

प्रकरण - 2

संबंधित साहित्याचे समीक्षण

प्रकरण - 2

संबंधित साहित्याचे समीक्षण

2.1 प्रास्ताविक :-

ज्या समस्या क्षेत्राची निवड संशोधन अभ्यासासाठी केली असेल त्यातील विविध प्रकाशित सामग्रीचा शोध व त्याचे चिकित्सक परीक्षण विश्लेषण संबंधित साहित्यांच्या समालोचनात अभिप्रेत असते.

ज्या समस्येचा विचार संशोधनासाठी निश्चित केल्यानंतर त्या समस्येसारखीच समस्या सोडविण्यासाठी विविध अभ्यासकांनी कोणत्या अभिकल्पाचा उपयोग केला आहे ? माहितीच्या संकलनासाठी कोणती साधने वापरली आहेत ? त्या साधनाची सप्रमाणता व विश्वसनीयता काय आहे ? मिळवलेल्या सांख्यिकी माहितीचे विश्लेषण कोणत्या सांख्यिकी तंत्राच्या आधारे केले आहे ? संशोधनाच्या अंती कोणते निष्कर्ष संशोधकास प्राप्त झाले आहेत ? यासंबंधी माहिती जाणून घेण्यासाठी संशोधकाने पूर्वी झालेल्या संशोधन साहित्याची चिकित्सक व संपूर्ण तपासणी करणे अपेक्षित असते.

प्रस्तुत संशोधन समस्येशी संबंधित व साधर्म्य असलेले जे संशोधन झाले आहे त्याचा आढावा घेतल्याशिवाय संशोधन योग्य दिशेने पुढे जाऊ शकणार नाही. जे संशोधन हाती घेतलेले आहे त्या संशोधनाविषयी पूर्ण ज्ञान मिळविणे, अभिकल्प तयार करणे, कार्यक्रम तयार करणे इत्यादीसाठी संबंधित क्षेत्रात झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेण्याचा मुख्य उद्देश आहे.

पूर्वी झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेतल्यामुळे निवडलेल्या क्षेत्रात संशोधनाची किती प्रमाणात आवश्यकता आहे. त्याबरोबर एकाच क्षेत्रात संशोधनाची पुनरावृत्ती टाळणे हे ही उद्देश या संबंधित साहित्याच्या अभ्यासाने साध्य होतात. तसेच प्रस्तुत संशोधन विषयातील क्षेत्रात साहित्याचा आढावा घेतल्याने विविध क्षेत्राविषयी अधिक माहिती स्पष्ट होते.

2.2 संबंधित संशोधन साहित्याचा अभ्यास :-

संशोधन कार्य करण्यापूर्वी व संशोधन कार्य चालू असताना अनेक प्रकारच्या संशोधन साहित्याचा आढावा घेण्यात आला. प्रस्तुत संशोधनासंबंधी विविध स्तरावर झालेले संशोधन पुढीलप्रमाणे आहे.

1. **Salvi R. C. (1993)**

**A Study of the effectiveness of concept attainment Model
for Teaching concepts of English Language (Ph. D. Edu. Gujarat Uni.)**

उद्दिष्टे :-

1. संकल्पना प्राप्ती, इंग्रजीचे संपादन, तर्कशुद्ध उद्गामी विचार प्रक्रिया यामध्ये इंग्रजीमधील संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाची परिणामकारकता अभ्यासणे.
2. वरील मुद्याचा विचार करून संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व प्रचलित पद्धती यांची तुलना करणे.
3. विद्यार्थ्यांची बुद्धीमत्ता, आर्थिक स्थिती, इंग्रजीमधील पूर्व संपादन यामध्ये तुलना करणे.
4. उपचार मात्राचा परिणाम अभ्यासणे, लिंग, स्व-संकल्पना आणि आंतरक्रिया यांच्यावरील उपचार मात्रेचा परिणाम अभ्यासणे.

