International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.9 No.5 May – June 2022

ग्रंथालय व माहितीशास्त्रातील संशोधनात गृहीतकांचे स्त्रोत आणि लक्षणे

मंगेश वामनराव वागदे[१] प्रा. डॉ. विकास बोरकर[२]
[१]संशोधक विद्यार्थी, ग्रंथालय व माहितीशास्त्र विभाग, आर. टी. एम. नागपूर विद्यापीठ, नागपूर
[२]संशोधन मार्गदर्शक, ग्रंथपाल, के.झेड. श्रीखंडे विज्ञान महाविद्यालय, ब्राम्हणी, तह. कळमेश्वर, नागपूर
Corresponding Author- **मंगेश वामनराव वागदे**
ई-मेल :dostmangesh@gmail.com

सारांश :–
''गृहितक असा प्रस्ताव किंवा प्रस्तावांचा समूह आहे ज्याचे परीक्षण अद्याप व्हावयाचे आहे. म्हणजेच अप्रमाणित प्रस्ताव किंवा प्रस्तावांचा समूह ही 'गृहितक' आहे गृहितकेत मांडलेले निष्कर्ष हे अस्थायी व काल्पनिक असतात आणि त्यांची प्रमाणिकता संशोधक अनुभवाने व वास्तविक तथ्यांच्या आधारे सिद्ध करण्याचे प्रयत्न करतो. परिपक्क, उपयुक्त, प्रमाण व श्रेष्ठ प्रतीच्या संशोधनासाठी गृहितकाला शिकणे आवश्यक आहे अन्यथा संशोधन विकेंद्रीत, विस्कहीत व विचांराचा स्वैराचार होईल. गृहितके हीच सिद्धांत आणि अन्वेषण यातील दुवा आहे ज्याद्वारे नवीन ज्ञान प्राप्त केले जाते.'' प्रस्तुत लेखात गृहितक म्हणजे काय,गृहितकांची व्याख्या, स्वरूप व अर्थ, गृहीतकांचे स्त्रोत आणि लक्षणे इत्यादीची माहितीची सविस्तरपणे विषद केली आहे. **संज्ञा:–** ग्रंथालय व माहितीशास्त्र संशोधन, गृहीतकांचे स्त्रोत, गृहीतकांचे लक्षणे, सामाजिक संशोधन

प्रस्तावना:–

ग्रंथालय संशोधनात ग्रंथालयीन घटनाचे शास्त्रीय पद्धतीने अध्ययन केले जाते. म्हणून कोणत्याही ग्रंथालयीन घटनेचे अध्ययन करतांना, शास्त्रीय पद्धतीचा अवलंब करणे आवश्यक असते. त्याशिवाय ते अध्ययन शास्त्रीय असू शकणार नाही. संशोधनाच्या समस्येचे निर्धारण केल्यानंतर त्या समस्येच्या संदर्भात काही अनुमान किंवा संभाव्य उत्तरे काढली जातात. संशोधन समस्येबाबत प्राथमिक स्वरूपाचे काही ज्ञान व अनुमान संशोधनकर्त्याला असते. त्या ज्ञान व अनुभवाच्या आधारावर संशोधन समस्येच्या विविध पैलूंच्या संबंधात एक सामान्य अनुमान काढले जाते. याचाच अर्थ संशोधन समस्येच्या संदर्भात काही संभाव्य उत्तरे किंवा अनुमान विधानाच्या स्वरूपात मांडले जाते. या संभाव्य उत्तरे व अनुमानामुळे संशोधनकार्य आपले लक्ष काही निश्चित व आवश्यक तथ्यांवरच केंद्रित करतो. त्यामुळे संशोधनाला एक निश्चित दिशा प्राप्त होते. या संभाव्य उत्तरे किंवा अनुमानासच गृहितकृत्ये किंवा उपकल्पना असे म्हणतात.[३] गृहितकृत्यामुळे संशोधनाला आवश्यक असणारी कोणती तथ्ये संकलित केली पाहिजे. याविषयीची निश्चितता प्राप्त होते. त्यामुळे संशोधनकर्ता इतरत्र भटकत नाही. गृहितकाला इंग्रजीमध्ये "Hypothesis" असा प्रतिशब्द योजण्यात येतो. Hypothesis हा शब्द Hypo व thesis या दोन इंग्रजी शब्दांच्या संकरातून निर्माण झाला आहे. Hypo म्हणजे गृहित धरणे व thesis म्हणजे प्रमेय म्हणून Hypothesis चा अर्थ गृहित धरलेले प्रमेय असा होतो.

