Scholarly Research Journal for Humanity Science & English Language,
Online ISSN 2348-3083, SJ IMPACT FACTOR 2017: 5.068, www.srjis.com
PEER REVIEWED & REFERRED JOURNAL, APR-MAY, 2019, VOL- 7/33

गृहीतक, परिकल्पना, चले : मांडणी व दिशा

हेमंतकुमार डी. चित्ते , Ph. D.

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, एम. एड्. (विभाग) नाशिक

Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com

गृहीतक (Assumptions)

सद्य:स्थितीशी संबंधित विधानास गृहीतक असे म्हणतात.

श्रीमती कारे मॅडम इयत्ता नववीला इंग्रजी विषयाचे अध्यापन करतात. त्यांना असे लक्षात आले की, विद्यार्थ्यांना इंग्रजी विषयाचे वाचन आरोह-अवरोहनुसार (Stress and Intonation) करता येत नाही. विद्यार्थ्यांचे इंग्रजी विषयाचे अध्ययन होत नाही. विद्यार्थ्यांना इंग्रजी विषयाचे लिखाणकाम करतांना अडचणी येतात.

या बाबी लक्षात आल्यास त्यांनी काही गृहीतके मांडली ती पुढीलप्रमाणे.

१) इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना इंग्रजी विषयाच्या अध्ययनात अडचणी येतात.

२) इयत्ता नववीचे विद्यार्थी आरोह-अवरोहनुसार वाचन करत नाही.

३) इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना इंग्रजी विषयाच्या लिखाणात अडचणी येतात.

अशा प्रकारे, गृहीतके म्हणजे त्या-त्या वेळची परिस्थिती. मग, श्रीमती कारे मॅडम यांनी आपली संशोधन समस्या पुढीलप्रमाणे निश्चित केली.

समस्या - इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना इंग्रजी विषयाच्या अध्ययनात येणाया समस्यांचा शोध, उपाययोजना व परिणामकारकतेचा अभ्यास.

थोडक्यात, गृहीतके निश्चितीशिवाय समस्या निश्चिती होत नाही.

प्रा.डॉ.पाटील शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात सहाय्यक प्राध्यापक म्हणून काम करतात. बी.एड. वर्गाला शैक्षणिक तत्त्वज्ञान विषयाचे अध्यापन करतात. परंतू, त्यांना असे निदर्शनास आले की, शैक्षणिक तत्त्वज्ञान विषयाचे प्रात्यक्षिक कार्य करतांना शिक्षण प्रशिक्षणार्थींना अडचणी येतात.

त्यांनी आपला अनुभव, निरीक्षण या आधारे पुढील गृहीतक निर्मिती केली.

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

गृहीतक :

बी.एड.शिक्षक प्रशिक्षणार्थींना पेपर-१ शैक्षणिक तत्त्वज्ञान विषयाचे प्रात्यक्षिक करतांना अडचणी येतात.

समस्या :

नाशिक शहरातील माध्यमिक शाळातील इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांमध्ये इतिहास विषयासंबंधी असलेल्या उदासिनतेचा शोध व उपाययोजना. या समस्येची पुढीलप्रमाणे गृहीतके येतील.

गृहीतक :

१) इयत्ता नववीच्या इतिहास विषयाच्या अभ्यासाची भीती वाटते.

२) इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना इतिहास विषयाच्या अध्ययनात अडचणी येतात.

समस्या :

इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना विज्ञान आणि तंत्रज्ञान विषय अध्यापनासाठी संगणक सहाय्यित कार्यक्रम विकसन व परिणामकारकतेचा अभ्यास या समस्येकरिता पुढीलप्रमाणे गृहीतके येतील.

गृहीतक :

इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना विज्ञान व तंत्रज्ञान विषय पारंपरिक पद्धतीने अध्यापन केला असता समजत नाही.

परिकल्पना Hypothesis

परिकल्पना म्हणजे समस्येचे **संभाव्य उत्तर** संशोधक किंवा संशोधिका आपला अनुभव, ज्ञान याआधारे परिकल्पना निश्चित करीत असतो.

गृहीतकाशिवाय परिकल्पना मांडता येत नाही. एखादी माता, तिला असे लक्षात येते की, बाळाची प्रकृती व्यवस्थित नाही म्हणून ती बाळाला डॉक्टरांकडे घेवून जाते. डॉक्टर बाळाला तपासतात. गृहीत धरतात की, बाळाला ताप आलेला आहे. म्हणजे डॉक्टरांच्या मते, गृहीतक (Assumption) बाळाला ताप आला आहे. मग, डॉक्टर परिकल्पना मांडतात.

