिक तंत्रज्ञाकडून होते व तो पुरेसे मार्गदर्शन केले गेले आहे की नाही हे तपासून पहातो. प्रत्येक दूरस्थ शिक्षण संस्थेची / मुक्त विद्यापीठाची स्वतःची अशी शैली समानता राखण्यात मदत करते. शोधन साधने, सारखी संरचना, उद्दिष्टे, प्रस्तावना, अन्योन्य क्रियात्मक अध्यापनाची पायरी, स्वयंतपासणी प्रश्न, सारांश, संदर्भ इ. स्वयं अध्ययन सामग्रीचे महत्त्वाचे घटक ही तपासले जातात.

भाषा संपादन : अध्ययनार्थी बरोबर परिणामकारक संप्रेषण साधण्यासाठी व (विचारांची) स्पष्टता साधण्यासाठी भाषा संपादन केले जात. व्याकरणाच्या आणि वाक्प्रचारांच्या चुका काळजीपूर्वक सुधारल्या जातात. तसेच वाक्य रचना इ. ची काळजीपूर्वक छाननी केली जाते.

४) रुढीबद्ध शिक्षकापेक्षा संप्रेषण माध्यमे वापरणाऱ्या दूरस्थ शिक्षकाला – १) आवश्यक साहित्य तयार करण्यासाठी २) सत्राचा आराखडा बनविण्यासाठी जास्त वेळ लागतो आणि म्हणून दूरस्थ शिक्षक जास्त परिणामकारक कार्यक्रम व पाठयक्रम घेऊ शकतो. असे दिसून आले आहे की सत्राच्या वेळी होणारी अन्योन्य क्रिया ही शिक्षकाने त्याचे नियोजन जसे केले असेल, त्या प्रमाणात असते. शिक्षकाला बहुधा यजमानाची व संप्रेषण सुलभ करण्यासाठी भूमिका बजावावी लागते. उदा.

दृक-श्राव्य बैठक : शिक्षकाला आपला आशय दूरचित्रवाणीवरून मांडायचा असेल तर आपले अस्तित्व प्रकर्षाने जाणवून देण्यासाठी त्याला नटासारखे वागावे लागते.

श्राव्य वर्णन : विविध ठिकाणाहून होणाऱ्या अन्योन्य क्रियांचा समन्वय साधण्यासाठी शिक्षकाला श्रवण कौशल्य विकसित करावी लागतात.

संगणक बैठक : शिक्षकांना बैठकीची आखणी, घटक, कृतीची रचना व गटकार्य ठरवावे लागते.

५) शैक्षणिक कर्मचाऱ्यांखेरीज दूरस्थ शैक्षणिक संस्था / मुक्त विद्यापीठे हयांत काम करणारे इतर कर्मचारी पूरक व इतर सहाय्यक कामे करतात. त्याची ठोबळमानाने शैक्षणिक व तांत्रिक कर्मचारी अशी वर्गवारी करता येईल.

१. अशैक्षणिक कर्मचाऱ्यांमध्ये प्रशासकीय नियोजक आणि विविध विभागात काम करणारे संचालक सह / उप / सहाय्यक संचालक, कुलस सह / उप / सहाय्यक कुलसचिव, विभागीय अधिकारी, जनसंपर्क अधिकारी इ. सहाय्यक कर्मचारी – ज्येष्ठ सहाय्यक, सहाय्यक, टंकलेखक / संगणक कर्मचारी, वैयक्तिक सहाय्यक, व्यावसायिक सहाय्यक, सचिव संगणक चालक इ. हयांचा समावेश होतो.

२. तांत्रिक कर्मचाऱ्यामध्ये मुद्रण व प्रकाशन, विभाग, दृक् – श्राव्य निर्मिती विभाग, संगणक विभाग आणि ग्रंथालयातील कर्मचारी हयांचा समावेश होतो.

६) दूरस्थ शिक्षक हा (दूरस्थ शिक्षण) प्रणालीचे आव्हान स्विकारण्यासाठी विविध कौशल्ये आणि क्षमतांनी युक्त असा व्यावसायिक तज्ञ असला पाहिजे. दूरस्थ शिक्षकाचे जे चित्र पुढे येते त्यात खालील गुणधर्म सामावलेले असतात. विद्वता, क्षमता, सहजसादृशता, लवचिकता, सहकार्याची वृत्ती, सहनशीलता, सहिष्णुता, सृजनशीलता, नवीन सुरु करण्याची वृत्ती नवनिर्मिती करण्याचा दृष्टिकोन, उत्साही व चैतन्यमयवृत्ती, आणि बांधिलकी ही दूरस्थ शिक्षणात कारकीर्द करण्यास आवश्यक आहे.

संबंधित ज्ञान आणि कौशल्यांमध्ये विषयातील तज्ञता, दूरस्थ शिक्षणातील संकल्पना व प्रचलित प्रथांची जाण, अध्यापन आराखड्यांचे ज्ञान व अनुभव हयांची आवश्यकता आहे. हे शैक्षणिक कार्यक्रम व पाठयक्रम ठरविण्यासाठी, त्यांचे नियोजन, आखणी आणि विकास करण्यासाठी आवश्यक आहे. दृक्-श्राव्य सामग्रीबद्दलची आणि संगणकाची माहिती, माहिती तंत्रज्ञानातील प्रगतज्ञान, जसे ई-मेल, इंटरनेट, आंतरजाल (नेट वर्किंग) इ. सन्मवय व व्यवस्थापन कौशल्ये दूरस्थ शिक्षकासाठी आवश्यक गुणधर्म ठरतात.





मुक्त, दूरस्थअध्ययनातील मूल्यमापन प्रक्रिया आणि प्रकार

घटकाची रचना

- ८.० उद्दिष्टे
- ८.१ प्रस्तावना
- ८.२ मूल्यमापनाचा अर्थ
 - ८.२.१ दूरस्थ शिक्षणातील (DE) मूल्यमापनाचे उद्देश
 - ८.२.२ दूरस्थ शिक्षणात कशाचे मूल्यमापन करायचे ?
- ८.३ दूरस्थ शिक्षणातील पाठयक्रमाचे मूल्यमापन
- ८.४ दूरस्थशिक्षणातील शैक्षणिक कार्यक्रम मूल्यमापन
 - ८.४.१ शैक्षणिक कार्यक्रम म्हणजे काय ?
 - ८.४.२ शैक्षणिक कार्यक्रमातील मूल्यमापन (EIEP)
 - ८.४.३ शैक्षणिक कार्यक्रमाचे मूल्यमापन (EOEP)
- ८.५ दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापन प्रक्रिया आणि मूल्यमापनाचे प्रकार
 - ८.५.१ दस्तऐवजाचे मूल्यमापन
 - ८.५.२ निर्माणात्मक मूल्यमापन
 - ८.५.३ समापनात्मक मूल्यमापन
 - ८.५.४ परिणामांचे मूल्यमापन
- ८.६ मूल्यमापनासाठी वापरलेली साधने आणि तंत्रे
- ८.७ दूरस्थ अध्ययनार्थींचे मूल्यमापन (विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन)
- ८.८ सारांश

८.० उद्दिष्टे

हया घटकातून तुम्हाला दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापनाच्या महत्त्वाचे आकलन होईल. दूरस्थ शिक्षणातील विविध घटकांचे मूल्यमापन करण्यासाठी वापरण्यात येणारी साधने आणि तंत्रे यांचे तुम्ही मूल्यमापन करू शकाल. तसेच, दूरस्थ अध्ययनातील मूल्यमापनाशी संबंधित काही बाबींची चर्चा केली गेली आहे.

हया घटकाचा अभ्यास केल्यावर तुम्ही खालील गोष्टी करू शकाल.

- दूरस्थ शिक्षणाच्या संदर्भात 'मूल्यमापनाची' व्याख्या करणे.
- मूल्यमापनाच्या प्रकारांचे विश्लेषण करणे.
- मूल्यमापनात वापरलेल्या साधनांची व तंत्राची चर्चा करणे.
- पाठयक्रम आणि कार्यक्रम हयातील मूल्यमापनात फरक करणे.
- कार्यक्रम मूल्यमापनाचे उद्देश स्पष्ट करणे.

८.१ प्रस्तावना

हे सर्वमान्य आहे की दूरस्थ शिक्षण हे शिक्षण व प्रशिक्षणाचा नाविन्यपूर्ण प्रकार आहे. त्यासाठी दूरस्थ माध्यमातून दिलेल्या शिक्षण व प्रशिक्षणाची ध्येये व उद्दिष्टे प्रत्यक्षात साध्य झालेली आहेत की नाहीत, अभ्यासक्रम (विद्यार्थ्यांपर्यंत) पोहोचवण्याच्या बाबतीतील व विविध वापरण्यात येणाऱ्या साधनांच्या बाबतीतील अपेक्षा योग्य आहेत की नाहीत हे तासण्याचा प्रयत्न केला जातो. म्हणूनच दूरस्थ शिक्षण प्रणालीशी संबंधित विविध घटकांचे मूल्यमापन करण्याची गरज आहे. दूरस्थ शिक्षणाचा महत्वाचा घटक असल्यामुळे, दूरस्थ अध्ययनाच्या दर्ज्याची खात्री करून घेण्यासाठी व तो राखण्यासाठी मूल्यमापनाची महत्वाची भूमिका आहे. दूरस्थ अध्ययनाच्या कोणत्याही घटकाचा मूल्यमापन अहवाल संस्था, संबंधित व्यक्ती (समंत्रक, धोरणे ठरविणारे इ.) आणि अध्ययनार्थी हयांना आपल्या आधीच्या चुका ओळखायला व योग्य पध्दती आणि धोरणे आखायला मदत करतो, जेणेकरून दूरस्थ अध्ययनाचा योग्य फायदा मिळू शकेल.

