



ज्ञानगंगा घरेघरी

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ

शैक्षणिक सेवा विभाग
(Academic Services Division)

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रम : द्वितीय वर्ष
(एम.ए. / एम.कॉम. / एम.एस्सी. : संप्रेषण आणि दूरशिक्षण)
तेविसावी तुकडी

शैक्षणिक वर्ष २०१६-१७ मध्ये द्वितीय वर्षासि प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी
(वार्षिक परीक्षा पद्धतीनुसार असलेला शिक्षणक्रम)

स्वाध्याय लेखनाबाबत मार्गदर्शन पुस्तिका
(स्वाध्याय प्रश्नांसह)

संपर्क

प्रा. डॉ. प्रमोद बियाणी

संचालक, शैक्षणिक सेवा विभाग

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक - ४२२ २२२

दूरध्वनी : (०२५३) २२३००९०, २२३००४७

फॅक्स : ०९१-२५३-२२३००४७

विद्यापीठाची वेबसाईट : <http://ycmou.digitaluniversity.ac>

© २०१६, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक

□ प्रथम प्रकाशन : सप्टेंबर २०१६

□ अक्षरजुळणी : मे. अँकोसिस, नाशिक-१०

□ मुद्रक :

□ प्रकाशक : डॉ. दिनेश भोंडे, कुलसचिव, यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ, नाशिक - ४२२ २२२

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रम

(एम.ए./एम.कॉम./एम.एस्सी. : संप्रेषण आणि दूरशिक्षण) : द्वितीय वर्ष

(वर्ष २०१६-१७ मध्ये द्वितीय वर्षास प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी)

स्वाध्याय लेखनाबाबत मार्गदर्शन पुस्तिका

अनुक्रमणिका

द्वितीय वर्ष (वार्षिक परीक्षा पद्धत असलेला शिक्षणक्रम)

| अ. क्र. | घटक | पृष्ठ क्रमांक |
|---------|--|---------------|
| | (अ) : स्वाध्याय लेखन | |
| १.० | उद्दिष्टे | १ |
| १.१ | शैक्षणिक दृष्टिकोन | १ |
| | १.१.१ स्वयं-अध्ययन पद्धतीसाठी स्वाध्याय | १ |
| | १.१.२ स्वाध्याय : प्रकल्प / साधननिर्मिती सहसंबंध | १ |
| | १.१.३ स्वाध्याय लेखनासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे | १ |
| १.२ | स्वाध्याय सादर करण्याविषयक प्रशासकीय बाबी | ३ |
| | द्वितीय वर्ष | |
| २.० | द्वितीय वर्षाच्या अभ्यासक्रमांचे स्वाध्याय प्रश्न | ४ |
| | (अ) मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन (EDU 008) | ४ |
| | (आ) शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार (EDU 010) | ५ |
| ३.० | द्वितीय वर्ष अखेरापूर्वी सादर करावयाचा संशोधन अहवाल (Research Report / Dissertation) | ७ |
| ४.० | संशोधन अहवाल सादर केलेल्या विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा | ८ |
| ५.० | संप्रेषणाची मूलभूत संकल्पना | ९ |
| ६.० | संप्रेषणातील संशोधनाचे वेगळेपेण | १२ |
| | ६.१ संप्रेषण संशोधनातील वैशिष्ट्ये | १२ |
| | ६.२ संप्रेषणाचे हेतू | १३ |
| ७.० | संप्रेषणातील संशोधनाची तीन क्षेत्रे | १४ |
| | (अ) शैक्षणिक संप्रेषण | १४ |
| | (ब) दूरशिक्षण | १४ |
| | (क) विषय-संप्रेषण | १५ |
| | ७.१ दैनंदिन गरजेनुसार क्षेत्राची निवड | १५ |
| | ७.२ साधननिर्मिती - संशोधन प्रकल्पाला पर्याय | १८ |
| | ७.३ संप्रेषण संशोधन विषय निवड (प्रवाह तक्ता) | २१ |
| | ७.४ अभ्यासक्रमांची माहिती व निवड | २२ |

| अ. क्र. | घटक | पृष्ठ क्रमांक |
|---------|--|---------------|
| (01) | परिशिष्टे मूल्यमापन प्रक्रिया (अ) द्वितीय वर्ष | २३ |
| (02) | पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रम : संमंत्रण वेळापत्रक (अ) द्वितीय वर्ष | २५ |
| (03) | गुणवत्ता यादीतील विद्यार्थ्यांसाठी पारितोषिके | २६ |
| (04) | नमुना संशोधन विषय सूची | २७ |

(अ) स्वाध्याय लेखन

१.० उद्दिष्टे

या शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षामध्ये 'मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन' आणि 'शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार' या दोन अभ्यासक्रमांसाठी प्रत्येक एक याप्रमाणे एकूण दोन स्वाध्याय लिहून ते तुम्हाला परीक्षकांकडे तपासण्यासाठी अभ्यासकेंद्रावर जमा करावयाचे आहेत. त्यामुळे स्वाध्याय लेखनाबाबतच्या या घटकातील तपशील द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांनी काळजीपूर्वक वाचावा.

हे स्वाध्याय का लिहावयाचे ? त्यांचा उपयोग काय ? हे स्वाध्याय कसे लिहावयाचे ? ते कसे तपासले जातील ? ते तपासून आल्यावर काय करावयाचे ? त्याचा संशोधन प्रकल्प / साधननिर्मितीसाठी नेमका कसा व कोणता उपयोग करायचा ? या प्रश्नांची चर्चा करणे व या बाबतीत तुमच्या विचारांना चालना देणे, असे या स्वाध्याय-मार्गदर्शन पुस्तिकेचे हेतू आहेत.

१.१ शैक्षणिक दृष्टिकोन

१.१.१ स्वयं-अध्ययन पद्धतीसाठी स्वाध्याय

एहाना तुम्ही स्वयं-अध्ययन पद्धतीचा वापर करून आपल्या अभ्यासाला सुरुवातही केली असेल. या पद्धतीत शिक्षक आणि विद्यार्थी या दोन्ही भूमिका स्वतःलाच करायच्या असल्यामुळे ही पद्धत सुरुवातीला अवघड वाटते. या पद्धतीची सवय नसल्यामुळे सुरुवातीला त्रासाही होतो. पण त्याचबरोबर आपण स्वावलंबी बनतो आणि आपला आत्मविश्वासही विकसित होतो. या प्रक्रियेला मदत व्हावी आणि प्रोत्साहन मिळावे यासाठी ही स्वाध्याय योजना केलेली आहे.

हे स्वाध्याय म्हणजे या प्रत्येक अभ्यासविषयावर आधारलेले व महत्वाच्या संकल्पनांवर विचारलेले प्रश्न आहेत. हे स्वाध्याय तुम्ही स्वतंत्र विचाराने लिहिले आणि परीक्षकांनी ते तपासून आपले सविस्तर अभिप्राय – मूल्यमापनासह तुमच्याकडे परत पाठविले की आपण ज्या दिशेने विचार करीत आहेत, जी माहिती आपण मांडली आहे, ज्या संकल्पना स्पष्ट केलेल्या आहेत, त्या सगळ्यांची नेमकी समीक्षा तुमच्या हाती पडेल. आपण योग्य त्या दिशेने जात आहोत याची खात्री पटेल किंवा त्यात आवश्यक ते बदल करून तुम्हाला आपला अभ्यास पुढे चालू ठेवता येईल.

स्वयं-अध्ययन पद्धतीमध्ये आपण बरोबर आहोत की नाही याची खात्रीदेखील स्वतः करून घ्यावयाची असते. प्रश्नोत्तरांच्या साहाय्याने आणि उत्तराचा पडताळा पुस्तकात पाहून आपण स्वतःही मूल्यमापन करीत असतो. पण आपण करीत असलेले हे स्वतःचे मूल्यमापन कधीतरी वस्तुनिष्ठ पद्धतीने अधिकारी तज्ज्ञांनी केलेल्या मूल्यमापनाशी तपासून पाहिले की, आपण आपल्या स्वतःच्या ज्ञानाचे मूल्यमापन / परीक्षण स्वतःच करू शकतो, याचादेखील प्रत्यय येतो. तुम्हांला जे स्वाध्याय तपासून परत मिळतील, त्यांच्या साहाय्याने स्वतःचे मूल्यमापन स्वतःच करण्याच्या कौशल्याचा विकास करून घेता येईल आणि त्याचाही अनुकूल परिणाम तुमच्या ज्ञानावर होईल.

१.१.२ स्वाध्याय : प्रकल्प / साधननिर्मिती सहसंबंध

तपासून मिळालेल्या स्वाध्यायांचा उपयोग त्या त्या अभ्यासक्रमातील आपली गुणवत्ता किती आहे हे पाहण्यासाठी आणि तिचा विकास करण्यासाठी तर होतोच पण त्याचबरोबर जो संशोधनात्मक प्रकल्प / साधननिर्मिती आपण करणार आहोत त्यांच्या तयारीसाठीही होतो.

१.१.३ स्वाध्याय लेखनासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे

हे स्वाध्याय लिहिताना तुम्हांला आपल्या सर्व कौशल्यांचा वापर करावा लागेल. म्हणजे असे की स्वाध्याय ज्या आशयाशी निगडित आहे तो आशय तुम्हांला समजलेला आहे, त्याबाबतीत आवश्यक त्या इतर ग्रंथांचे वाचन तुम्ही केलेले असेल, त्याबाबतची तज्ज्ञांची मते तुम्ही मांडू शकाल, त्यातील योग्य, अयोग्य ठरवू शकाल, त्यांचे परीक्षण करू शकाल, त्याबद्दलचे आपले स्वतःचे मत निश्चित

करून त्याचे सामर्थ्य व मर्यादा सांगू शकाल, इतकेच नव्हे तर आवश्यक तेथे आपल्या संशोधनाचा किंवा अनुभवाचा आधार किंवा दाखलेही देऊ शकाल, याबाबत तुमचा तुम्हांलाच पडताळा घेता येईल. आपल्या उत्तरांमध्ये वरील सर्व बाबींचा समावेश झालेला आहे किंवा नाही यासाठी तुम्ही एखादी पडताळा सूचीही तयार करू शकाल. अशी पडताळा सूची पूर्ण करून घ्या बघू नमुन्यादाखल दोन निकष दिलेले आहेत.

स्वाध्याय लेखनासाठी पडताळा सूची

- (०१) दिलेल्या प्रश्नाचे अभ्यास विषयाच्या व्याप्तीतील स्थान.
- (०२) या प्रश्नाच्या विविध बाजू व दृष्टिकोन.
- (०३)
- (०४)
- (०५)
- (०६)
- (०७)
- (०८)
- (०९)
- (१०)

या पडताळा सूचीचा वापर तुम्हांला स्वाध्यायांचे उत्तर लिहिताना होऊ शकेल. हे उत्तर लिहिताना याला जर आकृत्यांची, प्रवाहदर्शिकांची, तक्त्यांची, कोष्टकांची जोड देता आली तर तुम्ही आपले म्हणणे थोडक्यात परंतु अधिक प्रभावीपणे मांडू शकाल. त्यामुळे तुमच्या उत्तरात नेमकेपणा व स्पष्टपणा येऊन त्यातील घटकांचे परस्परसंबंधही लक्षात येतील.

स्वाध्याय लिहिताना स्पष्टीकरणात्मक पद्धत, तुलनात्मक पद्धत, खंडन-मंडनात्मक विचार, साधक-बाधक दृष्टिकोन, अनुकूल-प्रतिकूल मतमतांतरे यांपैकी योग्य पद्धतीने आपले मत व्यक्त केल्यास आपला अभ्यास सर्वांगीण होतो.

प्रथम स्वाध्याय प्रश्नाचे विश्लेषण / पृथक्करण करा. त्यानंतर उत्तराचे मुद्दे, उपमुद्दे तयार करा. प्रत्येक मुद्दाचे महत्त्व ठरवा व त्यानुसार लिखाण करा. स्वाध्याय उत्तराचा पहिला मसुदा तयार करा. त्याचे पुनरावलोकन करा. पुनरावलोकन करीत असताना त्यातील काही त्रुटी तुमच्या लक्षात येतील. त्या त्रुटी काढून स्वाध्याय उत्तराचा अंतिम मसुदा तयार करा. तो कसा लिहावयाचा याबाबतच्या मार्गदर्शक सूचना पुढीलप्रमाणे –

- (१) प्रत्येक अभ्यासक्रमावरील स्वाध्याय **किमान १,५०० शब्दांचा असावा.** ही शब्दमर्यादा लक्षात ठेवूनच स्वाध्यायांचे लिखाण करा. त्यात थोडाफार बदल झाला तर चालेल परंतु तुमचे उत्तर हे अतिसंक्षिप्त किंवा अतिदीर्घ असता कामा नये.
- (२) स्वाध्याय फुलस्केप आखीव कागदावर सोडवावेत. **स्वाध्याय हस्तलिखितच असावेत.**
- (३) स्वाध्यायाच्या पहिल्या पृष्ठावर आवश्यक तो सर्व मजकूर योग्य रकान्यामध्ये (विद्यार्थ्याचे नाव, कायम नोंदणी क्रमांक, अभ्यासकेंद्राचे नाव, अभ्यासक्रमाचे नाव, स्वाध्याय क्रमांक, सही, तारीख, स्वाध्याय परीक्षकाचे नाव व पत्ता) सुवाच्य अक्षरात लिहावा.
- (४) कागदाच्या डाव्या बाजूस साधारणपणे ६ सेंमी. समास सोडावा. स्वाध्याय उत्तराच्या सर्वात शेवटी सुवाच्य अक्षरात तुमचा संपूर्ण पत्ता (पिनकोडसह) लिहिणे व सही करणे आवश्यक आहे.
- (५) फुलस्केप कागदाशिवाय इतर कोणत्याही कागदाचे वेष्टन (कव्हर) स्वाध्यायाला लावू नये.
- (६) परीक्षकांकडून तपासून आलेले सर्व स्वाध्याय एका फाईलमध्ये व्यवस्थितपणे जमा करावेत. संपूर्ण शिक्षणक्रमाचा अंतिम निकाल जाहीर होईपर्यंत सदर स्वाध्याय सांभाळून ठेवावेत.

१.२ स्वाध्याय सादर करण्याविषयक प्रशासकीय बाबी

स्वाध्यायाचा अंतिम मसुदा लिहून झाल्यानंतर पुढे काय करावयाचे याबाबत अनेक प्रश्न तुमच्यापुढे उभे राहतील. त्यापैकी काही प्रश्न पुढे दिलेले आहेत.

- (१) स्वाध्यायांची उत्तरे केव्हा पाठवायची ?
- (२) स्वाध्याय कोणत्या परीक्षकाकडे पाठवायचे, त्यांचा पत्ता काय ?
- (३) स्वाध्याय कोणत्या पद्धतीने पाठवायचे ?
- (४) स्वाध्यायाची उत्तरे तपासून केव्हा मिळतील ?
- (५) परीक्षकांकडून स्वाध्याय तपासून परत आल्यावर काय करावयाचे ?

स्वाध्याय लिहून झाल्यानंतर संबंधित विषयाच्या अभ्यासकेंद्रावरील अध्यापकांकडे तो तपासण्यासाठी द्यावा. यासंदर्भात, स्वाध्याय लिहून अध्यापकांकडे जमा करण्याची अंतिम मुदत दिनांक २८ फेब्रुवारी २०१७ ही आहे. मात्र, अभ्यासकेंद्र संयोजकांनी आणणास दिलेल्या सूचनानुसार कदाचित ही मुदत काही प्रमाणात कमी होऊ शकेल. त्यामुळे त्यांच्या सूचनानुसारच आपण संबंधित अध्यापकांकडे स्वाध्याय जमा करावेत.

लिहून पूर्ण झालेले स्वाध्याय शक्यतो कृतिसत्राच्या दिवशी संबंधित अध्यापकाकडे सुपुर्द करावेत. त्यामुळे स्वाध्याय टपालामधून गहाळ होण्याची शक्यता नाही. स्वाध्याय जमा करण्याबाबत संबंधित अध्यापकांच्या सूचनांचे पालन करावे.

स्वाध्याय तपासणाऱ्या अध्यापकांशी भ्रमणाध्वनीवर संपर्क करणे शक्यतो टाळावे. आवश्यक असल्यास त्यांच्याशी शक्यतो कार्यालयीन वेळेतच संपर्क करावा. स्वाध्याय तपासणाऱ्या अध्यापकांच्या पूर्वपरवानगीखेरीज घरी जाऊन भेटू नये.

तुम्हांला स्वाध्याय एकदाच परीक्षकाकडे देता येईल. कोणतेही गुण प्राप्त झाले तरी तो पुन्हा सादर करता येणार नाही, हे लक्षात ठेवणे गरजेचे आहे. त्यामुळे आपला प्रथम प्रयत्न अभ्यासपूर्ण हवा. सुरुवातीच्या कृतिसत्रांमध्ये संमत्रकांनी स्वाध्यायाबाबत संमंत्रण केल्यानंतर त्यास अंतिम स्वरूप द्यावे.

संबंधित अध्यापकांनी स्वाध्याय तपासून त्यासंदर्भातील सूचना व गुणनोंदीसह तुम्हाला शैक्षणिक सत्रामध्ये परत करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे तुम्ही वेळेवर स्वाध्याय जमा केले तर त्यांना मूल्यमापनासाठी पुरेसा वेळ मिळू शकेल. स्वाध्याय तपासून मिळाल्यानंतर त्यावर गुणनोंद, स्वाक्षरी व सूचना आहेत का ते अवश्य तपासा. त्या सूचनांचा उपयोग तुम्हाला अंतिम परीक्षेतील प्रश्नांची उत्तरे लिहिण्यासाठी होईल.