गृहितकांची व्याख्या [२]

सी. टी. कुरियन यांच्यानुसार, "अभ्यासविषयातील घटनांचे संभाव्य स्पष्टीकरण म्हणजे गृहीतक होय."

गुड आणि हॅट यांच्यानुसार, 'ज्या विधानाची सत्यासत्यता पडताळून पाहणे शक्य आहे त्या विधानास गृहीत कृत्य असे म्हणतात.'

("Hypothesis is a proposition which can be put to test to determine its validity"- Goode and Hatt)

गृहितकांचे स्वरूप व अर्थ [१]

वैज्ञानिकपद्धतीने कोणत्याही विषयाचा अभ्यास करावयाचा असल्यास अभ्यासकाला प्रथम त्या विषयासंबंधी काहीतरी पूर्वज्ञान असावे लागते अथवा अनुभव असावा लागतो. हया प्रारंभिक ज्ञानाच्याआधारे अभ्यासक आपल्या विषयासंबधी कोणतेतरी सामान्य अनुमान अथवा सिद्धांत बांधतो हे अनुमान पुढल्या संशोधनासाठी मार्गदर्शक ठरते. तो आपले लक्ष विवक्षित व आवश्यक तथ्यावर केंद्रित करतो व आपल्या संशोधनाची दिशा ठरवितो. उदाहरणार्थ 'वाढती लोकसंख्या व औद्यिगिकीरण हे दारिद्रयाचे कारण होय' असे अनुमान मनाशी ठरविल्यानंतर साहजिकच संशोधक आपले लक्ष वाढती लोकसंख्या व औद्यिगिकीरण ह्याकडे

वळवितो. त्यासंबंधी पुरावे गोळा करतो व अभ्यासाच्या शेवटच्या चरणात आपले पूर्वअनुमान खरे आहे अथवा नाही? हयाचा निष्कर्ष काढतो. म्हणजे हया कामचलावू पूर्वानुमानाला गृहीतकृत्य अथवा उपकल्पना (Working Hypothesis) म्हणतात.

हयावरून हे लक्षात येईल की, उपकल्पनेची निर्मिती हे संशोधनाचे अंतिम लक्ष नव्हे किंवा उपकल्पना सिद्ध करण्यासाठीच अध्ययन करावयाचे नसते. सत्य कोणते? हे संशोधनाचे अंतिम लक्ष्य आहे. सत्य हे वास्तविक तथ्यांच्याआधारे गवसू शकते. उपकल्पनेच्या आधारावर नव्हे. उपकल्पना ही मुख्य विषयांवर अथवा समस्येवर लक्ष्य केंद्रित करण्यास, अभ्यासाची दिशा ठरविणारा सहायक ठरते. संशोधक एका निश्चित दिशेने शोध घेऊ लागतो. मग ती उपकल्पना सत्य ठरो अथवा असत्य ठरो. दुसऱ्या शब्दात सांगावयाचे म्हणजे वास्तविक पुराव्यांच्या आधारावर उपकल्पना खरी आहे की खोटी? हे ठरविणे म्हणजेच वैज्ञानिक संशोधन होय, केवळ उपकल्पना निर्माण करणे नव्हे. हया विवेचनावरून लक्षात येते की, उपकल्पना म्हणजे ज्याच्या आधारावर संशोधन करावयाचे असते असे कार्यवाहक कामचलावू अनुमान होय.

गृहीतकांचे स्त्रोत (Sources of Hypothesis)[५]

सर्वसामान्यपणे गृहीतकांचे स्त्रोत खालील दोन प्रकारचे मानले जातात.

१. व्यक्तीगत स्त्रोत :–

२. बाह्यस्त्रोत :–

१. व्यक्तीगत स्त्रोत :– जेव्हा व्यक्ती स्वत: गृहीतक निर्मिती करतो तेव्हा ते स्त्रोत व्यक्तीगत स्त्रोत असतात. संशोधकाची अंतदृष्टी, दृष्टीकोन, विचारधारा, मनोभावना, कल्पना इत्यादींच्या यात समावेश होतो.

२. बाह्यस्त्रोत :– व्यक्तीच्या बाह्य जगताशी आलेल्या संबंधातून अस्तित्त्वात आलेल्या घटना, विचार, सिद्धांत इत्यादी गृहीतक निर्मितीचे बाह्यस्त्रोत बनतात.

गुडे व हॅट च्या अनुसार गृहीतक निर्मितीचे प्रमुख स्त्रोत चार आहेत.

१. संस्कृती (Culture)
२. वैज्ञानिक सिद्धांत (Scientgic Theories)
३. सादृश्य किंवा समरुपता (Analogy)
४. व्यक्तीगत अनुभव (Personal Experience)

१.संस्कृती:– संस्कृती ही गृहीतक निर्मितीसाठी भिन्न भिन्न स्त्रोत उपलब्ध करते. संस्कृतीचा प्रभाव लोकांवर पडतोच. प्रत्येक राष्ट्राची संस्कृती असते. उदा. भारतीय संस्कृती ही दर्शनवाद व आदर्शवादाने आच्छादलेला आहे. म्हणून भारतात अस्तित्त्वात येणाऱ्या परिकल्पनेत नैतिकता, तत्वज्ञान, आदर्श यांची भरमार दिसते. याउलट अमेरिकन संस्कृतीत भौतिकवादाचा प्राधान्यता प्राप्त झाल्यामुळे तेथील परिकल्पनेत भौतिक सुखाला व उपयुक्ततेला अगक्रम मिळाला आहे.

२.वैज्ञानिक सिद्धांत:– विज्ञान नवीन नविन गृहीतकांचे स्त्रोत आहे. विज्ञानाच्या भिन्न भिन्न विषयातील सामान्यीकरण हे सतत गृहीतकांचे स्त्रोत असते. प्रचलित सिद्धांताचे पुनर्परीक्षण केले जाते. यात काही दोष किंवा उणीवा आढळल्यास त्यांना दूर किंवा कमी करण्यासाठी केलेल्या प्रयत्नातून गृहीतकाची निर्मिती आपोआपच होत असते. उदा. कम्युनिझममधील दोषांना दूर करून परिष्कृत करण्याच्या प्रयत्नातून फ्रेंच विचारवंतानी 'युरो कम्युनिझम' अस्तित्त्वात आणला आहे.

३.सादृश्य किंवा समरुपता:– भिन्न भिन्न विषयातील सादृश्य परिकल्पना निर्मितीस कारणीभूत ठरते. राज्याच्या स्वरूपाच्या आधारावर वर्गीकरण करण्यरची जी पद्धती अस्तित्त्वात आहे तिचे मूळ प्लेटोच्या रिपब्लिकमध्ये आहे. उदा. राजेशाही, जेव्हा विषयाची संरचना व स्वरूप ही दुसऱ्या विषयाच्या अध्ययनासाठी वापरली जाते तेव्हा ती संरचना व स्वरूप दुसऱ्या विषयाची परिकल्पना बनते. उदा. वनस्पती परिस्थिती विज्ञान ही मानव परिस्थिती विज्ञानाची परिकल्पना होय.

४.व्यक्तीगत अनुभव:– संशोधकाचे अनुभव हे अनेकदा गृहीतक निर्मितीचे स्त्रोत बनतात. जीवनात घटीत होणाऱ्या घटनांनी जी काही अनुभूती तो प्राप्त करतो, त्यातून जीवनाबाबत एक दृष्टिकोन अस्तित्त्वात येतो. त्यातून उपलब्ध ज्ञानाचा वापर करून तो गृहीतकाची निर्मिती करतो. उदा. महात्मा गांधीचा 'अहिसेचा सिद्धांत', 'न्यूटनचा गुरूत्वाकर्षणाचा सिद्धांत' इत्यादीबाबत प्रत्येक संशोधकाचा दृष्टीकोन वेगवेगळा असतो, त्या विशेष दृष्टिकोनातू तो 'विषयवस्तू'चे अध्ययन करतो व 'विषयवस्तू'त दडलेल्या अज्ञाताला प्रकट करतो.

एम. एच. गोपाल यांनी गृहितकृत्यांच्या पुढील सहा प्रमुख स्त्रोतांचा उल्लेख केला आहे.[४]

१. सांस्कृतिक पर्यावरण (Cultural Exvironment)
२. लोक बुद्धी किंवा प्रचलित विश्वास आणि प्रथा (Folk Wisdom on Current Beliefs and Practices)
३. विशेष शास्त्र (Particular Science)
४. सादृश्यता (Analogy)
५. स्वीकृत सिद्धांताचा अपवाद (Exception to Accepted Theories)

६. व्यक्तीगत अनुभव आणि मौलिक प्रतिक्रिया (Personal Experiences and Personal Reactions)

गृहीतकांची लक्षणे [६]

प्रत्येक गृहीतकाची काही लक्षणे असतातच. गृहीतकांची उपयोगिता लक्षणांच्या गुणात्मक व संख्यात्मक वाढीने वाढते. खालील लक्षणांवरून गृहीतकांची गुणात्मक मूल्य वाढते.

१. स्पष्टता (Clarity)
२. अनुभवजन्य प्रयोगसिद्धता (Empirical Referents)
३. वैशिष्टय (Speciality)
४. उपलब्ध प्रविधीशी संबंधित (Related to available Techniques)
५. सिद्धांत संबंधित (Theory Related)
६. सरलता (Simplicity)
७. गृहीतकृत्य हे समस्येचे पर्यायी उत्तर असावे (Hypothesis must be an Adequate Answer to the Problems)

१. स्पष्टता:— उपयोगी व चांगल्या गृहीतकांचे पहिले लक्षण म्हणजे तिची स्पष्टता. परिकल्पना स्पष्ट, सोप्या व सुटसुटीत भाषेत मांडता आली पाहिजे. वाचताक्षणीच ती वाचणाऱ्यास समजली पाहिजे. जर ती अशी नसेल तर प्रत्येक वाचक अशा गृहीतकाचे भिन्न भिन्न अर्थ लावेल. अशा परिस्थितीत निश्चित निर्णय करणे अशक्य नसले तरी अत्याधिक कठीण जाईल. त्यासाठी गृहीतकांमध्ये कोणत्याही शंकाकुशंका नसाव्यात.

२. अनुभवजन्य प्रयोगसिद्धता:— गृहीतकाचा आधार विज्ञान असेल तरच पुढे तिची प्रामाणिकता सिद्ध करता येईल. आदर्शात्मक मूल्य असलेले गृहीतके संशोधनात कुचकामी ठरतात. ज्या गृहीतकांचे परिक्षण अशक्य आहे अशांना संशोधन आराखडयात स्थान नसते. संशोधकाने वास्तविकता व यथार्थमा नसणाऱ्या गृहीतकांना टाळले पाहिजे.

३. वैशिष्टय:— विषयवस्तूचे सखोल व परिपूर्ण अध्ययन करण्याची संधी देण्याची क्षमता, लायकी हे गृहीतकाचे महत्वाचे लक्षण होय. तथ्यांचे परीक्षण करण्यास समर्थ असलेली गृहीतकेच संशोधकाने अस्तित्वात आणली पाहिजे.

४. उपलब्ध प्रविधीशी संबंधित:— संशोधनातील 'विषयवस्तूच्या' अध्ययनासाठी वेगवेगळया प्रविधीचा किंवा तंत्राचा वेगवेगळया अध्ययन स्तरावर उपयोग करावाच लागतो. संशोधकाने कोणकोणत्या प्रविधि उपलब्ध आहेत यांचा शोध घेऊन, संशोधनात त्यापैकी किती व कोणत्या प्रविधि उपयोगात आणता येतील हे ठरवावे. उपलब्ध व उपयोगी प्रविधिंच्या अनुसार संशोधनाचे स्वरूप ठरवावे व त्यास आकृतिबंध द्यावा.

५. सिद्धांत संबंधित:— जेव्हा गृहीतके ही पूर्व प्रस्थापित सिद्धांतावर उभारलेली असते तेव्हा तिच्यापासून ज्ञानाच्या कक्षेत वास्तविक योगदानाची संभावना वाढते. आकर्षक व मनोरंजक गृहीतकाला संशोधक बळी पडून अध्ययनरत झाल्यास ते अध्ययन परिणामरहित किंवा अत्यल्प परिणामकारक होते. म्हणून संशोधकाने गृहीतक निर्मितीत व तिच्या क्रियान्वयनात खबरदारी घेतली पाहिजे.

६. सरलता:— सरलतेने युक्त गृहीतक संशोधकाला निष्कर्षापर्यंत पोहचविते. या गुणाने युक्त गृहीतक 'दिलदार' नसून कृपण असते. ही कृपणताच संशोधनास सहाय्यक ठरते. या गृहीतकातील 'चर' अधिक व्याख्या किंवा विलक्षण अर्थाची 'मागणी' करीत नाहीत ही गृहीतकांना आपल्या विषयवस्तूशी संबंधित बाबींशी व संशोधनाची आवश्यकता व अध्ययनात वापरात आणल्या जाणाऱ्या साधनांशीच बांधिलकी ठेवते. या चाकोरीबाहेरही परिकल्पना जात नाही.

७. गृहीतकृत्य हे समस्येचे पर्यायी उत्तर असावे:— उत्तम व श्रेष्ठ गृहीतकृत्य हे एखादया समस्येचे सूचक उत्तर असते. एकाच समस्येच्या समाधानासाठी अनेक उपकल्पना अथवा गृहीतकृत्ये असू शकतात. पण उत्तम गृहीतकृत्यात त्या समस्येचे समाधान करू शकेल असा दृष्टिकोन व्यक्त झालेला असतो.

निष्कर्ष:—

गृहीतकृत्ये हे संशोधकास निश्चित निष्कर्ष काढण्यास सहायक होते. तथ्यांच्या आधारावरच आपण गृहीतकृत्यांची सत्यता पडताळून पाहतो. तसेच त्याचे पुनर्निरीक्षण करतो. आपले गृहीतकृत्य खरे आहे अथवा नाही? हे ठरवितो. आपल्या संशोधनाचा परिणाम सत्य अथवा नकारात्मक अथवा हे अनावश्यक नाही. संशोधनाचा परिणाम म्हणून एखादी गोष्ट खरी ठरली म्हणजे परिणाम नकारात्मक असला तरी हरकत नाही. त्यामुळे वास्तविक सत्य कळून येते. चुकीच्या धारणा दूर करता येतात.

संदर्भसूची:—

१. घाटोळे, रा. ना. (२००३), *समाजशास्त्रीय संशोधन तत्त्व आणि पद्धती* ;आठवी आवृत्ती; नागपूर, श्री मंगेश प्रकाशन, पृ.४०
२. २. पवार, आर. जी. (२००५) *ग्रंथालय व माहितीशास्त्र;* व्दितीय आवृत्ती; कोल्हापूर: फडके प्रकाशन, पृ. ३८६
३. आगलावे, प्रदीप. (२०००) *संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे;* नागपूर: विद्या प्रकाशन, पृ. ११९

४. आगलावे, प्रदीप. (२०००) *संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे*. पृ. १२४
५. निकोसे, सत्यप्रकाश. (२००७) *ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र पद्धती*; नागपूर: प्रज्ञा प्रकाशन, पृ. ८४
६. निकोसे, सत्यप्रकाश.(२००७) *ग्रंथालय आणि माहितीशास्त्र पद्धती*. पृ. ८६
७. ७.फडके, द. ना. (२००७) *ग्रंथालय संगणकीकरण आणि आधुनिकीकरण,* फडके प्रकाशन, कोल्हापूर, पृ. ३६५ –
८. ३७२.
९. ८.कुभार, राजेन्द.(२००६) *ग्रंथालय आणि माहिती शास्त्रातील संज्ञा संकल्पना*, ज्ञानगंगोत्री, ६(४),