असे निदर्शनास येते की 'मूल्यमापन' हया शब्दाचा बहुधा 'मूल्यांकन' व 'मापन' हयाबरोबर गोंधळ होतो. पुढे जाण्यापूर्वी हया तीन शब्दांचा अर्थ, वापर आणि उपयोजन दूरस्थ शिक्षणाच्या बाबतीत समजून घेऊया. 'मूल्यांकन' म्हणजे अध्ययनार्थीच्या अध्ययनाच्या अडचणी शोधून काढून, त्यांचे पुढील अध्ययन सुधारणे. मूल्यांकन, अध्ययनार्थीच्या संपादनूकीवर आणि त्यांच्या अध्ययन कृतीत त्यांची संपादनूक सुधारण्यासाठी त्यांना योग्य मार्गदर्शन कसे करायचे हयावर लक्ष केंद्रित करते. राऊनट्री (१९९७) नुसार मूल्यमापन ही अशी मानवी कृती आहे. ज्यात अन्योन्यक्रिया असते आणि अध्ययनार्थीच्या संपादनूकीचे आकलन करण्याचा प्रयत्न केला जातो. 'मूल्यमापन' म्हणजे अध्ययनार्थीच्या अध्ययन क्षमतेला संख्यात्मक रित्या व्यक्त करणे. उदा. जॉनने सत्रांत परीक्षेत ७८% गुण मिळवले. पण मूल्यमापनात गुणात्मक वर्णन व (शिक्षकाचा) अभिप्रायही सामावलेला असतो. उदा. जॉनने परीक्षेत चांगले गुण मिळवून 'ए' दर्जा प्राप्त केलेला आहे. अशा प्रकारे मापनचा संबंध माहितीचे संख्यात्मक वर्णन देण्याकडे असतो तर मूल्यमापन माहितीचे संख्यात्मक वर्णन देते व त्याचे कारणही देते. थ्रोप हयांच्यानुसार "मूल्यमापन म्हणजे शिक्षण व प्रशिक्षणाच्या कार्यक्रमाच्या कोणताही घटकाच्या माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि अर्थ विवेचन करणे होय. माहितीची परिणामकारकता महत्त्व आणि दुसरी काही फलिते जाणण्यासाठीची ही सर्वमान्य प्रक्रिया आहे." (थ्रोप १९५०)

आतापर्यंत तुम्हाला मूल्यांकन, मापन आणि मूल्यमापन हया तीन शब्दांचा अर्थ स्पष्टपणे आकलन झाला असेल हयाबद्दलची पुढील चर्चा, घटकात जशी आवश्यक असेल, तशी आपण करू. पण येथे मुख्यत्वेकरून दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापनावर लक्ष केंद्रित करणार आहोत.

८.२ मूल्यमापनाचा अर्थ

मूल्यमापन हा अध्यापन प्रक्रियेचा एक अविभाज्य भाग आहे. आणि त्यात खालील तीन पायऱ्यांचा समावेश होतो.

- अ) हवी असलेली अध्ययन फलिते ओळखणे व ठरविणे
- ब) ठरविलेल्या फलितांसाठी आशय व मूल्यमापनाची साधने तयार करणे व निवडणे
- क) मूल्यमापनामुळे अध्ययन - अध्यापन सुधारणे.

अध्यापन - अध्ययन कृतीत निर्णय घेण्याची गरज असते. अध्यापन -अध्ययन कृती ह्या सतत चालणाऱ्या प्रक्रिया आहेत आणि त्यांचा संबंध अध्ययनार्थींचे अध्ययन सुधारण्यासाठी ठरविलेल्या अध्ययना अनुभूतिवर आहे. दूरस्थ शिक्षणात मूल्यमापनाचे मुख्य उद्दिष्ट अध्ययन अनुभूतीची परिणामकारकता ठरविणे हे असते. कारण त्याचा संबंध थेट दूरस्थ शिक्षणाच्या दर्ज्याच्या कारणांशी असतो. बहुतेक घटनांमध्ये मूल्यमापन अहवाल पाहूनच कोणत्या मुद्यांवर आधारित मूल्यमापन केले गेले आहे, त्यावर निर्णय घेतला जातो.

शिक्षण प्रणालीमध्ये शिक्षक / अध्ययक अनुभूती देण्याऱ्यांच्या, शैक्षणिक कार्यक्रमाचे फलित निश्चित करण्याकडे कल असतो. 'फलित हे चाचणी निर्णयाच्या संदर्भात बघितले जाते. असे ग्राह्य मानले जाते की, निकाल हे गुणांच्या रूपात संख्यात्मक संदर्भात दिलेले असतात. हे गुण मिळण्यासाठी, विविध कृतींनी बनलेले एक साधन वापरले जाते, त्याला 'चाचणी' असे म्हणतात. चाचणीमध्ये स्वाध्याय, सत्रांत प्रश्न पत्रिका, मुलाखती, गट चर्चा, प्रकल्प इ. चा समावेश असू शकतो. म्हणूनच अध्ययन अनुभूतीच्या दृष्टिकोनाचे विचार केला तर मूल्यमापन म्हणजे शैक्षणिक उद्दिष्टे अध्ययनार्थींकडून किती प्रमाणात साध्य झाली आहेत, हे पहाण्याची पध्दतशीर प्रक्रिया होय. (ग्रोनलंड, १९८१) वोट्टावा आणि थिरुए (१९९०) ह्यांनी मूल्यमापनातून वेगवेगळ्या गोष्टी साध्य होऊ शकतील, अशा प्रकारे मूल्यमापनाची संकल्पना स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला आहे (१९९०)

- १) मूल्यमापनाचा संबंध हा (एखाद्या गोष्टीला) मूल्य देण्याशी आहे.
- २) मूल्यमापन, नियोजनात, निर्णय घेण्यात मदत करते म्हणूनच मूल्यांकन आणि मूल्य देण्याच्या विविध पध्दतींशी त्याचा संबंध असतो.
- ३) मूल्यमापनाचा संबंध ध्येये व उद्दिष्टांशी असतो. त्याचा मुख्य उद्देश म्हणजे ध्येये व उद्दिष्टे सुधारण्यासाठी किंवा त्यांच्या संदर्भात काही निर्णय घेण्यासाठी काही योग्य, प्रत्यक्ष वापरता येतील अशी पाऊले उचलणे.
- ४) मूल्यमापन पध्दती संशोधनाची तंत्रे व पध्दती ह्याची सद्य परिस्थिती दर्शविते.

८.२.१ दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापनाचे उद्देश

शैक्षणिक कार्यक्रमात मूल्यमापन हे दोन मुख्य उद्देशांनी केले जाते ते म्हणजे 'जबाबदारी' आणि 'सुधारणा'. जबाबदारी असे दर्शविले की, जर शैक्षणिक कार्यक्रमांसाठी साधने वापरली जातात तर कार्यक्रमांची जी उद्दिष्टे आहेत, ती साध्य होतात की नाहीत हे ठरविणे आवश्यक आहे, तसेच साधनांचा जास्तीत जास्त उपयोग होत आहे की नाही, हे ठरविणे

ही आवश्यकता आहे. कार्यक्रम कितीही चांगल्या प्रकारे चालला असला तरी हे ही खरे आहे की सुधारणेसाठी नेहमीच शक्यता असते. कार्यक्रमाच्या कोणत्या बाबी संबधांत बदल व सुधारणा आवश्यक आहेत व कशा प्रकारचे बदल आवश्यक आहेत, ह्याचेही ज्ञान व आकलन मूल्यमापनामुळे मिळते. कार्यक्रमाचे मूल्यमापन हे कार्यक्रमाच्या उपयुक्ततेबद्दल माहिती मिळविण्याची व पुरविण्याची औपचारिक व पध्दतशीर प्रक्रिया असून त्यामुळे निर्णय घेण्यास मदत होते. अशा प्रकारे शिक्षणतज्ञ, प्रशासक धोरण आखणारे ह्या सर्वानाच त्यांच्या पध्दतीबद्दल योग्य वेळी योग्य निर्णय घेण्यास प्रत्याभरण मिळते.

दूरस्थ शिक्षणाच्या मांडणीत मूल्यमापन क्रिया करण्याची तीन मुख्य कारणे आहेत. ती म्हणजे :

तरतूद करणे : अध्ययन किंवा प्रशिक्षणामुळे काहीतरी झाले आहे हे निर्णयकरित्या सिध्द करण्यासाठी आणि त्याचा संबंध कृतीचे मूल्य ठरविण्याबाबत निर्णय घेण्यासाठी केलेली गोष्ट (कृती) योग्य होती की नाही, व्यवस्थित केली होती की नाही, त्यासाठी लागलेल्या पैशाच्या प्रमाणात बरोबर होती की नाही, इ.

सुधारणा करणे : आता असलेले किंवा भविष्यात सुरु करण्याचे कार्यक्रम किंवा कृती ह्या आतापेक्षा जास्त चांगल्या असतील ह्याची खात्री करून घेणे.

संयमन करणे : मूल्यमापनाच्या माहितीचा उपयोग, अध्ययनार्थींची संपादनूक योग्य दर्ज्याची आहे की नाही, अध्ययन / प्रशिक्षणाची दुय्यम केंद्र केंद्रीय नियोजनाप्रमाणे लक्ष्य साध्य करित आहेत की नाहीत ह्यासाठी करणे.