निष्कर्ष :-

1. विद्यार्थ्यांमध्ये संकल्पना प्राप्ती तसेच इंग्रजीचे संपादन व उद्गमन विचार प्रक्रिया याबाबतीत प्रचलित पद्धतीपेक्षा संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानात संपादन जास्त आढळून आले.
2. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाद्वारा इंग्रजीचे अध्यापनाने विद्यार्थ्यांच्या इंग्रजी विषयातील संकल्पना अधिक दृढ झाल्याचे आढळून आले.

2. **Say Tandro (1994)**

**A critical review of some research as on the information
processing Model of Teaching (M. Phil)**

उद्दिष्टे :-

1. देशात व परदेशात माहिती प्रक्रियाकरण प्रतिमानावर झालेल्या संशोधनाच्या संबंधी सारांश जमा करणे.
2. संशोधनासाठी वापरलेल्या पद्धती, साधने, तंत्र, नमुना निवड, कार्यनीतीचा सखोल अभ्यास करणे.
3. भविष्यकालीन संशोधनासाठी निष्कर्ष प्राप्त करणे.

निष्कर्ष :-

1. अध्यापन प्रतिमानांवर व सूचनात्मक कार्यनीतीवर अधिक संशोधने झाली आहेत.
2. ऐतिहासिक संशोधने झाली नाहीत.
3. माध्यमिक स्तरावर अधिक संशोधने झाली आहेत.
4. माहिती प्रक्रियाकरणावर झालेल्या संशोधनातून चांगले निष्कर्ष मिळाले आहेत.
3. **Bhaveja, Bharati (1996)**

Information Processing Models of Teaching in the Indian Classroom (Indian Educational Review, Vol. 24 (1))

उद्दिष्टे :-

1. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व उद्गमन विचार प्रतिमानाची जीवशास्त्रातील संकल्पनेशी संबंधित परिणामकारकता अभ्यासणे.
2. अध्ययनार्थीने वापरलेल्या कार्यनीतीचे विश्लेषण करणे.
3. संकल्पनेचे संपादन करण्यासाठी अध्ययनार्थीने वापरलेल्या विचार कार्यनीतीचे मूल्यमापन करणे.
4. विचार कार्यनीतीची परिणामकारकता जाणणे.
5. पर्यावरणाचे अध्ययन करण्यासाठी परिणामकारक विचार कार्यनीतीची निवड करण्यासाठी सल्ला देणे.
6. स्मरणशक्तीसाठी संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाची परिणामकारकता अभ्यासणे.

कार्यपद्धती :- इयत्ता 9 वी च्या 22 विद्यार्थ्यांची प्रयोगासाठी निवड केली.

साधने :- उत्तर चाचणी, पूर्व चाचणी, उत्तर चाचणी, मध्यमान, टी मूल्य.

निष्कर्ष :-

1. दोन्ही प्रतिमानामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये वैशिष्ट्यपूर्ण बदल घडले.
2. प्रतिमानाद्वारे ज्या मुलांनी अध्ययन केले त्यांची कल्पना धारणा चांगली झाली.
3. या कार्यनीतीवर लक्ष केंद्रित केल्याने चांगले यश मिळाले.
4. स्मरणशक्तीसाठी ही प्रतिमाने मदत करतात.

4. Axix, Talat (1996)

A Study of the Comparative Effectiveness of the Information Processing Model at Teaching in Developing Certain Concept in Chemistry at Secondary Stage (Ph. D. Edu. Jamia Millia)

उद्दिष्टे :-

1. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व उद्गमन विचार प्रतिमानाद्वारे रसायनशास्त्रातील ठराविक आशयाचे घटक उद्गमनाने शिकविण्यासाठी अध्यापन कार्यक्रम विकसित करणे.
2. रसायनशास्त्रातील संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाशी संबंधित घटकांच्या अध्यापनाचे प्रचलित अध्यापन कार्यक्रम व माहिती प्रक्रियाकरणावर आधारित असणाऱ्या अध्यापन कार्यक्रमांमध्ये तुलना करणे.

