खण्ड–8, अंक–1, वर्ष–2020 शोध पत्र
D.O.I.: 10.22445/avsp.v8i1.7

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत किशोर विद्यार्थियों की गणित विषय में परिपक्वता, व्यक्तित्व तथा समायोजन का अध्ययन

राजीव कुमार सिंह[1] एवं भूपाल सिंह[2]

[1]गणित विभाग, [2]बी.एड्. विभाग
पी.बी.पी.जी. कॉलेज, प्रतापगढ़ सिटी–230 002, उ.प्र., भारत

प्राप्ति तिथि–12.09.2020, स्वीकृति तिथि–16.11.2020

सार– शिक्षा की सम्पूर्ण प्रक्रिया में विद्यार्थी की केन्द्रीय भूमिका होती है। शिक्षक केवल उसके व्यक्तित्व एवं परिस्थिति जन्य समायोजन में उसकी सहायता करता है। अपने अधिगम अनुभव के आधार पर विद्यार्थियों में शारीरिक, मानसिक, सामाजिक गुणों का संचार करता है। परिपक्वता किसी कार्य और व्यवहार को दिशा एवं व्यवस्था देने का प्रबल कारक है। जिससे बालक में आत्मविश्वास, आत्मसम्मान और सुरक्षा का भावना का संचार होता है और उसका व्यक्तित्व प्रखर हो जाता है। गणित विषय में विद्यार्थियों की परिपक्वता उसके आगामी व्यक्तित्व के विकास की आधारशिला साबित होती है। मजबूत आधारशिला पर ही बालक के जीवन रूपी बुलन्द इमारत का निर्माण हो सकता है। इसी आधार पर परिपक्वता के प्रभाव का अध्ययन आवश्यक है।

बीज शब्द– किशोर विद्यार्थी, परिपक्वता, व्यक्तित्व और समायोजन

A Study of the Effect on Personality and Adjustment of Maturity in Math Subject of Intermediate Level Adolescent Students

Rajeev Kumar Singh[1] and Bhupal Singh[2]

[1]Department of Mathematics, [2]Department of B.Ed.
P.B.P.G. College, Pratapgarh City-230 002, U.P., India

Abstract- The student has central position in whole educational process. Teacher only helps to develop their personality and situational adjustment. Physical, mental and social virtues are spread on the basis of learning experiences of the student. Maturity is the more effective clause inculcated to provide shape and size of any work and behavior; in which self confidence, self respect and safe feeling are developed in the students and his personality glooms. The basic foundation of future personality developments depending on maturity level of the students. So maturity level in adolescent science students of mathematics subject would be the foundation of personality development.

Key words- Adolescent students, Maturity, Personality and adjustment

1. परिचय

शिक्षा के सभी आयामों और स्तरों पर विषयी विद्यार्थियों में रूचि, क्षमता और जिज्ञासा का विकास करके विषयी पारंगतता प्राप्त करायी जा सकती है। गणित विषय में अभिरूचि रखने वाले छात्र–छात्राओं में शारीरिक और मानसिक प्रखरता पायी जाती है। यद्यपि आयु की विभिन्न अवस्थाओं में बालक एवं बालिकाओं का शारीरिक, मानसिक, सांवेगिक तथा सामाजिक विकास भिन्नता लिए हुए होता है परन्तु विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं में कलावर्ग के छात्र–छात्राओं की अपेक्षा कार्य सम्पादन का प्रत्यक्षीकरण और सांवेगिक व्यवहार परिपक्व अवस्था में दृष्टिगोचर होता है। अब प्रश्न उठता है कि क्या विषयों में परिपक्वता भी विद्यार्थियों के व्यक्तित्व एवं समायोजन पर प्रभाव डालती है?[1–4]

Corresponding Author: dr.rajeevthakur2012@gmail.com

2. परिपक्वता

मानव के सम्पूर्ण जीवन पर उसके कार्य एवं व्यवहार को दिशा बोधित करने में परिपक्वता प्रभाव डालती है। परिपक्तवा के कारण ही व्यक्ति में आत्मविश्वास, आत्मसम्मान, परिस्थितियों का सामना करने की क्षमता तथा सुरक्षा की भावना का विकास होता है। अर्थात् परिपक्वता की अवस्था में व्यक्ति स्व–नियंत्रण स्थापित कर कार्य और व्यवहार को सम्पादित करने की दशा को प्राप्त होता है। जब व्यक्ति अपने विकास पथ में ऐसी परिस्थिति का सामना करता है जो उसकी इच्छाओं और आवश्यकताओं की पूर्ति में बाधक होती है; उस पर नियंत्रण स्थापित करके परिस्थिति और वातावरण से समायोजन में सफल होना ही परिपक्वता का द्योतक है। परन्तु यदि कहीं वह असफल हो जाता है तो उसमें असमायोजन उत्पन्न हो जाता है। लक्ष्य की प्राप्ति के लिए परिस्थितियों को अनुकूल बनाना या परिस्थिति के अनुकूल हो जाना ही परिपक्व समायोजन है। अपरिपक्व एवं कुसमायोजित व्यक्ति अपने को परिवेश के अनुकूल बनाने में असमर्थ होता है। वह अनिश्चित मन वाला, अस्थिर बुद्धि वाला, अनिर्दिष्ट उद्देश्य वाला सांवेदिक रूप से असन्तुलित हो जाता है जिसमें घृणा, द्वेश तथा बदले की भावना आदि सम्मिलित होती है।[5–8]