६.२.२ दूरस्थ शिक्षणात कशाचे मूल्यमापन करायचे?

दूरस्थ शिक्षण प्रणालीत काही अशी महत्वाची क्षेत्रे आहेत की त्यांचे सामर्थ्य, महत्त्व दर्जदार साहित्याची निर्मिती आणि अध्ययनार्थी सहाय्यक सेवा ह्यांचे मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे. ही यादी पूर्णपणे नसली, तरी खाली दिलेली आहे. दूरस्थ शिक्षण प्रणालीच्या जलद गतीने होणाऱ्या वाढीमुळे बरेचसे बदल तेवढ्याच जलद गतीने झाले, त्यामुळे ह्या सर्व बदलांचे मूल्यमापन वर दिलेल्या मूल्यमापनाच्या तीन उद्दिष्टांच्या संदर्भात होणे आवश्यक आहे.

- अ) पाठयक्रमाच्या / कार्यक्रमाच्या प्रवेशाचे मूल्यमापन
- ब) अध्ययनार्थींच्या संपादनूकीचे मूल्यांकन
- क) दूरस्थ शिक्षण संस्था / विद्यापीठाची मूल्यांकन प्रक्रीया
- ड) पाठयक्रमाचे मूल्यमापन
- इ) अध्ययन सामग्रीचे मूल्यमापन
- फ) अध्ययनार्थी सहाय्यक सेवा
- ग) कर्मचारी विकासाचे मूल्यमापन
- ह) दूरस्थ शिक्षण प्रणालीतील संगणकाशी थेट जोडलेल्या (on-line)तंत्रज्ञानांचे मूल्यमापन
- आय) कार्यक्रम मूल्यमापनाचे अर्थ शास्त्र

हया क्षेत्रांची पुढे खूप उपक्षेत्रे होतात आणि ही सर्व क्षेत्रे पुढील विकासासाठी लक्षात घेतली जातात.

उदा. दूरस्थ शिक्षण संस्था / विद्यापीठ हयांच्या मूल्यांकन प्रक्रियेची उपक्षेत्रे आहेत, स्वयं - मूल्यांकन, निरंतर मूल्यांकन - स्वाध्याय, सत्रांत परीक्षा, दुसरे उदाहरण घेऊया- अध्ययन सामग्री मूल्यमापनाच्या उप शाखा आहेत, मुद्रित सामग्रीचे मूल्यमापन, इलेक्ट्रॉनिक (अध्ययन) सामग्रीचे मूल्यमापन इ.

आधी सांगितल्याप्रमाणे, दूरस्थ शिक्षण आखणीत 'पाठयक्रम मूल्यमापनाचे' एक क्षेत्र असते. पाठयक्रम मूल्यमापन म्हणजे काय आणि ते दूरस्थ शिक्षण आखणीत महत्वाचे कसे हयाची चर्चा करुया.

८.३ दूरस्थ शिक्षणातील पाठयक्रमाचे मूल्यमापन

दूरस्थ शिक्षणाचे पाठयक्रम हे आदर्श परिस्थितीत आखलेले व विकसित केलेले असतात. विकासाची ही पध्दती राबविण्याचे कारण म्हणजे अध्ययनार्थी दूरच्या ठिकाणी असल्यामुळे त्यांची अध्ययन परिस्थिती सुधारणे होय. पाठयक्रमाची परिणामकारकता व अध्ययनार्थीची पाठयक्रमासंबंधितील प्रतिक्रिया जाणण्यासाठी हयाचे मूल्यमापन आवश्यक आहे. (अध्ययन) सामग्री अध्ययनार्थीच्या प्रत्यक्ष अध्ययन परिस्थितीला साजेसे आहे का? पाठयक्रमाचे मूल्यमापन करण्यासाठी, मूल्यमापन कर्त्याला वेगवेगळ्या लोकांकडून माहिती / प्रत्याभरण आवश्यक असते. उदा. अध्ययनार्थी पाठयक्रमाचे लेखक, विकत घेणारे / वापरणारे आणि इतर संबंधित इ. मूल्यमापन करणारे माहिती / प्रत्याभरण मिळविण्यासाठी विविध साधने / तंत्राचा वापर करतात.

पाठयक्रमाचा दर्जा राखण्यासाठी पाठयक्रम मूल्यमापन ही सतत चालणारी प्रक्रिया आहे आणि वेळोवेळी अध्ययन सामग्रीच्या आखणी (अध्ययन आखणी आणि अभ्यासक्रम आखणी) हयामध्ये आवश्यक असेल तर बदल केले जातात. पाठयक्रम मूल्यमापनाचा उद्देश असतो - पाठयक्रम व्यवस्थित राबविला जातो की नाही, मांडला जातो की नाही आणि अद्ययावत आहे की नाही, हे पहाणे. हे वेळोवेळी केले तर मूल्यमापन योग्यता, महत्त्व स्पष्टपणा व अध्ययन अनुभूती व त्याचे अपेक्षित परिणाम हयाच्या तुलनात्मक समतोलाबद्दल माहिती देऊ शकते अशा प्रकारे, पाठयक्रम - मूल्यमापनाचा उद्देश अध्ययन -अध्ययनाचा दर्जा आणि परिणामकारकता वाढविणे हा असतो.

८.४ दूरस्थ शिक्षणातील अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन

अभ्यासक्रम मूल्यमापन हे व्यवस्थापकीय साधन आहे. चालू असलेल्या व पूर्ण केलेल्या अभ्यास क्रम व प्रकल्प हयांची उचितता, संपादनूक आणि यशस्विता पहाण्याचा तो एक पध्दतशीर व वस्तुनिष्ठ, कालबध्द उपक्रम आहे. अभ्यास अध्ययनार्थीना खरोखरच उपयुक्त आहेत का आणि त्यांची उद्दिष्टे साध्य करीत आहेत का, हे पहाण्यासाठी अभ्यास क्रमांचे मूल्यमापन झाले पाहिजे.

अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन म्हणजे अभ्यासक्रमाबद्दल किंवा त्याच्या काही बाबीबद्दल आवश्यक निर्णय घेण्यासाठी काळजीपूर्वक माहिती मिळविणे. अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन हे वेगवेगळ्या प्रकारचे असू शकते उदा. आवश्यकता पहाणे, अधिकृत मान्यता, खर्चाची परिणामकारकता, निर्माणात्मक आणि समापनात्मक मूल्यमापन. मूल्यमापन केल्यामुळे निर्णय घेणारे, आणि / किंवा अभ्यासक्रम व्यवस्थापक / संचालक ह्यांना, अभ्यासक्रम विकसनासाठी वापरलेल्या उपपत्ती व गृहितके योग्य होती का, त्यातली कोणती योग्य होती व कोणती नव्हती आणि का, ह्याचे मार्गदर्शन मिळते. मूल्यमापनाचे सर्वसामान्यपणे उद्दिष्ट हे शैक्षणिक कार्यक्रम किंवा प्रकल्पाची उचितता, कार्यक्षमता, परिणामकारकता, आणि त्यांचे सातत्य ठरविणे असते.

शैक्षणिक कार्यक्रम मूल्यमापनात जे घटक मुख्यत्वेकरून तपासून पहावे लागतात, ते म्हणजे

- शैक्षणिक कार्यक्रम विकसित करण्यासाठी ठरविलेली आणि निवडलेली माहिती
- शैक्षणिक कार्यक्रम तयार करण्यासाठी वापरलेल्या प्रक्रिया
- त्यांची फलिते
- त्यांचा अध्ययनार्थावर होणारा परिणाम

८.४.१ कार्यक्रम म्हणजे काय?

जाणविलेली सामाजिक गरज किंवा सामाजिक प्रश्न सोडविण्यासाठी, योग्य परिणाम साधण्यासाठी किंवा काही प्रमाणित नियम बनविण्यासाठी बनविलेल्या कृतींचा संच म्हणजे कार्यक्रम, उदा. तत्त्वज्ञान कार्यक्रमांमुळे उद्देश्य तात्त्विक व तर्कशुद्ध विचार अध्ययनार्थींमध्ये विकसित करणे हा असतो, ज्यामुळे ते विविध विचार प्रवाह- प्रवाद ह्यांचे आकलन करू शकतात. आयकरावरील कार्यक्रमांमुळे अध्ययनार्थींना कर बचत, किती कर द्यावा लागतो, त्यातील वैयक्तिक फायदे इ. नियम व कायदे ह्यांचे ज्ञान प्राप्त होते.