कार्यपद्धती :- दिल्लीमधील शाळेतील 280 विद्यार्थ्यांची नमुना निवड केली. प्रत्येकी 140 विद्यार्थ्यांचा समावेश एका गटात केला.

- साधने :-**
1. रसायनशास्त्रातील संपादन चाचणी संशोधकाने विकसित केली.
 2. जनरल मॅटल अंबोलिटी टेस्ट - एस. एस. जलोटा.
 3. संकलित माहिती अॅकोव्हाद्वारे विश्लेषित केली.

निष्कर्ष :-

1. निरीक्षणाद्वारे असे आढळून आले की पारंपारिक व्याख्यान पद्धतीपेक्षा माहिती प्रक्रियाकरणावर आधारित असलेल्या कार्यक्रमांमुळे विद्यार्थ्यांचे आशयाचे सादरीकरण नियंत्रित गटापेक्षा प्रायोगिक गटाचे अधिक चांगले होते.
2. विज्ञानामध्ये संकल्पना शिकविण्यासाठी संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व उद्गमन विचार प्रतिमान यांचा परिणामकारक उपयोग होतो.
3. संकल्पना प्राप्तीसाठी ब्रुनरचे संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान परिणामकारक आहे.
4. संकल्पनेवर आधारित रसायनशास्त्रातील अध्यापनासाठी पारंपारिक दृष्टिकोनापेक्षा माहिती प्रक्रियाकरणातील दोन्ही प्रतिमाने अधिक चांगली आहेत असे आढळून आले.
5. संकल्पना प्राप्तीसाठीच्या मानसिक क्षमतेत कोणतेही अडथळे येत नाहीत.

5. **Shahi, G. (1997)**

A Comparative Study of Inductive and Deductive Programming and the traditional Teaching Physical Geography at Secondary Stage. (Ph. D. Edu. Patna Uni.)

उद्दिष्टे :-

1. प्राकृतिक भूगोलामध्ये उद्गामी व अवगामी कार्यक्रमाची तुलना करणे.
2. प्राकृतिक भूगोलामध्ये उद्गामी व पारंपारिक पद्धतीच्या अध्ययनामध्ये तुलना करणे.
3. प्राकृतिक भूगोलामध्ये उद्गामी व पारंपारिक पद्धतीच्या वापराची परिणामकारकता अभ्यासणे.

कार्यपद्धती :-

1. इयत्ता 10 वी चे 180 विद्यार्थी प्रत्येक गटात 60 विद्यार्थी नमुना म्हणून निवडले होते.
2. पटना शहरातील शाळांची निवड यादृच्छिकीकरणाने केली.

साधने :-

1. संशोधकाने विकसित केलेले उद्गामी व अवगामी कार्यक्रम.
2. क्रायटेरियन टेस्ट, रिटेशन (स्मरण चाचणी).
3. मध्यमान प प्रमाण विचलन, टी टेस्ट.

निष्कर्ष :-

1. उद्गामी कार्यक्रमाद्वारे होणारे अध्ययन हे पारंपारिक पद्धतीपेक्षा प्रभावी दिसून आले.
2. प्राकृतिक भूगोलामध्ये उद्गामी व अवगामी कार्यक्रमाचा वापर प्रभावी रीतीने करता येतो.

6. **Ramadevi K. (1998)**

Application of Information Processing Models in teaching chemistry at the Secondary and Higher Secondary Level. (Ph. D.)

उद्दिष्ट :-

1. माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्तरांवर माहिती प्रक्रियाकरण व प्रचलित अध्यापन पद्धतीने अध्यापन केले असता त्याची परिणामकारकता शोधणे.

2. माध्यमिक उच्च माध्यमिक स्तरांवर विद्यार्थ्यांच्या संपादनासाठी माहिती प्रक्रियाकरण प्रतिमानावर आधारित अध्ययन साहित्य तयार करणे.
3. या दोन्ही पद्धतीद्वारे माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्तरांवरील विद्यार्थ्यांच्या संपादनाची तुलना करणे.
4. विद्यार्थ्यांमध्ये माहिती प्रक्रियाकरण प्रतिमाने व प्रचलित अध्यापन पद्धतीद्वारा वैज्ञानिक दृष्टिकोनातील बदलाची तुलना करणे.

कार्यपद्धती :-

नमुना निवड :- एका वर्गाचे दोन गट केले. प्रत्येक गटाला दोन्ही पद्धतीने अध्यापनासाठी पाठ टाचण तयार केले.

निष्कर्ष :-

1. माहिती प्रक्रियाकरण प्रतिमानाने अध्यापन केलेल्या विद्यार्थ्यांना प्रचलित पद्धतीपेक्षा उच्च संपादन प्राप्त करता आले.
2. बौद्धिक संपादनाच्या 0.09 या सार्थक स्तरावर माहिती प्रक्रियाकरणाने (प्रतिमानाने) शिकवले त्या मुलामध्ये ज्ञानात्मक पातळी वाढली. हुशार विद्यार्थ्यांना माहिती प्रक्रियाकरण प्रतिमानाने अध्यापन केले असता त्यांच्या संपादन क्षमतेत अधिक भर पडली.
3. बौद्धिक पातळी कमी असलेल्या विद्यार्थ्यांमध्ये देखील संपादन क्षमता तयार झाली तसेच वैज्ञानिक दृष्टिकोन देखील तयार झाला.
4. वैज्ञानिक दृष्टिकोन श्रेणीवरून प्राप्तांकातील फरक सार्थक आहे असे दिसून येते.

7. Verma C. Pal (2001)

A Comparative study of the effectiveness of Mastery Learning Model and Inductive Thinking Model on Pupils Achievement in Science and their Creative Thinking Abilities.

उद्दिष्टे :-

1. मास्टरी लर्निंग मॉडेल, उद्गमन विचार प्रतिमान, पारंपारिक अध्यापन पद्धतींनी विज्ञानाचे अध्यापन करून त्यांच्या प्राप्तांकावरून तुलना करणे.

2. प्रयोगापूर्वी मास्टरी लर्निंग मॉडेल, उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापन पद्धती यांची उपचार मात्रा दिल्यानंतर विद्यार्थ्यांमधील प्राप्तांकाची तुलना करणे.
3. या तीन अध्यापन पद्धतीने अध्यापन केल्यानंतर तिन्ही गटांमधील विचार क्षमतेची प्राप्तांकावरून तुलना करणे.

कार्यपद्धती :-

नमुना निवड :- इयत्ता 9 वी मध्ये शिकणाऱ्या 120 विद्यार्थ्यांची निवड केली. प्रत्येक गटात 40 विद्यार्थ्यांचा समावेश केला.

साधने :- सायन्स अॅचिव्हमेंट टेस्ट विकसित केली. मेकॅली यांची व्हर्बल टेस्ट. कॅटल यांची कॅल्चरल फेअर इनटिलिजन्स टेस्ट.

निष्कर्ष :-

1. पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा मास्टरी लर्निंग मॉडेल व उद्गमन विचार प्रतिमानाने विज्ञानाचे अध्यापन केले असता विद्यार्थ्यांची संपादन क्षमता अधिक आहे असे दिसते.
 2. मास्टरी लर्निंग मॉडेलपेक्षा उद्गमन विचार प्रतिमानाने अध्यापन केले असता प्रायोगिक गटातील विद्यार्थ्यांची संपादन क्षमता वाढली.
 3. पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा मास्टरी लर्निंग मॉडेल व उद्गमन विचार प्रतिमानाने अध्यापन केले असता त्या गटाची व्हर्बल क्रियेटिव्हिटी वाढते.
 4. मास्टरी लर्निंग मॉडेलपेक्षा उद्गमन विचार प्रतिमानामध्ये उच्च प्राप्तांक क्षमता दिसून येते.
8. **Wanjari, Sanjiwani S. (2005)**

Effectiveness of Concept Attainment Model and Inductive Thinking Model of Teaching on Student Achievement in Science, Scientific Creativity and Attitude Towards Science. (Ph. d. Edu.)

उद्दिष्टे :-

1. इयत्ता 9 वीतील विज्ञान विषयाचे संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाने, उद्गमन विचार प्रतिमानाने व पारंपारिक पद्धतीने अध्यापन केले असता त्यांच्या संपादनातील परिणामकारकता अभ्यासणे.

2. विद्यार्थ्यांमध्ये तर्कशुद्ध विचारसरणी, वैज्ञानिक सर्जनशीलता, विज्ञानाविषयी सकारात्मक दृष्टिकोन यांच्या विकसनावर आय. टी. एम., सी. अ. एम., सी. एम., ने झालेला परिणाम अभ्यासणे.
3. इयत्ता 9 वी तील विज्ञान विषयामध्ये मिळालेल्या उद्गमन विचार प्रतिमानाने अध्यापन केल्यानंतर त्याच्या संपादनाच्या परिणामकारकतेची तुलना करणे, तसेच तर्कशुद्ध विचार, वैज्ञानिक दृष्टिकोन व वैज्ञानिक सर्जनशीलता या तीन घटकामधील संपादनाची तुलना करणे.
4. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व उद्गमन विचार प्रतिमानाने झालेल्या संपादनाची तुलना करणे.
5. उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापन पद्धतीने झालेल्या संपादनाची तुलना करणे.
6. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापन पद्धतीने झालेल्या संपादनाची तुलना करणे.

कार्यपद्धती :-

साधने :- पूर्व-उत्तर चाचणी, तर्कशुद्ध विचार टेस्ट, हिंदीतील व्हर्बल टेस्ट, संशोधकानी स्वतः तयार केलेली संपादन चाचणी.

नमुना निवड :- 37 विद्यार्थ्यांची प्रत्येक गटात निवड केली.

निष्कर्ष :-

1. संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाने अध्यापन केले असता तर्कशुद्ध विचार क्षमता, वैज्ञानिक सर्जनशीलता, विज्ञान विषयी सकारात्मक दृष्टिकोन यांच्या संपादनात चांगला परिणाम होतो.
2. उद्गमन विचार प्रतिमानाने अध्यापन केले असता तर्कशुद्ध विचार क्षमता, वैज्ञानिक सर्जनशीलता, विज्ञान विषयीचा सकारात्मक दृष्टिकोन यांच्या संपादनात चांगला परिणाम होतो.
3. उद्गमन विचार प्रतिमान व संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान वरील तीन घटकांसाठी समान परिणामकारक आहेत.
4. पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा उद्गमन विचार प्रतिमान व संकल्पना प्राप्ती प्रतिमान अधिक परिणामकारक आहे.

9. Jain Sangeeta (2005)

A Comparative study of the Effectiveness of Inductive Thinking Model and Mastery Learning Model on student achievement in commerce and their self concept. (Ph. D. Edu.)

उद्दिष्टे :-

1. प्रयोग सुरू करण्यापूर्वी विद्यार्थ्यांच्या मध्यमान प्राप्तांकाची कसोटीवरून संपादनातील मास्टरी लर्निंग मॉडेल, उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापन पद्धतीने तुलना करणे.
2. प्रयोगानंतर विद्यार्थ्यांच्या मध्यमान प्राप्तांकाची कसोटीवरून संपादनातील मास्टरी लर्निंग मॉडेल, उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक पद्धतीने तुलना करणे.
3. तिन्ही गटातील कॉमर्स विषय शिकविलेल्या विद्यार्थ्यांच्या स्वसंकल्पनेच्या प्राप्तांकावरून मिळालेल्या मध्यमानाची तुलना करणे.

कार्यपद्धती :-

1. संशोधकांनी स्वतः तयार केलेली कॉमर्सवरील संपादन चाचणी.
2. आर. के. सनसवाल यांनी विकसित केलेली सेल्फ कन्सेप्ट टेस्ट, कॅटलची कल्चर फेअर इन्टेलिजन्स टेस्ट.

निष्कर्ष :-

1. पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा एम. एन. एम. व आय. टी. एम. ने शिकवले असता विद्यार्थ्यांच्या सेल्फ कन्सेप्टच्या संपादनात लक्षणीय फरक दिसून आला.

10. Annapurna Prusty (2006)

Effectiveness of Inductive Thinking Model of Teaching on Learners Achievement in Social Study.

उद्दिष्टे :-

1. सामाजिक शास्त्र विषय उद्गमन विचार प्रतिमानाने शिकणाऱ्यांच्या परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करणे.

2. उद्गमन विचार प्रतिमानाने इतिहास विषय शिकणाऱ्याच्या संपादणुकीवरील परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करणे.
3. उद्गमन विचार प्रतिमानाने नागरिकशास्त्र विषय शिकणाऱ्याच्या संपादणुकीवरील परिणामकारकतेचे मूल्यमापन करणे.
4. सामाजिकशास्त्र विषय घेऊन अध्ययन करणाऱ्याच्या संपादनावर उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक पद्धतीच्या प्रभावाची तुलना करणे.
5. उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापनाने अध्ययन करणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या उद्गामी तर्कशुद्ध विचार क्षमतेवर होणाऱ्या प्रभावाची तुलना करणे.
6. उद्गमन विचार प्रतिमान व पारंपारिक अध्यापनाने अध्ययन करणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या उद्गामी सर्जनशीलता संकल्पना निर्मिती क्षमतेवर होणाऱ्या प्रभावाची तुलना करणे.

संशोधन साधने :-

1. संशोधकानी स्वतः विकसित केलेल्या तीन सर्वकष चाचण्या.
2. 18 अध्ययन मूल्यमापन चाचण्या.
3. उद्गामी तर्कशुद्ध विचार चाचणी, संकल्पना प्राप्ती चाचणी, सर्जनशीलता विचार चाचणी.

संख्याशास्त्रीय साधने :-

1. मध्यमान, प्रमाण विचलन, शततमक, अध्ययन वक्र आलेख, अॅनकोव्ह.

निष्कर्ष :-

1. उद्गमन विचार प्रतिमान अध्ययनकर्त्यांच्या इतिहास, नागरिकशास्त्र इ. विषयामध्ये संपादन परिणामकारक होते.
2. पारंपारिक अध्यापन पद्धतीपेक्षा उद्गमन विचार प्रतिमानाने विद्यार्थ्यांच्या संपादनावर चांगला प्रभाव पडतो.
3. उद्गामी तर्कशुद्ध विचारक्षमतेसाठी पारंपारिक पद्धतीपेक्षा उद्गमन विचार प्रतिमान अधिक प्रभावी आहे.
4. संकल्पना प्राप्ती क्षमता, सर्जनशीलता क्षमता वाढविण्यासाठी उद्गमन विचार प्रतिमान अधिक प्रभावी आहे.

2.3 प्रस्तुत संशोधनाचे वेगळेपण :-

संबंधित संशोधन साहित्याचा आढावा घेतल्यानंतर असे दिसून येते की, माध्यमिक स्तरावर विविध विषयांमध्ये प्रतिमानाच्या सहाय्याने केलले अध्यापन यावर संशोधन झालेले आढळते. तसेच विविध प्रतिमाने व त्यांची पारंपारिक पद्धतीशी तुलना या ही विषयावर संशोधन झालेले दिसते. परंतु भूगोल विषयामध्ये अध्यापनाच्या प्रतिमानाचा वापर करून त्याची परिणामकारकता अभ्यासणे या विषयावर संशोधन झाल्याचे आढळत नाही. म्हणून प्रस्तुत संशोधन हे इतर संशोधन विषयापेक्षा वेगळे आढळते.

-----x-----