बाळाला ताप जाण्याचे औषध दिले तर बाळाचा ताप जाईल. परिकल्पनेच्या वाक्याची रचना (Syntax) भविष्यकाळात असते.

रामने सतिशला विचारले, डोके दुखत आहे. हे गृहीतक असेल तर परिकल्पना काय येईल ? सतिशने उत्तर दिले, डोक्याला झंडुबाम लावला तर डोकेदुखी थांबेल.

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

सतीशच्या दृष्टीकोनातून ही परिकल्पना आहे.

इयत्ता १२वीच्या विद्यार्थ्यांना हिंदी विषयाच्या अध्ययनात अडचणी येतात. हे गृहीतक असले तर पुढीलप्रमाणे परिकल्पना येतील.

१) इयत्ता १२वीच्या विद्यार्थ्यांच्या हिंदी विषयाच्या अध्ययनातील अडचणी दूर केल्या तर हिंदी विषयाचे अध्ययन परिणामकारक होईल.

ही परिकल्पना संशोधन परिकल्पना आहे. तसेच, पुढील तक्ते बारकाईने वाचा.

तक्ता क्र.१

अ) परिकल्पना	**ब) परिकल्पना**
इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना मराठी विषयाचे अध्यापन नाट्यीकरण पद्धतीने केले तर मराठी विषयाचे अध्यापन परिणामकारक होईल. ↓ संशोधन परिकल्पना	इयत्ता नववीच्या विद्यार्थ्यांना मराठी विषयाचे अध्यापन नाट्यीकरण पद्धतीने केले तरी मराठी विषयाचे अध्यापन परिणामकारक होणार नाही ↓ शून्य परिकल्पना

तक्ता क्र.२

क) परिकल्पना	**ड) परिकल्पना**
इयत्ता दुसरीला मराठी विषयाचे अध्यापन भूमिकाभिनय पद्धतीने केले तर मराठी विषयाचे अध्यापन परिणामकारक होईल. ↓ संशोधन परिकल्पना	इयत्ता दुसरीला मराठी विषयाचे अध्यापन भूमिकाभिनय पद्धतीने केली तरी मराठी विषयाचे अध्यापन परिणामकारक होणार नाही. ↓ शून्य परिकल्पना

आपण बारकाईने ‘अ’ परिकल्पना व ‘क’ परिकल्पना वाचली तर त्यातून सकारात्मकता दिसते. संशोधन समस्येच्या संदर्भात निराकरणासाठी दिशा प्राप्त होते. म्हणून या परिकल्पनांना संशोधन किंवा दिशांकीत परिकल्पना असे म्हणतात.

तर, ‘ब’ व ‘ड’ परिकल्पना वाचल्या तर असे लक्षात येते की, संशोधन समस्येच्या निराकरणासाठी त्या उपयुक्त ठरत नाही. त्या उपाययोजनांचा परिणाम होत नाही. त्यांचा उपयोग शून्य असतो. या परिकल्पनांना **शून्य परिकल्पना** असे म्हणतात.

परिकल्पनेला **गृहीतकृत्य** असेही म्हटले जाते. परिकल्पनेला इंग्रजीत Hypothesis म्हणतात.

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

Hypothesis = Hypo + thesis

Hypo म्हणजे खाली, thesis म्हणजे अनुमानात्मक सिद्धांत थोडक्यात, Hypothesis म्हणजेच एक सिद्धांत की जो अनुमानाच्या खाली आहे.

परिकल्पना व्याख्या

१) परिकल्पना म्हणजे संशोधकाचा अनुभव, अभ्यास व तर्क या तिन्हीवर आधारित असे समस्येचे संभाव्य उत्तर होय.

२) संशोधन समस्येच्या उत्तरांपैकी संशोधकाला जास्तीत जास्त योग्य वाटणारे उत्तर म्हणजे परिकल्पना.

3) Hypothesis is a tentative solution to the problem.

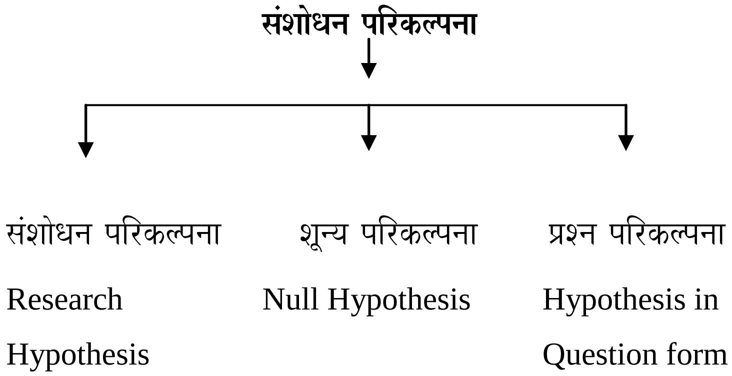
४) सर्वसामान्य निरीक्षण, अनुभव, ज्ञान व तर्काच्या आधारे संशोधन समस्येसंबंधी केलेले व सिद्ध न झालेले विधानात्मक उत्तर म्हणजे परिकल्पना होय.