कार्यक्रम हे तीन प्रकारचे असतात ते म्हणजे,

- अ) पदवी कार्यक्रम
- ब) पदविका कार्यक्रम
- क) प्रमाणपत्र कार्यक्रम

पदवी कार्यक्रम हा बहुधा तीन वर्षांचा असतो आणि दूरस्थ शिक्षणात हा कालावधी काही वर्षांनी वाढविलेला असतो. ह्याचे कारण असे की दूरस्थ अध्ययनार्थी हे बहुजिनसी गुणधर्म असलेले असतात आणि त्यांना इतर जबाबदाऱ्याही असतात उदा. कार्यालयीन काम, कुटुंबाच्या जबाबदाऱ्या इ. त्याबरोबरच ज्यांना दूरस्थ शिक्षण संस्थेत, जिथे प्रवेश घेतला असेल, तो कार्यक्रमही पूर्ण करायचा असतो. ते अर्धवेळ आणि प्रौढ अध्ययनार्थी असतात. त्याच प्रमाणे पदविका व प्रमाणपत्र कार्यक्रम हे प्रत्येकी एक वर्ष व सहा महिने कालावधीचे असले, तरी ते दूरस्थ शिक्षण आराखड्यात काही वर्षे वाढवली जाऊ शकतात. काही वर्षे एखादा कार्यक्रम दूरस्थ शिक्षण संस्थेत राबविल्यावर तो कार्यक्रम कसा चालला आहे, त्या कार्यक्रमाची ठरविलेली फलिते साध्य झाली आहेत की नाहीत, ज्या अध्ययनार्थींसाठी हा कार्यक्रम राबविला जातो त्यांच्या ह्या कार्यक्रमाबद्दल काही सूचना किंवा टिपणी आहेत का आणि तो विविध वैशिष्ट्यांसह परिणाम कारक रित्या, संभाव्य अध्ययनार्थीपर्यंत कसा पोहोचवायचा ह्याचे मूल्यमापन करणे गरजेचे असते.

दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमात काही मूलभूत घटक आढळतात. ते म्हणजे,

- १) उद्दिष्टे
- २) कार्यक्रमाची संरचना (कार्यक्रमाचा अभ्यासक्रम)
- ३) संभाव्य अध्ययनार्थी
- ४) प्रक्रिया
- ५) फलिते

हे आकलन झाल्यावर तुम्हाला शैक्षणिक (कार्यक्रमातील) मूल्यमापन व (EIEP) व शैक्षणिक कार्यक्रमाचे मूल्यमापन (EOEP) हयातील फरकाचे आकलन होईल. हया दोन्हीही संकल्पनाची चर्चा करुन, त्यातील सखोल फरक आपण समजून घेऊया. मूल्यमापन, दूरस्थ शिक्षणाचा महत्त्वाचा घटक म्हणून दोन भाग ध्वनितार्थित करते - अध्ययनार्थीच्या प्रगतीचे व संपादणूकीचे मूल्यमापन आणि संपूर्ण कार्यक्रमाची परिणामकारकता, पहिल्या भागात संबंध 'दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापनां'शी असून दुसरा भाग 'दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमांच्या मूल्यमापना' शी निगडित आहे.

आपली प्रगती तपासून पहा – १

प्र.१ 'दूरस्थ शिक्षण' कार्यक्रमाचे मूलभूत घटक कोणते ?

नोंदी १) तुमच्या उत्तरासाठी खाली जागा दिलेली आहे.

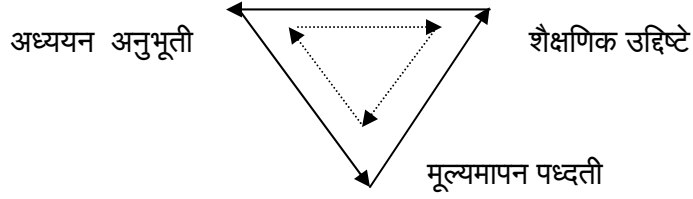
२) हया फरकाच्या शेवटी दिलेल्या उत्तराशी तुमचे उत्तर पडताळून पहा.

८.४.२ शैक्षणिक कार्यक्रमातील मूल्यमापन (EIEP)

दिलेल्या ढाच्यामध्ये मूल्यमापनाच्या संकल्पनेची व्याप्ती व क्षेत्र खूप मोठे आहे. संपूर्ण शैक्षणिक कार्यक्रमाला ते व्यापून टाकते आणि त्यात तीन महत्त्वाच्या घटकांचा समावेश होतो. ते म्हणजे,

- १) शैक्षणिक उद्दिष्टे,
- २) शैक्षणिक अनुभूती
- ३) मूल्यमापन पध्दती

कार्यक्रमाची अपेक्षित परिणामकारकता साधण्यासाठी त्यांनी एकमेकांना टेकू दिला पाहिजे.



आ. शैक्षणिक कार्यक्रमातील मूल्यमापन

हया मूल्यमापनात, मूल्यमापकाने हे तपासायचे असते की कार्यक्रमाची आधी ठरविलेली अध्ययन उद्दिष्टे अध्ययनार्थींच्या शैक्षणिक संपादनपूकीच्या संदर्भात किती प्रमाणात साध्य झाली आहेत. मूल्यमापकांना कार्यक्रमाची योग्यता, कार्यक्रमाच्या कृती आणि कार्यक्रमाची सुधारित परिणामकारकताही तपासून पहावयाची असते.

- १) कार्यक्रमाच्या सुरवातीला
- २) कार्यक्रम चालू असताना
- ३) कार्यक्रमाच्या अखेरीस

सुरवातीला कार्यक्रमाचे नियोजक, अध्ययनार्थी जो अभ्यासक्रम घेऊ इच्छित असतील, त्या संबंधातील त्यांचे ज्ञान तपासून पहाण्यासाठी एक पूर्व चाचणी घेतात. त्यामुळे त्या अध्ययनार्थींना योग्य अध्ययन अनुभवांची आखणी करून, ते परिणामकारकरित्या त्यांना देता येतात. प्रक्रियेच्या मधल्या पातळीवर ते अध्ययनार्थींच्या शैक्षणिक प्रगतीवर लक्ष ठेऊन, त्यांना प्रत्याभरण देतात. कार्यक्रमाच्या अखेरीस ते अध्ययनार्थींची अध्यापन फलिते मोजण्यास मदत करतात.

शैक्षणिक कार्यक्रमाच्या प्रक्रिया -फलित हया संबंधामध्ये, मूल्यमापन खालील बाबीत मदत करू शकते (विश्वास आणि प्रधान २००२):

- अध्ययनार्थींच्या अभिवृत्ती व क्षमता यांचे भाकित करणे.
- प्रवेश परीक्षेच्या माध्यमातून पाठयक्रमासाठी योग्य व्यक्तींची निवड.
- विद्यार्थ्यांच्या क्षमतांना चाचण्या / परीक्षा मार्फत योग्य दिशा देणे.
- अभ्यासक्रमांतर्गत योग्य पाठयक्रम किंवा विषय निवडण्यासाठी मार्गदर्शन करणे.
- संपूर्ण (शैक्षणिक) कार्यक्रमाच्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करणे.

८.४.३ शैक्षणिक कार्यक्रमाचे मूल्यमापन (EOEP)

शैक्षणिक कार्यक्रमांतर्गत मूल्यमापनाच्या तुलनेत, शैक्षणिक कार्यक्रमाचे मूल्यमापन हे जास्त विस्तृत संदर्भात होते कारण येथे मूल्यमापक संबंधित घटक, प्रक्रिया, यांचे विश्लेषण करून, कार्यक्रमाशी संबंधित विविध चलांची मोजणी करतात. एका अर्थाने कार्यक्रमाचे सर्वार्थाने मूल्यमापन होते. हया मूल्यमापनाचा अहवाल विश्वसनीय व खर्चाच्या दृष्टिने व्यवहार्य आहे का हे ठरविण्यासाठी उपयोगी पडतो. हयामुळे कार्यक्रमाचा वर्तमान दर्जा व त्याची समाजातील गरज हयांचे संपूर्ण चित्र मिळते.

८.५ दूरस्थ शिक्षणातील प्रक्रिया आणि मूल्यमापनाचे प्रकार

दूरस्थ शिक्षणातील कायक्रमाचे मूल्यमापन करण्यासाठी योग्य व परिणामकारक पध्दती अवलंबिणे आवश्यक आहे. कार्यक्रमाचे मूल्यमापन करताना मूल्यमापकाने खालील गोष्टी टाळता काम नयेत.

- अ) अध्ययन फलितांचे वेगवेगळ्या पातळीवर मूल्यांकन करणे.
- ब) अध्ययनार्थींची कार्यक्रमाबद्दल मते तपासून पहाणे.
- क) कार्यक्रमाच्या दर्ज्याचे प्रत्याभरण
- ड) कार्यक्रमाची गरज आणि त्याचा परिणाम
- इ) कार्यक्रम करण्याचे फायदे

अशा प्रकारे, मूल्यमापन अहवाल हा गंभीरपणे पहाणे व निर्णय घेण्यापूर्वी विचारात घेणे आवश्यक आहे.

शैक्षणिक कार्यक्रमात चार प्रकारची मूल्यमापने आढळतात. ती म्हणजे (मॅक कुईश २००४)

- १) दस्तऐवजाचे मूल्यमापन
- ३) समापनात्मक मूल्यमापन,
- २) निर्माणात्मक मूल्यमापन
- ४) परिणामांचे मूल्यमापन.

वर दिलेल्या क्रमाने ह्या मूल्यमापनांची चर्चा करूया.

८.५.१ दस्तऐवज मूल्यमापन

ह्या मूल्यमापन प्रक्रियेचा वर्णनात्मक अहवाल मिळतो. ह्यात संस्थेला मूल्यमापन घटनांच्या संदर्भसहित अहवाल मिळतो. तसेच, ह्यामुळे सुधारणेसाठी संदर्भ प्रणाली (benchmark) विकसित करण्यास मदत होते. कार्यक्रम सुधारण्यासाठी ह्याची मदत होते. हे मूल्यमापन दोन कारणांसाठी वापरले जाते. एक, कार्यक्रम आणि पाठ विकसनाच्या नोंदी, दोन इतर प्रकारच्या मूल्यमापनांना मदत करणे. पहिल्या प्रकारची उदाहरणे म्हणजे अध्ययनार्थींच्या माहितीचे मूल्यमापन, पूर्वीच्या माहितीच्या संदर्भाचे मूल्यमापन आणि कार्यक्रमाचे औपचारिक व अनौपचारिक परिक्षण आणि शैक्षणिक समंत्रकाचे मूल्यमापन दूसऱ्या प्रकारचे मूल्यमापन विशिष्ट कालावधीत केले जाते. ह्याचाच अर्थ असा, की दूरस्थ शिक्षणाच्या संदर्भात, योग्य दस्तऐवजांशिवाय इतर प्रकारची मूल्यमापने शक्य होणार नाहीत.

८.५.२ निर्माणात्मक मूल्यमापन

ही सतत चालणारी कृती आहे. दूरस्थ अध्यापन अध्ययन प्रक्रियेतील घटक सुधारण्यासाठी ह्या मूल्यमापनाचा उपयोग होतो. कार्यक्रम विकसित होत असताना तो बदलण्यासाठी व सुधारण्यासाठी ह्याचा उपयोग होतो. ह्यात सर्व अध्ययन सामग्री, मूल्यमापनाची साधने व तंत्रे, अध्ययन आशयाची अचूकता, सर्व (शैक्षणिक) उद्दिष्टांचा समावेश झाला आहे की नाही, अध्ययनार्थींच्या संपादनूकीचे नियंत्रण व अध्ययन पध्दती ह्यांचे परिक्षण केले जाते. निर्माणात्मक मूल्यमापनाचा उद्देश कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासणे हा नसून, कार्यक्रम सुधारण्यासाठी आवश्यक ते बदल घडवून आणणे हा आहे. म्हणूनच असे म्हटले जाते की निर्माणात्मक मूल्यमापन हे शैक्षणिक कार्यक्रमाची जाणीवपूर्वक आखणी करण्यासाठी व त्यात सुधारणा घडवून आणण्यासाठी पध्दतशीरपणे गोळा केलेली माहिती होय.

उदा. कार्यक्रमाची आखणी करताना वर्तनात्मक, बोधात्मक, निर्माणात्मक आणि जुळणीत्मक इ. प्रतिमाने वापरली जातात. अभ्यासक्रमाच्या विकासासाठी कोणते प्रतिमान वापरलेले आहे व कोणते जास्त योग्य आहे. हे निर्माणात्मक मूल्यमापनामुळे कळते.

आपली प्रगती तपासून पहा २

प्र.१ निर्माणात्मक मूल्यमापनावर थोडक्यात लिहा.

- नोंदी** १) खाली तुमच्या उत्तरासाठी जागा दिलेली आहे.
२) घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी तुमचे उत्तर तपासून पहा.

८.५.३ समापनात्मक मूल्यमापन

कार्यक्रमाची परिणामकारकता ठरविण्यासाठी हयाचा उपयोग होतो. हे करीत असताना दूरस्थ अध्यापनाच्या घटकांचा दर्जा आणि कार्यक्रमाच्या अध्ययनार्थींना दिलेल्या सहाय्यक सेवांच्या परिणामकारकतेवर लक्ष केंद्रित केले जाते. कार्यक्रमाच्या सर्व पाठयक्रमांची सप्रमाणता हयाने ठरविली जाते. समापनात्मक मूल्यमापन करत असताना मूल्यमापकाने खालील बाबींकडे लक्ष पुरविले पाहिजे.

- अ) कार्यक्रमाची ठरविलेली उद्दिष्टे साध्य झाली का ?
ब) कार्यक्रम भविष्यात कसा सुधारला जाऊ शकतो ?
क) इतर कार्यक्रमांसाठी हा कार्यक्रम आदर्श ठरतो का ?
ड) कार्यक्रमासाठीचा खर्च योग्य प्रमाणात आहे का ?

थोडक्यात म्हणजे, समापनात्मक मूल्यमापन दूरस्थ शिक्षण कार्यक्रमाच्या अभ्यासक्रमाची परिणामकारकता पहाते.

८.५.४ परिणामांचे मूल्यमापन

अध्ययनार्थी (शैक्षणिक) कार्यक्रम संपल्यावर आपल्या कामच्या (नोकरीच्या) जागी आपले ज्ञान कसे वापरतात. हयासाठी हे मूल्यमापन कार्यक्रमाच्या आखणीच्या तयारीवर लक्ष केंद्रित करते. जर कार्यक्रम पूर्ण केल्यानंतर अध्ययनार्थी दैनंदिन जीवनातील परिस्थितीच्या बाबातीत काहीही करू शकत नसेल तर अशा कार्यक्रमाला फारसे महत्त्व नसते. परिणामांचे मूल्यमापन ही सतत चालणारी प्रक्रिया आहे. हया प्रकारात सर्वेक्षण, प्रश्नावली, संशोधन प्रकल्पांचे औपचारिक मूल्यमापन इ. गोष्टी येतात. हया मूल्यमापनाच्या अहवालाचा उपयोग अभ्यासक्रम, शैक्षणिक आशय आणि मूल्यमापन पध्दती बदलण्यासाठी होतो.

८.६ मूल्यमापनात वापरली जाणारी साधने व तंत्रे

मूल्यमापनाचा चांगला आराखडा तयार करण्यासाठी खालील बाबींकडे लक्ष देणे आवश्यक आहे.

- परिस्थितीजन्य घटक : प्रशासकीय अडचणी, पाठयक्रम / अभ्यासक्रमाचा आशय, विद्यार्थ्यांच्या आकांशा आणि मागण्या.
- अध्यापन – अध्ययन प्रक्रिया दूरस्थ अध्ययनात उपस्थित होणाऱ्या बाबी.
- फलिते: अध्ययनार्थींचे अनुभव, वर्तन बदल आणि संपादनूक

जगभरातील संशोधक कार्यक्रम / घटना / बाबी हयाच्या मूल्यमापनासाठी नेमाने दोन पध्दती वापरतात. त्या म्हणजे गुणात्मक व संख्यात्मक पध्दती, दोनही पध्दतींमध्ये मूल्यमापन करण्यासाठी साधनांची व तंत्रांची गरज असते. कार्यक्रमाचे मूल्यमापन संख्यात्मक माहिती मिळविण्यासाठी खालील साधने उपयोगी पडतात.

- अ) संरचित प्रश्नावली
- ब) चाचण्या आणि (Inventories)
- क) मत प्रश्नावली सूची

संरचित प्रश्नावली : शिक्षण आणि प्रशिक्षणात माहिती मिळविण्यासाठी हया साधनाचा उपयोग होतो. अध्ययनार्थी, समंत्रक इ. संबंधितांकडून तथ्यात्मक व प्रात्यक्षिक माहिती मिळविण्यासाठी हयाचा उपयोग होतो. संरचित प्रश्नावली मध्ये बहुधा 'होय' किंवा 'नाही' किंवा बहुपर्यायी प्रश्न माहिती गोळा करण्यासाठी दिलेले असतात. अशा प्रश्नावलीतून कार्यक्रमाबद्दलची मते, अनुभव व विचार गोळा केले जातात. वस्तुनिष्ठ प्रश्न असल्यामुळे ते उत्तर देणाऱ्यास सोपे व कमी वेळात होणारे असतात. व्यवस्थित बनविलेले आणि योग्य प्रकारे हाताळलेली प्रश्नावली ही उपयुक्त माहिती मिळविण्याचे साधन समजले जाते.

मत प्रश्नावली : खूप वेळा कार्यक्रमाचे पूर्णपणे मूल्यमापन करण्यासाठी, मूल्यमापकाला तत्थापेक्षा मतांची गरज असते. संबंधित गटाची मते गोळा करण्यासाठी मतावलीची गरज पडते. अशा वेळी मूल्यमापकाला कार्यक्रमात भाग घेणाऱ्यांच्या मतांची रुपरेषा लक्षात घेणे आवश्यक असते. भाग घेणाऱ्यांना कार्यक्रमा बद्दल काय वाटते हे विचारले जाते.

चाचण्या आणि सूची (Inventories): चाचण्या हया न्यादर्शांच्या विशिष्ट अंगाचे वर्णन करणारी किंवा मोजणारी साधने आहेत. चाचण्यांमध्ये ठराविक प्रश्नांचा संच असतो आणि त्या वापरण्याचे आणि त्यांना गुण देण्याची एक विशिष्ट पध्दत असते. कार्यक्रमाच्या घटकांचे मूल्यमापन करण्यासाठी वेगवेगळ्या चाचण्या वापरल्या जाऊ शकतात त्या म्हणजे,

- अ) अभिक्षमता चाचण्या (aptitude test)
- ब) सृजनशीलता चाचण्या (Creative test)
- क) अस्वस्थता चाचण्या (anxiety test)
- ड) संपादन चाचण्या (achievement test)
- इ) बुद्धिमत्ता चाचण्या (Intelligence test)

मूल्यमापकाला (निश्चित कशाचे मूल्यमापन करायचे आहे) / आपली गरज ओळखून त्याप्रमाणे योग्य वर्तणूक तपासण्यासाठी चाचणी बनवावी लागेल उदा. मूल्यमापकाला दूरस्थ अध्ययनार्थींची त्यांच्या स्वाध्यायांबाबतची कल्पकता मोजायची असेल, तर त्याला सृजनशीलता चाचण्या वापराव्या लागतील.