अभ्यासकेंद्रावरील संबंधित विषयाचे अध्यापक तुमच्या स्वाध्याय मूल्यमापनासाठी परीक्षक असतील. अभ्यासकेंद्र संयोजक तुम्हांला विषयनिहाय स्वाध्याय परीक्षकाची नावे सांगतील. त्यानुसार, विषयनिहाय स्वाध्याय परीक्षकाचे नाव माहिती करून घेण्याची जबाबदारी विद्यार्थ्यांची असेल. परीक्षकांकडे स्वाध्याय तपासण्यास देण्यापूर्वी त्याची एक झेरॉक्स प्रत स्वतःजवळ ठेवावी.

२. द्वितीय वर्षाच्या अभ्यासक्रमांचे स्वाध्याय प्रश्न

(अ) मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन (Assessment & Evaluation) (EDU 008)

(कोणताही एक प्रश्न सोडवा) (एकूण गुण ४०)

- (01) मापनश्रेणीचे चार प्रकार योग्य उदाहरणांसह स्पष्ट करा.
- (01) Describe four types of measurement scales with proper examples.
- (02) (अ) कोठारी आयोगाने सुचविलेली उच्च शिक्षणाची पाच उद्दिष्टे स्पष्ट करा.
(A) Explain the five objectives of higher education which are suggested by Kothari commission.
(ब) अध्यापनातील मूल्यमापनाची भूमिका स्पष्ट करा.
(B) Explain the role of evaluation in teaching.
- (03) मापन, मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन ह्या तीन संकल्पना स्पष्ट करून त्यातील फरक आणि परस्परसंबंध स्पष्ट करा.
- (03) Define the concepts Measurement, Assessment and Evaluation. Explain the differences & Inter-relationship among them.
- (04) (अ) प्रश्नपेढी विकसित करण्याची पद्धती लिहा.
(A) Explain method of developing a question bank ?
(ब) 'सप्रमाणता' आणि 'विश्वसनीयता' या संकल्पना स्पष्ट करा.
(B) Explain the concepts 'Validity' and 'Reliability'.
- (05) (अ) स्वाभाविक मूल्यमापन आणि प्रक्रियादर्शी मूल्यमापनामध्ये काय फरक आहे?
(A) What is the difference between natural evaluation and process evaluation models?
(ब) प्रमाणकानुसार कसोटी आणि निकषानुसार कसोटीतील फरक स्पष्ट करा.
(B) What is the difference between non-referenced test and criterion referenced test?
- (06) मापनाची व्याख्या स्पष्ट करा. मूल्यमापन प्रक्रियेत मापन कसे उपयुक्त ठरते? चाचणी सप्रमाण होण्यासाठी तुम्ही कोणती दक्षता घ्याल ते स्पष्ट करा.
- (06) Define measurement. How is measurement useful in evaluation process? Explain what precaution should be taken in order to make a test valid.
- (07) श्रेणी निर्धारणाचे तत्त्व, तंत्र आणि फायदे सविस्तर स्पष्ट करा.
- (07) Elaborate the Principle, Technique and advantages of grading system.
- (08) चाचणी तयार करताना मापनाच्या चांगल्या साधनाचे गुणविशेष तुम्ही कसे लक्षात घ्याल ते उदाहरणासहित स्पष्ट करा.
- (08) How will you consider the characteristics of a good measuring instrument while developing a list? Explain with examples.
- (09) दर्शनी सप्रमाणता आणि सहवर्ती सप्रमाणता हे संबोध स्पष्ट करा. दर्शनी सप्रमाणता असल्यास सहवर्ती सप्रमाणता असतेच असे म्हणता येईल काय ? का ?
- (09) Explain the concepts of face validity and concurrent validity. Will face validity ensure concurrent validity? Why?

- (१०) विद्यापीठ परीक्षा पद्धतीमधील तीन स्तरावर पार पाडल्या जाणाऱ्या विविध कृती सविस्तर स्पष्ट करा.
- (10) Explain in detail the activities incorporated in three phases of university examination section.
-

(आ) शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार (Communication Modes in Education) (EDU 010)
(कोणताही एक प्रश्न सोडवा) (एकूण गुण ४०)

- (०१) (अ) खालील संकल्पना स्पष्ट करा.
- (१) परिसंवाद (२) गटचर्चा (३) भूमिकापालन
- परिसंवाद आणि गटचर्चा आयोजनातील महत्वाच्या मुद्यांचे विवेचन करा.
- (01) (A) Explain the following concepts
- (1) Seminar (2) Group Discussion (3) Role Playing
- What points will you consider in organising effective seminar and Group Discussion ?
- (ब) दूरशिक्षण प्रणालीमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या संप्रेषणाच्या विविध रचना प्रकारांचे थोडक्यात वर्णन करा.
- (B) Describe in brief the multiple communication patterns in Distance Education.
- (०२) तुमची शाळा एका दुर्गम भागातील आदिवासी प्रदेशात आहे. या शाळेतील तुमच्या सहकारी शिक्षकांसाठी संगणक साक्षरता कार्यक्रमाचे आयोजन आपणाला करावयाचे आहे, त्या कार्यक्रमाच्या नियोजनाचा आराखडा तयार करा.
- (०२) Your school is located in a remote tribal area. You have to organise a programme of 'Computer Literacy' for your colleagues. Prepare a plan for organising this programme.
- (०३) 'संगणक साक्षरता' म्हणजे काय ते स्पष्ट करा. 'संगणकाचा शैक्षणिक वापर' या संबंधी तुम्हांला स्थानिक शिक्षकांसाठी एक कार्यशाळा आयोजित करावयाची आहे. सदर कार्यशाळेची योजना सादर करा.
- (०३) Explain what is meant by 'Computer literacy'. You have to organise a workshop for teachers in local schools on 'Use of Computers in Education'. Present the plan of this workshop.
- (०४) (अ) प्रभावी अध्ययनासाठी विद्यार्थी-शिक्षक आंतरक्रिया होणे का आवश्यक आहे ते सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (A) Explain with examples why the student-teacher interactions are essential for an effective learning.
- (ब) मुक्त विद्यापीठाचे अध्ययनार्थी म्हणून तुम्हांला पत्रव्यवहाराद्वारे व दूरध्वनीद्वारे कसे शिकविण्यात आले ते लिहा.
- (B) State how you are instructed through correspondence and telephone as a learner of an open university.
- (०५) श्रवण माध्यमाचे फायदे व मर्यादा स्पष्ट करा. तुम्ही तुमच्या शाळेत एका आदर्श भाषा विज्ञान प्रयोगशाळेची उभारणी कशी कराल ते स्पष्ट करा.
- (०५) Describe the advantages and limitations of the audio medium. Explain how will you set up an ideal language laboratory in your school.
- (०६) गॅनेची अध्ययनातील मते स्पष्ट करा. गॅनेने सांगितलेल्या बोधात्मक प्रक्रियेच्या नऊ टप्प्यांचा वापर अध्ययनासाठी क्रमाने होणे का आवश्यक असते ते सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (०६) State Gagne's views on learning. Explain with examples how Gagne's nine stages of cognitive processing are essential in sequential order for learning.

- (07) व्याख्यानपद्धतीचे उच्च शिक्षणातील महत्त्व थोडक्यात स्पष्ट करा. प्रभावी व्याख्यान कौशल्ये कोणती ते स्पष्ट करा. व्याख्यान प्रकारांची यादी करून कोणत्याही दोन व्याख्यान प्रकारांचे सविस्तर वर्णन करा.
- (07) Explain in brief the importance of lecture method in higher education. Explain the effective lecturing skills. Enlist the types of lectures and explain any two of them.
- (08) उच्च शिक्षणात 'अभ्याससत्र' तंत्राचे महत्त्व स्पष्ट करा. तुम्ही शिकवीत असलेल्या विषयातील एखाद्या विशेष घटकासाठी अभ्याससत्र तंत्राचा वापर कसा केला, ते सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (08) Describe the importance of the technique of 'Tutorials' in higher education. Explain how you used this technique for a special unit in your subject. Illustrate your answer.
- (09) संज्ञापन म्हणजे काय ? शेनॉनच्या संज्ञापन प्रतिमानात स्कॅमने कोणत्या सुधारणा सुचविलेल्या आहेत ते सकारण सांगा. संज्ञापन प्रतिमानातील कोणते घटक (प्रेषक, संदेश, माध्यम, ग्राहक) केंद्रस्थानी आहेत ते सोदाहरण स्पष्ट करा.
- (09) What is Communication? Explain Shannon's model with reference to the modifications suggested by Schrammes in his model. Which part of the communication (Sender, Message, Media and Receiver) is at the centre of your research work in hand. Discuss with examples.
- (10) (अ) दूरचित्रवाणी या प्रसारमाध्यमाचे शिक्षणक्षेत्रासाठीचे महत्त्व व उपयुक्तता स्पष्ट करा.
(A) Describe the importance and effectiveness of television for education sector.
(ब) श्रवणसंहितेच्या विशिष्ट रचनेतील महत्त्वाच्या घटकांची थोडक्यात चर्चा करा. 'पर्यावरणाचे महत्त्व' या संकल्पनेवर आधारित इ. ८ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी संहिता तयार करा.
(B) Describe and discuss typical structure of audio script. Prepare a script for VIII standard students on 'Importance of Environment'.
- (11) दहा ते चौदा या वयोगटाच्या विद्यार्थ्यांसाठी 'भूमिकापालन' या अध्यापनतंत्राचा वापर तुम्ही शिकवीत असलेल्या कोणत्याही विषयातील एका घटकासाठी कसा कराल ते सोदाहरण स्पष्ट करा. या अध्यापनतंत्राचे अध्यापनपद्धतीच्या संदर्भातील फायदे स्पष्ट करा.
-

३. द्वितीय वर्ष अखेरापूर्वी सादर करावयाचा संशोधन अहवाल (Research Report / Dissertation)

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रमांमध्ये (एम.ए./एम.कॉम./एम.एस्सी.) संप्रेषण अथवा दूरशिक्षण क्षेत्रांशी संबंधित विषयावर संशोधन कार्य पूर्ण करावे लागते. याची तुम्हाला माहिती आहे. त्यानुसार तुम्ही हाती घेतलेल्या विषयाचे संशोधनाचे काम पूर्ण करून त्यावर आधारित संशोधन अहवालाची (Research Report / Dissertation) एक विद्यापीठाकडे जमा करावयाची आहे. संशोधन अहवालाची प्रकरण योजना तसेच त्यामधील मजकुराची मांडणी याबरोबरच एकंदर संशोधन प्रक्रियेची सविस्तर माहिती तुम्हाला संशोधन पुष्ट मालिकेमधून मिळू शकेल. तसेच संशोधन कार्याबद्दल अभ्यासकेंद्रावरील संमंत्रण सत्रांमधूनदेखील तुम्हाला वेळोवेळी मार्गदर्शन करण्यात येईल. म्हणजेच, शिक्षणक्रमाच्या संपूर्ण कालावधीमध्ये संशोधनाबाबत विद्यापीठ तसेच अभ्यासकेंद्रावरील मार्गदर्शन आणि तुमचे सातत्यपूर्ण प्रयत्न यांतून तुमचा संशोधन अहवाल तयार होणार आहे. संशोधन प्रक्रियेद्वारे एखादी समस्या योग्य, क्रमान्वित पद्धतीने सोडविण्याचे कौशल्य प्राप्त होते, तर संशोधन अहवाल लेखनाद्वारे तुम्ही केलेल्या उपक्रमाचे शास्त्रीय पद्धतीने लेखन व मांडणी करण्याचे कौशल्य प्राप्त होते. संशोधन अहवाल लेखन ही आनंददायी कृती आहे, असे तुम्हाला जाणवेल.

तुम्ही तयार केलेल्या संशोधन अहवालाची (Research Report / Dissertation) एक प्रत रजिस्टर्ड / स्पीड पोस्टाड्वारे खालील पत्त्यावर पाठवावी. (कुरियरने पाठवू नये)

प्रा. डॉ. प्रमोद बियाणी
संचालक, शैक्षणिक सेवा विभाग
यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ
गंगापूर धरणाजवळ, नाशिक – ४२२ २२२

द्वितीय वर्षाच्या विद्यार्थ्यांनी संशोधन अहवाल शैक्षणिक सेवा विभागाकडे दिनांक १५ जानेवारी २०१७ पर्यंत पोहोचेल अशा प्रकारे पाठवावा. या मुदतीनंतर प्राप्त होणाऱ्या संशोधन अहवालाबाबतच्या मौखिक परीक्षादेखील विलंबाने होऊ शकतील.

संशोधन अहवालाचे मूल्यमापन शैक्षणिक सेवा विभागामार्फत विद्यापीठातील अध्यापकांद्वारे केले जाते. विहित मूल्यमापन रचनेनुसार संशोधन अहवालासाठी एकूण २०० गुण आहेत. पदव्युत्तर शिक्षणक्रमामधील ‘संप्रेषणातील संशोधन’ (Communication Research) हा एक महत्वाचा घटक आहे. त्यासंदर्भातील माहिती यापुढील भागामध्ये आहे, ती तुम्हाला उपयुक्त ठरेल.

विषय संप्रेषण (Subject Communication) हे संशोधन क्षेत्र असलेल्या एम.ए. (M31), एम.कॉम. (M34) आणि एम.एस्सी. (M35) या शिक्षणक्रमांसाठी प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांनी द्वितीय वर्ष अखेरापूर्वी स्वतःचा संशोधन अहवाल (Dissertation) विद्यापीठाकडे जमा करण्यापूर्वी खालील बाबी विचारात घेणे आवश्यक आहे.

- संशोधनासाठी निवडलेली समस्या (संशोधनाचा विषय) क्षेत्राच्या आशयाशी सुसंगत असणे आवश्यक आहे.
उदाहरणार्थ,
 - + एम.ए. (विषय संप्रेषण – मराठी) क्षेत्र असेल तर संशोधनाची समस्या (विषय) मराठी भाषा, व्याकरण, साहित्य, समीक्षा इत्यादी घटकांपैकी एका घटकाशी संबंधित असावी.
 - + एम.कॉम. (विषय संप्रेषण – बॅकिंग) असे क्षेत्र असेल तर संशोधनाची समस्या (विषय), बॅकांची कार्ये, कार्यपद्धती, आधुनिक बॅकिंग पद्धती, वित्तपुरवठा, पतधोरण, इत्यादी घटकांपैकी एका घटकाशी संबंधित असावी.
 - + एम.एस्सी. (विषय संप्रेषण – रसायनशास्त्र) असे क्षेत्र असेल तर संशोधनाची समस्या (विषय) रसायनशास्त्रातील आशयाशी संबंधित असावी.

वरील उदाहरणे केवळ नमुन्यासाठी दिली आहेत. विद्यार्थ्यांनी स्वतःच्या संशोधन समस्येची पडताळणी करून संबंधित आशयाशी सुसंगत आहे याची खात्री करावी.

- एकंदरीतच, एम.ए. विषय संप्रेषण (M31) या शिक्षणक्रमासाठी भाषा / सामाजिकशास्त्रे / अथवा संबंधित ज्ञानक्षेत्रातील, एम.कॉम. विषय संप्रेषण (M34) या शिक्षणक्रमासाठी वाणिज्य अथवा व्यवस्थापन क्षेत्रातील, तर एम.एस्सी. विषय संप्रेषण (M35) या शिक्षणक्रमासाठी विज्ञान शाखेशी संबंधित आशय / घटक / विषय संशोधनासाठी निवडणे अनिवार्य आहे.
- संशोधन कार्यपद्धती (प्रथम वर्षामधील) तसेच संशोधन प्रकल्प (द्वितीय वर्षामधील) या अभ्यासक्रमांची संपर्कसत्रे सुरु असताना अभ्यासकेंद्रावरील अध्यापकांशी चर्चा करून तुम्ही निवडलेली संशोधन समस्या संबंधित विषय संप्रेषणासाठी योग्य आहे याची खात्री करून घ्यावी.

४. संशोधन अहवाल सादर केलेल्या विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा

निर्धारित कालावधीमध्ये संशोधन अहवाल शैक्षणिक सेवा विभागाकडे जमा करण्याचा विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा विद्यापीठ मुख्यालय (नाशिक) येथे वेळोवेळी आयोजित करण्यात येईल. सदर मौखिक परीक्षेची तारीख व अन्य तपशील विद्यार्थ्यांना अथवा अभ्यासकेंद्र संयोजक यांना शैक्षणिक सेवा विभागाकडून टपालाद्वारे कळविण्यात येईल. त्यानुसार, शैक्षणिक सेवा विभागाने आयोजित केलेल्या मौखिक परीक्षेसाठी विद्यार्थ्यांस स्वखंचने नाशिक येथे यावे लागेल.

शैक्षणिक सेवा विभागाने कळविलेल्या मौखिक परीक्षेस विद्यार्थी अनुपस्थित असल्यास सदर विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा पुढील वर्षाच्या सत्रामध्ये होईल. त्यासाठी संबंधित विद्यार्थ्यांने पुनर्परीक्षार्थी अर्ज भरून मौखिक परीक्षा शुल्क भरावे लागेल. त्यादृष्टीने विद्यार्थ्यांनी संशोधन अहवाल जमा केल्यानंतर मौखिक परीक्षेचा दिनांक व अन्य तपशि लासाठी शैक्षणिक सेवा विभागामध्ये कायर्यालयीने वेळेमध्ये संपर्क साधावा.

५. संप्रेषणाची मूलभूत संकल्पना

संप्रेषण हा Communication या मूळ इंग्रजी शब्दासाठी नव्याने रुढ होऊ पाहणारा मराठी पारिभाषिक शब्द आहे. यालाच अन्याही पारिभाषिक शब्द प्रचलित आहेत. उदाहरणार्थ, संज्ञापन, संवाद, या पुस्तिकेत मात्र संप्रेषण या शब्दांचा वापर सर्वत्र केला आहे. विचारांची देवाणधेवाण, भावनांचे आदान-प्रदान, एकमेकांशी संवाद साधणे ह्या सर्व संप्रेषणाच्याच प्रक्रिया आहेत. सकाळपासून रात्रीपर्यंत आपण सातत्याने इतरांशी संवाद साधतो म्हणून जगणे हे अखंड संप्रेषण आहे असे म्हटले तरी ते वावगे ठरणार नाही. मानवी संप्रेषण अतिशय संपन्न आणि विविध मार्गानी होणारे आहे. सर्वच व्यक्ती सातत्याने संप्रेषण-प्रक्रियेचा वापर करीत असल्या तरी काही विशिष्ट व्यवसायातील व्यक्तींना संप्रेषणाचा अधिक हेतुपूर्वक व औपचारिकरित्या वापर करावा लागतो. उदाहरणार्थ, लेखक, अभिनेते, शिक्षक, संपादक, बातमीदार, आकाशवाणी, दूरदर्शनमधील व्यक्ती यांना संप्रेषणाचा जाणीवपूर्वक अभ्यास करावा लागतो. तसा तो तुम्हीही या शिक्षणक्रमात करणार आहात.

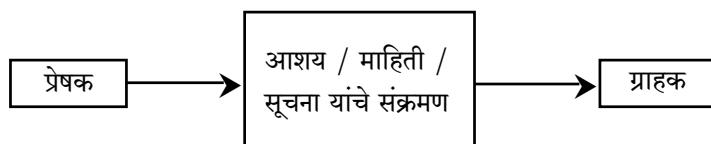
संप्रेषणाच्या अनेक व्याख्या आहेत, त्यातील काही पुढीलप्रमाणे –

- (१) एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीकडे संदेश पोहचविण्याची कला किंवा कौशल्य म्हणजे संप्रेषण होय.
- (२) माहितीचे वहन होऊन अर्थपूर्ण प्रतिसाद निर्माण करणे म्हणजे संप्रेषण होय.
- (३) मते किंवा भावना यांची देवाणधेवाण म्हणजे संप्रेषण होय.
- (४) भावना, कल्पना, विचार यांच्या संक्रमणाद्वारे योग्य प्रत्याभरण/प्रतिसाद मिळवून ध्येय साध्य करण्याची क्रिया म्हणजेच संप्रेषण होय.

या सर्व व्याख्यांवरून थोडक्यात असे म्हणता येईल की संप्रेषणात माहिती, मते, भावना एका व्यक्तीकडून दुसऱ्या व्यक्तीकडे अचूकपणे पोहचविल्या जातात व त्याद्वारे दुसऱ्या व्यक्तीकडून अर्थपूर्ण प्रतिसाद मिळविला जातो.

आता संप्रेषण प्रक्रिया प्रत्यक्षात कशी घडते हे पुढील काही उदाहरणांवरून पाहू.

मुक्त विद्यापीठात पदव्युत्तर शिक्षणक्रमासाठी तुम्ही आता प्रवेश घेतलेला आहे. या शिक्षणक्रमाची संपूर्ण माहिती विद्यापीठाला तुमच्यापर्यंत पोहचवायची आहे. ती माहिती तुमच्यापर्यंत पोहचविण्यासाठी विद्यापीठाने या मार्गदर्शिकेद्वारे प्रयत्न केलेला आहे. ही प्रक्रिया संप्रेषणाचीच आहे. या प्रक्रियेत काय काय घडलेले आहे ? विद्यापीठ आणि विद्यापीठांतर्गत संबंधित व्यक्ती हे या ठिकाणी माहिती-संदेश पाठविण्याचे कार्य करतात. त्यांना प्रेषक (Sender) असे म्हणतात. शिक्षणक्रमाची रूपरेषा-आराखडा, इत्यादी माहितीचे म्हणजेच संदेशाचे संक्रमण या पुस्तिकेद्वारे केलेले आहे. ती तुम्ही स्वीकारणार किंवा ग्रहण करणार आहात म्हणून तुम्ही ग्राहक (Receiver) आहात. हेच स्थूलरूपात पुढील आकृती मांडलेले आहे.

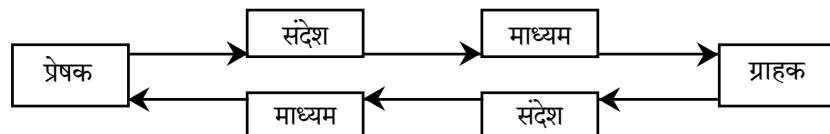


आकृती क्र. १ : संप्रेषण प्रक्रियेचा स्थूल आराखडा

सर्वसामान्य माणसाची संप्रेषणविषयक कल्पना वरील आकृतीत दर्शविल्याप्रमाणे असते, परंतु आपण सखोल विचार केला तर त्यात अनेक त्रुटी आहेत हे लक्षात येते.

उदाहरणार्थ, ग्राहकाला द्यावयाची माहिती प्रेषक अनेक माध्यमांतून देऊ शकतो. त्यात लिखित साहित्य, दूरध्वनी, दूरदर्शन, व्हिडिओ, ऑडिओ, रेडिओ, संगणक, चित्रे (मॉडेल प्रतिकृती) अशा अनेक माध्यमांचा समावेश होतो. म्हणजेच एकच माहिती देण्यासाठी तो एक किंवा अनेक माध्यमांचा वापर करू शकतो. तसेच यंत्रांचाही वापर करू शकतो.

शिवाय आकृती क्र. १ मध्ये माहितीचे – संदेशाचे संक्रमण हे प्रेषकाकडून ग्राहकापर्यंत एकतर्फी आहे असे दर्शविले आहे, परंतु असे नेहमीच घडते असे नाही. ग्राहकदेखील काही वेळेला आपला प्रतिसाद किंवा शंका-प्रश्न अनेक माध्यमांद्वारे (उदाहरणार्थ, पत्राद्वारे, दूरध्वनीद्वारे) प्रेषकाला विचारतो. येथे ग्राहकाकडूनही प्रेषकाकडे संदेश पाठविला जातो. अशा रितीने संप्रेषण प्रक्रिया एक मार्गी (one-way) प्रक्रिया न राहता द्विमार्गी (two-way) होते. त्यामुळे वरील मूळ आकृती पुढीलप्रमाणे होईल.



आकृती क्र. २ : माध्यमाद्वारे द्विमार्गी संप्रेषण

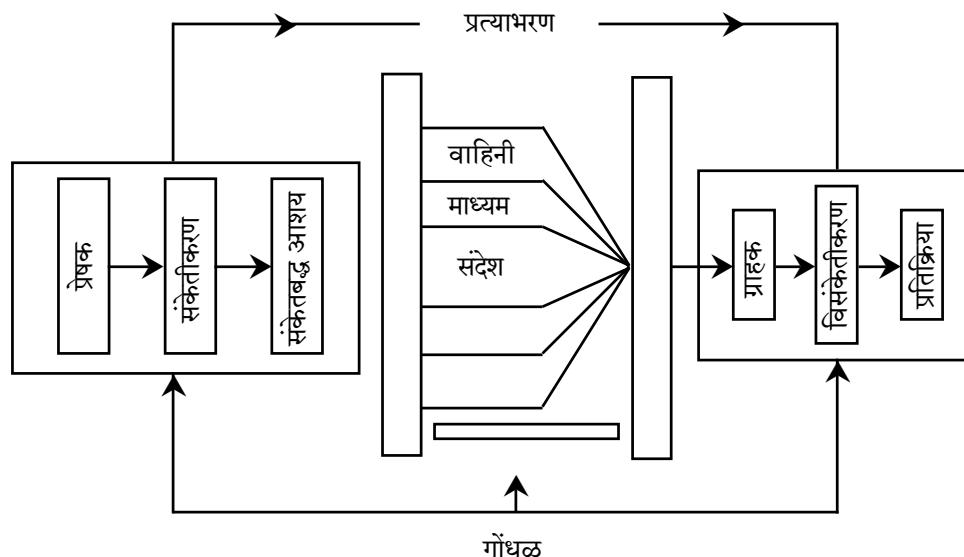
आकृती क्र. २ कदाचित आपल्याला परिपूर्ण वाटेल. परंतु संप्रेषणाबाबत जसजसे अधिकाधिक संशोधन होत गेले तसेच संप्रेषण आवश्यक आहेत ही अनेक उणिवा आहेत हे लक्षात आले.

जेव्हा मानसशास्त्रज्ञांनी संप्रेषणाचा विचार केला तेव्हा प्रेषकाच्या आणि ग्राहकाच्या मनात जे विचार चालतात त्यांचाही समावेश या प्रक्रियेत आला.

संप्रेषणात 'टेलिकम्युनिकेशन' (दूरसंपर्क) या क्षेत्रातील झालेल्या प्रगतीमुळेही भर पडली. टेलिकम्युनिकेशन (दूरसंपर्क) मध्ये संदेश किंवा माहिती पाठविली जात असताना त्यात काही तांत्रिक किंवा पर्यावरणाचे अडथळे येऊन संदेश योग्यरित्या पोहचविला जात नाही हे आपणास माहीत आहेच. या अडथळ्यांना व्यत्यय / गोंधळ (noise) असे म्हणतात व संप्रेषण प्रक्रियेच्या परिणामकारकेत या घटकाला महत्वाचे स्थान आहे.

या प्रक्रियेत पडलेली तिसरी भर म्हणजे 'वाहिनी' किंवा 'चॅनेल' (Channel) होय.

रेडिओ किंवा दूरचित्रवाणी ही माध्यमे आहेत. दूरचित्रवाणीच्या विविध वाहिन्यांतून कार्यक्रम प्रसारित होतात. या वाहिन्यांच्या परिणामकारकतेतदेखील भिन्नता आढळते. म्हणजे वाहिनी हा एक संप्रेषणाच्या प्रक्रियेत नवीन घटक समाविष्ट होतो. या सर्व घटकांची मिळून संप्रेषण प्रक्रियेची आकृती पुढीलप्रमाणे होईल.



आकृती क्र. ३ : वाहिनीद्वारे संप्रेषण

आतापर्यंत संप्रेषण प्रक्रियेतील जे घटक निश्चित झाले, त्या सर्व संकल्पनांचा / घटकांचा एकत्रित परिचय आपण करून घेऊ.

- (१) **प्रेषक (Sender)** – आशय वा माहिती सांगणारा, संप्रेषणाची वस्तुनिष्ठ सुरुवात करणारा, म्हणून 'संप्रेषणाचे उगमस्थान' या नावानेदेखील संबोधले जाते. उदाहरणार्थ, वक्ता, लेखक, शिक्षक, नेता, अभिनेता, चित्रकार.
- (२) **सांकेतीकरण (Encoding)** – आशय किंवा माहितीला शब्दरूप देणे, त्यांचे सांकेतिक प्रतीकांमध्ये रूपांतर करणे. उदाहरणार्थ, लेखी किंवा तोंडी शब्द, करावयाचे हावभाव, हातवारे, खाणाखुणा, मुद्रा, अविर्भाव, प्रतीके
- (३) **संकेतबद्ध आशय (Message)** – प्रेषकाने माहितीचे 'सांकेतीकरण' केल्यानंतर त्या माहितीला जो एक भौतिक आकार प्राप्त होतो त्यालाच संकेतबद्ध आशय असे म्हणतात. उदाहरणार्थ, उशिरा आलेल्या कर्मचाऱ्याकडे वरिष्ठ अधिकाऱ्याने रागाने पाहणे.
- (४) **माध्यम (Medium)** – माहिती व शिक्षण देण्यासाठी प्रत्येक संस्कृतीमध्ये ज्या वेगवेगळ्या संप्रेषण मार्गांचा वापर केला जातो त्यास माध्यम म्हणतात. उदाहरणार्थ, रेडिओ, टीव्ही, टेलिफोन, टेलिग्राम, वायरलेस, पत्रलेखन, दोन व्यक्तींमधील प्रत्यक्ष संभाषण, चर्चासत्र, ग्रंथ वा पुस्तके

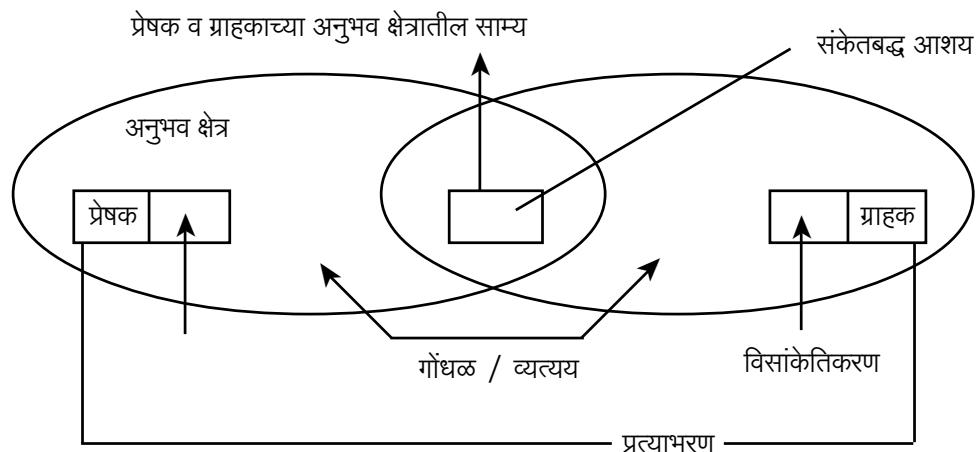
- (५) संप्रेषण मार्ग / वाहिनी (**Channel**) – आशय / माहिती ग्राहकांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी निवेदनासाठी वापरण्यात येणारे मार्ग. उदाहरणार्थ, झी टीव्ही, स्टार टीव्ही, बीबीसी, विविधभारती, इत्यादी. टीव्ही हे माध्यम आहे आणि झी टीव्ही, स्टार टीव्ही, ह्या वाहिन्या आहेत.
- (६) ग्राहक / स्वीकारक / श्रोता / ग्रहणकर्ता (**Receiver**) – प्रेषकाने सांगितलेल्या आशयाचे ज्याला वेदन किंवा संवेदन होते अशी व्यक्ती.
- (७) विसांकेतीकरण (**Decoding**) – यालाच संकेताधिगम असेही म्हणतात. संकेतबद्ध आशय हा सांकेतिकात, शब्दरूपात किंवा सांकेतिक चिन्हात रूपांतरित केलेला असतो. त्या आशयातील चिन्ह, प्रतीक, शब्द यांचा अर्थ लावून त्याचे माहितीमध्ये रूपांतर करणे व ग्राहकाने ते समजून घेणे.
- (८) प्रतिक्रिया (**Response**) – स्वीकृत केलेल्या आशयाच्या अर्थप्राप्तीनुसार उत्तरादाखल केलेली प्रतिक्रिया.
- (९) गोंधळ / व्यत्यय (**Noise**) – संप्रेषणात बाधा निर्माण करणारा कोणताही घटक. उदाहरणार्थ, रहदारी, गजबजाट यांमुळे एकमेकांचे बोलणे न समजणे.
- (१०) प्रत्याभरण (**Feedback**) – आशयाच्या स्वीकृतीनंतर ग्राहकाकडून प्रेषकाला मिळणारी उलट पावती किंवा ‘परिणामज्ञान’ किंवा विचारपूर्वक प्रतिक्रिया.

संप्रेषण प्रक्रियेशी निगडित या दहा संकल्पनांची माहिती पाहिल्यानंतर आता ती प्रत्यक्ष कशी घडते ते थोडक्यात पाहू.

प्रेषक विशिष्ट हेतूसाठी संप्रेषणाचा निर्णय घेतो. त्या हेतूस अनुरूप माहिती निश्चित करतो. ती कोणत्या शब्दांत किंवा चिन्हांच्या साहाय्याने संप्रेषित करावयाची हे निश्चित करतो ती माहिती संकेतबद्ध केली जाते व योग्य माध्यमाद्वारे तो ती पाठवितो. संकेतबद्ध आशयाचा अर्थ ग्राहक विसांकेतीकरण करून लावतो आणि अर्थानुसार प्रतिसाद देतो अशी ही थोडक्यात प्रक्रिया आहे. संप्रेषणाचा विचार येथे पूर्ण होतो असे नाही. या प्रक्रियेतील आणखी काही उणिवा अलीकडे स्पष्ट झालेल्या आहेत.

प्रेषक आणि ग्राहक यांची संस्कृती, पर्यावरण, भाषिक पाश्वर्भूमी आणि विविध क्षेत्रांतील अनुभव यांनाही संप्रेषणात महत्त्व आहे. प्रेषक आणि ग्राहक यांच्या बाबतीत हे पूर्णतः भिन्न असेल तर संप्रेषण होत नाही किंवा चुकीचे होते.

जेव्हा ग्रामीण भागातील शिक्षक शहरी विद्यार्थ्यांना शिकवितो किंवा शहरी शिक्षक ग्रामीण भागातील विद्यार्थ्यांना शिकवितो तेव्हा शिक्षक (प्रेषक) आणि विद्यार्थी (ग्राहक) यांच्यात परिणामकारक संप्रेषण होत नाही असे बन्याच वेळा आढळते. कारण त्या दोघांची संस्कृती, भाषिक पाश्वर्भूमी, पर्यावरण आणि अनुभव भिन्न-भिन्न असू शकतो. हे खालील आकृतीवरून स्पष्ट होते.



आकृती क्र. ४ : प्रेषक आणि ग्राहक यांच्या अनुभव क्षेत्रातील साम्य

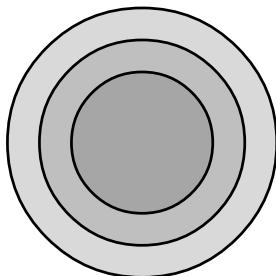
आतापर्यंत पाहिलेल्या संप्रेषण प्रक्रियेतील आणखी एक महत्त्वाची त्रुटी म्हणजे या सर्व प्रक्रियेत असे गुहीत धरले आहे की, प्रेषक हा ग्राहकाच्या वर्तनाचे नियंत्रण करीत असतो. प्रेषकाच्या मनात काही विशिष्ट हेतू असतो आणि त्यास अनुरूप बदल ग्राहकांत झाले तरच ते संप्रेषण परिणामकारक आहे. या विचाराला मध्यवर्ती स्थान देणारा विचारवंताचा एक पंथ आहे. त्याला वर्तनवादी पंथ असे म्हणतात परंतु संप्रेषणाची परिणामकारकता ग्राहकाच्या अपेक्षित वर्तनबदलावरून ठरविता येत नाही किंवा ठरविणे योग्य ठरणार नाही, असे मानणारेही विचारवंत आहेत. प्रेषकाइतकाच ग्राहक स्वतंत्र, स्वायत्त व्यक्ती असून ग्राहकही प्रेषकाचे नियंत्रण करू शकतो असे हे विचारवंत मानतात. म्हणजेच प्रेषक आणि ग्राहक स्वतंत्र किंवा स्वायत्त असूनही ते परस्परावलंबी आहेत.

६. संप्रेषणातील संशोधनाचे वेगळेपण

संप्रेषणाच्या प्रक्रियेत स्वरूप स्पष्ट झाल्यावर आता संप्रेषण संशोधनाचे वेगळेपण समजावून घेणे तुम्हांला शक्य होईल. आपण शाळा महाविद्यालयांमध्ये अनेक विषयांचा अभ्यास करीत असतो. पारंपरिक विद्यापीठातील पदव्युत्तर व संशोधन शिक्षणक्रमात विद्यार्थी एखाद्या विषयातील उपविषयात जाऊन संशोधन करतो व सखोल आणि नवीन ज्ञान प्राप्त करतो. परंतु हे नवीन ज्ञान समाजापर्यंत कसे पोहचविता येईल याचा विचार आपल्याकडून फारसा केला जात नाही. हे नवनवीन ज्ञान / ज्ञात माहिती या पुढील काळात प्रत्येक व्यक्तीची, संस्थेची, समाजाची व राष्ट्राची शक्ती किंवा बलस्थान ठरणार आहे. म्हणूनच हे ज्ञान अधिकाधिक लोकांपर्यंत पोहोचविले गेले पाहिजे, हे आपल्या सर्वांना तत्त्वतः मान्य होईल. परंतु या ज्ञानाचा प्रसार करताना या क्षेत्रातील अनेक प्रश्न आपल्यापुढे उभे राहतात. उदाहरणार्थ, ज्ञान कोण देणार ? कोणाला देणार ? ते यशस्वीरित्या पोहचविण्यासाठी कोणत्या माध्यमांचा वापर करता येईल ? ज्ञान योग्यरितीने पोहचले किंवा नाही ते कसे ठरवावयाचे ? एखाद्या विशिष्ट विषयातील ज्ञान प्रसारासाठी कोणते माध्यम अधिक परिणामकारक ठरते ? ज्ञान ग्रहण करणारा ते ज्ञान कसे प्राप्त करतो ? बाह्य वातावरणाचा प्रेषकावर व स्वीकारकावर कोणता परिणाम होतो ? असे अनेक प्रश्न आहेत.

'विविध विषयातील ज्ञाननिर्मिती' या क्षेत्रात आज जितके संशोधन होत आहे तितके ते 'ज्ञान प्रसार' या क्षेत्रात झालेले नाही त्यामुळे अद्यावत ज्ञान सर्वसामान्यापर्यंत पोहोचविण्यात अनेक अडसर उभे राहतात. म्हणूनच आज समाजालाही ज्ञानाच्या संप्रेषणातील (प्रसारातील) संशोधनाची गरज आहे.

संप्रेषणातील संशोधनाचे सूत्र पुढीलप्रमाणे आहे. RACE



- R - Research - संशोधनातून ज्ञाननिर्मिती
- A - Action programme - संकलित ज्ञाननिर्मिती समाजापर्यंत पोहोचविण्यासाठी आराखड्याची निर्मिती
- C - Communication - ज्ञान प्रसार
- E - Evaluation - मूल्यमापन

आकृती क्र. ५ : संप्रेषणातील संशोधनाचे सूत्र

आपल्याला जे ज्ञान समाजाला द्यावयाचे आहे त्याबाबतचे अद्यावत ज्ञान प्रथम संकलित करावे लागते. समाजाच्या गरजेनुसार त्यातील आवश्यक ज्ञान कोणते, हे वेगवेगळ्या पद्धतींचा / साधनांचा वापर करून निश्चित करावे लागते व जरुर पडल्यास आवश्यक त्या नव्या ज्ञानांची निर्मितीही करावी लागते. त्यानंतर ते ज्ञान समाजापर्यंत कोणी द्यावे, कसे द्यावे, कोणत्या वाहिनीद्वारे / पद्धतीने, कोणाला द्यावे आणि त्याची परिणामकारकता कशी मोजणार या सर्व प्रश्नांची उत्तरे देणारा आराखडा तयार करावा लागतो. हे ज्ञान नंतर समाजापर्यंत प्रत्यक्षात संप्रेषित केले जाते व अंतिमतः हे संप्रेषित केलेले ज्ञान समाजापर्यंत किती पोहचले ह्याचे मूल्यमापनही केले जाते.

आकृती क्र. ५ मध्ये तुमच्या असे लक्षात येईल की, सर्वात आतील वर्तूळ हे ज्ञानाच्या निर्मितीसाठी आहे, परंतु त्यावरील तीन वर्तुळे ज्ञान प्रसारातील आहेत. म्हणूनच 'ज्ञान प्रसार' याही क्षेत्रात संशोधन होणे कसे व किती गरजेचे आहे हे तुमच्या लक्षात येईल.

आतापर्यंत आपण ज्ञान प्रसार हे ज्ञाननिर्मितीपेक्षा कसे वेगळे आहे हे पाहिले. ज्ञान प्रसारातील / संप्रेषणातील संशोधनाची काही वैशिष्ट्ये आहेत; ती अशी –

६.१ संप्रेषण संशोधनातील वैशिष्ट्ये

- संप्रेषणातील संशोधन हे आंतरज्ञानशाखीय आहे. तंत्रविज्ञानात वेगवेगळ्या नवनवीन प्रसारमाध्यमांची भर पडतच आहे. सुरुवातीचे छपाई यंत्र आणि आजचे छपाई यंत्र यांत जमीन आस्मानचा फरक आहे. रेडिओ, दूरदर्शन, टेलिकम्युनिकेशन हे तर याच विज्ञानाचे शोध आहेत. त्यामुळे परिणामकारक संप्रेषण होण्यास मदत झाली आहे. तंत्रविज्ञानाने संप्रेषणशास्त्रात मोठी भर घातलेली आहे. परंतु संप्रेषण हे मानवा-मानवामध्ये होत असल्यामुळे मानसशास्त्र, समाजशास्त्र, राज्यशास्त्र, इत्यादी सामाजिकशास्त्रे विविध भाषा आणि मानव्यविद्या यांमध्येदेखील संप्रेषणाच्या संदर्भात संशोधन झालेले आहे व या सर्व ज्ञानशाखांतील संशोधनातून संप्रेषणशास्त्र विकसित होत गेले आहे. म्हणून मूलत: हे आंतरज्ञानशाखीय स्वरूपाचे आहे.

- संप्रेषणातील संशोधन भूतकाळातील घटून गेलेल्या संप्रेषणविषयाचे असू शकेल किंवा ते वर्तमानकाळातील संप्रेषणाच्या अभ्यासाशी निगडित असेल किंवा संप्रेषणात पुढील काळात बदल करण्याच्या दृष्टीने पडताळा पाहणारे किंवा प्रायोगिक स्वरूपाचेसुद्धा असेल.

भूतकाळातील संशोधनासाठी जी संशोधनपद्धती वापरतात तिला 'ऐतिहासिक पद्धती' (Historical Method) असे म्हणतात.

सद्य: परिस्थितीतील संशोधनासाठी वापरण्यात येणाऱ्या पद्धतीस 'वर्णनात्मक पद्धती' (Descriptive Research) असे म्हणतात.

भविष्यकाळात संप्रेषणाच्या पद्धतीत बदल करण्यासाठी ज्या नव्या पद्धतीचा पडताळा घ्यावयाचा असतो त्यासाठी प्रायोगिक पद्धतीचा (Experimental Research) वापर केला जातो. ह्या तीनही पद्धती समजून घेण्यासाठी आपण काही उदाहरणे पाहू.

भारतात केरळ राज्य सोडून इतर राज्यांत साक्षरतेचा प्रसार समाधानकारक नाही असे दिसून आले आहे. म्हणून साक्षरतेचा प्रसार करण्यासाठी केरळ राज्यात संप्रेषणाच्या कोणत्या पद्धती वापरण्यात आल्या, याचे संशोधन हे ऐतिहासिक संशोधन होईल.

दूरदर्शन, रेडिओ यांद्वारे अनेक शैक्षणिक कार्यक्रम प्रसारित केले जातात. त्याचा विद्यार्थ्यांवर कितपत परिणाम होतो, हे पाहण्यासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करता येईल.

विकास योजनाविषयक बातमी वर्तमानपत्रातून वेगवेगळ्या पद्धतीने देऊन त्याचा काय परिणाम होतो याचा शोध घेण्यासाठी प्रायोगिक पद्धती उपयुक्त ठरेल. (या संशोधन पद्धती अधिक समजावून घेण्यासाठी आपण संशोधन पद्धतीवरील पुस्तकांचे वाचन करणे आवश्यक आहे.)

- काळाप्रमाणे संप्रेषणाचा विषय व संशोधन पद्धती जशी भिन्न होऊ शकते, त्याचप्रमाणे संप्रेषण प्रक्रियेतील घटकाप्रमाणेही संप्रेषण संशोधनाचे विषय बदलू शकतात.

संप्रेषण प्रक्रियेच्या आकृती क्र. ३ मध्ये आपण त्या प्रक्रियेचे सर्व घटक पाहिले आहेत.

(१) प्रेषक (२) माहितीचे सांकेतीकरण (३) संकेतबद्ध आशय (४) माध्यम (५) वाहिनी (६) ग्राहक (७) विसांकेतीकरण (८) प्रतिक्रिया (९) गोंधळ (१०) प्रत्याभरण

संप्रेषण संशोधनासाठी वरीलपैकी काही घटकांचा सविस्तर अभ्यास करता येतो. संशोधनासाठी निवडलेल्या त्या घटकानुसार तुमच्या संशोधन विषयात खूप भिन्नता येऊ शकेल. शिवाय एक किंवा अनेक घटकांच्या परस्परसंबंधांवरही तुम्ही संशोधन करू शकाल. मात्र या सर्व संशोधनास असलेली संपूर्ण संप्रेषण प्रक्रियेची पाश्वर्भूमी तुम्ही संशोधक या नात्याने विसरता कामा नये.

६.२ संप्रेषणाचे हेतू

संप्रेषण हे कोणकोणत्या कारणांसाठी केले जाते हेही आता आपण समजून घेऊ.

- वेगवेगळे उद्योग जाहिरातींवर मोठ्या प्रमाणात पैसा खर्च करीत असतात. हेच व्यावहारिक-व्यावसायिक हेतूसाठी केलेले संप्रेषण होय.
- निवडणुकीच्या काळात वेगवेगळ्या पक्षांतील उमेदवार पोस्टर, सभा, पदयात्रा अशा विविध पद्धतींनी आपला प्रचार करतात.
- आरोग्यविषयक सवयी, छोट्या कुटुंबाची कल्पना या गोर्झींचा शासनाकडून सातत्याने पाठपुरावा केला जातो. तो लोकांनी वैचारिक व आचरणाच्या पातळीवर स्वीकारावा असाही प्रयत्न केला जातो.
- युद्ध कैद्यांच्या 'ब्रेन वॉर्सिंग'ची तंत्रे युद्ध काळात वापरली जातात. लहानपणापासून भाषा, धर्म, प्रांत हे विषय मनावर बिंबविले जातात ते आपण फारसा विचार न करता स्वीकारतो. यासारख्या प्रक्रियेत ती व्यक्ती सकारण बुद्धिवादी दृष्टिकोनातून किंवा विवेकाद्वारे चिकित्सा न करता दुसऱ्याचे विचार स्वीकारते. यालाच 'मतांत प्रवेशन' (Indoctrination) असे म्हणतात.
- शैक्षणिक हेतूसाठीही संप्रेषणाचा वापर करण्यात येतो. यात अध्यापन, शैक्षणिक कार्यक्रम, लोकशिक्षणाचे कार्यक्रम, लिखित साहित्य, प्रदर्शने, इत्यादींचा समावेश होतो. शैक्षणिक कार्यक्रमामागे प्रचार किंवा व्यावसायिकतेचा भाग नसून त्याला विशिष्ट असे समाजमान्य नैतिक अधिष्ठान असते.

संप्रेषणातील संशोधन हे औपचारिक, अनौपचारिक, दूरशिक्षण अशा विविध परिस्थितीत शैक्षणिक हेतूसाठी केले जाते. पदव्युत्तर पदवी ही पूर्णतः शैक्षणिक हेतूसाठी केलेल्या संप्रेषणातील आहे. अन्य हेतूसाठी घडणाऱ्या संप्रेषणाकरिता नाही.

७. संप्रेषणातील संशोधनाची तीन क्षेत्रे

- (अ) शैक्षणिक संप्रेषण
- (ब) दूरशिक्षण
- (क) विषय संप्रेषण

(अ) शैक्षणिक संप्रेषण



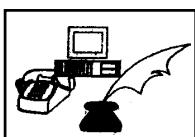
हे पहिले क्षेत्र आपल्या सर्वाना परिचयाचे आहे. याचे कारण आतापर्यंतचे आपल्या सर्वांचे शिक्षण औपचारिक परिस्थितीत घडणाऱ्या संप्रेषणाद्वारे झालेले आहे. औपचारिक पद्धतीत जे अध्यापन चालते किंवा ट्रिमार्ग संप्रेषण चालते त्याला 'शैक्षणिक संप्रेषण' असे म्हणतात. या औपचारिक शिक्षण पद्धतीची काही वैशिष्ट्ये आहेत, ती पुढीलप्रमाणे –

(१) शिक्षकांकडे आवश्यक अर्हता, (२) उच्चवून दिलेले अभ्यासक्रम, (३) समोरासमोर अध्यापन पद्धती, (४) विशिष्ट वेळेला परीक्षा, (५) नियोजित पाठ्यपुस्तके, (६) निश्चित कालावधी यामुळे हे संप्रेषण साचेबंद झाल्यासारखे वाटते. त्यात लवचीकता आणण्याच्या प्रयत्नातूनच 'अनौपचारिक शिक्षण' ही नवी कल्पना पुढे आलेली आहे. यातही शैक्षणिक हेतूसाठी सुसंघटित प्रयत्न केले जातात. कामगारांचे शिक्षण, शाळाबाहेरील मुलांचे शिक्षण अशा कार्यक्रमांचा समावेश यात होतो. या सर्वांशी निगडित संशोधनास शैक्षणिक संप्रेषण असे म्हणता येईल. शैक्षणिक संप्रेषण हे क्षेत्र अधिक स्पष्ट करण्यासाठी पुढे एक उदाहरण दिलेले आहे.

उच्च प्राथमिक स्तरांवरील पारंपरिक विद्यार्थ्यांना वैचारिक परिच्छेद लेखन कौशल्ये संप्रेषित (अध्ययन–अध्यापन) करण्यासाठी कार्यपुस्तिका तयार करून त्याची उपयुक्तता सिद्ध करणे.

वरील उदाहरणातील उच्च प्राथमिक स्तरातील पारंपरिक विद्यार्थी म्हणजे इयत्ता ६, ७, ८वीचे विद्यार्थी होय. संशोधन औपचारिकरित्या झालेले आहे. वैचारिक परिच्छेद लेखन कौशल्ये संप्रेषित करण्यासाठी कार्यपुस्तिका तयार करण्यात आलेली आहे. ही वैशिष्ट्ये शैक्षणिक संप्रेषणाशी निगडित आहेत म्हणून हा संशोधन विषय शैक्षणिक संप्रेषणात जातो.

(ब) दूरशिक्षण



आधुनिक माध्यमाद्वारे प्रभावी संप्रेषण शक्य झाल्याने दूरशिक्षण ही कल्पना उत्क्रांत झाली. दूरशिक्षणातील कोणत्याही घटकावर केलेल्या संशोधनाचा समावेश येथे अपेक्षित आहे. दूरशिक्षण हेच एक विशिष्ट प्रकारचे संप्रेषण आहे. त्याची काही वैशिष्ट्ये आपण पाहू.

- (१) विद्यार्थी आणि शिक्षक एकमेकांपासून दूर असतात.
- (२) दूरशिक्षणाची कार्यपद्धती एखाद्या उद्योगकेंद्राच्या कार्यपद्धतीसारखी असते.
- (३) ही पद्धती शिक्षक–सन्मुख असण्याऐवजी विद्यार्थी–सन्मुख आहे.
- (४) शिक्षणासाठी अनेकविध मार्गांचा वापर केला जातो. उदाहरणार्थ, मुद्रित साहित्य, दूरध्वनी, दृक्-श्राव साधने, संगणक, इत्यादी.
- (५) विद्यार्थी पत्राद्वारे, दूरध्वनीद्वारे व इतर मार्गाद्वारे संस्थेला आपला प्रतिसाद किंवा प्रत्याभरण देत असतो किंवा संपर्क साधत असतो.
- (६) प्रत्येक विद्यार्थी त्याच्या सहाध्याची विद्यार्थ्यांपासून दूर असतो.
- (७) अभ्यास साहित्य हे स्वयं–अध्ययन स्वरूपाचे असते.

वरील सात वैशिष्ट्ये असलेल्या परिस्थितीत होणाऱ्या संप्रेषणाशी प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षरित्या निगडित असलेल्या संशोधनास दूरशिक्षण संशोधन असे म्हणता येईल.

दूरशिक्षणाच्या क्षेत्रातही संशोधनाचे अनेक विषय तुम्हांला निवडता येतील. समाजाच्या दैनंदिन गरजेनुसार या क्षेत्रात नवीन शिक्षणक्रम सुरु करण्यासाठी अनेक प्रक्रियांमधून वाटचाल करावी लागते.

शिक्षणक्रमातील अभ्यासक्रमांची निश्चिती करणे, त्यानुसार पाठ्यक्रम (Syllabus) तयार करणे, पाठ्यक्रमानुसार विविध माध्यमांचा वापर करून स्वयं–अध्ययन साहित्य निर्माण करणे, या सर्वांचा विद्यार्थ्यावर किती परिणाम होतो याचे मूल्यापन करणे, स्वयं–

अध्ययनाला पूरक म्हणून संपर्कसत्रांचे आयोजन करणे, या सर्व प्रक्रियेच्या संदर्भात समस्या असू शकतात. त्यापैकी कोणत्याही एका घटकाशी संबंधित समस्या तुम्ही संशोधनासाठी निवडू शकाल.

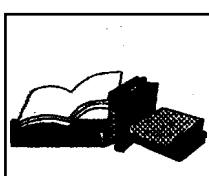
दूरशिक्षण हे क्षेत्र अधिक स्पष्ट करण्यासाठी पुढे एक उदाहरण दिलेले आहे.

दूरशिक्षणाद्वारे बी.एड. अभ्यासक्रमासाठी आशययुक्त पाठनियोजनासाठी स्वयं-अध्ययन साहित्यनिर्मिती आणि परिणामकारकता.

वरील उदाहरणातील दूरशिक्षणाद्वारे बी.एड. अभ्यासक्रम पूर्ण करणारे दूरस्थ शिक्षणातील विद्यार्थी होत, शिक्षणासाठी स्वयं-अध्यापन साहित्याचा वापर, अभ्यास साहित्य हे स्वयं-अध्ययन स्वरूपाचे आहे. सर्व वैशिष्ट्ये दूरशिक्षणाशी निगडित आहेत म्हणून हा संशोधन विषय दूरशिक्षण या क्षेत्रात जातो. शैक्षणिक संप्रेषण आणि दूरशिक्षण यांतील संशोधनविषयक भेद हा संप्रेषण ज्या परिस्थितीत होते त्या स्थितीच्या वैशिष्ट्यांवरून करता येतो. तो भेद तुम्हांला स्पष्ट असला पाहिजे, तो आपण आता काही उदाहरणांद्वारे पाहू:

- शालेय पाठ्यपुस्तकाचा संप्रेषणाच्या दृष्टिकोनातून विचार – हे शैक्षणिक संप्रेषण होय.
- मुक्त विद्यापीठातील स्वयं-अध्ययन साहित्याच्या संप्रेषणाच्या दृष्टिकोनातून विचार – हे दूरशिक्षण होय.

(क) विषय संप्रेषण



या क्षेत्रात संप्रेषण ज्या स्थितीत होते त्या स्थितीला किंवा त्याच्या वैशिष्ट्यांना महत्त्व नाही. उलट कोणत्या विषयाचे / आशयाचे / संदेशाचे संप्रेषण होते त्याला मध्यवर्ती स्थान दिलेले आहे. हा संदेश औपचारिक, अनौपचारिक किंवा दूरशिक्षण अशा कोणत्याही पद्धतीने / स्थितीत दिला गेलेला असू शकेल. तो परिणामकारकरित्या दिला गेला का ? कसा देता येईल ? यांसारख्या प्रश्नांना येथे महत्त्व आहे. विषय संप्रेषण ही कल्पना स्पष्ट करण्यासाठी अनेक उदाहरणे देता येतील.

अंधशद्दा निर्मूलनाचे कार्य औपचारिकरित्या / अनौपचारिकपणे / दूरशिक्षणाद्वारे / व्याख्यानाद्वारे / प्रात्यक्षिक / प्रदर्शन / दिंडी यांसारख्या सहज शिक्षणाद्वारे देता येईल.

येथे स्थितीला महत्त्व नाही तर अंधशद्दा हा जो विचार आहे त्याला अधिक महत्त्व आहे. तो लोकांपर्यंत कसा पोहोचविता येईल, त्याच्या प्रभावी पद्धती कोणत्या, तो कोणाकोणापर्यंत पोहचू शकला / शकला नाही, इत्यादीचा विचार व संदेशाचा संदर्भ येथे महत्त्वाचा आहे.

कारखान्यामध्ये काम करणाऱ्या कामगारांत प्रटूषणविषयक जाणीव निर्माण करण्यासाठी विविध संप्रेषण पद्धतींचा अभ्यास.

या समस्येत प्रटूषणाचा विषय महत्त्वाचा आहे. त्यास अनुरूप अशा संप्रेषणाच्या पद्धती संशोधक शोधून काढणार आहे. म्हणून ही समस्या विषय संप्रेषण या क्षेत्रात जाईल.

या तीनही उदाहरणांमध्ये संशोधकांना केवळ संप्रेषण पद्धतींची तुलना करावयाची नाही, तर विशिष्ट संदेश पोहोचविणे हा त्यांचा मुख्य हेतू आहे म्हणून हे सर्व विषय ‘विषय संप्रेषण’ या क्षेत्रात येतात.

सर्वसाधारणत: आपणास असे म्हणता येईल की, विषय संप्रेषणातील संशोधन हे प्रामुख्याने संदेश केंद्री (Message Oriented Research) असते. विषय संप्रेषण या क्षेत्रामध्ये संशोधन विषयातील आशय तसेच तो आशय ग्राहकांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी वापरण्यात आलेले माध्यम यांना अधिक महत्त्व असते, असे म्हणता येईल.

याठिकाणी दिलेल्या विषयातील वैशिष्ट्यांचा विचार करून कोणत्या वैशिष्ट्यांना महत्त्व द्यावयाचे आहे हे संशोधकाने ठरवावयाचे आहे व त्या महत्त्वानुसार क्षेत्रनिश्चितीचा अंतिम निर्णय संशोधकानेच घ्यावयाचा आहे.

ज्या संप्रेषणात संदेशांना केंद्रस्थान दिले जाते त्याला विषय संप्रेषण असे म्हणतात. संप्रेषण शास्त्राच्या भाषेत त्याला संदेशकेंद्री (Message Oriented) असे म्हटले जाते.

७.१ दैनंदिन गरजेनुसार क्षेत्राची निवड

विषय संप्रेषण, शैक्षणिक संप्रेषण, दूरशिक्षण या तीन क्षेत्रांतील भेद स्पष्ट झाल्यानंतर तुम्ही त्यापैकी एका क्षेत्राची निवड करणार आहात. ही निवड करताना त्याचा तुम्हांला होणारा वैयक्तिक लाभ किंवा तुमच्या वैयक्तिक गरजांची पूर्तता होते किंवा नाही हेही तुम्हांस पाहावे लागेल.

प्राध्यापक

आपण प्राध्यापक आहात. विशिष्ट आशय / संदेश विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचविणे अवघड जाते असा तुमचा अनुभव असेल आणि तो विद्यार्थ्यांपर्यंत कसा पोहोचवावयाचा ही तुमची समस्या असेल तर विषय संप्रेषण क्षेत्र निवडावे.

दूरशिक्षणाशी संबंधित व्यक्ती

दूरशिक्षण हे क्षेत्र मुक्त विद्यापीठात कार्यरत असलेल्या व्यक्ती, मुक्त शाळांशी संबंधित किंवा दूरशिक्षणातील संबंधित व्यक्तींनी निवडल्यास त्याचा पुढील संशोधन व दैनंदिन कार्यात उपयोग होईल.

अध्यापन प्रक्रियेशी संबंधित व्यक्ती (शिक्षक)

ज्यांना अध्ययन-अध्यापनाच्या वेगवेगळ्या पद्धतींवर भर द्यावयाचा असेल त्या व्यक्तीनी शैक्षणिक संप्रेषण किंवा दूरशिक्षण क्षेत्र निवडावे.

समाजकार्य करणारी व्यक्ती

तुम्ही जर बँक, कंपनी किंवा औद्योगिक अशा कोणत्याही ठिकाणी कार्यरत असाल किंवा सामाजिक ठिकाणी कार्य करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये मोडत असाल तर त्या क्षेत्रातील अद्यावत विशिष्ट ज्ञान इतरांपर्यंत पोहोचविण्यासाठी विषय संप्रेषण हे क्षेत्र निवडणे हे योग्य ठरेल. औपचारिक / अनौपचारिक / दूरशिक्षणाद्वारे एखादी माहिती अधिक परिणामकारकरित्या समाजापर्यंत कशी पोहोचवावी ही तुमच्यापुढे समस्या असेल तर शैक्षणिक संप्रेषण किंवा दूरशिक्षण हे क्षेत्र घेऊ शकाल.

तुम्ही संशोधनासाठी निवडलेला विषय हा एकापेक्षा अनेक क्षेत्रांशी संबंधित असू शकेल. त्यांपैकी कोणत्या क्षेत्रात संशोधन करावयाचे आहे याचा निर्णय तुम्हांला घ्यावयाचा आहे. तुमचा संशोधन विषय एकापेक्षा जास्त क्षेत्रांशी निगडित असेल तर त्यापैकी कोणते क्षेत्र योग्य आहे याविषयीचा तुमच्या मनातील गोंधळ काढून टाकण्यासाठी काही मार्गदर्शक तत्वांचा तुम्हांला उपयोग होऊ शकेल.

मार्गदर्शक तत्त्वे

- | | |
|---|------------|
| (१) संशोधन समस्या विषय संशोधनाशी (ज्ञाननिर्मितीशी) निगडित आहे काय ? | होय / नाही |
| (२) संशोधन समस्या संप्रेषण संशोधनाशी (ज्ञानप्रसाराशी) निगडित आहे काय ? | होय / नाही |
| (३) संशोधनाची गरज आणि त्याचा लाभ याच्या आधारे क्षेत्राची निवड केली आहे काय ? | होय / नाही |
| (४) विशिष्ट आशयाला / संदेशाला महत्त्व द्यावयाचे आहे काय ? | होय / नाही |
| (५) संप्रेषणाच्या पद्धतींना महत्त्व द्यावयाचे का ? | होय / नाही |
| (६) संप्रेषणातील संशोधनात प्रेषकाला महत्त्व द्यावयाचे आहे का ? | होय / नाही |
| (७) संप्रेषणातील संशोधनात अडथळ्यांना महत्त्व द्यावयाचे आहे का ? | होय / नाही |
| (८) संप्रेषणातील संशोधनात ग्राहक / स्वीकारकांना महत्त्व द्यावयाचे आहे का ? | होय / नाही |
| (९) संप्रेषण प्रक्रिया औपचारिक, अनौपचारिक शिक्षणपद्धतीने घडत आहे का ? | होय / नाही |
| (१०) संप्रेषण प्रक्रिया दूरशिक्षण पद्धतीत घडत आहे का ? | होय / नाही |
| (११) आशयाला अन्य घटकांपेक्षा संप्रेषणात अधिक महत्त्व देणार आहात का ? | होय / नाही |
| (१२) औपचारिक, अनौपचारिक व दूरशिक्षण परिस्थितीपेक्षा संप्रेषणाच्या आशयाला / संदेशाला जास्त महत्त्व देणार आहात का ? | होय / नाही |
| (१३) संशोधनाशी संबंधित संप्रेषण प्रक्रिया भूतकाळात घडून गेली आहे का ? | होय / नाही |
| (१४) संशोधनाशी संबंधित संप्रेषण प्रक्रिया वर्तमानकाळाशी निगडित आहे का ? | होय / नाही |
| (१५) संशोधन समस्या भविष्यकाळातील सुधारणेशी संबंधित आहे का ? | होय / नाही |

या मार्गदर्शक तत्वांपैकी

- (१) मार्गदर्शक तत्त्व एकचे उत्तर नाही. दोन व तीनचे उत्तर होय येत असेल तर तुम्ही निवडलेली संशोधन समस्या/विषय विद्यापीठाच्या तीन क्षेत्रांपैकी कोणत्याही एका क्षेत्राशी संबंधित असून ती महत्त्वाची आहे असा त्याचा अर्थ होतो.

- (२) संशोधन समस्या विषय संप्रेषणाशी निगडित घ्यावयाची असेल तर तत्त्व क्रमांक चार, अकरा, बारा यांपैकी एक किंवा अधिक तत्त्वांची उत्तरे होय येणे आवश्यक आहे आणि तत्त्व क्रमांक पाच, सहा, सात, आठ व दहाचे उत्तर नाही येणे आवश्यक आहे तर तत्त्व क्रमांक नजुचे उत्तर होय किंवा नाही असे असू शकेल.
- (३) संशोधन समस्या शैक्षणिक संप्रेषणाशी निगडित असेल तर तत्त्व क्रमांक पाच, सहा, सात, आठ, नजु यांपैकी एक किंवा अधिक तत्त्वांची उत्तरे होय तर तत्त्व क्रमांक चार, दहा, अकरा, बारा यांची उत्तरे नाही असे येणे आवश्यक आहे.
- (४) संशोधन समस्या दूरशिक्षणाशी निगडित असेल तर तत्त्व क्रमांक पाच, सहा, सात, आठ, दहा यांपैकी एक किंवा अधिक तत्त्वांची उत्तरे होय येणे आवश्यक आहे, तर तत्त्व क्रमांक चार, नजु, अकरा व बारा नाही येणे आवश्यक आहे.
- (५) क्षेत्र निवड झाल्यानंतर संशोधनासाठी ऐतिहासिक संशोधन पद्धती वापरणार असाल तर तत्त्व क्रमांक तेराचे उत्तर होय हवे व चौदा व पंधराचे उत्तर नाही असे हवे.
- (६) तुम्ही संशोधनासाठी वर्णनात्मक पद्धती वापरणार असाल तर तत्त्व क्रमांक चौदाचे उत्तर होय तर तत्त्व क्रमांक तेरा व पंधराचे उत्तर नाही असे हवे.
- (७) जर तुम्ही संशोधनासाठी प्रायोगिक पद्धती वापरणार असाल तर तत्त्व क्रमांक पंधराचे उत्तर होय तर तत्त्व क्रमांक तेरा व चौदाचे उत्तर नाही असे हवे.

या मार्गदर्शक तत्त्वानुसार तीन क्षेत्रांपैकी योग्य अशा एका क्षेत्राची निवड करण्याइतपत स्पष्टता तुम्हांला आलेली असेलच. विषय संप्रेषण, शैक्षणिक संप्रेषण, दूरशिक्षण या क्षेत्रांशी संबंधित काही उदाहरणे खाली दिलेली आहेत.

उदाहरण

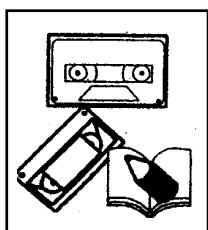
- (१) जी.ए. कुलकर्णी यांच्या कथेतील स्त्रीत्वाचा शोध घेणे आणि सर्वसामान्य स्त्रीपर्यंत त्याचे संप्रेषण करणे.
- (२) बी.ए.च्या विद्यार्थ्यांसाठी पर्यावरण शास्त्रातील 'प्रदूषण' या घटकांचे संप्रेषण करण्यासाठी दृक्-श्राव्य साधने तयार करणे व त्याची परिणामकारकता अभ्यासणे.
- (३) A Study of Developing a Communication Model for Creating Awareness of Environmental Pollution Control in Thermal Power Station
- (४) इयत्ता ११ वी वाणिज्य विद्यार्थ्यांना हिंशेबशास्त्र या विषयातील अंतिम लेखे हा घटक प्रभावीरित्या संप्रेषित करण्याच्या मार्गाचा शोध
- (५) मराठी विषयाच्या अध्यापकांसाठी व्हिडिओ कार्यक्रम तयार करण्यासंदर्भात आवश्यक प्रशिक्षण कार्यक्रम तयार करणे.
- (६) काव्यचित्रांच्या माध्यमातून दंगलीच्या दुष्परिणामांविषयी सामाजिक जागरूकता निर्माण करणे.
- (७) इयत्ता १२ वी वीच्या विज्ञानाच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना रसायन-शास्त्रातील कार्बनीबंधाचे पारंपरिक व मॉडेलद्वारे अध्यापन करून त्याचा तौलनिक अभ्यास करणे.
- (८) शालेय विद्यार्थ्यांची ग्रंथालय उपयोजन क्षमता विकसित करण्यासाठी स्वयं-अध्ययन- पुस्तिका तयार करणे.
- (९) पत्राद्वारे डी.एड. अभ्यासक्रमाच्या विद्यार्थ्यांना विषय ज्ञानासाठी स्वयं-अध्ययन -साहित्यनिर्मिती एक अभ्यास.
- (१०) इयत्ता आठवीच्या विद्यार्थ्यांना प्रात्यक्षिक करताना येणाऱ्या अडचणींचा अभ्यास व त्यावर उपाययोजना.
- (११) इयत्ता १२ वी विज्ञानाच्या विद्यार्थ्यांसाठी भौतिकशास्त्र विषयासाठी दृक्-श्राव्य साधनांची निर्मिती करून त्याची परिणामकारकता अभ्यासणे.
- (१२) इतिहासप्रेमी व नाणेसंग्राहक यांच्यासाठी पश्चिमी नाण्यांची माहिती देणारा बहुमाध्यम संच तयार करणे व परिणामकारकता अभ्यासणे.
- (१३) A Study of TQLP for Effective Communication at Undergraduate Level of Y.C.M.O.U. student.
- (१४) रासायनिक खते आणि कीटकनाशके यांच्या सुरक्षित हाताळणी तसेच साठवणुकीची शास्त्रीय संकल्पना पूरक साधनांद्वारे संप्रेषित करणे आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.

- (१५) निम्न प्राथमिक स्तरासाठी आकाशवाणीने प्रसारित केलेल्या शैक्षणिक प्रसारणाच्या प्रत्याभरणाचा अभ्यास.
- (१६) सकृतीचे प्राथमिक शिक्षण हे उद्दिष्ट साध्य करण्यासाठी कामगार वर्गाचे पुस्तिकेद्वारा प्रबोधन करणे.
- (१७) आदिवासी शिक्षकांसाठी कुपोषण समस्येची जाणीव–जागृती निर्माण करण्यासाठी सचित्र पुस्तिका तयार करणे व त्याची परिणामकारकता अभ्यासणे.
- (१८) शालेय शिक्षणात आरोग्य शिक्षण व सकर्स आहाराचे महत्त्व संप्रेषित करणे.
- (१९) विद्यार्थ्यांना स्वयं-अध्ययनातून प्रकाश, प्रकाशाचे परावर्तन, अपवर्तन शिकविणे.
- (२०) मुक्त विद्यापीठातील पदव्युत्तर व संशोधन शिक्षणक्रमाच्या विद्यार्थ्यांशी परिणामकारक पत्रव्यवहाराकरिता नमुन्यांचा विकास व चाचणी.

वरील उदाहरणे काळजीपूर्वक वाचा. त्यानंतर प्रत्येक उदाहरण कोणत्या संशोधन क्षेत्रासाठी योग्य आहे याबद्दल विचार करा. या उदाहरणांचे संशोधन क्षेत्र कोणते आहे, ते निश्चित करण्यासाठी या घटकातील ‘मार्गदर्शक तत्त्वे’ तुम्हाला उपयुक्त आहेत.

आतापर्यंत तुम्ही तीन क्षेत्रांविषयीचा अभ्यास केला. या तीन क्षेत्रांमधील फरक तुमच्या लक्षात आलेला असेल. क्षेत्रानुसार संशोधन समस्या निश्चित झाल्यानंतर ती भूतकाळ, वर्तमानकाळ किंवा भविष्यकाळ यांपैकी कोणत्या काळाशी निगडित आहे हे पाहून तुमची संशोधन पद्धतीदेखील तुम्ही निश्चित करा. संशोधन कार्यासि सुरुवात करून, आराखडा तयार करून संशोधनही पूर्ण कराल. अंतिमतः तुम्हांस विद्यापीठाला याविषयक अहवाल सादर करावयाचा आहे. अशा स्वरूपाचे अहवाल या पदव्युत्तर शिक्षणक्रमा-प्रमाणेच एम.एड., एम.फिल. किंवा एम.बी.ए. यांसारख्या शिक्षणक्रमांसाठीदेखील सादर करावे लागतात. मात्र मुक्त विद्यापीठाच्या या शिक्षणक्रमामध्ये प्रकल्पाएवजी आणखी एक पर्याय विद्यापीठाने देऊ केलेला आहे. तो म्हणजे साधननिर्मितीचा पर्याय होय. अशा स्वरूपाचा पर्याय अन्य विद्यापीठांत उपलब्ध नसल्यामुळे मुक्त विद्यापीठातील पदव्युत्तर शिक्षणक्रमाचे हे खास वैशिष्ट्य मानले जाते.

७.२ साधननिर्मिती – संशोधन प्रकल्पाला पर्याय



साधननिर्मिती म्हणजे काय ? त्यात कोणकोणत्या गोर्टींचा समावेश होतो, इत्यादी प्रश्नांची उत्तरे पुढील चर्चेतून तुम्हांला स्पष्ट होतील. पदव्युत्तर शिक्षणक्रमासाठी सादर करावयाच्या या साधनांमध्ये सर्वसाधारणतः स्वयं-अध्ययन साहित्य, बहुमाध्यम संच, नकाशे, प्रतिकृती यांचा संच, इत्यादींचा समावेश होतो व ही साधने विशिष्ट आशय घटकाच्या संदर्भात तयार करता येतील किंवा विविध अध्यापन पद्धतींच्या तुलनात्मक अभ्यासासाठीदेखील अशी साधने तयार करता येतील. साधननिर्मिती करावयाची असेल तर साधनाबोरोबरच निर्मितीमार्गील पाश्वर्भूमी, साधननिर्मितीची प्रक्रिया, साधननिर्मितीचे स्वरूप आणि शैक्षणिक उपयोग या चार मुद्यांना धरून लिहिलेला छोटा अहवाल (४०-५० पाने) व तयार केलेले साधन सादर करावे लागेल.

साधननिर्मिती करताना पुढील महत्त्वाचे मुद्दे लक्षात घ्यावे लागतील.

- ❖ साधननिर्मितीसाठी, साधननिर्मिती हेच प्रमुख उद्दिष्ट असले पाहिजे. अन्य प्रकाल्पानिमित्ताने ते केलेले असू नये.
- ❖ साधनांची संकल्पना ही पूर्णपणे संशोधकाची असली पाहिजे.
- ❖ साधनाचे हेतू, नियोजन, पटकथालेखन, आराखडे, कच्च्या प्रतिकृती, मसुदे हे सर्व संशोधकानेच केलेले असले पाहिजे.
- ❖ अंतिम साधननिर्मितीसाठी मर्यादित प्रमाणात तांत्रिक मदत घेता येऊ शकेल. उदाहरणार्थ, व्हिडिओ शुटिंग, ऑडिओ रेकॉर्डिंग, संकलन, रेखाटने, संगणकातील विशिष्ट सॉफ्टवेअरचा वापर, इत्यादी.
- ❖ साधननिर्मितीचे बहुताशी काम संशोधकाने केलेले असले पाहिजे. जर ते अन्य व्यक्तीने केले असेल किंवा बाहेर उपलब्ध असलेल्या साधनांचे सादरीकरण केले गेल्यास ते पूर्णपणे नाकारले जाऊ शकेल.
- ❖ केवळ साधननिर्मिती म्हणजे संशोधन नव्हे ही साधननिर्मिती काही विशिष्ट पायऱ्यांच्या आधारे केली पाहिजे. या साधननिर्मितीच्या पायऱ्या पुढीलप्रमाणे.

७.२.१ साधननिर्मितीच्या पायन्या

(१) उद्दिष्टे निश्चिती (Objective)

सर्वप्रथम संशोधकाने साधन कशासाठी म्हणजेच त्याच्या निर्मिती तसेच उपयोगाविषयीची उद्दिष्टे निश्चित करणे आवश्यक आहे.

(२) निर्मितीच्या संदर्भातील संशोधन व माहितीचे संकलन

ज्या प्रकारचे साधन संशोधक निर्माण करू इच्छितो, तशाच स्वरूपाचे साधन अन्य कोणी केलेले आहे का, उपलब्ध आहे का, त्यातील विषय/आशय काय आहे, भर कशावर दिलेला आहे, त्याचा परिणाम काय होतो, इत्यादी संबंधित संशोधनाच्या प्रयत्नाचा आढावा घ्यावा. त्यातील त्रुटी व मर्यादा यांचाही उल्लेख करावा लागेल व स्वतंत्र साधनाची आवश्यकता का आहे हे स्पष्ट करावे.

(३) नियोजन

या पायरीत पुढील कृती येतात.

- ❖ लक्ष्यगटाची वैशिष्ट्ये (ज्याच्यासाठी साधन तयार केले त्या व्यक्तीचा गट) निश्चित करणे.
- ❖ स्वयं-अध्ययन साहित्य निर्माण करावयाचे असेल तर कोणत्या पद्धतीच्या लेखनशैलीचा वापर करावयाचा हे ठरविणे.
- ❖ आशयाचे संघटन किंवा मांडणी कशी करावयाची हे निश्चित करणे.
- ❖ लिखित संहिता तयार करणे. (श्राव्य किंवा दृक्-श्राव्य फीत तयार करणार असाल तर)
- ❖ साधन तयार करावयाच्या पायन्या ठरविणे.
- ❖ कालमर्यादा निश्चित करून नियोजनाचे संपूर्ण वेळापत्रक तयार करणे, इत्यादी.

(४) आदिबंधाचा (Prototype) विकास

जे साधन तयार करावयाचे आहे त्याच्या नियोजनाप्रमाणे कचा मसुदा तयार करणे किंवा प्रतिकृती-साधन तयार करणे म्हणजेच आदिबंध विकास होय. आदिबंध म्हणजे अंतिम रूपातील साधन नव्हे ते चाचणीनंतर बदलू शकते.

(५) चाचणी व पुनरावलोकन

साधन तयार झाल्यानंतर छोट्या गटावर त्याची चाचणी घ्यावी. परिणाम साध्य झाले किंवा नाही याची माहिती विविध पद्धतीने गोळा करून त्यात काही त्रुटी राहिलेल्या असतील ते शोधून त्यात कोणत्या सुधारणा कराव्यात हे निश्चित करावे.

(६) सुधारणा व पुनर्चाचणी

पूर्वनिश्चित साधनात सुधारणा करून त्याची पुनर्चाचणी घेतली जाते. आवश्यकता असल्यास आणखीही पुनर्चाचण्या घ्याव्या लागतात.

(७) अंतिम रूप व क्षेत्रीय चाचणी

पुनर्चाचणीनंतर साधनास अंतिम रूप देता येते व लक्ष्यगटाच्या मोठ्या नमुन्यावर क्षेत्रीय चाचणी घेता येते.

साधननिर्मिती कोणी करावी ?

साधननिर्मितीसाठी आवश्यक असणारे प्राथमिक ज्ञान संशोधकाला असणे आवश्यक आहे. त्या क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या किंवा त्या क्षेत्रात अभिरुद्धी असणाऱ्या व्यक्तींना या पर्यायाचा विचार करावा लागेल.

साधननिर्मितीचा खर्च संशोधकाने स्वतः करावयाचा आहे. विद्यापीठाकडून कोणतेही आर्थिक सहकार्य त्याबाबत मिळत नाही.

मौरिक परीक्षेच्या वेळी विद्यार्थ्यांने साधन दाखविणे अपरिहार्य आहे, ते विद्यार्थ्यांला शक्य होत असेल तर साधननिर्मितीचा विचार करावा.

साधननिर्मितीचा अहवाल कसा लिहावा याबाबत मार्गदर्शन, साधननिर्मितीच्या अहवालाचे स्वरूप व रूपरेषा पुढीलप्रमाणे असावी.

(१) प्राथमिक भाग

- १.१ मुख्यपृष्ठ
- १.२ प्रमाणपत्र
- १.३ प्रतिज्ञापत्र
- १.४ ऋणनिर्देश
- १.५ अनुक्रमणिका
- १.६ आकृत्या आणि सारण्या

(२) मध्यवर्ती भाग

हा साधन अहवाल लिहिताना खालीलप्रमाणे चार प्रकरणे करावीत.

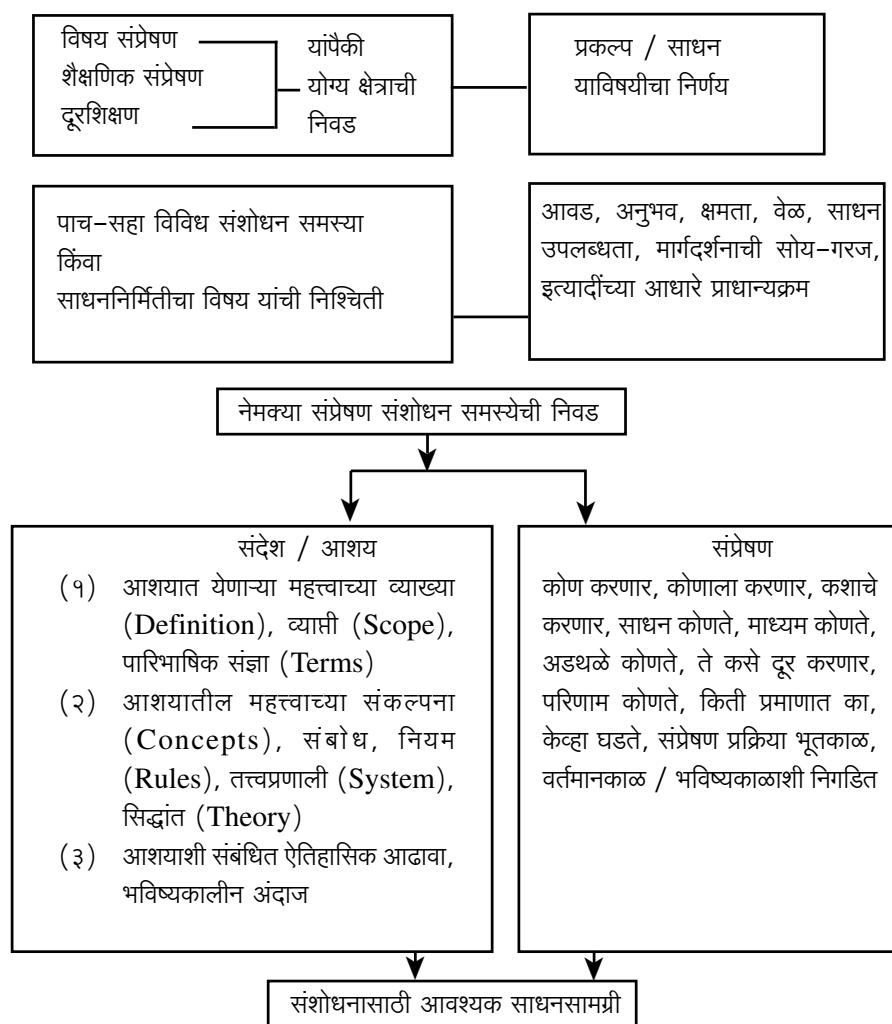
- २.१ साधननिर्मितीमागील पाश्वर्भूमी – हे प्रकरण साधारण खालील चार मुद्यांनुसार लिहावे.
 - २.१.१ कोणत्यासंदर्भात साधन साहित्य निर्माण केले त्याची सविस्तर माहिती
 - २.१.२ सद्यःस्थितीतून निर्माण झालेली गरज
 - २.१.३ उपलब्धता व त्यांच्या मर्यादा
 - २.१.४ आशयाची निश्चिती
 - २.१.५ संप्रेषणाच्या दृष्टिकोनातून साधनाची मांडणी
- २.२ प्रत्यक्ष साधननिर्मिती
 - २.२.१ उद्दिष्टे निश्चिती–साधनाच्या उपयोगाची उद्दिष्टे निश्चित करावीत.
 - २.२.२ निर्मितीच्या संदर्भात संशोधन व माहितीचे संकलन
 - २.२.३ नियोजन
 - २.२.४ आदिबंधाचा विकास
 - २.२.५ चाचणी व पुनरावलोकन
 - २.२.६ साधनांत सुधारणा व पुनर्चाचणी
 - २.२.७ साधनाचे अंतिम स्वरूप
- २.३ अंतिम साधनाचे स्वरूप
 - २.३.१ अंतिम साधननिर्मितीबाबतचे सविस्तर वर्णन करावे
 - २.३.२ साधनाच्या वैशिष्ट्यांच्या वेगळेपणाचा उल्लेख असावा.
 - २.३.३ आवश्यक असल्यास साधननिर्मितीचे फोटो प्रबंधात असावेत.
 - २.३.४ साधनाचा उपयोग कसा करावा ? त्याच्या वापरासंबंधी मार्गदर्शक सूचना द्याव्यात.
 - २.३.५ सारांश व निष्कर्ष
- २.४ शैक्षणिक उपयोग व शिफारशी

(३) अंतिम भाग

- ३.१ संदर्भ सूची
- ३.२ परिशिष्टे

आतापर्यंत तुम्ही संप्रेषणाची मूलभूत संकल्पना, विषय संप्रेषण, शैक्षणिक संप्रेषण, दूरशिक्षण या तीन क्षेत्रांतील फरक व गरजेनुसार त्यातील एकाची निवड आणि प्रकल्प / साधननिर्मितीमधील एकाची निवड या सर्व मूलभूत संकल्पना समजून घेतल्या. त्याच्या आधारे तुम्ही स्थूलमानाने संशोधनविषयक निर्णय घेऊ शकाल. ही निवड करताना काही विशिष्ट पायऱ्यांतून तुम्ही कळत नकळत जातात असे आमच्या यापूर्वीच्या विद्यार्थ्यांशी चर्चा करताना स्पष्ट झालेले आहे. संप्रेषण संशोधन विषयाची निवड कशी होते याचा प्रवाह तका (Flow chart) पुढीलप्रमाणे :

७.३ संप्रेषण संशोधन विषय निवड (प्रवाह तक्ता)



वरील आकृतीवरून आपणास हे स्पष्ट होईल की –

- (१) क्षेत्र निवड
- (२) प्रकल्प/साधनविषयक निर्णय
- (३) काही संशोधन समस्यांची निश्चिती
- (४) त्याचा प्राधान्यक्रम ठरवून एका समस्येची निवड
- (५) समस्येचा आशय व संप्रेषणविषयक अंगाचे विश्लेषण
- (६) संशोधन आराखड्यांची निर्मिती अशा पायऱ्यांतून गेली की आपली संशोधन समस्या पुढील संशोधनासाठी निश्चित झाली असे म्हणता येईल.

तुम्ही निश्चित केलेला विषय योग्य आहे का ? हे पाहण्यासाठी एक पडताळा सूची पुढे दिली आहे त्यानुसार ते ताढून पाहू शकाल.

पडताळा सूची

| | |
|--|----------|
| (१) संशोधन समस्या आपल्या विशिष्ट ज्ञानशाखेशी निगडित नसून संप्रेषणविषयक आहे का ? | होय/नाही |
| (२) ज्या हेतूसाठी पदव्युत्तर शिक्षणक्रम हाती घेतला आहे त्यास संशोधन समस्या पूरक आहे का ? | होय/नाही |
| (३) संशोधन समस्या व आपण निवडलेले क्षेत्र यांत समन्वय आहे का ? | होय/नाही |
| (४) आवड, अनुभव, उपयुक्तता यांवर आधारित संशोधन समस्येची निवड केली आहे का ? | होय/नाही |
| (५) प्रकल्प/साधननिर्मिती नियत कालावधीत पूर्ण होईल का ? | होय/नाही |
| (६) संशोधन समस्या आर्थिकदृष्ट्या परवडणारी आहे का ? | होय/नाही |

जेव्हा तुम्ही तुमची संशोधन समस्या निश्चित कराल तेव्हा त्या समस्येबाबत वरील सर्व प्रश्नांची उत्तरे होय असतील तरच तुमची संशोधन समस्या योग्य आहे असा त्याचा अर्थ होईल. यापैकी एकाचेही उत्तर नाही येत असेल तर नकारात्मक प्रश्नाचे उत्तर होय येण्यासाठी तुम्हांला तुमच्या समस्येत योग्य ते बदल करावे लागतील. **विद्यार्थ्यांच्या संदर्भ मार्गदर्शनासाठी एक नमुना संशोधन विषय सूची परिशिष्ट क्र. चारमध्ये जोडली आहे.** विद्यार्थ्यांनी ती काळजीपूर्वक वाचावी.

७.४ अभ्यासक्रमांची माहिती व निवड

तुम्हांला तुमच्या संशोधनाचे क्षेत्र, संशोधन समस्या निश्चितीची प्रक्रिया आणि तिची योग्य-अयोग्यता ठरविण्यासाठी आवश्यक त्या सर्व बाबींची चर्चा आपण आतापर्यंत केलेली आहे. मात्र या क्षेत्राला व समस्येला पूरक अशा तात्किक अभ्यासक्रमांचा (Theory Courses) अभ्यासदेखील तुम्हांस करावा लागेल. यासाठी मुक्त विद्यापीठाने चार अभ्यासक्रम उपलब्ध करून दिलेले आहेत. क्षेत्रानुसार उपलब्ध चार अभ्यासक्रम पुढीलप्रमाणे –

- (१) अनुदेशन प्रणाली अभिकल्प... (प्रथम वर्षामध्ये)
- (२) संशोधन पद्धती (प्रथम वर्षामध्ये)
- (३) शिक्षणातील संप्रेषणाचे मार्ग (द्वितीय वर्षामध्ये)
- (४) मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन (द्वितीय वर्षामध्ये)

मूल्यमापन प्रक्रिया

(अ) द्वितीय वर्ष

१. मूल्यमापन घटक

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षासाठी खालील-प्रमाणे मूल्यमापन प्रक्रिया असेल. सदर मूल्यमापन प्रक्रियेतील समाविष्ट घटक खालीलप्रमाणे –

- ❖ अंतर्गत मूल्यनिर्धारण (स्वाध्याय)
- ❖ अभ्यासक्रमांची अंतिम परीक्षा
- ❖ संशोधन अहवाल (प्रकल्प / साधन) मूल्यमापन
- ❖ मौखिक परीक्षा

१.१ अंतर्गत मूल्यमापन (द्वितीय वर्ष)

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षामधील अंतर्गत मूल्यमापनाचा तपशील –

‘शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार’ (EDU 010) आणि ‘मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन’ (EDU 008) या दोन अभ्यासक्रमांसाठी प्रत्येकी ४० गुणांचा एक स्वाध्याय लिहून अभ्यासकेंद्रावर जमा करावयाचा आहे. या स्वाध्यायांचे मूल्यमापन अभ्यासकेंद्रावरील संमंत्रकांद्वारे करण्यात येईल. शैक्षणिक वर्षाच्या शेवटी या दोन्ही अभ्यासक्रमांच्या स्वाध्याय गुणांची यादी अभ्यासकेंद्र संयोजकाकडून परीक्षा कक्षास विहित कालावधीमध्ये ऑनलाईन पद्धतीने पाठविली जाईल.

१.२ अभ्यासक्रमाची अंतिम लेखी परीक्षा

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षाची लेखी परीक्षा शैक्षणिक वर्षाच्या शेवटी (साधारणपणे मे महिन्यात) आयोजित केली जाईल. पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षासाठी प्रवेश घेतलेल्या विद्यार्थ्यांना खालील दोन अभ्यासक्रमांसाठी लेखी परीक्षा असेल.

- ❖ शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार (Communication Modes in Education) EDU 010
- ❖ मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन (Assessment and Evaluation) EDU 008

वरील दोन्ही अभ्यासक्रमांसाठी प्रत्येकी ६० गुणांची प्रश्नपत्रिका असेल. प्रश्नपत्रिका मराठी आणि इंग्रजी अशा दोन भाषांमध्ये असेल. विद्यार्थ्यांना प्रश्नांची उत्तरे मराठी अथवा इंग्रजी यापैकी एका भाषेमध्ये लिहिता येतील. प्रश्नपत्रिकेतील सर्व प्रश्न वर्णनपर निबंधवजा स्वरूपाचे असतील.

प्रथम वर्षाच्या लेखी परीक्षेमध्ये अनुत्तीर्ण अथवा अनुपस्थित असल्यास विहित नमुन्यातील परीक्षा अर्ज सादर करून संबंधित विषयांचे पेपरदेखील द्वितीय वर्षाच्या परीक्षेच्या वेळी देता येतील. द्वितीय वर्षाच्या शेवटी एकत्रित अंतिम निकाल जाहीर करते वेळी प्रथम व द्वितीय वर्षातील सर्व घटकांचे मूल्यमापन झालेले असणे अनिवार्य आहे.

१.३ संशोधन अहवाल (प्रकल्प / साधन) मूल्यमापन

विद्यार्थ्यांनी केलेल्या संशोधन कार्याचा अहवाल (Dissertation) तयार करून विहित कालावधीमध्ये शैक्षणिक सेवा विभागात त्याची एक प्रत सादर करावयाची आहे. संशोधन प्रक्रियेतील विविध टप्पे / पायऱ्या याबद्दल कृतिसत्रांमधून मार्गदर्शन केले जाईल. त्याच-प्रमाणे, संशोधन प्रक्रियेची सविस्तर माहिती देणारा ‘संशोधन पुस्तकालिका’ हा १५ पुस्तिकांचा संचदेखील प्रथम वर्षामध्ये तुम्हाला देण्यात आला आहे. कृतिसत्रातील मार्गदर्शन तसेच पुष्ट मालिकेतील पुस्तिकांचा वापर करून विद्यार्थी निर्देशानुसार संशोधन अहवाल तयार करावयाचा आहे. तयार झालेल्या संशोधन अहवालाची एक प्रत निर्धारित मुदतीत रजिस्टर्ड पोस्टाने खालील पत्थावर पाठवावी (कुरिअरने नको.)

प्रा. डॉ. प्रमोद वियाणी

संचालक, शैक्षणिक सेवा विभाग

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ

गंगापूर धरणाजवळ, नाशिक - ४२२ २२२

संशोधन अहवाल तयार करून शैक्षणिक सेवा विभागाकडे जमा करण्याची अंतिम मुदत **दिनांक १५ जानेवारी, २०१७** अशी आहे. तुपचा संशोधन अहवाल त्यापूर्वी तयार झाल्यास तुम्ही तो अंतिम मुदतीच्या आधीदेखील शैक्षणिक सेवा विभागाकडे पाठवावा. निधारित मुदतीमध्ये शैक्षणिक सेवा विभागाकडे जमा झालेल्या संशोधन अहवालाबाबत मौखिक परीक्षा आयोजित करण्यात येईल. नियोजित कालावधीमध्ये संशोधन अहवाल जमा केला तर अंतिम निकालदेखील वेळेवर लागू शकेल, याची विद्यार्थ्यांनी नोंद घ्यावी.

मुदतीनंतर संशोधन अहवाल जमा करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा कदाचित शैक्षणिक वर्ष २०१७-१८ मध्ये होऊ शकेल, याची विद्यार्थ्यांनी नोंद घ्यावी. निधारित मुदतीमध्ये संशोधन अहवाल जमा करणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या मौखिक परीक्षांचे आयोजन शक्यतो फेब्रुवारी ते मे २०१७ या काळात क्रमांकमाने करण्यात येईल. शैक्षणिक सेवा विभागाकडे कळविलेल्या मौखिक परीक्षेच्या दिवशी विद्यार्थी अनुपस्थित राहिल्यास अंतिम निकाल 'अनुपस्थित' असा घोषित करण्यात येईल. त्याची संपूर्ण जबाबदारी विद्यार्थ्यांची असेल.

१.४ मौखिक परीक्षा

शैक्षणिक सेवा विभागाकडे संशोधन अहवाल (Dissertation) जमा करणाऱ्या विद्यार्थ्यांची मौखिक परीक्षा विद्यापीठ मुख्यालयात आयोजित करण्यात येईल. मौखिक परीक्षेसाठी २०० गुण असतील. मौखिक परीक्षेनंतर संशोधन अहवाल तसेच मौखिक परीक्षेचे गुण परीक्षा कक्षास कळविण्यात येतील.

१.५ गुण एकत्रीकरण (द्वितीय वर्ष)

पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रमाच्या द्वितीय वर्षातील अभ्यासक्रमांसाठी एकूण गुणांपैकी विद्यापीठ मूल्यमापन आणि अंतर्गत मूल्यमापन यांचा तपशील खालीलप्रमाणे.

| क्र. | अभ्यासक्रमाचे नाव | शैक्षणिक सेवा विभागाद्वारे मूल्यमापन गुण | अंतर्गत मूल्यमापन गुण | विद्यापीठ मूल्यमापन गुण (लेखी परीक्षा) | एकूण गुण |
|----------|-------------------------------------|--|-----------------------|--|----------|
| १ | मूल्यानिर्धारण व मूल्यमापन (EDU008) | -- | ४० | ६० | १०० |
| २ | शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार (EDU010) | -- | ४० | ६० | १०० |
| ३ | संशोधन अहवाल (प्रकल्प / साधन) | २०० | - | - | २०० |
| ४ | मौखिक परीक्षा | २०० | - | - | २०० |
| एकूण गुण | | | | | ६०० |

- (i) वरील तक्त्यानुसार 'मूल्यानिर्धारण व मूल्यमापन' (EDU008) आणि 'शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार' (EDU010) या दोन अभ्यासक्रमांसाठी प्रत्येकी ६० गुणांची लेखी परीक्षा असेल. तसेच या दोन अभ्यासक्रमांसाठी प्रत्येकी ४० गुणांचे स्वाध्याय लिहून अभ्यासकेंद्रावर जमा करावे लागतील. विद्यार्थ्यांस लेखी परीक्षेत तसेच स्वाध्यायामध्ये प्राप्त झालेल्या गुणांची बेरीज करून गुणपत्रिकेमध्ये संबंधित अभ्यासक्रमामधील एकूण गुण या रकान्यामध्ये दर्शविली जातील. सदर अभ्यासक्रमांमध्ये उत्तीर्ण होण्यासाठी किमान चाळीस गुण (स्वाध्याय व लेखी परीक्षा मिळून एकत्रितरित्या) प्राप्त करणे आवश्यक असेल.
- (ii) संशोधन अहवालाचे मूल्यमापन शैक्षणिक सेवा विभागामार्फत २०० गुणांसाठी करण्यात येईल. संशोधन अहवालात उत्तीर्णतेसाठी किमान ८० गुण प्राप्त करणे आवश्यक असेल.
- (iii) मौखिक परीक्षेत उत्तीर्ण होण्यासाठी किमान ८० गुण प्राप्त करणे आवश्यक आहे.
- (iv) एकत्रित (Aggregate) ४०% गुण प्राप्त करणे उत्तीर्णतेसाठी आवश्यक असेल.

१.६ गुणपातळी व श्रेणी

| | |
|---------------------|---------------------------------|
| ४०% पेक्षा कमी गुण | अनुत्तीर्ण |
| ४०-४९% गुण | उत्तीर्ण श्रेणी |
| ५०-५९% गुण | द्वितीय श्रेणी |
| ६०-६९% गुण | प्रथम श्रेणी |
| ७०% वा त्याहून अधिक | विशेष प्रावीण्यासह प्रथम श्रेणी |

परिशिष्ट २

(अ) पदव्युत्तर पदवी शिक्षणक्रम : द्वितीय वर्ष – संमंत्रण वेळापत्रक

| | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|---------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 10.30 – 11.30 | मूल्यनिर्धारण व मूल्यमापन | उजळणी |
| 11.30 – 12.30 | शिक्षणातील संज्ञापन प्रकार | उजळणी |
| 12.30 – 01.30 | संशोधन प्रकल्प | उजळणी |
| 01.30 – 02.30 | जेवणाची सुही | | | | | | |
| 02.30 – 03.30 | संशोधन प्रकल्प | संशोधन प्रकल्प |

परिशिष्ट ३

गुणवत्ता यादीतील विद्यार्थ्यांसाठी पारितोषिके

पदव्युत्तर शिक्षणक्रम प्रावीण्यासह किंवा प्रथम वर्गासह विहित कालावधीमध्ये प्रथम व द्वितीय क्रमांकाने उत्तीर्ण होणाऱ्या विद्यार्थ्यांना पुढील पारितोषिके देण्यात येतात.

| क्र. | दाता-प्रायोजक | पारितोषिक | रक्कम रु. | कोणासाठी (पात्रता) |
|------|--------------------------------------|-------------------------------|-----------|--|
| १. | महाराष्ट्र शासन | दादासाहेब गायकवाड | १००० | एम.ए./एम.कॉम./एम.एस्सी. (प्रथम क्रमांक) |
| २. | श्री. सुरेश शिवराम साळुंके | सौ. गुणवंता शिवराम साळुंके | १००९ | एम.ए./एम.कॉम./एम.एस्सी. (प्रथम क्रमांक) |
| ३. | महाराष्ट्र शासन | दादासाहेब गायकवाड | ७५० | एम.ए./एम.कॉम./एम.एस्सी. (द्वितीय क्रमांक) |
| ४. | श्री. भारतकुमार वैद्य व सौ. वैद्य | गंगुताई वैद्य | ५०० | एम.ए. विषय संप्रेषण (मराठी) |

नमुना संशोधन विषयसूची

नमुना संशोधन विषयसूची

या परिशिष्टामध्ये विषय संप्रेषण, शैक्षणिक संप्रेषण आणि दूरशिक्षण या तीन क्षेत्रांमधील काही नमुना विषय दिलेले आहेत. विषय संप्रेषणातील काही विषय हे एका पेक्षा अधिक विषयांशीदेखील संबंधित असू शकतात, त्यांचा तपशील शीर्षकासमोर कंसामध्ये दिलेला आहे. सदरची सूची अंतिम नसून ती मार्गदर्शनपर आहे. क्षेत्राची संकल्पना व्यवस्थितपणे समजून घ्यावी आणि स्वतःचा विषय निश्चित करावा. तसेच सूचीमधील शीर्षकदेखील निवडता येईल.

(१) विषय संप्रेषण (मराठी)

१. वृत्तपत्रांमधून प्रसिद्ध होणाऱ्या विविध विषयांच्या पाठमालांच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास
 २. विविध विषयांसाठी उपलब्ध असलेल्या अध्ययन साहित्याचे आशय विश्लेषण आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास
 ३. परिसरातील लेखक/कवी/साहित्यिक ह्यांचे शैक्षणिक व सामाजिक योगदान : एक संप्रेषणात्मक अभ्यास व परिणामकारकता
 ४. पाठ्यपुस्तकातील आशयास पूरक संकल्पनांचे विविध दृक्श्राव्य माध्यमांद्वारे संप्रेषण करून त्याच्या उपयुक्ततेचा अभ्यास
 - (१) निसर्गविषयक कविता-धड्यांमधील आशयाची प्रत्यक्ष अनुभूती देण्यासाठी पूरक अध्ययन साहित्याची निर्मिती आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास
 - (२) संतसाहित्यामधील आशयाचे सद्यःस्थितीसंदर्भात संप्रेषणासाठी पूरक अध्ययन साहित्याचे विकसन आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास
 - (३) वैज्ञानिक माहितीसंदर्भात पूरक वाचनसंच निर्मिती आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास
 ५. दूरचित्रवाणीवरील अध्ययनपूरक कार्यक्रमांच्या उपयुक्ततेचा /परिणामकारकतेचा अभ्यास
 ६. पाठ्यपुस्तकामधील घटकांद्वारे संप्रेषित करावयाच्या मूल्यांच्या अभिव्यक्तीसाठी पूरक उपक्रम विकसन आणि त्याची उपयुक्तता
 ७. एखाद्या विशिष्ट इयत्तेसाठी (उदा. इ.८वी) मराठी व्याकरणाच्या महत्त्वाच्या विषय संकल्पनांच्या संप्रेषणासाठी सराव पुस्तिकेची निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास
- (वरीलप्रमाणेच ‘हिंदी’ विषयाचा आशय निवडून ‘विषय संप्रेषण – हिंदी’ करिता शीर्षके करता येतील.)

(२) विषय संप्रेषण (इंग्रजी)

१. इंग्रजी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील कठीण शब्दांचे अर्थ आणि त्यांच्या वापरासंबंधीची पूरक पुस्तिका विकसित करून परिणामकारकतेचा अभ्यास.
२. इंग्रजी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील धडे/कवितांमधील आशयाचे पूरक साधनांद्वारे संप्रेषण आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.
३. इंग्रजी विषयाच्या पाठ्यपुस्तकातील विशिष्ट आशयावर आधारित (उदा. व्यक्तीचरित्र) पूरक वाचन साहित्याचे संकलन आणि त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास.
४. वृत्तपत्रांमधून प्रसिद्ध होणाऱ्या इंग्रजी विषयाच्या पाठमालांच्या उपयुक्ततेचा अभ्यास.
५. विद्यार्थ्यांच्या अवांतर इंग्रजी वाचन सवर्योंचा अभ्यास आणि वाढीसाठी उपाययोजना.
६. विद्यार्थ्यांच्या इंग्रजी व्याकरणाचे आशयज्ञान वाढविण्यासाठी पूरक साधनाचे विकसन आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास.
७. विद्यार्थ्यांचा इंग्रजी शब्दसंग्रह वाढविण्यासाठी व वापरासाठी शाब्दिक खेळाचे विकसन व उपयुक्ततेचा अभ्यास.
८. Development and try out of supplementary learning material to communicate meaning of difficult words/phrases to VII Std. students.
९. Development and try out of multimedia CD for effective communication of some important concepts of Grammar to VIII Std. students.

(३) विषय संप्रेषण (इतिहास)

१. परिसरातील विशिष्ट सण, उत्सव : उगम, कारणे व परिणाम स्पष्ट करून सांगण्यासाठी माहितीपुस्तिकेचे विकसन व परिणामकारकता.
२. परिसरातील ऐतिहासिक/धार्मिक दृष्ट्या महत्त्वाच्या वास्तुंचा संप्रेषणात्मक अभ्यास.
३. भारतीय सेनादलात आपल्या परिसराच्या सहभागाचा अभ्यास, सेनादलातील करिअरच्या संधी व त्यांचे संप्रेषण आणि परिणामकारकता.
४. परिसराचे स्वातंत्र्य चळवळ, संयुक्त महाराष्ट्र आंदोलन व विभिन्न सामाजिक चळवळीतील योगदान – एक संप्रेषणात्मक अभ्यास

(४) विषय संप्रेषण (राज्यशास्त्र/लोक प्रशासन/समाजशास्त्र)

१. नियांचे मानसिक आरोग्य व कौटुंबिक/सामाजिक समायोजन ह्यांच्यातील संबंधांचा अभ्यास व संप्रेषण साधनांद्वारे उपाययोजनांची परिणामकारकता.
२. परिसरातील युवकांमधील व्यसनाधीनतेचा अभ्यास व व्यसनमुक्तीसाठी संप्रेषण व परिणामकारकता.
३. ग्रामीण भागातील मुलींच्या शिक्षणात येणारे विविध अडथळे, त्याचा स्त्रीजीवनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास व उपाययोजनांचे संप्रेषण आणि परिणामकारकता.
४. स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या परिसर विकासामधील भूमिकेचे प्रभावी संप्रेषण.
५. विद्यार्थ्यांना नागरिकशास्त्रामधील महत्त्वाच्या घटकाचे पूरक साधनांद्वारे संप्रेषण आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास.
६. परिसरातील विशिष्ट समूहाच्या सामाजिक चालीरितींचे अध्ययन व संप्रेषण.
७. असंघटित क्षेत्रातील कामगारांच्या समस्यांचा संप्रेषणदृष्टीने अभ्यास.

(५) विषय संप्रेषण (अर्थशास्त्र/वाणिज्य/भूगोल/सहकार/समाजशास्त्र/कृषी)

०१. महिला बचत गटांच्या कार्यपद्धतीचा संप्रेषणात्मक दृष्टीने अभ्यास.
०२. परिसरातील किंवा तालुक्यातील महिला विडीकामगारांच्या शैक्षणिक व आर्थिक समस्यांचे सर्वेक्षण व त्यावरील उपाययोजनांचा संप्रेषणाच्या दृष्टीने अभ्यास व परिणामकारकता. ('विडी कामगार' ऐवजी अन्य उद्योग क्षेत्रदेखील निवडता येईल.)
०३. परिसरातील विविध व्यवसायांची सर्वांगीण माहिती देणारी पुस्तिका विकसित करून परिणामकारकतेचा अभ्यास.
०४. जिल्हा अग्रणी बँकेतर्फे कृषी वित्तपुरवठ्याच्या कृषी विकासावरील परिणामांचे संप्रेषण दृष्ट्या विश्लेषण – एक अभ्यास.
०५. आर्थिक विनिमयाच्या विविध साधनांचे महत्त्व आणि उपयुक्तता संप्रेषित करण्यासाठी पूरक साधननिर्मिती आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास.
०६. स्थानिक कृषी बाजारपेठांचे शेती व्यवसायातील स्थान – एक संप्रेषणात्मक अभ्यास.
०७. शासनाच्या विविध विभागांमार्फत राबविल्या जाणाऱ्या विकास योजनांच्या उपयुक्ततेचे संप्रेषण – आरोग्य/शिक्षण/आदिवासी विकास/शेती/लघु-मध्यम उद्योग/रस्ते वाहतूक/पर्यावरण.
०८. 'आरोग्य पर्यटन' या संकल्पनेचे महत्त्व आणि उपयुक्तता प्रभावीपणे संप्रेषित करण्यासाठी पूरक साहित्य निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास. ('कृषी पर्यटन' ही संकल्पनादेखील निवडता येईल.)
०९. बँकिंग क्षेत्रामधील आधुनिक तंत्रज्ञानाचे ग्राहकांना प्रभावी संप्रेषण.
१०. कृषी विकासासाठी आवश्यक असलेल्या कृषिकर्जांची गरज आणि मार्गदर्शक पुस्तिकेचे विकसन तसेच उपयुक्ततेचा अभ्यास.
११. ग्रामीण विकासासाठी राबविल्या गेलेल्या विविध योजनांचे मूल्यमापन व संप्रेषण (कृषिविकास/फळबाग विकास योजना/ग्रामीण आरोग्य/ पाणीपुरवठा/रस्ते).
१२. पीक उत्पादनाच्या अर्थशास्त्राचे प्रभावी संप्रेषण (धान्य पिके/फळे/भाजीपाला).

१३. कृषिपूरक व्यवसायांच्या (उदा. पशुपालन/कुकुटपालन) अर्थशास्त्राचे प्रभावी संप्रेषण.
१४. परिसरातील कुटुंबाच्या विविध घटकांवरील खर्चाच्या प्रमाणाचे अध्ययन.

(६) विषय संप्रेषण (वाणिज्य/व्यवस्थापन/सहकार/ग्रामीण विकास)

१. विविध कार्यकारी सहकारी संस्थांचा शेती आणि ग्रामीण विकासासाठी सहभाग व कार्यपद्धती सुधारण्यासाठी प्रत्याभरणात्मक संप्रेषण.
२. व्यवसायवाढीसाठी प्रभावी जाहिरात पद्धतींचे विकसन व संप्रेषणाचा अभ्यास.
३. 'गुणवत्ता निर्धारण' या संकल्पनेचे महत्त्व आणि उपयुक्तता प्रभावीपणे संप्रेषित करण्यासाठी पूरक साहित्यनिर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.
४. वैशिष्ट्यपूर्ण नागरी/ग्रामीण सहकारी पतपुरवठा संस्थेच्या कायची संप्रेषणाच्या दृष्टीने विश्लेषण.
५. जिल्हा सहकारी बँकेच्या कृषी वित्त पुरवठ्याच्या कायची संप्रेषणाच्या दृष्टीने विश्लेषण.
६. ग्रामीण शहरी भागासाठी स्वयं-रोजगारासाठी सहकारी बँक/राष्ट्रीयीकृत बँकेच्या पतपुरवठ्याच्या योजनांचे नागरिकांसाठी संप्रेषण.

(७) विषय संप्रेषण (विज्ञान विषय)

०१. सौरचुलीचे महत्त्व सचित्र पुस्तिकेद्वारे महिलांपर्यंत संप्रेषण करून परिणामकारकता तपासणे. (पर्यावरण / भौतिकशास्त्र)
०२. विविध खगोलीय घटनांमागील वैज्ञानिक पाश्वर्भूमी स्पष्ट करण्याच्या साधनांची निर्मिती करून त्यांच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास. (भौतिकशास्त्र)
०३. विविध अपारंपरिक ऊर्जास्रोतांच्या उपयुक्ततेचे महत्त्व संप्रेषित करण्यासाठी साधननिर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास. (भौतिकशास्त्र)
०४. अंधश्रद्धा/चमत्कृतींमागील वैज्ञानिक संकल्पनांचा संप्रेषणाच्या दृष्टीने अभ्यास. (रसायनशास्त्र)
०५. परिसरात आढळण्याचा औषधी वनस्पतींची सचित्र माहिती दर्शवणारी पुस्तिका विकसित करून परिणामकारकता तपासणे. (वनस्पतीशास्त्र)
०६. जीवनावश्यक वैयक्तिक आरोग्य सवर्योंचे पूरक साधनांद्वारे संप्रेषण आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास. (जीवशास्त्र)
०७. सार्वजनिक आरोग्य सवर्योंचे पूरक साधनांद्वारे संप्रेषण आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास. (जीवशास्त्र)
०८. लसीकरणाचे महत्त्व संप्रेषित करण्यासाठी पूरक साहित्यनिर्मिती आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास. (जीवशास्त्र)
०९. विविध तंत्रज्ञानाचा उगम आणि विकास यांचे प्रभावी संप्रेषण (रॉकेट/विमान/उपग्रह/जैवतंत्रज्ञान/नॅनो तंत्रज्ञान/संगणक/इंटरनेट/दूरध्वनी/चित्रवाणी इ.). (भौतिकशास्त्र/इलेक्ट्रॉनिक्स)
१०. कुपोषणाचे दुष्परिणाम व बाल आहार याबद्दल समाजात जाणीव जागृती करण्यासाठी विविध संप्रेषण मार्गांचा शोध व परिणामकारकता. (आहारशास्त्र/जीवशास्त्र/समाजशास्त्र)
११. मूलभूत वैज्ञानिक संकल्पनांचे उदाहरणांसह संप्रेषण करण्यासाठी बहुमाध्यम संचाचे विकसन व परिणामकारकतेचा अभ्यास. (भौतिक/रसायन/जीवशास्त्र/सूक्ष्मजीवशास्त्र)

(८) विषय संप्रेषण (जैविकशास्त्रे गट-कृषी/जीवशास्त्र)

०१. स्थानिक परिसरातील कृषी पर्यटन केंद्रांचा विकास आणि उपयुक्ततेचा संप्रेषणात्मक अभ्यास. (कृषी/भूगोल)
०२. स्थानिक परिसरातील विविध जलस्रोत आणि त्यांचे शेतीसाठी प्रभावी उपयोगाचे संप्रेषण व परिणामकारकता. (कृषी/भूगोल)
०३. पिकांवरील विविध रोगांचे वर्गीकरण करून प्रभावी नियंत्रण पद्धतींचे संप्रेषण - एक अभ्यास. (कृषी/जीवशास्त्र/वनस्पतीशास्त्र)
०४. पिकांना अन्नपुरवठा करण्याच्या मुख्य आणि दुय्यम स्रोतांचे सचित्र पुस्तिकेद्वारे संप्रेषण करून पुस्तिकेच्या उपयुक्ततेचा अभ्यास. (कृषी)

०५. फळे / फुले टिकविण्यासाठी वापरात येणाऱ्या स्थानिक पद्धतींचे तथ्य संकलन आणि उपयुक्ततेचे संप्रेषण व परिणामकारकता. (कृषी/जीवशास्त्र)
०६. भाजीपाला टिकविण्यासाठी वापरात येणाऱ्या स्थानिक पद्धतींचे तथ्य संकलन आणि उपयुक्ततेचे संप्रेषण व परिणामकारकता. (कृषी/जीवशास्त्र)
०७. धान्य साठविण्याची आधुनिक आणि स्थानिक तंत्रे – एक संप्रेषणात्मक अभ्यास. (कृषी/जीवशास्त्र)
०८. जलव्यवस्थापनाची तंत्रे आणि त्यांच्या उपयुक्ततेचे प्रभावी संप्रेषण विषय संप्रेषण (कृषी/भूगोल)
०९. कृषिमाल निर्यात प्रोत्साहनासाठी मार्गदर्शक पुस्तिकेचे विकसन आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास (अ) फळे (आ) भाजीपाला (इ) फुले. (कृषी/अर्थशास्त्र/वाणिज्य)
१०. पूरक कृषि-व्यवसायांच्या आर्थिक फायद्यांचे प्रभावी संप्रेषण (अ) कुकुटपालन (आ) रेशीम शेती (इ) दुग्ध प्रक्रिया (ई) बकरी मेंढी पालन (कृषी/अर्थशास्त्र/विज्ञान/वाणिज्य)
११. कृषी उपयुक्त विविध रसायनांच्या सुरक्षित साठवणुकीच्या व हाताळणीच्या प्रभावी पद्धतींचा संप्रेषण दृष्टीने अभ्यास. (कृषी)
१२. आधुनिक पद्धतीने भाजीपाला/फळे प्रक्रिया उद्योगाच्या तांत्रिक आणि आर्थिक माहितीचे संप्रेषण. (कृषी)
१३. विविध प्रकारच्या जैविक खतांच्या निर्मितीचे तंत्रज्ञान आणि उपयुक्ततेचे प्रभावी संप्रेषण. (कृषी/जीवशास्त्र/पर्यावरण विज्ञान)
१४. टाकाऊ भाजीपाल्यामुळे/पालापाचोळ्यामुळे निर्माण होणाऱ्या कच्च्यापासून खतनिर्मिती प्रक्रियेची माहिती पुस्तिकेद्वारे संप्रेषण करून परिणामकारकता तपासणे. (पर्यावरण)
१५. गोबर गॅस व सांडपाणी व्यवस्थेचे महत्त्व पटवून सांगण्यासाठी विविध संप्रेषण मार्गाचा वापर आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास. (पर्यावरण/जीवशास्त्र)
१६. पर्यावरण साखळीमधील विविध घटकांचे स्थान आणि महत्त्व संप्रेषित करण्यासाठी पूरक साधनांद्वारे अध्यापन आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास. (पर्यावरण/जीवशास्त्र)
१७. परिस्रात होणाऱ्या अतिवृष्टीमुळे व विविध नैसर्गिक आपत्तीमुळे मानवी जीवनावर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास व संप्रेषण माध्यमांच्या साहाय्याने उपाययोजनांचे प्रसारण व परिणामकारकता. (पर्यावरण/आपत्ती व्यवस्थापन/भूगोल/समाजशास्त्र)

(९) विषय संप्रेषण (गणित/भूमिती)

- इयत्ता ९ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी ‘त्रिकोणमिती’ या घटकावर आधारित पूरक अध्ययन साहित्याची निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास. (पाठ्यक्रमातील अन्य घटकदेखील विचारात घेता येतील.)
- इयत्ता ८ वीच्या विद्यार्थ्यांसाठी विविध भौमितिक संकल्पनांचा दैनंदिन जीवनात वापर करण्यासाठी पूरक साहित्याचे विकसन आणि परिणामकारकेचा अभ्यास.
- ‘बहुचलीय समीकरण’ या घटकाच्या प्रभावी संप्रेषणासाठी सराव पुस्तिकेचे विकसन आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.
- भूमितीतील संकल्पनांच्या संप्रेषणासाठी बहुमाध्यम संच (सीडी) निर्मिती आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास.
- संख्याशास्त्रातील संकल्पनांच्या संप्रेषणासाठी बहुमाध्यम संच (सीडी) निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.

(१०) शैक्षणिक संप्रेषण

- विविध शैक्षणिक खेळांद्वारे शैक्षणिक आशयाचे संप्रेषण आणि परिणामकारक अध्यापन पद्धतींचा तुलनात्मक अभ्यास.
- विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीन विकासासाठी राबविण्यात येणाऱ्या कोणत्याही एका शैक्षणिक योजनेचे मूल्यमापन. (उदा. आदिवासी भागातील मुलींच्या उपस्थिती संदर्भातील प्रोत्साहन भता योजनेचे मूल्यमापन)
- शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणासाठी शासनाच्या विविध योजनांची माहिती शिक्षकांना संप्रेषित करण्यासाठी उपक्रमाची निर्मिती व परिणामकारकतेचा अभ्यास.

०४. कोणत्याही एका शैक्षणिक विषयाच्या (उदा. इयत्ता ८ वी भूगोल) पाठ्यक्रमाचे आशय विश्लेषण आणि शिफारशी.
०५. अध्यापन प्रतिमानाच्या वापराची उपयुक्तता.
०६. शैक्षणिक योजनांच्या अंमलबजावणीची प्रक्रिया, त्यातील समस्यांच्या नोंदी.
०७. विविध सहशालेय उपक्रमांचे विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक विकासातील योगदान – एक अध्ययन.
०८. एखाद्या विषयाच्या (उदा. इतिहास) घटकांच्या (उदा. १८५७ चा स्वातंत्र्य लढा) अध्यापनासाठी पारंपरिक अध्यापन पद्धत आणि भूमिका पालन पद्धत यांच्या वापराद्वारे प्रभावी अध्यापन पद्धतीचा शोध व विश्लेषण.
०९. निम्न स्तराच्या इयत्तेसाठी (उदा. इयत्ता ३ री) एखाद्या विषयाचे (उदा. गणित) अध्यापन करण्यासाठी विविध शैक्षणिक खेळ/साधनांची निर्मिती आणि परिणामकारकतेचा अभ्यास.
१०. विद्यार्थ्यांची अध्ययन कौशल्ये (वाचन-लेखन/श्रवण-संभाषण) विकसित करण्यासाठी पूरक साहित्याचे विकसन आणि उपयुक्ततेचा अभ्यास.
११. वर्तमानपत्रे, दूरचित्रवाणी यासारख्या माध्यमातून शैक्षणिक उपक्रमांची प्रसिद्धी आणि उपयुक्तता – विश्लेषणात्मक अभ्यास.

(११) दूरशिक्षण

१. दूरशिक्षण पद्धतीद्वारे उपलब्ध करून देण्याजोग्या नवीन अभ्यासक्रमांसाठीच्या गरजांचे सर्वेक्षण आणि विश्लेषण.
 २. दूरशिक्षण प्रणालीद्वारे शिक्षणक्रम अंमलबजावणी प्रक्रियेचे मूल्यमापन अध्ययन साहित्य/विद्यार्थी/अभ्यासकेंद्र व्यवस्थापन.
 ३. दूरशिक्षणासाठी वापरल्या जाणाऱ्या तंत्रज्ञान सुविधांची विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने उपयुक्तता.
-

