प्रकरण दुसरे संबंधित समस्येशी निगडित संशोधनाचे व साहित्याचे समालोचन

अनुक्रमणिका

२ - १	प्रास्ताविक
२.२	संबंधित संशोधनाच्या व साहित्याच्या समालोचनाची उद्धिष्टये
₹.₹	विज्ञान विषयातील संबंधित संशोधनाचा अभ्यास
२.४	सर्जनशीलता विषयातील संशोधनाचा अभ्यास
२.५	संबंधित साहित्याचा अभ्यास
२.६	समारोप

प्रकरण २ संबंधित समस्येशी निगडित संशोधनाचे आणि साहित्याचे समालोचन २.१ पास्ताविक

प्रस्तुत संशोधन समस्येशी संबधित संशोधनाचे व साहित्याचे समालोचन करणे महत्वाचे असते. त्यामुळे संशोधकाला सदयस्थितीपर्यत प्रस्तुत संशोधनासंबधी झालेल्या संशोधनाविषयी माहिती, योग्य संशोधन पद्धती आणि संशोधन साधने याची निश्चित कल्पना येते.

२.२ संबंधित संशोधनाच्या व साहित्याच्या समालोचनाची उदिदष्टे

संबंधित संशोधनाच्या व साहित्याच्या समोलचनाची उदिदष्टे पुढीलप्रमाणे .

- १. निवडलेल्या विषयासंबधी यापूर्वी झालेल्या संशोधनाची माहिती प्राप्त करून घेणे व पुनरावृत्ती टाळणे.
- २ . संशोधन समस्ये-सारखीच समस्या सोडविण्यासाठी पूर्ववर्ती अभ्यासकांनी कोणत्या अभिकल्पाचा उपयोग केला? कोणती साधने वापरली ? साधनांची सप्रमाणता, विश्वासनियता कशी तपासली? है विश्लेषण कोणत्या सांख्यिकीचा आधार घेवून केले याची सर्वकष तपासणी करणे .
- ३ . संशोधनासाठी पूर्ण ज्ञान मिळवणे, अभिकल्प निवडणे, कार्यक्रम तयार करणे, मार्गदर्शक रूपरेषा ठरविणे यासाठी संबंधित क्षेत्रात झालेल्या संशोधनाचा आढावा घेण्याचा मुख्य हेतू असतो .

अशा प्रकारे संशोधन कार्याला योग्य दिशा मिळण्याच्या दृष्टीने अनेक संशोधकाच्या संबधित साहित्याचा व संशोधनाचा अभ्यास करून केलेले समालोचन महत्वाचे आहे. प्रस्तुत संशोधना विषयासंबधी विविध स्तरावर झालेले संशोधन पुढीलप्रमाणे आहे.

२.३ विज्ञान विषयातील संबंधित संशोधनांचा अभ्यास

- पाटील शिशकांत माणिकराव (१९९२), यांच्या "सोलापूर जिल्हयातील माध्यमिक शाळांमधील विज्ञान मंडळे एक चिकित्सक अभ्यास" शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर, एम फिल या वर्णनात्मक संशोधनाची पुढील उद्दिष्टे मांडण्यात आली आहेत –
 - १ विज्ञान मंडळाची स्थापना केलेल्या व स्थापना न केलेल्या माध्यमिक शाळांची यादी तयार करणे .

- २ विज्ञान मंडळाची स्थापना केलेल्या माध्यमिक शाळांच्या विज्ञान मंडळाची कार्यवाहीची माहिती मिळविणे .
- ३.८ वी ते १० वी, ची विद्यार्थी संख्या, शिक्षक संख्या, प्रयोगशाळेची सुसज्जता, प्रात्यक्षिक घेण्याची पद्धती, या सर्वाची माहिती मिळविणे.
- ४ . अडचणीची माहिती मिळविणे .
- ५ विज्ञान मंडळे असणा-या शाळेतील मंडळाची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी उपाय योजना सुचविणे .
- ६ माध्यमिक शाळांमधून विज्ञान मंडळे स्थापन करण्यात येणा-या अडचणीसंबधी उपाय योजना सुचविणे .

त्यांच्या संशोधनामध्ये पुढील निष्कर्ष निघाले .
संशोधकाने संशोधनासाठी पद्धतीने नमुना निवड केली .
वरील संशोधनात पुढील निष्कर्ष काढण्यात आले .

- १. माध्यिमक शाळेतील विद्यार्थी स्वक्ष्त पात्पक्षिके करतात.
- २ . सोलापुर जिल्हयातील ५० % शाळामध्ये विज्ञान मंडळे स्थापन केलेली आहेत .
- ३.५0% शाळांमध्ये विज्ञान मंडळे स्थापनेसाठी उपाय योजले जातात.
- ४.७०% विज्ञान मंडळे शास्त्रीय वस्तू तयार करणे, ३०% तक्ते तयार करणे, २०% निबंध स्पर्धा, तर काही व्याख्याने, कुट प्रश्न, हस्तलिखित तयार करणे. अशा उपक्रमांचे आयोजन करतात.
- ✓ बोदार्डे अश्विन कैलास (२००२), यांच्या सोलापूर शहरातील इ.३ री व ४ थी साठी कार्यान्वित केलेल्या क्षमताधिष्टीत विज्ञान अभ्यासक्रमाचा आणि मुल्यमापन प्रक्रियांचा चिकीत्सक अभ्यास, Ph.D. शिवाजी विदयापीठ कोल्हापुर, संशोधनाची पुढील उद्दिष्टे मांडण्यात आली होती.
 - १. 'क्षमताधिष्ठीत अभ्यासक्रम' या संकल्पनेच्या तात्विक बैठकीचा अभ्यास करणे .
 - २ क्षमताधिष्टीत अभ्यासक्रम योजनेबाबत व पाठयपुस्तकाबाबत महाराष्ट्र राज्य पाठयपुस्तक निर्मि ती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाची कल्पना व अपेक्षा जाणून घेणे -
 - ३ . क्षमताधिष्टीत अभ्यासक्रमाच्या प्रत्यक्ष अमंलबजावणीचा अभ्यास करणे .

- ४ . क्षमताधिष्ठीत अभ्यासक्रमासंबधी मूल्यमापन प्रक्रियेचा अभ्यास करणे रे
- ५ . क्षमताधिष्टीत अभ्यासक्रम योजनेच्या यशस्वी अमंल बजावणीसाठी उपाय सुचिवणे .

संशोधकाने सोलापूर शहारातील मराठी माध्यमाच्या प्राथितिक शाळा २२२ (१००%) विदयार्थी तसेच सोलापूर शहरातील मराठी माध्यमतील ३ रीचे ३२७ शिक्षक व ४ थी चे ३१० या सर्व शिक्षकांचा समावेश संशोधनासाठी केला.

त्यांच्या संशोधनामध्ये पुढील निष्कर्ष निघाले .

- १. क्षमताधिष्ठीत अभ्यासक्रमातील काही घटक शिकवताना अडचणी येतात असे तिसरीच्या ३९% व चौथीच्या २४% शिक्षकांनी नमुद केले आहे.
- २ . विज्ञान अध्यापनासाठी आठवडयातील तासिका पुरेशा नाहीत असे तिसरीच्या १८% व चौथीच्या २९% शिक्षकांनी मते नोंदविले आहे .
- ३ क्षमता चाचण्यांची संख्या पुरेशी आहे असे म्हणणारे ८२ % तिसरीचे शिक्षक व ८३% चैथिवि शिक्षक आहेत परंतु संख्या किती असावी व प्रश्नास प्रतीसाद न देणा-या तिसरीच्या शिक्षकांचे प्रमाण ५०% व चौथीच्या शिक्षकांचे प्रमाण ४७% आहे ,
- ४ क्षमता चाचणीतील प्रत्येक क्षमता प्राप्त झाली की नाही हे पाहण्यासाठी क्षमतेसाठी चार किंवा त्यापेक्षा जास्त प्रश्न विचारावेत असे म्हणणा-या शिक्षकांचे प्रमाण ७९% आहे .

तसेच ३ किंवा त्यापेक्षा जास्त प्रश्नाचे उत्तर बरोबर असल्यास ती क्षमता प्राप्त झाली असे समजले जाते असे म्हणणा-या शिक्षकांचे प्रमाण ८७% आहे.

२.४ सर्जनशीलता विषयातील संशोधनाचा अभ्यास

खोत सुनिल शिशमोहन (२००३), यांच्याउच्च प्राथमिक शिक्षण अभ्यासक्रमातील लेखन क्षमतेत सर्जनात्मक विकास प्रतिमानाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास, शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर (M.Phil) या प्रायोगिक संशोधनाची पुढील उद्दिष्टे मांडण्यात आली.

- १. सर्जनात्मक लेखनाच्या प्रचलित पदधतीचा शोध घेणे.
- २. सर्जनात्मक लेखनाच्या प्रचलित पदधतीचा अभ्यास करून त्यातील कमतरतांचा अभ्यास करणे.

- ३. सर्जनात्मक लेखनाच्या प्रचलित पद्धतीतील कमतरता भरून काढण्यासाठी सर्जनात्मक विकास प्रतिमानाची उपयोगिता अभ्यासणे •
- ४. सर्जनात्मक विकास प्रतिमानाचा वापर करून इ.६वी ७वी तील विदयार्थ्याच्या सर्जनात्मक लेखन क्षमतेवर पडणारा परिणाम अभ्यासणे •
- ५. ६ वी व ७ वी तील विद्यार्थी वयोगटाच्या सर्जनात्मक लेखन क्षमतेवर पडणारा परिणाम अभ्यासणे
- ६. विद्यार्थ्यामध्ये प्रत्यक्ष उपमा निर्मितीची क्षमता विकसित करणे .
 संशोधनासाठी एकूण २१ शाळांपैकी ३ शाळा (१५% नमूना) घेतला. २१ शाळेतील एकूण
 १३६६ विद्यार्था पैकी २७७ विद्यार्थ्यावर प्रयोग केला. त्यांच्या संशोधनामध्ये पुढील निष्कर्ष
 निघाले.
- ७. ९८.४५% शिक्षकांच्या मते निबंध लेखनासाठी अध्यापन पद्धती तंत्रे विकसीत करण्याची गरज आहे.
- ८. ५४ . ५४% शिक्षक वर्षातून २० ते २५ तासीका निबंध लेखनासाठी वापरतात
- ९. बहुसंख्य शिक्षक पाठयपुस्तकाच्या व्यक्तिरिक्त विषय निवडतात
- १०.९५.४५% शिक्षकांच्या मते विदयार्थाना निबंध लेखनामध्ये अडचणी येतात.
- ११. २५% विद्यार्थी स्वश्तच्या कल्पतेने निबंध लिहितात.
- १२. सर्वच्या सर्व १००% शिक्षक प्रथम विदयार्थ्यांना मार्गदर्शन करून नंतर निबंध लिहून घेतात.
- १ १००% शिक्षक चर्चा करून नंतर निबंध लिहीण्यास सांगतात .
- २ . १००% शिक्षकांना निबंध लेखनातून सर्जनशीलतेचा विकास होतो असे वाटते .
- १. सर्जनात्मक विकास प्रतिमानाचा वापर करून केलेले लेखन प्रचलित पद्धतीचा वापर करून केलेल्या लेखनापेक्षा सर्जनात्मक दृष्टया योग्य ठरते .
- २ . सर्जनात्मक विकास प्रतिमान वापरामूळे विदयार्थ्यात प्रत्यक्ष उपमा निर्मीतीची क्षमता विकसीत होते .
- ३ . तसेच व्यक्तिगत उपमा निर्मीतीची क्षमता विकसीत होते .
- ४ विरोधाभासी शब्द निर्मीतीची क्षमता विकसीत होते .
- ५ . शब्द प्रवाहित्व, मौलिकता, लवचिकता या घटकांचा विशेष विकास होतो .

SINGH, OM PRAKASH (1989) in his research entitled -

"A study for identification of certain skills of science teaching & their effectiveness in relation to their creative ability." (Ph.D.Edu. Univ of Gorakhpure.) put the following objectives –

- 1. To identify certain science teaching in secondary schools.
- 2. To prepare an observation schedule for observing the teaching competencies of science teaching.
- 3. To identify the components of identify science teaching skills.
- 4. To Compare the effectiveness of micro teaching technique with the traditional technique of teacher training in the development of certain science teaching skills so for as creative thinking is concerned.

The sample consisting of 44 student teachers out of 165 B-Ed in RHS Degree collage selected strained random sampling method.

This findings were as follows –

- 1. The structure of micro teaching encouraged a combination of theory, practice, research & training innovation & implementation. The central idea at the core of this concept was that there were certain partners crucial to effective classroom interaction.
- 2. In the micro teaching process. The reasearcher could exercise greater control over variables such as teaching time content units etc.
- 3. A class room teacher behaviour could also be modified using microteaching feedback device.

SRIVASTAVA, VEENA (1992) did her research entitled -

"A study of creativity among higher secondary student in relation to scientific aptitude & attitude towards science" (Ph. D 笺. Agra University.) the objective of the research were -

- 1. To test the significance of difference of creativity scores of the boys of the two groups having more scientific aptitude & less scientific aptitude.
- 2. To test the significance of difference of creativity scores of two groups having favorable & unfavorable attitude towards science.
 - 3. To test significance of differences between the mean of creativity scores, scientific aptitude scores & scientific attitude scores of boys & girls.

The sample of the study comprised 1,200 student covering 600 & & 600 girls who were drawn from higher secondary classes of Agra cites, Creativity test by Chauhan K.K. Agarwal, Samoohik, Mansik Yoguata Parisha. By R.K.Tandon, & Scientific Attitude Scale by A.Grewal were the tools used in the study. The data were analysed statistically using mean, SD, and C.R.

Major Findings of the research were as follows -

- 1. The Science students of higher secondary classes having more scientific aptitude were more creative than having less scientific aptitude.
- 2. In the field of creativity the boys having favorable attitude towards science were slightly better than those having unfavorable attitude towards science where as the girls with favorable & unfavorable attitude towards science did not differ.
- 3. The girls were more creative than boys.
- 4. The boys had more scientific aptitude than the girls.
- 5. The girls had more favorable attitude towards science than the boys.

BHANDARKAR, S. (1992) did his research entitled –

"An experimental study of intellectual & creative suppression / stagnation of meritorious students in the present curriculum."

The objectives of the research were -

To remove the suppression / stagnation being faced by meritorious student in the present curriculum by implementing innovative co-curriculum activities.

One Hundred Forty students of 8th & 9th std from 15 secondary school in Chandrapur district were selected as sample. IQ Test and creativity test (Torrance) were used as tools of research.

Finding of this research were as follows -

- 1. There was very little difference in the highest & lowest mean of suppression expressed by the student.
- 2. The high level group showed more suppressing than the low level group.
- 3. School was found to be the most suppressing factor, & the environment & literature were the factors causing least suppression.

GUJARATHI, NALINI M. (1992) in her experimental research entitled

"Preparation of an integrated programme of training in scientific creativity & experimental study of its effects on students of grade IX", (Ph.D.Edu. Shreemati Nathibai Damodar Trackersey women's university.) put the following objectives -

- 1. To Prepare an integrated programme of training in scientific creativity.
- 2. To test it experimentally on secondary school student studying in Grade IX.

Sample

Consisted was of 60 students. The tools used was "Majumdar scientific creativity Creativity test Part I & II."

Findings of her research were as follows:

1. On the Scientific creativity test, the experimental group received higher 2 than expected. The result were highly significant.

- 2. The main objective of preparing an integrated training Programme in scientific creativity is achieved.
- 3. The gains in the tests of scientific creativity by the experimental group were highly significant.

SINGH. RADHA CHAVAN (1992) did her research entitled

"A comparative study of scientific creativity problem solving & risk-taking in tribal & urban students" in order to achieve the followings -

Objectives

- 1. To study the relationships between scientific creativity, problem solving & ability & risk taking tendency.
- 2. To study the factor structure for tribal student & for urban students with respect to components of scientific creativity, problem solving ability & risk -taking.

Sample of 650 urban student & 650 tribal students was taken for the research.

Findings the research were -0

- Urban students were significantly better than the tribal in flency, flexibility
 & originality.
- 2. Urban student superior to tribal in all two problem solving ability & risk taking tendency.
- 3. There was no sex difference with to scientific creativity.
- 4. Girls were superior in problem solving.
- 5. Boys were superior in risk taking.
- 6. There was a significant relationship between scientific creativity & risk taking, scientific creativity & problem solving & risk taking.

JENA KESHAB CHANDRA, (2007): had a research on

"Scientific creativity & problem solving Abilities of creative and non - creative students: A study." With the following objectives.

- 1. To identify Creative and non-creative students.
- 2. To find out difference in problem solving ability between boys and girls.
- 3. To find out difference in problem-solving ability of students belonging to urban and rural areas.
- 4. To find out difference in problem-solving ability of high and low creative students.
- 5. To give out interaction results of sex, locality and creativity on problem-solving ability of students.
- 6. To find out the differences in problem-solving ability between students of high and low fluency trats of creativity.
- 7. To find out the difference in problem solving ability between students of high and low flexibility traits of creativity.

Sample of 200 students (boys N = 100, Girls N = 100) of class x studying under Orissa Board of secondary Education was selected by using cluster random sampling technique from different schools of orissa.

Findings the research were -

- 1. There were 72 High creative students and 68 low creative students.
- 2. Sex had no significant impact on the development of problem. Solving ability of the high schools students.
- 3. Locality had no impact on the development of problem solving ability.
- 4. Scientific creativity had no impact on the problem solving ability of the student in the present study.
- 5. The interaction result of sex and creativity on the problem-solving ability was found insignificant.
- 6. The interaction result of sex and locality on the problem solving ability was found to be insignificant.

- 7. The interaction result of locality and creativity on the problem-solving ability was found insignificant.
- 8. There exists significant interaction among sex, locality and creativity on the development of problem solving ability of students.
- 9. There exists significant relationship between boys of high & low fluency groups of creativity in problem solving ability, However no such thing is found among girls. On the whole, student of high and low, fluency groups do not differ significantly in problem solving ability.
- 10. There is insignificant relationship between high & low flexibility group of scientific creativity among boys, girls and whole students.
- 11. No. significant relationship exists between high and low originality group of scientific creativity among boys, girls and whole students.
- 12. Total scientific correlation with problem solving ability of student was found to be significant.

SHETAKE, MANJIRI (2006) did her experimental research on

"Relationship among creativity, intelligence and academic achievement of the student of B.A. B.ED. (Intergrated) degree course." (A study M.Phill Education – Shivaji University).

Objectives of this research were -

- 1. To find out the creativity of the student of B.A.B.Ed (intergrated) degree course.
- 2. To find out the intelligence of the student of B.A.B.Bd. (integrated) degree course.
- 3. To find out the academic achievement of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 4. To find out the relationship between creativity & academic achievement of the student of B.A.B.Ed (Integrated) degree course.
- 5. To find our the relationship between intelligence and academic achievement of the student of B.A.B.Ed (Integrated) degree course.

- 6. To find out the relationship between creativity, intelligence and academic achievement of the student of B.A.B.Ed integrated degree course.
- 7. To suggest appropriate majors to develop creativity.

Methodology:

Random sampling method was used. Eighty students from to collage were selected for the study.

The Findings of this research were -

- 1. There is no significance differences between academic achievement and intelligent quotient of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 2. There is significant relationship between academic achievement and fluency of the student of B.A.B.Ed (Intergrated) degree course.
- 3. There is no significant relationship between academic achievement and flexibility of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 4. There is significant relationship between academic achievement and originality of the student of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 5. There is significant relationship between intelligent quotient and flexibility of the B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 6. There is significant relationship between intelligent quotient and fluency of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 7. There is significant relationship between intelligent quotient and originality of the student of the B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 8. There is significant relationship between fluency and flexibility of the student of B.A.B.Ed (integrated) degree course.
- 9. There is significant relationship between fluency and originality of the student of B.A. B.Ed (integrated) degree course.
- 10. There is significant relationship between flexibility and originality of the student of B.A. B.Ed (integrated) degree course.

२.५ संबंधित साहित्याचा अभ्यास ३

हर्डीकर धनवंतरी यांनी, "नवनिर्मितीसाठी इग्रजीचे अध्ययन - अध्यापन जीवन शिक्षण (ऑगस्ट २००६ः)" या आपल्या लेखामध्ये इंग्रजी या तृतीय भाषेमधील सर्जनशीलता विकसनासंबधी विचार मांडलेले आहेत भाषेच्या अध्ययन-अध्यापनाच्या संदर्भात नवनिर्मीती म्हणजे त्या त्या भाषेतील शब्दांचा, रचनांचा नवीन प्रसंग, नवीन संदर्भ लक्षात घेवून अर्थपूर्ण, अनुरूप वापर करता येणे या प्रकारे नवनिर्मीती करता येण्यासाठी खालील गोष्टी आवश्यक आहेत .

- १. आत्मविश्वास
- २ . पुरेसा शब्दसंग्रह
- ३ . वाक्यरचना कशी केली जाते त्याचे ज्ञान
- ४ . हवे ते शब्द / रचना भराभर सुचून वापरण्याची क्षमता
- ५ . स्वतःच्या मनाने बोलण्याची इच्छा
- ६ कल्पकता

अध्यापनातून नवनिर्मीती साधायची असेल तर अध्यापन साहित्य कसे हवे हे खाली दिलेले आहे.

नवनिर्मितीला चालना देणा-या अध्यापन साहित्याबाबत त्यांनी आपली मते पुढीलप्रमाणे मांडली आहेत -

- १ विदयार्थाना कृतीला प्राधान्य असणारे उपक्रम असावेत.
- २ . त्या उपक्रमामध्ये विदयार्थ्याना स्वातंत्र हवे .
- ३ . स्वतःच्या कृतीबहल बोलण्याची, काही सादर करण्याची संधी देणारे उपक्रम हवे .
- ४ . कल्पना करण्याची संधी देणारे उपक्रम हवेत .
- ५ . एखादी गोष्ट करण्याबाबतच्या वेगवेगळया कल्पना अजमावून पाहता येतील अशा कृती आणि उपक्रम हवेत .

नवनिर्मितीसाठी शिक्षकांच्या भूमिकेबाबत त्या म्हणतात -

नवनिर्मितीसाठी वर्गात कल्पकता, कुतुहल प्रायोगशिलता या गुणांना उत्तेजन देणारे वातावरण निर्माण करणे आवश्यक आहे . वेगळी उत्तरे मुलांकडून मिळवण्यासाठी शिक्षकांनी त्यांना पुरेशी सवड दिली पाहिजे . विश्वास दिला पाहिजे .

स्वयंअध्ययनाला प्रोत्साहन देणे ही बाब नवनिर्मितीसाठी अतिशय आवश्यक आहे. मुलांना स्वय -अध्ययनाची सवय लावणा-या शिक्षकाला अधिक मेहनत घ्यावी लागते.

ओघ, अस्खिलतपणा, वेगळा विचार, कल्पना विलास या सर्जनशीलतेकडे नेणा-या पाय-या आहेत . इग्रजी भाषा शिकतानाही त्या चढता याव्यात यासाठी योग्य कृतीचा विचार होणे अगत्याचे आहे .

प्रा. शोभना झांबरे, 'बालशिक्षणातून संपूर्ण बालविकास' (शिक्षण समीक्षा: डिसे • ०५ ते जाने २००६)

या लेखात बालकाच्या संपूर्ण विकासाची अंगे कोणती आहेत या संबधी विचार मांडलेला आहे.

बालशिक्षण पदधती ही संपुर्णपणे बालकेंद्रीत बनावी या शिक्षण पदधतील बालकांच्या स्वयंस्फूर्तीवर व स्वयंकृतीवर विशेष भर असावा जेणेकरून बालकांचा संपुर्ण विकास होईल पुढील आकृतीद्वारा बालकांचा संपुर्ण विकास अधिक स्पष्ट होईल .



संपूर्ण बालविकास

- १ बालकाचा शारीरिक विकास
- २ . मानसिक विकास
- ३ . भावनिक विकास
- ४ . सामाजिक विकास यांचा समावेश होतो .

यामधील मानसिक विकासामध्ये भाषा विकास, बौध्दिक विकास, नैतिक विकास आणि सर्जनात्मक विकास होणे अपेक्षित आहे.

सर्जनात्मक विकास

सर्जनात्मक विकास होण्यासाठी बालकाच्या कलांना विविध प्रकारे संधी उपलब्ध करून देणे. त्यासाठी परिसरातील उपलब्ध साहित्याचा वापर करून सुशोधन करणे अशा प्रकारे उपलब्ध साधन सामग्रीचा वापर करून बालकामध्ये नवनिर्मीतीची वृत्ती वाढविता येईल.

यांज्ञिक मंजूषा (शिक्षण समीक्षा:घृष्टिल २००६) यांना आपल्या उच्च शिक्षण आणि संशोधन या लेखात लेखिकेने उच्चशिक्षणात होणारी संशोधनाचा कस वाढविण्यासाठी सर्जनशीलतेचा वापर व्हावा असे मांडले आहे.

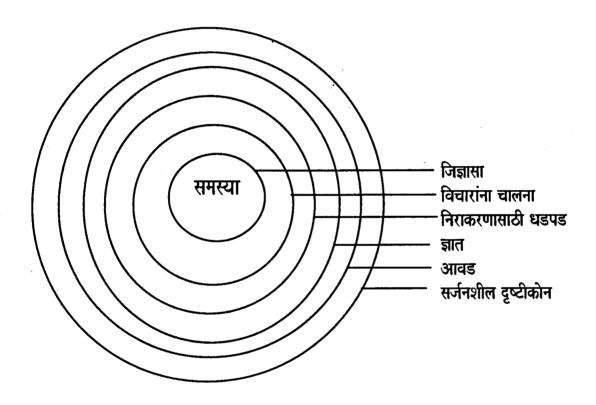
त्यांनी उच्चशिक्षणासंदर्भातील रविंद्रनाध टागोरं हो विचार मांडले आहे. गुरूदेव रविंद्रनाथ टागोर यांनी जेव्हा तत्कालीन शिक्षण पध्दतीचा अभ्यास केला तेव्हा त्यांनाही शहरवासीयात सर्ज नशीलतेचा अभाव आढळून आला. तसेच इतरही समस्या लक्षात घेवून शिक्षण परिवर्तनाच्या कार्या ची प्रमुख सुत्रे मांडली ती म्हणजे,

- १. प्रत्येक विदयार्थ्याला स्वताच्या आवडीनुसार शिक्षण घेण्याचा अधिकार आहे.
- २ . शिक्षणाद्वारे विदयार्थ्याच्या सर्जनशीलतेचा विकास होणे आवश्यक आहे .
- ३ . सर्जनशीलतेच्या विकासासाठी शैक्षणिक ठिकाणी योग्य वातावरण असणे आवश्यक आहे .

भारताच्या स्वातंत्र्यानंतर वेगवेगळे आयोग आले व उच्च शिक्षण संदर्भात शिफारशी मांडल्या १९८६ शैक्षणिक धोरणात विदयापीठ शिक्षणाच्या गुणात्मक बुध्दीसाठी पदवीत्तर शिक्षणाचा व संशोधनाचा विस्तार करणे व त्याचा कस वाढविणे .

परंतू आज नोकरी, पदवीसाठी बंधनकारक असल्यामुळे संशोधनात संख्यात्मक वाढ झाली परंतू गुणात्मक वाढ झालेली दिसत नाही .

संशोधनासाठी creativity, attitude & practice यांची आवश्यकता आहे. त्यासाठी शिक्षणचक्र दिलेले आहे. त्यामध्ये मध्य भागी जिज्ञासा आहे. व शेवटी सर्जनशील दृष्टीकोन आहे.



या पाय-याचा वापर केल्यास निश्चीतच सर्जनशील व्यक्तीमत्व निर्माण होईल आणि शिक्षणाचा कस वाढेल

Sharma, V. & Bargava, M, (2007) The How & why of creating Teaching (Journal of the National Academy of Psychology India volume 52/numbers, july 2007.)

प्रस्तुत लेखात लेखकांनी सर्जनशीलता कशी निर्माण होऊ शकते या संदर्भात विचार मांडले आहेत. त्यांच्यामते, सर्जनशीलता ही प्रत्येकाची अंतभूत (eternal) संपत्ती आहे . सर्जनशीलतेमुळे जीवनात आनंद निर्माण होतो .

याच लेखात (parnes and meadow (1962) यांनी केलेल्या प्रायोगिक संशोधनाने सिध्द केलेली गृहीतके दिली आहे.

- १. जर व्यक्तीने कल्पना तयार करण्यावर लक्ष केंद्रीत केले. आणि त्याचे मुल्यमापन सतत झाले तर तो चांगल्या प्रतीच्या कल्पना मांडू शकतो. बुध्दीमंथन या पध्दतीतून हे मुल्यमापन होवू शकते.
- २ . अध्यापनातून कल्पनेची संख्यात्मक आणि गुणात्मक वाढ आश्चर्य कारकपणे होवू शकते .
- ३ प्रशिक्षणाचा परिणाम बराच काळ राहु शकतो प्रशिक्षण घेणारा प्रशिक्षण न घेणा-या ग्रुप पेक्षा चांगला प्रकारे सर्जनशील काम करतो -

Basic concepts of Creativity

(www.Google.co.in)

Creativity is a complex and diverse construct. Recently academic fields tend to have consensus on a multi-dimensional and multifaceted approach in defining, enhancing and assessing creativity. Creativity is believed to be a combination of abilities, skills, motivation, attitudes and other factors (Ripple, 1999)

Even so, the most popular techniques for enhancing creativity over the post 50 years have involved the teaching of divergent thinking and general problem-solving heuristics (Plucker and Runco, 1999)

In recent decade, there is a growing number of literature that concerns not only divergent thinking, but the integration of divergent and convergent thinking in productive thinking process (i.e. producing new and useful ideas) (Treffinger, Isaksen and Dorval), 1994)

In affective aspects, William's Taxonomy of creative thought (Williams, 1980) Suggested that curiosity, imagination, challenge-taking and risk taking attitudes are conducive to creativity development, and motivation factors, like