आदर्श परिस्थितीतील व्यक्तीचे विशिष्ट वर्तन जर मोजायचे असेल, तर त्यासाठी नोंदी (Inventories) वापराव्या लागतात. त्याद्वारे पाठयक्रम / अभ्यासक्रमाचा दूरस्थ अध्ययनार्थींवरील परिणामाचे मूल्यमापन करता येते. आवड नोंदी (Interest Inventory) व्यक्तीमत्त्व चाचणी आणि अभीवृत्ती चाचणी अशा प्रकारच्या नोंदी कार्यक्रमाच्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणी म्हणून वापरून, पाठयक्रम / अभ्यासक्रमाचा अध्ययनार्थींवर परिणाम पहाता येतो.

हया विरुद्ध, गुणात्मक पध्दती मूल्यमापकाला विशिष्ट घटनेबद्दल / मुद्यावाद सखोल अभ्यास करण्यास मदत करतात, जेणेकरून विशिष्ट परिस्थिती मूळपासून जाणण्यास जास्त चांगल्या पध्दतीने मदत होते. गुणात्मक माहिती ही आकड्यात नसून, तर शब्दांत मांडलेली असते. हया पध्दतीने वैशिष्ट्य म्हणजे ही पध्दती मूल्यमापकाचा विशिष्ट मुद्यावरील वैयक्तिक अनुभव, मूल्यमापन सुरु करण्यापूर्वी गृहित धरते.

गुणात्मक मूल्यमापन पाठयक्रम व त्यातील वेगवेगळ्या अध्ययनार्थींची नावनोंदणी हयाचे वर्णन करते. हया पध्दतीमध्ये मूल्यमापक प्रत्यक्षात (जेथे कार्यक्रम राबविला जात आहे.) जाऊन, कार्यक्रम – कृतीबद्दलची प्रत्यक्ष माहिती मिळवू शकतो. हया खेरीज मूल्यमापक सहभागी निरक्षण करून, (Participant Observation) माहिती मिळवू शकतो.

गुणात्मक मूल्यमापनाचा अहवाल खालील माहिती पुरवितो.

(प्रधान, बी २००६)

- अ) कार्यक्रम राबविण्याचे सखोल वर्णन.
- ब) कार्यक्रम प्रक्रियेचे विश्लेषण.
- क) अध्ययनार्थी आणि त्यांच्या कार्यक्रमातील सहभागाचे वर्णन
- ड) कार्यक्रमाचा अध्ययनार्थींवर झालेल्या परिणामाचे वर्णन
- इ) कार्यक्रमाचे दृश्य बदल / फलिते हयांचे सादरीकरण

कार्यक्रमाच्या मूल्यमापनासाठी गुणात्मक माहिती गोळा करण्यासाठी खालील साधने उपयुक्त आहेत.

- मुक्त प्रश्नावली
- मुलाखती
- निरिक्षण
- घटना अभ्यास (case study)
- केंद्रित गट चर्चा
- नियतकालिके / रोजनिशी / रोजनामा (log- book)
- नोंदी / कागदपत्र (दस्तऐवज)
- श्राव्य / दृक्-श्राव्य नोंदी, छायाचित्रे

मुक्त प्रश्नावली : मुक्त प्रश्नावली, विश्लेषण, तपशील आणि स्पष्टीकरण मिळविण्याचा प्रयत्न करते. अशा प्रश्नावलीतून मिळविलेली माहिती ही एखाद्या मुद्यावर किंवा घटनेबाबतची प्राथमिक अशी गुणात्मक माहिती असते. कार्यक्रमाच्या मूल्यमापकाला अशी प्रश्नावलीतून अध्ययनार्थींच्या अध्ययन सामग्री, समंरण इ. बदलच्या भावना, प्रतिक्रिया, अनुभव, आकलन ह्यांची माहिती होते.

मुलाखत : मुलाखतीमध्ये विशिष्ट उद्देश्याने संभाषण होते. मुलाखत ही दोन प्रकाशची असते. संरचित किंवा अर्धसंरचित (Semi-structured) पहिल्या प्रकाशन मूल्यमापक प्रश्नावली प्रमाणे अध्ययनार्थींला एका मागोमाग एक प्रश्न सोडवायला सांगेल तर नंतरच्या प्रकारात अध्ययनार्थींला त्याच्या अभ्यासाच्या कार्यक्रमाबद्दलच्या बाबीबद्दल काहीतरी स्पष्टीकरण द्यायला सांगितले जाईल. मुलाखत ही दूरध्वनीवरूनही साधली जाऊ शकते – एकास – एक अशी आणि तत्त्वतः म्हणजेच एकास अनेक अशा प्रकारे ह्या साधनामुळे मूल्यमापकाला अध्ययनार्थींकडून त्यांचे कार्यक्रमाच्या कृती आणि त्याच्या परिणामाच्या आकलनाबाबत गुणात्मक माहिती मिळू शकते.

मुलाखतीच्या प्रक्रियेत मूल्यमापकाचे कार्य म्हणजे अध्ययनार्थींना त्यांच्या विविध बाबीबद्दल सुरवातीला बोलते करणे, त्यांच्या शब्दात स्पष्ट, करण्यास प्रोत्साहित करणे आणि त्यांचे अनुभव लक्षपूर्वक ऐकणे.

निरीक्षण : कार्यक्रमाचे काहीघटक किंवा कार्यक्रम पूर्णपणे मूल्यमापित करण्यासाठी, मुलाखतीला एक साधन म्हणून मर्यादा आहेत. त्याचे कारण असे की अध्ययनार्थी कार्यक्रमाच्या बाबतीत व त्याच्या बिकटपणाबद्दल बरेच काही बोलले, तरी ते स्पष्टपणे समजेलच असे नाही. त्यामुळे चर्चेच्या निरीक्षणातून खूपच वेळा जास्त चांगली माहिती मिळते. निरीक्षणातून मिळालेली माहिती ही नेहमीच स्पष्टीकरणात्मक सखोल स्वरूपात असली पाहजे. जेणे करून इतरांना कार्यक्रमांतर्गत काय झाले व ते कसे झाले ह्याची माहिती समजणे सोपे जाईल. निरीक्षणाचे वर्णन हे अचूक, माहितीवर आधारित आणि संदिग्धता नसलेले असावे. म्हणूनच अचूक निरीक्षणात्मक माहिती मिळविण्यासाठी मूल्यमापक हे करण्यास सक्षम असावा लागतो.

घटना – अभ्यास : जर मूल्यमापक घटना अभ्यास करू इच्छित असेल तर त्याचा अर्थ असा होतो की तो / ती त्या विशिष्ट परिस्थिती बाबत जास्त व सखोल आकलन करू इच्छितो. ते घटना – अभ्यासासाठी माहिती मिळविण्यासाठी मत प्रश्नावली, चाचण्या, सूची, निरीक्षण इ. वर चर्चिलेल्या साधनांचा उपयोग करता येतो.

केंद्रित गट चर्चा : मूल्यमापकाने दिलेल्या विषयावर जर गटाला जास्त अभ्यास करायचा असेल (माहिती मिळवायची असेल) तर ह्या साधनाचा वापर केला जातो. चर्चेअंतर्गत मूल्यमापकाला दिलेल्या विषयाबाबत व इतर बाबीबद्दलची अध्ययनार्थींची मते व भावना समजता येतात. मूल्यमापक गट -चर्चा ध्वनिमुद्रित करून मग प्रतिलेखित विश्लेषित करू शकतो अशा प्रकारची माहिती गट चर्चेतून मिळविणे संख्यात्मक तंत्राने शक्य नाही.

आपली प्रगती तपासून पहा ३

प्र.१ मूल्यमापकाला कार्यक्रमाचे मूल्यमापन करण्यासाठी किती प्रकारच्या चाचण्या उपलब्ध आहेत ?

नोंदणी : १) तुमच्या उत्तरासाठी खाली मोकळी जागा दिलेली आहे.

२) आपले उत्तर घटकाच्या अखेरीस दिलेल्या उत्तराशी तपासून पहा.

नियतकालके / रोजनिशी / रोजनामा : दूरस्थ शिक्षणाच्या कित्येक कार्यक्रमांमध्ये अध्ययनार्थीना त्यांच्या प्रात्यक्षिक / प्रयोगशाळा तासिकांच्या त्यांच्या उपस्थितीची नोंद सांगितले जाते. त्यांच्या स्वाध्याय प्रतिक्रिया मांडण्याला रोजनामा (Log book) असे म्हणतात.

जेव्हा अशा नोंदी बनविताना त्यावर भविष्य काळातील उपयोगासाठी टिपणी किंवा विचार लिहिले जातात, त्यांना रोजनिशी असे म्हणतात. जेव्हा अशा नोंदीबरोबर विश्लेषणात्मक किंवा मूल्यमापनात्मक, विचार त्यांच्या भविष्यातील परिणामासकट लिहिलेले असतात तेव्हा त्यांना नियतकालिकाचा दर्जा मिळतो. ह्या सर्व घटनांमध्ये, अध्ययनार्थी त्यांच्या कृतींच्या, घटनांच्या विचारांच्या वेगवेगळ्या नोंदी ठेवतात. अशा प्रकारे जमा केलेली माहिती ही कार्यक्रमाच्या निर्माणात्मक व समापनात्मक अशा दोन्ही प्रकारच्या मूल्यमापनासाठी वापरली जाते.

नोंदी / कागदपत्र (दस्त ऐवज) : कार्यक्रमाच्या नोंदी व कागदपत्र उदा. सभेमध्ये चर्चा करण्याच्या बाबी, दूरस्थ वर्ग, थेट –अध्यापन सत्र (Online booking Sessions) आणि संस्थेचे मुखपत्र ह्यासर्वांतून मूल्यमापनासाठी गुणात्मक माहिती मिळू शकते.

श्राव्य / दृक् – श्राव्य नोंदी आणि छायाचित्रे : दृक् – श्राव्य (Video) कार्यक्रमांमध्ये अध्ययनार्थीची मते आणि विचार ह्यांच्याच फक्त नोंदी होत नाहीत, तर विशिष्ट घटनांचे स्पष्टीकरण करण्यास व अन्योन्यक्रियात्मक प्रत्याभरण मिळण्यासही मदत होते. छायाचित्रे आणि ध्वनिमुद्रणेही मूल्यमापनासाठी गुणात्मक माहिती गोळा करण्यासाठी वापरली जातात.

वर दिलेल्या विश्लेषणावरून असे ठामपणे म्हणता येईल की मूल्यमापनासाठी माहिती मिळविण्यासाठी विविध पध्दती व साधने वापरली जातात. पण शेवटी मूल्यमापकाने आपल्या आवश्यकतेनुसार तंत्रे आणि साधने निवडायची असतात.

दूरस्थ शिक्षण प्रणालीतील अध्ययनार्थीची मूल्यमापन करणे ही जिकीरीची गोष्ट आहे. आणि त्यासाठी खालील गोष्टींचे आकलन होणे आवश्यक असते.

८.७ दूरस्थ अध्ययनार्थीचे मूल्यमापन

जेव्हा आपण दूरस्थ शिक्षण प्रणालीत अध्ययनार्थीचे मूल्यमापन करण्याचा विचार करतो तेव्हा आपल्याला सत्रांत परिक्षेच्या उत्तर पत्रिका व त्याला दिलेल्या श्रेणी आठवितात. स्वाध्यायांना दिलेले गुण किंवा श्रेणीही त्यात जोडली जातात. पण दूरस्थ शिक्षण प्रणालीत अध्ययनार्थीचे मूल्यमापन करण्यासाठी फक्त हेच दोन घटक नाहीत. कारण अध्ययनार्थींशी निगडित इतर घटक, जसे अध्ययन कृतीतील त्यांचे संपादन, तंत्रज्ञानाचा वापर, त्यांच्या अध्ययन कौशल्यातील त्रुटी, समस्या – निराकरण कौशल्यांचा विकास, हयांचेही मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे. हया घटकांच्या मूल्यमापन अहवालामुळे संस्थेला अध्ययनार्थींच्या यशाबद्दल किंवा अपयशाबद्दल विविध कारणे कळू शकतात.

पण येथे आपण फक्त प्रत्येक अध्ययनार्थीला त्याच्या सत्रांत परिक्षेत मिळालेल्या गुणांबद्दल किंवा श्रेणीबद्दल विचार करणार आहोत. वेगवेगळ्या दूरस्थ शिक्षण संस्था अभ्यासक्रमाच्या गरजेनुसार आणि अध्ययनार्थींच्या कार्यक्रमातील संपादनानुसार वेगवेगळ्या श्रेणी पध्दती अवलंबिल्या जातात. उदा. भारतात दूरस्थ शिक्षण संस्था / विद्यापीठे पाच बिंदूची श्रेणी आणि काही सात बिंदूची श्रेणी वापरतात. प्रत्येक श्रेणी ही गुणांच्या संदर्भात मांडल्यामुळे त्याचे स्वतःचे महत्त्व व सप्रमाणात असते.

तक्ता ०१ : ०७ बिंदूची श्रेणी

श्रेणी	गुणांची मर्यादा	श्रेणी बिंदू	अर्थनिर्वाचन
ओ	९० - १००%	६	उत्कृष्ट
ए	८० - ८९%	५	उत्तम
बी	७० - ७९%	४	फार चांगला
सी	६० - ६९%	३	चांगला
डी	५० - ५९%	२	समाधानकारक
इ	४० - ४९%	१	पास
एफ	४०% पेक्षा कमी	०	नापास

८.८ सारांश

निर्णय घेण्याची गरज असल्यामुळे अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेत मूल्यमापन हा एक अविभाज्य घटक असतो. अध्ययन – अध्यापन हया निरंतर चालणाऱ्या कृती आहेत आणि त्या अध्ययनार्थींचे अध्ययन वृद्धिंगत करण्यासाठी अध्यापन कृतींशी जोडलेले आहेत. दूरस्थ अध्ययनात मूल्यमापनाचा मुख्य उद्देश अध्यापनाच्या आखणीची परिणामकारकता तपासणे हा असतो, कारण हयाचा संबंध थेट दूरस्थ शिक्षणाच्या दर्ज्याशी असतो. बहुतेकदा, कोणत्या बाबींवर मूल्यमापन केले आहे हे पहाण्यासाठी मूल्यमापन अहवाल पाहिला जातो.

श्रोपेंच्यामता नुसार “मूल्यमापन म्हणजे शिक्षण प्रशिक्षणाच्या कार्यक्रमाच्या कोणत्याही घटकाच्या माहितीचे संकलन, विश्लेषण आणि अर्थविवेचन करणे होय. माहितीची परिणामकारकता, महत्त्व आणि दुसरी काही फलिते जाणण्यासाठीची ही सर्वमान्य प्रक्रिया आहे. (श्रोप, १९५० पृ. ५), वोट्टावा आणि थिअेरु (१९९०) हयांनी मूल्यमापनातून वेगवेगळ्या गोष्टी साध्य होऊ शकतील, अशा प्रकारे मूल्यमापनाची संकल्पना स्पष्ट करण्याचा प्रयत्न केला आहे (१९९०).

- १) मूल्यमापनाचा संबंध हा (एखादया गोष्टीला) मूल्य देण्याशी आहे.
- २) मूल्यामापन, नियोजनात, निर्णय घेण्यात मदत करते. म्हणूनच मूल्यांकन आणि मूल्य देण्याच्या विविध पध्दतींशी त्याच्या संबंध असतो.
- ३) मूल्यमापनाचा संबंध ध्येये व उद्दिष्टांशी असतो. त्याचा मुख्य उद्देश म्हणजे ध्येये व उद्दिष्टे सुधारण्यासाठी किंवा त्यांच्या संदर्भात काही निर्णय घेण्यासाठी काही योग्य, प्रत्यक्ष वापरता येतील, अशी पाऊले उचलणे.
- ४) मूल्यमापन पध्दती, संशोधनाची तंत्रे व पध्दती हयांची सद्य परिस्थिती दर्शविते.

दूरस्थ शिक्षणात मूल्यमापन करण्याची तीन मुख्य कारणे आहेत ती म्हणजे,

तरतूद करणे : अध्ययन किंवा प्रशिक्षणामुळे काहीतरी झाले आहे, हे निर्णयकरित्या सिध्द करण्यासाठी आणि त्याचा संबंध कृतीचे मूल्य ठरविण्याबाबत निर्णय घेण्यासाठी – केलेली कृती योग्य होती की नाही, व्यवस्थित केली होती की नाही, त्यासाठी लागलेल्या पैशाच्या प्रमाणात बरोबर होती की नाही ? इ.

सुधारणा करणे : आता अस्तित्वात असलेले किंवा भविष्यात सुरु करण्याचे कार्यक्रम किंवा कृती हया आतापेक्षा जास्त चांगल्या असतील हयाची खात्री करुन घेणे.

संयमन करणे : मूल्यमापनाच्या माहितीचा उपयोग, अध्ययनार्थींची संपादनूक योग्य दर्जाची आहे की नाही, अध्ययन / प्रशिक्षणची दुय्यम केंद्र केंद्रीय नियोजनाप्रमाणे लक्ष्य साध्य करीत आहेत की नाहीत, हयासाठी संयमन करणे.

कार्यक्रमाचे मूल्यमापन हे व्यवस्थापकीय साधन आहे. ती विशिष्ट वेळात करण्याची कृती आहे, ज्यामुळे चालू असलेल्या व पूर्ण झालेल्या कार्यक्रम व प्रकल्पांबद्दल, त्यांची उचितता, संपादन आणि यश हयाबद्दलची माहिती पध्दतशीरपणे व वस्तुनिष्ठपणे मिळते कार्यक्रम हे अध्ययनार्थींना उपयोगी आहेत की नाहीत आणि कार्यक्रमांची ठरविलेली उद्दिष्टे साध्य होत आहेत की नाहीत हे पहाण्यासाठी कार्यक्रमांचे मूल्यमापन व्हायला पाहिजे. कार्यक्रमाच्या मूल्यमापनात ज्या मुख्य घटकांचे मूल्यमापन व्हायला पाहिजे, ते म्हणजे,

- कार्यक्रमाच्या विकासासाठी ठरविलेली व निवडलेली माहिती.
- अभ्यासक्रमाच्या विकासासाठी अनुसरलेली प्रक्रिया.
- त्याची फलिते
- अध्ययनार्थींवर त्याचा झालेला परिणाम.

शैक्षणिक कार्यक्रमात चार प्रकारची मूल्यमापने असतात.

- दस्तऐवजाचे मूल्यमापन
- निर्माणात्मक मूल्यमापन
- समापनात्मक मूल्यमापन
- परिणामांचे मूल्यमापन

कार्यक्रमाच्या मूल्यमापनासाठी संख्यात्मक माहिती मिळविण्यासाठी खालील साधने उपयुक्त आहेत.

- अ) संरचित प्रश्नावली
- ब) चाचण्या व नोंदी
- क) मत प्रश्नावली

कार्यक्रमाच्या मूल्यमापनासाठी गुणात्मक माहिती मिळविण्यासाठी खालील साधने उपयुक्त ठरतात.

- मुक्त प्रश्नावली
- मुलाखती
- घटना – अभ्यास
- केंद्रित गट - चर्चा
- नियतकालिके / रोजनिशी / रोजनामा
- अहवाल / कागदपत्रे
- श्राव्य, दृक् - श्राव्य नोंदी / आणि छायाचित्रे

आपली प्रगती तपासून पहा : संभवनीय उत्तरे

उत्तर : ०१

दूरस्थ शैक्षणिक कार्यक्रमाचे मूलभूत घटक आहेत.

- अ) उद्दिष्टे
- ब) कार्यक्रमाचा आराखडा (कार्यक्रमाचा अभ्यासक्रम)
- क) संभाव्य अध्ययनार्थी
- ड) प्रक्रिया
- इ) फलिते

उत्तर : २

निर्माणात्मक मूल्यमापन ही निरंतर कृती आहे. हे मूल्यमापन, दूरस्थ शिक्षणातील घटकांत सुधारणा आणण्यासाठी केले जाते. कार्यक्रम विकसित होत असताना, त्यांच्या दर्जा सुधारण्यासाठी हयाचा उपयोग होतो. हयात सर्व अध्ययन सामग्री, मूल्यमापनाची तंत्रे व साधने, आशयाची अचूकता, सर्व उद्दिष्टे समावलेली आहेत की नाहीत, अध्ययनार्थींचे संपादन आणि अध्ययन करण्याच्या क्लुप्त्या इ. चे मूल्यमापन होते.

उत्तर :३

कार्यक्रमाच्या घटकांचे मूल्यमापन करण्यासाठी विविध प्रकारच्या चाचण्यांचा वापर होऊ शकतो. त्या म्हणजे,

- अ) अभिक्षमता चाचणी
- ब) सृजनशीलता चाचणी
- क) अस्वस्थता चाचणी
- ड) संपादन चाचणी
- इ) बुद्धिमत्ता चाचणी

घटका अखेरचा स्वाध्याय :

प्र.१ मूल्यमापन म्हणजे काय ? दूरस्थ शिक्षणातील मूल्यमापनाची उद्दिष्टे स्पष्ट करा.

प्र.२ कार्यक्रम म्हणजे काय ? दूरस्थ शिक्षणातील कार्यक्रमाचे मूल्यमापन तुम्ही कसे कराल ?



M.A. EDUCATION PART - II**GROUP B PAPER 10
OPEN AND DISTANCE LEARNING***Course Objectives***To develop an understanding of**

- Open and Distance Learning (ODL)
- Curricular issues and trends of open and distance learning (ODL)
- Curriculum planning and transaction in open and distance learning (ODL)
- Planning and management of open and distance learning (ODL)

MODULE I : OVERVIEW AND CURRICULAR ISSUES AND TRENDS OF OPEN AND DISTANCE LEARNING (ODL)**1. Overview of Open and Distance Learning (ODL)**

- a. Concept, nature and Scope of ODL
- b. Historical Perspective of ODL
- c. Significance of ODL in the Indian Context

2. Bases of Curriculum for ODL

1. Philosophical Foundations of ODL
2. Sociological Foundations of ODL
3. Psychological Foundations of ODL

3. Curricular Issues Related to ODL

1. Instructional Issues
2. Discipline Based Issues
3. Individual Based Curriculum
4. Relevance Based Issues
5. Curriculum and Ideology at Andragogic Level

4. Curricular Trends in ODL

1. Mass Community Education
2. National Development
3. Rural Development

MODULE II : CURRICULUM PLANNING AND TRANSACTION IN OPEN AND DISTANCE LEARNING (ODL)

5. Curriculum Planning for ODL

- a. Theories of Learning and ODL.
- b. Theories of Communication and ODL
- c. Designing Instruction for ODL.
- I. Setting Educational Goals
- II. Deciding Learning Experiences
- III. Organizing the Content
- IV. Deciding Evaluation Schemes

6. Curriculum Transaction in ODL

- a. Instructional Design for ODL
 - i. Analyzing system Requirements
 - ii. Designing the System
 - iii. Evaluating the System Effectiveness
 - a. Learner Characteristics in ODL.
 - b. Instructional Media in ODL.
 - c. Evaluation : Continuous and Terminal Evaluation.
- b. Instructional Techniques and Materials in ODL
 - a. Concept and Characteristics of Self Learning Materials (SLM)
 - b. Importance of SLM in ODL
 - c. Development of SLM in ODL
 - d. Criteria for Evaluation of SLM
- c. Learner Support Systems
 - a. Need for Learner Supports System in Distance Education.
 - b. Characteristics of Distance Learners
 - c. Characteristics of Distance Learning
 - d. Characteristics of Distance Education Institutions
 - f. Characteristics of Distance Learning Materials.
- d. Enhancing Curricular Transactions
 - a) Embedding Study Skills in SLM
 - b) Counselling and Tutoring
 - c) Feedback Mechanisms-Assignments and Term End Exam
 - d) Role of ICT in ODL (Audio, Video, TV, Computers, Satellite Technology, Teleconferencing.
 - e) Innovative Practices – Lab Based Learning, Net Based Learning. Project Based Learning, Summer Residential School's

MODULE III : PLANNING AND MANAGEMENT OF OPEN AND DISTANCE LEARNING (ODL)

7. Planning & Management of ODL

- a) Institutional Mechanisms for ODL
- b) Role of Distance Teacher in DL
- c) Emerging Profile of a Distance Teacher.

i. Academic Staff :

Curriculum designers, Course Coordinators, Course Writers, Editors, Assessors and Evaluators, Academic counselors, Media Specialists.

ii. Non Academic Staff :

- a) Planners & Decision Making Officers : Planning, Publishing, Printing Material, Distribution, Students Admission, Evaluation, Computer & Communications.
- b) Support Staff Technical Assistant. Computer Operators, Typists others.

8. Process and Types of Evaluation in ODL

- a. Purpose & functions of Course Evaluation
- b. Techniques & Tools of Evaluation
- c. Types of Evaluation
- d. Students Evaluation
- e. Institutional Evaluation
- f. Program Evaluation
- g. Personnel Evaluation

ASSIGNMENTS FOR INTERNAL ASSESSMENT

1. distinguish between the curriculum transaction in traditional learning and Open and Distance Learning (ODL) with reference to learner characteristics and instructional media
2. discuss curricular issues and trends related to Open and distance Learning (ODL)

REFERENCES

1. Alvarado B. J. agostino, S. G. D. and Balajios, M. G. (1991) "Orientation and Conceptualization of The Academic Quality Control Centre", in R. Schuemer (Ed) Evaluation Concepts and

Practice in selected Distance Education institution, (pp 37-51), Hagen: Fern Universitat – Gesamthoebhschule.

2. Arends R. et al (1980) continuous strategies for Promoting Effective Staff Development ERIC Clearing House, Washington.
3. Arthenayake, N. R. (1998) 'Profile of a distance teacher in the 21st century – A Developing world Paradigm “ Prof G. Ram Reddy third Memorial Lecture, Indira Gandhi National Open University, New Delhi.
4. Caldar, J. (1994) Programme Evaluation and Quality: A Comprehensive Guide to Setting up an Evaluation System, London: Kogan Page Limited
5. Daniel, John S. et al (1982) Learning at a Distance: A World perspective, Athabasca, Athabasca University Press.
6. Deshpande, P. M. and Mugrider I. (1994) Perspectives on Distance Education quality assurance in Higher Education, Vancouver: The Commonwealth of Learning.
7. Goad, L. H. (1984) Preparing Teachers for Lifelong Education, New York: Pergan Press
8. Griffin, C. (1983) Curriculum Theory in Adult and Lifelong Education: London Croom Helm.
9. Hausa, H. (1997) Global Learning: The Paradigm Shift of Open and Distance Learning.
10. Holmberg, B. (1989) Theory and practice of Distance Education, London, Routledge.
11. Knowles, M. S. (1970) The Modern practice of Adult Education: Andragogy versus pedagogy, Chicago: Association Press and Follett Pub Co.
12. Koul, B. N. and Murugan, K. (1989): a Report on the Workshop: Training the Trainers, Indira Gandhi National Open University, New Delhi.
13. Lawson, K. H. (1979) Philosophical Concepts and Values in Adult Education, Milton Keynes: The Open university Press.
14. Lovell, R. B. (1986) Adult Learning, London: Croom Helm.
15. Macdonald J. B. (1965) "Educational Models for instruction," in Macdonald, J. B. and Leeper, Robert, R. (eds). Theories of Instruction, Washington, D. C.
16. Mezirow, J. (1977) Perspective transformation, Studies in Adult Education (1992), NIAE Leicesier.
17. Mezirow, J. (1981) A Critical Theory of Adult learning and Education, Adult Education, 32 (10), Washington.
18. Miller, J. K. (1989) Indira Gandhi National Open University, open learning I- 53-55

19. Moore, M. G. (1985): some Observations on Current Research in Distance Education, *epistolodidaktika*, 1, 35-62
20. Mullick, S, P, (1995) Staff Development in distance Education, IGNOU, New Delhi.
21. Open University (1985) Making Self-Instructional Material for Adults, Milton Keynes: Open University Press
22. Ornstein, A. C. (1988) Curriculum foundations: Principles and Issues, New Jersey: Prentice Hall
23. Piaget J. (1950) The Psychology of Intelligence, New York: Harcourt Brace.