५) परिकल्पना म्हणजे दोन किंवा अधिक चलांमधील संबंध दर्शविणारे आनुमानिक विधान होय.

कर्लिंगर, १९७९

संशोधन परिकल्पनेचे प्रकार

Research Hypothesis



आकृती क्र.१ : संशोधन परिकल्पनेचे प्रकार

१) संशोधन पारंकल्पना :

ज्या परिकल्पनेमध्ये अनुभवात्मक, निर्णयात्मक, निश्चित असे विधान असते, ज्यामध्ये दोन किंवा अधिक चलांमधील संबंध स्पष्टपणे सांगितलेला असतो, त्यास संशोधन परिकल्पना असे म्हणतात.

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies

२) शून्य परिकल्पना :

संशोधन विषयाशी संबंधीत दोन किंवा अधिक चलांमध्ये शून्य अंतर आहे, असे ज्या परिकल्पनेत गृहीत धरलेले असते, त्याला शून्य परिकल्पना असे म्हणतात.

३) प्रश्न परिकल्पना :

परिकल्पना जर प्रश्नाच्या स्वरूपात मांडली असेल तर त्या परिकल्पनेला प्रश्न परिकल्पना असे म्हणतात.

परिकल्पनांमुळे संशोधनाला निश्चित दिशा मिळते. परिकल्पना निर्मिती करतांना संशोधकाचा अनुभव, वाचन, तसेच रूढी, परंपरा, सिद्धांत, तार्किकता या बाबींचा उपयोग होतो. परिकल्पना मापनक्षम व योग्य कालावधीत पडताळणी करण्याजोग्या असाव्यात.

सर्वसाधारणपणे प्रायोगिक पद्धतीचा अवलंब ज्यावेळेस संशोधनात करतात, त्यावेळेस परिकल्पना मांडणे जरूरीचे आहे, शिवाय निष्कर्ष आल्यानंतर परिकल्पना पडताळणी (स्वीकारणे/त्याज्य) आवश्यक आहे.

Whenever Researcher follows experimental method, that time framing of hypothesis is obligatory. And, Researcher must do Hypothesis Testing.

याचा अर्थ, सर्वेक्षण पद्धतीच्या वापरावेळी परिकल्पना घेवू नये, असे नाही. परिकल्पना मांडल्या तरी चालतात. फक्त त्या परिकल्पनांची पडताळणी केली नाही तरी चालते.

This doesn't mean that whenever Researcher follows survey method, he or she should not frame hypothesis. One can frame hypothesis in such case. But in such case testing of hypothesis is not obligatory.

चले (Variables)

शैक्षणिक प्रक्रियेच्या व्यवस्थापनावर व निरीक्षणावर परिणाम करणारा एखादा घटक म्हणजे चल होय.

संशोधन समस्या :

इयत्ता सातवीच्या इतिहास विषयाच्या अध्यापनात भूमिकाभिनय पद्धतीच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास.

या संशोधनात २ चले येतात.

१) स्वाश्रयी चल : भूमिकाभिनय पद्धती

२) आश्रयी चल : इतिहास विषयाचे परिणामकारक अध्यापन

संशोधन समस्या :

इयत्ता नववीच्या विज्ञान व तंत्रज्ञानाच्या अध्यापनात संगणक सहाय्यित कार्यक्रमाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास.

१) स्वाश्रयी चल : संगणक सहाय्यित कार्यक्रम

२) आश्रयी चल : विज्ञान व तंत्रज्ञान विषयाचे अध्यापन

१) स्वाश्रयी चल Independent variable :

ज्या घटकांचा इतरांवर परिणाम होतो, त्यास स्वाश्रयी चल असे म्हणतात. परिणामकारक अध्यापनाचा परिणाम होवून उत्कृष्ठ अध्ययन होते. येथे अध्यापनाचा परिणाम झाला म्हणून अध्यापन स्वाश्रयी चल आहे.

२) आश्रयी चल Dependent variable

ज्या घटकावर परिणाम होतो, त्यास आश्रयी चल असे म्हणतात.

उत्कृष्ठ अध्ययन परिणामकारक अध्यापनामुळे झाले. येथे अध्ययनावर अध्यापनाचा परिणाम झाला. म्हणून येथे अध्ययन आश्रयी चल आहे.

Copyright © 2017, Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies