

सत्र तीन संशोधन कृती व उपकृती

NEP २०२० नुसार एम.ए.शिक्षणशास्त्र M83 शिक्षणक्रमात सत्र ३ मध्ये विद्यार्थ्यांना '४' श्रेयांकाचे संशोधन कार्य आहे. विद्यापीठाने निर्धारित केल्याप्रमाणे पुढील कृती सादर कराव्या लागतील.

सत्र तीन मधील संशोधन कार्यासाठी अंतर्गत आणि बहिःस्थ मूल्यमापन ५०%-५०% ठेवण्यात आलेले आहे. त्याची कृतीनिहाय विभागणी पुढे दिलेली आहे

एकूण श्रेयांक = ४ श्रेयांक

एकूण गुण = १०० गुण (अंतर्गत ५० % व अंतिम मूल्यमापन ५० %)

संशोधन कार्य कृती

- १) संशोधन विषय निश्चित आणि संशोधन आराखडा विकसन (टंकलिखित ७-८)
- २) स्वतःच्या संशोधनाशी संबंधित शोधगंगावरून विद्यावाचस्पती दोन अहवालांचा अभ्यास पुढील मुद्यांनुसार करून प्रत्येक मुद्द्याबाबत स्वतःचे मत मांडणे. (टंकलिखित ४-५)
 - २.१) संशोधन विषयाचे तात्विक अधिष्ठान
 - २.२) संबंधित साहित्य व संशोधने आढावा
 - २.३) संशोधन कार्यपद्धती
 - २.४) सामग्री एकत्रीकरण साधने संख्यात्मक आणि गुणात्मक (असल्यास)
 - २.५) पूर्व संशोधन अहवालातून संशोधनासाठी मिळालेली दृष्टी पृष्टी
- ३) महिनानिहाय संशोधन कृती तक्ता (२ पाने)
- ४) संशोधन कार्य मौखिक परीक्षा

कृती १
संशोधन आराखडा

संशोधन समस्या विधान

NEP 2020 नुसार एम. ए. शिक्षणशास्त्र M83 शिक्षणक्रमातील सत्र तीन मधील संशोधन कृती
EDU 606 संशोधन कार्य अंशतः पूर्ततेसाठी सादर
सन २०२४-२५

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ नाशिक
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा

संशोधकाचे PRN, नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
संशोधन मार्गदर्शकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्रप्रमुख/ समन्वयकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्राचे नाव, संकेतांक
महिना व वर्ष

टीप : वरील सर्व माहिती अध्या पानात असावी जेणेकरून पानांची संख्या वाढणार नाही .

संशोधन आराखडा तयार करण्यासाठी उपयुक्त प्रश्न

क्र	आराखड्यात समाविष्ट करावयाचे मुद्दे	मुद्द्यांशी निगडित प्रश्न
१	प्रस्तावना	समस्या विश्लेषण करताना - समस्येशी निगडित सद्यःस्थितीची परिस्थिती काय आहे? - सद्यःस्थितीत कोणकोणत्या त्रुटी, विसंगती आहेत? - समस्येचे स्वरूप काय आहे? - कोणकोणत्या घटकांचा संबंध समस्येशी येतो? - संशोधनाची आवश्यकता / गरज काय - अडचणींचे स्वरूप कसे आहे? जाणवणाऱ्या अडचणींची कारणे कोणती असतील? - पथदर्शक अभ्यास केला तर त्याचे निष्कर्ष कोणते? - पूर्वी झालेले (समस्येशी निगडित) संशोधन कोणते? त्यातील त्रुटी, निष्कर्ष कोणते ?
२	समस्या विधान	- निवडलेल्या समस्या विधान स्वरूपात कशी मांडता येईल? - समस्या विधान कोणते? (ते अर्थवाही आहे का? खूप मोठे किंवा छोटे झाले आहे का?)
३	समस्येचे स्पष्टीकरण	- समस्या विधानातील मध्यवर्ती कल्पना कोणती? - अभ्यास का करावयाचा? - समस्या विधानाचे निष्कर्ष कोणकोणाला लागू पडतील? - पारिभाषिक शब्द कोणते ? - त्या अभ्यासाची व्याप्ती किती? - समस्येच्या मर्यादा कोणत्या - समस्येतील गृहीतके कोणती? - समस्येचे महत्त्व कोणते ?
४	संशोधनाची उद्दिष्टे	संशोधन करण्यामागील हेतू कोणते?
५	संशोधनाची परिकल्पना	- ज्या प्रश्नासाठी संशोधन हाती घेतले त्याचे संभाव्य उत्तर कोणते ? - स्वाश्रयी व आश्रयी चले कोणती? अन्य चले कोणती? - त्यांच्यातील परस्पर संबंध काय?
६	संशोधन कार्यपद्धती	- जनसंख्या कोणती? व ती कशी निवडणार - जनसंख्येचा आकार किती? - नमुन्याचा प्रकार व पद्धती कोणती? - कोणत्या प्रकारची सामग्री मिळावयाची आहे? - सामग्री गोळा करण्यासाठी कोणती साधने वापरणार? - प्रत्यक्ष कार्यवाही कशी करणार?

७	सामग्री विश्लेषण पद्धती	• सामग्रीचे स्वरूप कोणते? • विश्लेषणासाठी कोणती सांख्यिकीय तंत्रे वापरणार?
८	संशोधन प्रकरण योजना	• अहवालाची प्रकरणे कोणकोणती ? • कोणत्या प्रकरणात कोणत्या मुद्द्यांचा समावेश करणार?
९	वेळापत्रक	• संशोधनासाठी किती वेळ लागणार? • कोणती गोष्ट केव्हा करणार?
१०	खर्चाचा अंदाज	• संशोधन कार्यासाठी एकूण खर्च किती लागणार आहे?

संशोधन प्रक्रियेत संशोधन आराखडा ही अत्यंत महत्त्वाची पायरी असते. आपला आराखडा जितका अचूक तेवढी संशोधकाला संशोधन कार्य दिशा मिळते. जसे बंगला बांधतांना RCC स्ट्रक्चरला महत्त्व असते तसेच संशोधनात आराखड्याला महत्त्व आहे. संशोधन आराखड्यात सर्वसाधारणतः पुढील मुद्द्यांचा समावेश केला जातो.

१. पार्श्वभूमी
२. समस्या विधान
३. समस्येचे स्पष्टीकरण (कार्यात्मक व्याख्या, व्याप्ती, मर्यादा, गृहीतके, समस्येची गरज व महत्त्व)
४. संशोधनाची उद्दिष्टे
५. संकल्पनात्मक विश्लेषण
६. संशोधन प्रश्न आणि संशोधनाची परिकल्पना
७. संशोधन कार्यपद्धती
८. सामग्री विश्लेषण पद्धती
९. संशोधन अहवालाची प्रकरण योजना
१०. वेळापत्रक

१. पार्श्वभूमी

संशोधक समस्येची निवड अनेक पद्धतींनी करतो. आपण ज्या क्षेत्रात संशोधन करणार, त्या क्षेत्रात पूर्वी काही संशोधन झाली आहेत का ? याचा तो आढावा घेतो. हा आढावा घेतल्यानंतर कोणत्या समस्येवर संशोधन होणे गरजेचे आहे ? कोणत्या प्रश्नांची उत्तरे अद्याप मिळालेली नाहीत किंवा कोणत्या समस्येवर अधिक संशोधन होणे गरजेचे आहे हे संशोधकाला कळते. त्यातून तो संशोधन समस्या निवडतो.

दैनंदिन व्यवहार करताना येणाऱ्या अडचणींची चिकित्सा केल्यानेही संशोधनाचे विषय लक्षात येतात. सातत्याने केलेल्या वाचनातून आशयासंदर्भात भिन्न दृष्टीकोन लक्षात येतात. विचारांतील विसंगती जाणवते. त्यातून संशोधनाची गरज लक्षात येते. परिसंवाद, कृतिसत्रे, परिषदा इत्यादींमधील सहभागातून वैचारिक देवाणघेवाण होते. त्यातूनही काही समस्या स्पष्ट होतात. सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे संशोधक जेव्हा नवीन माहिती, सामान्यीकरणे, कार्यपद्धती, गृहीतके ह्यांच्याबद्दल चिकित्सक दृष्टीकोन स्वीकारतो आणि त्याच्या सप्रमाणतेला आव्हान देतो, त्यावेळेस संशोधनाच्या अनेक समस्या त्याला जाणवू लागतात.

समस्येची निवड केल्यानंतर संशोधक त्याचे विश्लेषण करतो. हे विश्लेषण करण्यासाठी समस्येसंदर्भातील निगडीत वस्तुस्थिती, संबंधित घटक, परस्परसंबंध, जाणवणाऱ्या अडचणींची कोणकोणती कारणे आहेत इ. मुद्दे विचारात घेणे महत्त्वाचे ठरते.

समस्या विश्लेषणामुळे समस्येतील विविध घटकांचा परस्परसंबंध किंवा कार्यकारणभाव स्पष्ट होण्यास मदत होते. संशोधक या परस्परसंबंधाचा किंवा कार्यकारणभावाचा निरीक्षणाद्वारे किंवा पथदर्शक प्रकल्पाद्वारे पडताळा घेवून त्याआधारे संशोधन समस्येला अंतिम स्वरूप देतो व समस्या विधान निश्चित करतो. या सर्व बाबी समस्येच्या पार्श्वभूमीत याव्या अशी अपेक्षा असते. समस्येशी संबंधित साहित्य व संशोधनाचा आढावा देखील पार्श्वभूमीच्या भागात समाविष्ट करता येतो. ज्यातून आपल्या विधानांना पुष्टी देता येते. थोडक्यात समस्येच्या पार्श्वभूमीत संशोधकाने समस्येशी निगडीत सद्यस्थिती, सद्यस्थितीतील त्रुटी, विसंगती, समस्येचे स्वरूप आणि संबंधित घटक, समस्येची आवश्यकता, गरज, पथदर्शक अभ्यास केला असल्यास त्याचे निष्कर्ष

आणि त्या समस्येसंदर्भातील पूर्व संशोधने झाली असतील तर त्याचे निष्कर्ष इ. चा समावेश करणे अपेक्षित असते.

२. समस्या विधान

समस्या ही विधानाच्या स्वरूपात मांडण्यामुळे समस्येचा नेमकेपणा स्पष्ट होतो. संशोधनाची मध्यवर्ती कल्पना त्यातून स्पष्ट होते. त्यामुळे संशोधन विधानात नेमकेपणा असावा, शब्दांमध्ये संदिग्धता नसावी, विधान काटेकोर असावे. त्यासाठी आपण निवडलेल्या समस्येचा पुन्हा पुन्हा विचार करून ते अनेकवेळा लिहून त्याला अंतिम रूप द्यावे.

३. समस्येचे स्पष्टीकरण

केवळ समस्या विधानाच्या वाचनामुळे समस्येच्या स्वरूपाची स्पष्ट कल्पना येतेच असे नाही. यासाठी समस्येचे अधिक स्पष्टीकरण करावे लागते. ते स्पष्टीकरण समस्या — विधानातील महत्त्वाच्या शब्दांच्या कार्यात्मक व्याख्या, समस्येची व्याप्ती आणि मर्यादा निश्चित करणे, समस्येमागील गृहीतकांचा शोध घेऊन समस्येचे महत्त्व जाणून घेणे या चार अंगाने करावे.

उदा. पिंपळगाव खांब शाळेत मोफत पौष्टिक मध्यान्य भोजन योजनेमुळे विद्यार्थ्यांच्या उपस्थितीवर झालेल्या परिणामांचा अभ्यास.

क) शब्दसमूहांच्या कार्यात्मक व्याख्या

समस्या विधानात बरेच शब्द असतात ते आपण बऱ्याचदा वेगवेगळ्या अर्थानी वापरत असतो. त्यामुळे संशोधकाला अपेक्षित अर्थच वाचक लावेल असे नाही. म्हणून समस्या विधानातील शब्द समूहाची निवड करून संशोधकाला त्यांचा अपेक्षित असलेला अर्थ व्याख्या देऊन संशोधकाने स्पष्ट करणे येथे अपेक्षित असते.

ख) समस्येची व्याप्ती व मर्यादा

संशोधक जेव्हा समस्येचा तात्त्विक पातळीवर विचार करतो. तेव्हा ते समग्र व व्यापक होते. वैयक्तिक पातळीवर प्रत्यक्ष संशोधन हाती घेताना मात्र ते इतक्या व्यापक प्रमाणात हाती घेणे शक्य होतेच असे नाही. समस्येचे व्यापक विश्लेषण हे केवळ पार्श्वभूमी म्हणून उपयोगी पडते. त्यामुळे संशोधकाला आपल्या संशोधनाच्या सीमारेषा सुस्पष्ट कराव्या लागतात. या सीमारेषा संकल्पना, जनसंख्या, भौगोलिक क्षेत्र, कालावधी, इ. संदर्भात स्पष्ट करणे महत्त्वाचे असते.

संशोधन करत असताना संशोधकाला त्याच्या नियंत्रणापलीकडील अनेक अडचणी किंवा घटकांना सामोरे जावे लागते. संशोधनाच्या दृष्टीने या घटकावरील संशोधकाचे नियंत्रण उपकारक असले तरी ते शक्य नसल्याने निष्कर्षावरदेखील काही बंधने पडतात. अशावेळी संशोधकाने मर्यादेच्या स्वरूपात त्या मांडणे इष्ट ठरते.

ग) गृहीतके

गृहीतके म्हणजे सत्य म्हणून स्वीकारलेली वस्तुस्थिती किंवा कल्पनाविषयक विधाने होत. ही गृहीतके पडताळून पहिली जात नाहीत. ती सत्य आहेत, असे गृहीत धरून त्यांना पायाभूत तत्त्वे म्हणून मानले जाते. काही वेळेस ही तत्त्वे गृहीत धरली गेली तरी त्याची सुस्पष्ट जाणीव संशोधकाला नसते. म्हणूनच ती विचारपूर्वक व्यक्त करावी लागतात. बऱ्याचदा गृहीतके मांडतांना पूर्व संशोधनाचे संदर्भ तेथे दिले जातात.

घ) समस्येची गरज व महत्त्व

संशोधक आपले संशोधन वैयक्तिक हेतूसाठी करत असला तरी केवळ त्या आधारे संशोधनाचे समर्थन करता येत नाही. समाजाला त्याचा कसा फायदा होणार ,संशोधनाचे निष्कर्ष कसे उपयोगी पडणार हे स्पष्ट करावे लागते. यातून संशोधनाची उपयुक्तता, महत्त्व समजण्यास मदत होते. म्हणून आराखड्यात संशोधनाचे महत्त्व सुस्पष्टपणे लिहिणे अपेक्षित असते.

४. संशोधनाची उद्दिष्टे

संशोधनाचे स्पष्टीकरण झाल्यानंतर संशोधक हे संशोधन कोणत्या हेतूसाठी करत आहे हे स्पष्ट करणे जरूरीचे असते. त्यालाच संशोधनाची उद्दिष्टे म्हणतात. उदा. 'शासनाने केलेल्या मध्यान्ह भोजन योजनेचा प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या गळतीवर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास' हा संशोधन विषय असेल तर त्या संदर्भात पुढीलप्रमाणे उद्दिष्ट मांडता येतात.

- १) शासनाने कार्यान्वित केलेल्या प्राथमिक स्तरावरील मध्यान्ह भोजन योजनेचा अभ्यास करणे.
- २) प्राथमिक स्तरावर मध्यान्ह भोजन योजनेच्या कार्यवाहीचा अभ्यास करणे.
- ३) मध्यान्ह भोजन योजनेच्या कार्यवाहीनंतर प्राथमिक स्तरावरील झालेल्या गळतीचा अभ्यास करणे.

५. संकल्पनात्मक विश्लेषण

वॉकर आणि अँव्हंट (१९९४) यांच्या मते, “संकल्पना विश्लेषण म्हणजे संकल्पना विकसन पद्धती (Concept development method) होय.” संकल्पना विकसन हा सिद्धांत / उपपत्ती विकसनातील एक महत्त्वपूर्ण घटक असतो. याचाच अर्थ संकल्पना विकसन म्हणजे संकल्पनामधील साम्य आणि भेद निश्चित करण्याची प्रक्रिया, शुश्रूषा विज्ञानात संकल्पना विश्लेषणाचा मूलभूत हेतू संकल्पनांचे निश्चित गुणधर्म आणि असमर्पक गुणधर्म यातील फरक स्पष्ट करणे असा असतो.

संशोधनात संकल्पनात्मक विश्लेषणामुळे कोणत्या घटकांचा अभ्यास आपल्याला करायचा आहे? त्यासाठी कोणती साधने- कशा प्रकारे विकसित करावी लागती या संदर्भात माहिती मिळते. चलांच्या आधारे परिकल्पना मांडता येतात.

संशोधन शीर्षकात आलेल्या विविध संकल्पनांचे अर्थपूर्ण संबंध स्पष्ट करणारी आकृती म्हणजे संकल्पनात्मक विश्लेषण होय.

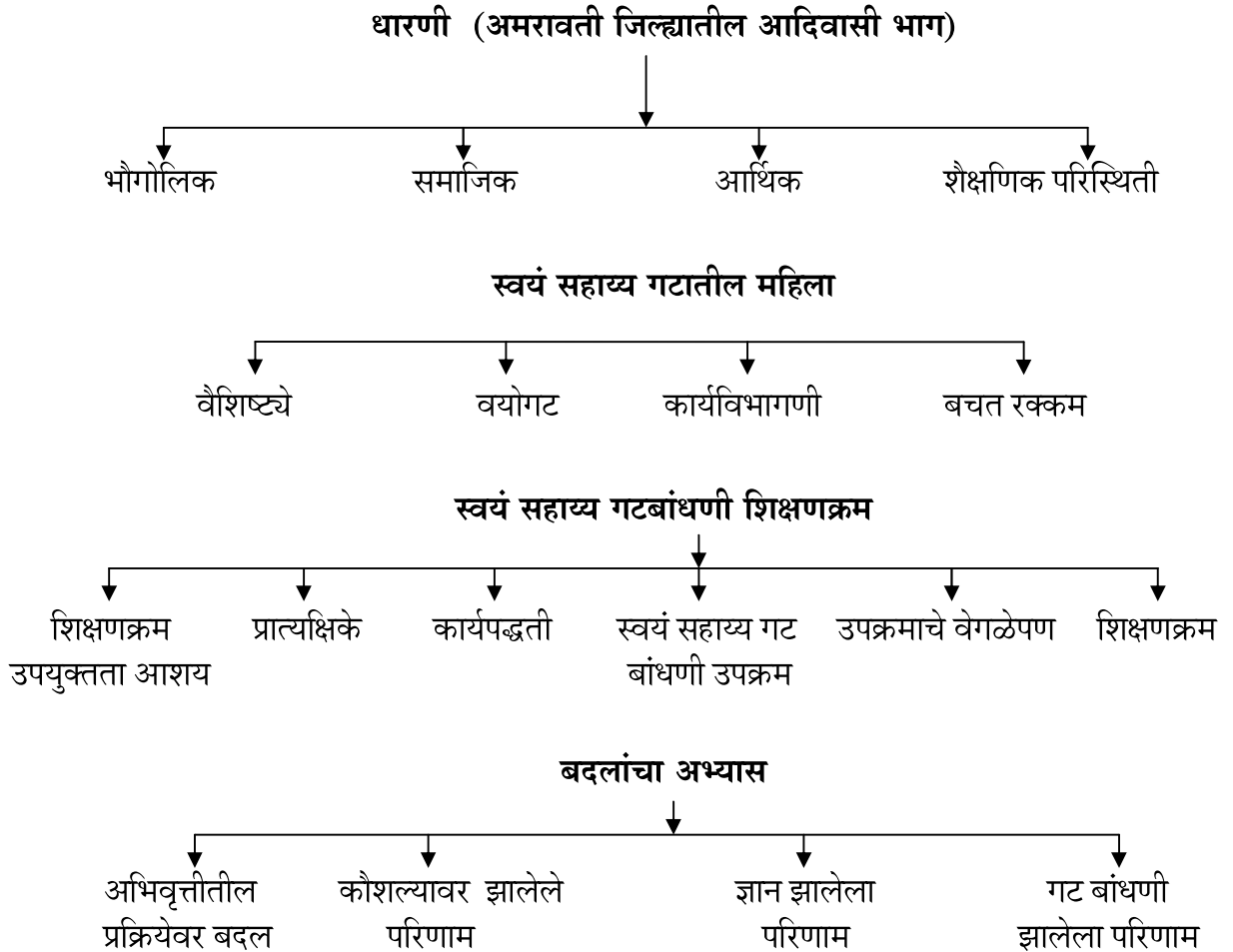
संकल्पनात्मक विश्लेषण फायदे —

- संशोधनातील मुख्य संकल्पना स्पष्ट होतात.
- कोणत्या आशय संदर्भात अधिक वाचन करायला हवे ते स्पष्ट होते.
- विचार प्रक्रियेला दिशा मिळण्यास मदत होऊन त्यात सुसंगती मिळते.
- चले व परिकल्पनांची मांडणी करता येते.
- परिकल्पनांच्या अनुषंगाने संशोधन साधन निश्चित करता येतात. तसेच ती विकसित करता येतात.
- संकल्पना मधील परस्पर संबंध स्पष्ट होतो.
- महत्वाच्या चलांवर लक्ष केंद्रित करता येते.
- आवश्यक माहिती व संदर्भ शोधणे सुलभ होते.
- अनावश्यक संकल्पना संशोधन कार्यातून दूर करण्यास मदत होते परिणामी वेळेत व योग्य दिशेने संशोधन करण्याची दृष्टी प्राप्त होते.

- स्वतःचे संशोधन कोणत्या संकल्पनांबाबतीत आहे ते संशोधकाला सुस्पष्ट होण्यास मदत होते.
- कोणत्या स्वरूपाच्या पूर्व संशोधनांचा आढावा घेतला पाहिजे ते कळते.
- संशोधनातील केंद्रीयभूत संकल्पना स्पष्ट होतात.
- स्वतःच्या संशोधनाची इतर संशोधनाशी अचूकतेने तुलना करता येते.
- प्राप्त ज्ञानाची तर्क शुद्धपद्धतीने मांडणी करणे सुलभ होते.

अशा पद्धतीने संकल्पनात्मक विश्लेषण केल्याने प्रश्नासंबंधित सर्व घटकांची जाणीव होते. त्यामुळे त्यासंदर्भात वाचन करणे कोणत्या संकल्पनेवर संशोधन केंद्रीयभूत करावे ती निश्चिती व त्या अनुषंगाने चले व परीकल्पनांची मांडणी शक्य होते.

उदा- धारणी येथील स्वयं-सहाय्यता गटातील महिलांनी स्वयं सहाय्य गट बांधणी शिक्षणक्रम पूर्ण केल्यानंतर त्यांच्या कार्यात झालेल्या बदलांचा अभ्यास.



या संकल्पनात्मक विश्लेषणामुळे कशाची माहिती मिळवायला हवी ते ठरवणे सोयीचे होते. या उदाहरणात स्वयंसहाय्य गटबांधणी ही संकल्पना आहे. त्यासंदर्भात एक शिक्षणक्रम केला आहे. आणि धारणी केंद्रासंदर्भात त्याची परिणामकारकता पडताळायची आहे.

६. संशोधनाची चले, संशोधन परिकल्पना आणि संशोधन प्रश्न

संशोधन चले

प्रत्येक परिकल्पनेत कमीत कमी दोन घटकांचा संबंध दर्शविला जातो. त्या घटकांना 'चले' असे म्हणतात. परिकल्पनेतील ज्ञात भाग म्हणजे स्वाश्रयी चल असते तर त्याचा परिणाम आश्रयी चल असते.

समस्येशी निगडित चले स्वाश्रयी, आश्रयी व बाह्य चले अशी तीन प्रकारची असतात. परिकल्पनेतील पहिला भाग स्वाश्रयी, तर दुसऱ्या भागातील घटक हा आश्रयी चल असतो. या दोन घटकांच्या परस्पर संबंधामध्ये हस्तक्षेप करणारी बाह्य चले असतात.

उदा. उपरोक्त समस्येसंदर्भात —

स्वाश्रयी चल — स्वयं सहाय्य गट बांधणी शिक्षणक्रम

आश्रयी चल — महिलांच्या ज्ञान, अभिवृत्ती कौशल्य, गट बांधणीचे स्वरूप

मध्यस्थ चल — सामाजिक पार्श्वभूमी, महिलांचा वयोगट, आर्थिक पार्श्वभूमी इ.

संशोधन परिकल्पना

संशोधनाची परिकल्पना म्हणजे, ज्या प्रश्नासाठी संशोधन हाती घेतलेले असते त्या प्रश्नांचे संभाव्य उत्तर होय. परिकल्पना म्हणजे संशोधकाने चाणाक्षपणे बांधलेला अंदाज. किंवा कार्यकारण भावाची केलेली मांडणी असते.

परिकल्पना ही दोन किंवा अधिक घटकांतील परस्परसंबंधाविषयांचे विधान असते. त्याचप्रमाणे एखादी गोष्ट का घडली किंवा घडते. या संबंधीची स्पष्टीकरणे असतात. पहिला भाग हा ज्ञात असलेल्या घटकाशी संबंधित असतो म्हणजेच 'कारण' असते. तर नंतरचा भाग हा ज्ञात नसलेल्या घटकाशी निगडित असतो त्याला 'परिणाम' म्हणतात. पहिल्या भागाचा दुसऱ्या भागाशी संबंध असतो. दुसऱ्या भागातील घटक हा पहिल्या भागातील घटकावर अवलंबून असतो. उदाहरणार्थ, वर मांडलेल्या समस्येसाठी आपल्याला पुढीलप्रमाणे परिकल्पना मांडता येईल. 'शासनाने कार्यान्वित केलेल्या मध्यान्ह भोजन योजनेमुळे प्राथमिक स्तरावरील विद्यार्थी गळतीवर काहीही परिणाम होत नाही.' कृतीसंशोधनात / प्रायोगिक संशोधनात परिकल्पना मांडावी लागते. नमुन्यादाखल वरील चलांच्या आधारे संशोधकाला पुढीलप्रमाणे परिकल्पना मांडता येईल.

“धारणी गावातील स्वयं-साहाय्यता गटातील महिलांनी स्वयं-साहाय्यता शिक्षणक्रम पूर्ण केल्यानंतर त्यांच्या अभिवृत्ती कौशल्यात वाढ झाली.”

संशोधन प्रश्न

संशोधन प्रश्न सर्वेक्षण किंवा सद्यस्थितीचा ज्यावेळेला अभ्यास केला जातो त्यावेळेला संशोधन प्रश्न लिहावे लागतात. वरील संशोधन विषयात पुढीलप्रमाणे संशोधन प्रश्न मांडता येतील.

१) शासनाची मध्यान्ह योजना सुरु करण्यामागील कोणता हेतू होता.

२) मध्यान्ह योजनेमुळे प्राथमिक स्तरावरील गळती किती प्रमाणात कमी झाली.

अर्थात प्रत्येक संशोधनाला परिकल्पना असतीलच असे नाही. एखाद्या नवीन समस्येवर किंवा नवीन क्षेत्रात प्रथमच संशोधन केले जात असेल, तर त्याला शोधक संशोधन असे म्हणतात. अशा संशोधनाला परिकल्पना नसल्या तरी चालू शकते. परंतु अशी संशोधने दुर्मिळ असतात.

७. संशोधन कार्यपद्धती

संशोधन कार्यपद्धतीमध्ये संशोधक कशा प्रकारे संशोधन करणार त्यासाठी कोणती संशोधन पद्धती निवडावी, त्यांच्या संशोधनातील महत्त्वाच्या पायऱ्या किंवा टप्पे कोणते याचे स्पष्टीकरण येते. संशोधनाच्या कार्यपद्धतीत नमुना निवड, संशोधन साधने आणि प्रत्यक्ष कार्यवाहीची रुपरेषा इ. मुद्द्यांचा समावेश असतो.

क) नमुना निवड

नमुना निवडीसाठी प्रथम जनसंख्या निश्चित करावी लागते. आपले संशोधन ज्यांना ज्यांना उपयोगी पडू शकते त्याला जनसंख्या असे म्हणतात. या जनसंख्येच्या आकाराचा अंदाज घेतल्यानंतर नमुना ठरवता येतो. त्या नमुना निवडीसाठी कोणती नमुना निवड पद्धती वापरायची? हे ठरवता येते.

ख) माहिती (सामग्री) मिळविण्याची साधने

संशोधनासाठी आवश्यक असणारी माहिती निवडलेल्या नमुन्याद्वारे कोणकोणत्या साधनाने मिळविणार हे संशोधकांना ठरवावे लागते. ही साधने अनेक आहेत. उदाहरणार्थ, प्रश्नावली, निरीक्षण, मुलाखत सूची, इत्यादी. काही वेळ संशोधक मानसशास्त्रीय प्रमाणित चाचण्यांचाही वापर करतात. चलांच्या स्वरूपानुसार साधनाची निवड किंवा ती तयार करावी लागतात. संशोधनात एकापेक्षा अधिक साधनांचा वापर करणे केव्हाही चांगले असते. कारण त्यातून माहितीच्या सत्यतेपर्यंत पोहचणे सुलभ होते.

ग) प्रत्यक्ष कार्यवाहीची रुपरेषा

संशोधन समस्येच्या स्वरूपावरून संशोधनाची पद्धती निश्चित केली जाते. उदा. संशोधन समस्या भूतकाळाशी निगडित असेल तर ऐतिहासिक पद्धती, वर्तमानकाळ किंवा सद्यस्थितीशी निगडित असेल तर वर्णनात्मक पद्धती, प्रचलित गोष्टींमध्ये बदल करून भविष्यात नवीन पद्धतीच्या किंवा मार्गाचा अवलंब करायचा असेल तर प्रायोगिक पद्धती वापरली जाते. या तीन संशोधनाच्या मूलभूत पद्धती आहेत. प्राप्त होणाऱ्या डेटानुसार त्याचे संख्यात्मक व गुणात्मक असेही प्रकार मांडले जातात. तसेच काहीवेळा संशोधक एकापेक्षा जास्त संशोधन पद्धतींचा वापर करतो तेव्हा त्याला मिश्र पद्धती असेही संबोधले जाते. समस्येच्या स्वरूपावरून संशोधन पद्धतीची निवड केल्यानंतर पुढील कार्यपद्धती ठरते. संशोधनाची प्रत्यक्ष कार्यवाही कशी होईल याचे टप्पे त्या संशोधन पद्धतीच्या वैशिष्ट्यानुसार असतात. त्याची सविस्तर माहिती कार्यवाहीच्या रुपरेषेत अपेक्षित असते.

८. सामग्री विश्लेषण पद्धती

संशोधकाला गोळा केलेल्या सामग्रीचे संशोधनाची उद्दिष्टे आणि परिकल्पनांसंदर्भात विश्लेषण करावे लागते. यामध्ये टक्केवारी, मध्यमान, मध्यांक, प्रमाणित प्राप्तांक अशा मूलभूत सांख्यिकी तंत्राबरोबरच टी टेस्ट, ॲनोव्हा, एफ टेस्ट, पीअरसन, च्हा, काय स्क्वेअर इ. सारख्या प्रगत सांख्यिकी तंत्रांचाही उपयोग करता येतो. ती कोणती वापरणार त्याचा उल्लेख येथे अपेक्षित असतो.

९. संशोधन अहवालाची प्रकरण योजना

संशोधन कार्य पूर्ण झाल्यानंतर सादर केल्या जाणाऱ्या प्रबंधाच्या स्वरूपाचे वर्णन येथे अपेक्षित आहे. यात प्रबंधात किती प्रकरणे असतील त्याची रुपरेषा मांडणे अपेक्षित असते. सर्वसाधारणतः ही प्रकरण योजना पुढीलप्रमाणे असते.

प्रकरण १: प्रस्तावना

प्रकरण २: संबंधित साहित्याचा व संशोधनाचा आढावा

प्रकरण ३: संशोधन कार्यपद्धती

प्रकरण ४: सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

प्रकरण ५: सारांश

शेवटी: संदर्भग्रंथसूची व परिशिष्ट

यात एखादे प्रकरण संशोधकाने विशेष बाब म्हणून जादा समाविष्ट केले तर त्याची सकारण नोंद प्रथम प्रकरणात करावी.

१०. वेळापत्रक

संशोधन करताना कोणती पायरी केव्हा किती कालावधीत, कोणत्या महिन्यात पूर्ण करणार याचे सविस्तर नियोजन आराखडयात दिल्याने संशोधकाला आपली प्रगती वेळोवेळी तपासून पाहाता येते. तसेच नियोजित वेळेत आपले कार्य पूर्ण करता येते. परिणामी संशोधकाचा वेळ व पैसा यांची बचत होण्यास मदत होते. यासाठी त्याचा समावेश आराखडयात केला पाहिजे.

कृती २
शोधगंगा वरील दोन संशोधन अहवालाचा आढावा

संशोधन समस्या विधान

NEP 2020 नुसार एम. ए. शिक्षणशास्त्र M83 शिक्षणक्रमातील सत्र तीन मधील संशोधन कृती EDU 606 संशोधन
कार्य अंशतः पूर्ततेसाठी सादर
सन २०२४-२५

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ नाशिक
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा

संशोधकाचे PRN, नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
संशोधन मार्गदर्शकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्रप्रमुख/ समन्वयकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्राचे नाव, संकेतांक
महिना व वर्ष

टीप : वरील सर्व माहिती अध्या पानात असावी जेणेकरून पानांची संख्या वाढणार नाही .

शोधगंगा वरील दोन संशोधन अहवालांचा आढावा

❖ शोधगंगा वरील दोन संशोधन अहवालांचा आढावा पुढील मुद्द्यांनुसार सादर करावा.

- पूर्व संशोधन कर्त्याचे नाव :
- संशोधन समस्या विधान :
- संशोधन मार्गदर्शकाचे नाव :
- विद्यापीठाचे नाव सादरीकरण वर्ष पदवीचे नाव :
- शोधगंगावरून Download केल्याची दिनांक :
- कोणत्या विषया अंतर्गत आहे ते :
- संशोधन अहवाल उपलब्ध असलेल्या संशोधन अहवाल क्रमांकाची नोंद :
- शोधगंगा संकेतस्थळ नोंद :
- प्रकरण निहाय पुढीलप्रमाणे मांडणी करणे.

❖ संशोधन विषयाचे तात्विक अधिष्ठान आणि प्रकरण एक मधील मुद्दे.

- आंतरराष्ट्रीय नोंदी, राष्ट्रीय नोंदी, राज्यस्तरीय नोंदी.
- संदर्भाचा संशोधन विषय निश्चितीसाठी झालेला उपयोग.
- शीर्षक, उद्दिष्टे, चले, संशोधन प्रश्न/ परिकल्पना, संशोधन पद्धती, साधने यातील अंतर्गत सुसंगती स्वतःच्या संशोधनासाठी त्यातील महत्त्वाच्या मुद्द्यांची नोंद १) संदर्भ २) संशोधन आराखडा अंतिम करण्यासाठी मार्गदर्शन कसे मिळाले याबाबत संशोधन मार्गदर्शकांशी चर्चा करून अंतिम संशोधन आराखडा तयार करणे.

❖ संबंधित साहित्य आणि पूर्व संशोधनांचा आढावा

- पूर्व संशोधकाने संबंधित साहित्याचा आढावा घेताना संशोधन समस्येचा संकल्पनात्मक आकलनासाठी कोणकोणते संदर्भ नोंदविलेले आहेत, त्याची नोंद करणे.
- त्या आढाव्याचा स्वतःच्या संशोधनासाठी झालेला उपयोग स्वतःच्या भाषेत मांडणी करणे.
- संशोधन अहवालाचा संदर्भ देणे. त्यातील तुमच्या संशोधनाशी संबंधित पाच संदर्भ साहित्य मिळविणे.
- त्याच्या स्वतःच्या संशोधनाशी संबंधित शब्द समूहाचा संकल्पनात्मक आकलना बाबत सविस्तर नोंदी करणे.

संशोधन अहवालातील पूर्व संशोधनाचा आढावा लेखनासाठी आपण निवडलेल्या संशोधन अहवालात एकूण विद्यावाचस्पती (पीएच.डी.) विद्यानिष्णात (एम.फिल.) आणि पदव्युत्तर स्तरावरील किती संशोधनाचा आढावा घेतलेला आहे. याची नोंद करणे संशोधन लेख असल्यास तेही नोंदवावेत

पूर्व संशोधने शिक्षणक्रम	स्वतःच्या संशोधनाला मिळालेला आधार
पीएच. डी.	
एम.फिल	
पदव्युत्तर पदवी	
इतर संशोधन अहवाल	
संशोधन लेख	

पूर्व संशोधनांची मांडणी शब्दासमूहा निहाय स्वतंत्र होती. त्याचप्रमाणे दोन-तीन शब्दसमूहाबाबत एकत्रित संशोधन असल्यास एकत्रितपणे मांडणी केलेली होती का त्याबाबत लेखन करणे.

❖ संशोधन कार्यपद्धती

पूर्व संशोधन अहवाल १

- शीर्षक
- उद्दिष्टे
- संशोधन पद्धती
- जनसंख्या व नमुना
- सामग्री एकत्रीकरणाची साधने
- सांख्यिकी विश्लेषण तंत्र
- अंतर्गत सुसंगती

पूर्व संशोधन अहवाल २

- शीर्षक
- उद्दिष्टे
- संशोधन पद्धती
- जनसंख्या व नमुना
- सामग्री एकत्रीकरणाची साधने
- सांख्यिकी विश्लेषण तंत्र
- अंतर्गत सुसंगती

❖ सामग्री विश्लेषण अन्वयार्थ आणि निष्कर्ष

- उद्दिष्ट
- सामग्री एकत्रीकरणाची साधने
- सामग्रीचे स्वरूप संख्यात्मक/ गुणात्मक
- सांख्यिकी तंत्राची नोंद
- मुख्य निष्कर्ष
- सदर संशोधन कर्त्याला स्वतःच्या संशोधनासाठी प्राप्त झालेला संबंध

ह्या प्रकरणाचा उपयोग अध्ययनार्थीला संशोधनाच्या साधने द्वारे माहिती एकत्रित केल्यानंतर तिचे विश्लेषण आणि संशोधन अहवालातील प्रकरण चारचे लेखन करण्यासाठी होईल.

❖ **सारांश :** सदर संशोधन कर्त्याला स्वतःच्या संशोधनासाठी पूर्व संशोधन अहवाल १ आणि पूर्व संशोधन अहवाल २ मधून मिळालेला आधार सारांश स्वरूपात लिहिणे.

कृती ३
संशोधन कार्य वेळापत्रक

संशोधन समस्या विधान

NEP 2020 नुसार एम. ए. शिक्षणशास्त्र M83 शिक्षणक्रमातील सत्र तीन मधील संशोधन कृती EDU 606 संशोधन
कार्य अंशतः पूर्ततेसाठी सादर
सन २०२४-२५

यशवंतराव चव्हाण महाराष्ट्र मुक्त विद्यापीठ नाशिक
शिक्षणशास्त्र विद्याशाखा

संशोधकाचे PRN, नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
संशोधन मार्गदर्शकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्रप्रमुख/ समन्वयकाचे नाव, स्वाक्षरी व दिनांक
अभ्यास केंद्राचे नाव, संकेतांक
महिना व वर्ष

टीप : वरील सर्व माहिती अध्यापनात असावी जेणेकरून पानांची संख्या वाढणार नाही .

संशोधन कार्यवाही वेळापत्रक
अध्ययनार्थीचे संशोधन कार्याबाबतचे महिनानिहाय नियोजन तक्ता

क्र.	महिना	कृती	उपकृती
१	ऑक्टोबर	संशोधन समस्या निश्चिती आराखडा विकसन	१) स्वतःच्या कार्य क्षेत्रातील समस्या शोध व यादी २) स्तरानुसार कार्यक्षेत्रात समस्या निराकरणासाठी तज्ज्ञ व संदर्भांचा शोध ३) संशोधनातील विविध संकल्पनांचे आकलन व उपयोजनासाठी संदर्भांचे वाचन ४) संशोधन मार्गदर्शकांच्या मार्गदर्शनानुसार संशोधन समस्या निश्चिती ५) संशोधन समस्येतील शब्दसमूह निश्चिती ६) शोधगंगावरून समस्येतील शब्दसमूहाशी संबंधित पूर्वसंशोधनाचा शोध व अभ्यास ७) संशोधन मार्गदर्शकांसोबत चर्चा भेटीचे वेळापत्रक तयार
२	नोव्हेंबर	- शोधगंगा संशोधन अहवाल अभ्यास - संशोधन कार्य वेळापत्रक निश्चिती व मार्गदर्शक मान्यता	१) संशोधन शीर्षकातील शब्दसमूहाशी संबंधित महत्वाचे शब्द (Key Words) शोधगंगावरील संशोधन अहवालातील सारांशाचा अभ्यास. २) शोधगंगावरील संशोधन अहवालांचे सूक्ष्मतेने अभ्यास, त्यातील स्वतःच्या संशोधनासाठी संबंधित संशोधन अहवालाची प्रकरणनिहाय मांडणी अभ्यास, आकलन आणि लेखन - प्रकरणनिहाय बदलत गेलेल्या संदर्भांची नोंद - संशोधन कार्यवाही - साधने विकसन - जनसंख्या व नमुना निवड - सामग्रीचे प्रकार, संख्यात्मक गुणात्मक मिश्र - सामग्री विश्लेषणासाठी वापरलेली तंत्र - महत्वाचे निष्कर्ष - शिफारशी - पुढील संशोधनाच्या दिशा ३) संशोधन आराखडा विकसन आणि सादरीकरण ४) संशोधन आराखडा दुरुस्ती अंतिम संशोधन आराखडा विकसन ५) संशोधन आराखडा टंकलेखन व जमा ६) संशोधनाचे कार्य, कृतीनिहाय वेळापत्रक तयार करणे.
३.	डिसेंबर	सत्र ३ कृती सादरीकरण	१) अंतिम संशोधन आराखडा सादरीकरण २) शोधनिबंधावरील प्रकरणनिहाय आढावा सादरीकरण ३) संशोधन कार्यवाही वेळापत्रक सादर

सत्र ३ संशोधन कार्य कृती मूल्यमापन

अ.क्र.	कृती	अंतर्गत परीक्षक	बहिस्थ परीक्षक
१)	संशोधन आराखडा	१०	१०
२)	शोधगंगावरील दोन संशोधन अहवालांचा सारांश	१०	१०
३)	महिनानिहाय संशोधन कृती तक्ता	१०	१०
४)	संशोधन कार्य मौखिक परीक्षा	२०	२०
	एकूण गुण	५०	५०

संशोधन आराखडा कार्य (कृती १)मूल्यमापन प्रपत्र

अनु. क्र.	घटक / content	If not attempted	Minimum Marks	Maximum Marks
१.	प्रस्तावना (तात्त्विक पार्श्वभूमी)	0	0.5	1
२.	समस्या विधान	0	0.5	1
३.	विधानातील शब्दांच्या कार्यात्मक व्याख्या	0	0.5	1
४.	प्रत्येक कृतीसाठी स्वतंत्र उद्दिष्टे	0	0.5	1
५.	गृहीतके, संशोधन प्रश्न, चले, परिकल्पना	0	0.5	1
६.	व्याप्ती आणि मर्यादा	0	0.5	1
७.	संशोधन समस्येनुसार संशोधन पद्धती	0	0.5	1
८.	न्यादर्श आणि जनसंख्या	0	0.5	1
९.	सामग्री एकत्रीकरणाची साधने	0	0.5	1
१०.	सांख्यिकी तंत्राची निवड	0	0.5	1

Criteria:

For marks "0" if content is not attempted.

For marks "0.5" if content is not appropriate.

For marks "1" if content is appropriate.

Can evaluate in two modes only i.e accept or modify

Accept if Marks > 5 (but all activities have to done)

Accept and Modify if marks < 5

- Give the space for writing comments /Suggestions to each activity individually.
- Once marks given to the student for the activity, marks will not be modified again (only need to modify content)