3. समायोजन

समायोजन से आशय वस्तुतः व्यक्ति की आवश्यकताओं, अपेक्षाओं तथा लक्ष्यों का उसकी परिस्थितियों से तालमेल का सूचक है। यदि समायोजन को संज्ञा के रूप में माना जाये तो वह व्यक्ति व वातावरण के बीच समरसता या अनुकूलन को स्पष्ट करता है। परन्तु यदि इसे क्रिया के रूप में मान्यता दें तो यह व्यक्ति और वातावरण के बीच सामंजस्य स्थापित करने की प्रक्रिया का बोध कराता है। निःसन्देह समायोजन बालक या व्यक्ति के जीवन में निरन्तर प्रवाहमान जटिल, गत्यात्मक और उद्देश्यपरक प्रक्रिया है जो उसे इष्टततम अनुकूलन की ओर ले जाती है। इसी संदर्भ में **गेट्स महोदय** का विचार है कि समायोजन निरन्तर चलने वाली वह प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति अपने व्यवहार में परिवर्तन करता है जिससे वह अपने तथा अपने वातावरण के बीच अधिक संतुलित सम्बन्ध बनाता है।[9]

4. व्यक्तित्व

सामान्य अर्थों में व्यक्तित्व से तात्पर्य शारीरिक गठन, रंगरूप, वेशभूषा, बातचीत के ढंग तथा कार्य व्यवहार जैसे विभिन्न गुणों के संयोजन से लगाया जाता है। परन्तु मनोवैज्ञानिकों के अनुसार व्यक्तित्व एक अत्यन्त जटिल भ्रामक तथा अस्पष्ट प्रकृति वाला सम्प्रत्यय है जिसकी सर्वमान्य एवं पूर्णतया यथार्थ एवं स्पष्ट अभिव्यक्ति देना कठिन है। इसीलिए **गिलफोर्ड** ने इसे जहाँ विभिन्न गुणों का समन्वित रूप कहा है तो **आलपोर्ट** ने व्यक्ति के अन्दर उन मनोशारीरिक गुणों का गत्यात्मक संगठन जो वातावरण के साथ समायोजन में सहायक होता है।[10]

5. शोध अध्ययन की आवश्यकता

बालक के विकासात्मक अवस्थाओं में किशोरावस्था सबसे ज्यादा संवेदनशीलता से ओत–प्रोत होती है, कारण इस अवस्था में शारीरिक और मानसिक स्तर पर भावनात्मक परिवर्तन। इस अवस्था में बालक माध्यमिक स्तर की शिक्षा से सम्बन्धित होता है और उसमें किसी लक्ष्यगत परिपक्वता उसके व्यक्तित्व और जीवन पर बहुत गहरा प्रभाव डाल सकती है। इसीलिए माध्यमिक स्तर पर विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में गणित विषय की परिपक्वता की स्थिति उसके व्यक्तित्व और वातावरणीय समायोजन में क्या वास्तविक रूप से प्रभाव डालती है; यही शोध अध्ययन का मूलतः विषय है और आवश्यकता भी है।

6. शोध विषय

''माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत किशोर विद्यार्थियों की गणित विषय में परिपक्वता का उनके व्यक्तित्व एवं समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन।''

7. शोध अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोधकार्य में निम्नांकित उद्देश्यों को पूरा किया गया है–

- माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों में विषयी परिपक्वता का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों में समायोजन स्तर का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों में परिपक्वता के प्रभाव का अध्ययन करना।

8. शोध अध्ययन की परिकल्पना

- माध्यमिक स्तर किशोर छात्र–छात्राओं की विषयी परिपक्वता के मध्यमान में सार्थक अन्तर नहीं है।
- माध्यमिक स्तर पर किशोर छात्र–छात्राओं के समायोजन स्तर में सार्थक अन्तर नहीं है।
- माध्यमिक स्तर पर किशोर छात्र–छात्राओं में परिपक्वता का सार्थक प्रभाव नहीं है।

9. अनुसंधान का प्रारूप

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु निम्नांकित शोध प्रारूप की रचना की गयी है–

9.1 शोध विधि–

प्रस्तुत शोध कार्य हेतु सर्वेक्षणात्मक प्रविधि को अनुप्रयोग में लाया गया है।

9.2 प्रतिदर्श

शोध अध्ययन के लिए उ.प्र. राज्य के प्रतापगढ़ जनपद के 11वीं और 12वीं स्तर के 160 छात्र–छात्राओं को जनपद के दो माध्यमिक विद्यालयों, प्रताप बहादुर इण्टरमीडिएट कॉलेज तथा राजकीय बालिका उच्चतर माध्यमिक विद्यालय को उद्देश्यपरक विधि से चयनित किया गया है।

10. शोध उपकरण

प्रस्तुत शोध अध्ययन के लिए निम्नांकित शोध उपकरणों को प्रयोग में लाया गया है–[11–16]

- विषयी परिपक्वता मापनी (डॉ. महेश भार्गव एवं अलका भार्गव)
- किशोर व्यक्तित्व परीक्षण (डॉ. श्रीमती ए. पाण्डेय)
- समायोजन स्तर मापनी (डॉ. आर.पी. सिंह एवं डॉ. ए.के.पी. सिन्हा)

11. आंकड़ों का वर्गीकरण विश्लेषण एवं व्याख्या

प्रस्तुत अध्ययन में कल्पित परिकल्पनाओं की परिपुष्टि हेतु आवश्यक समंकों का संकलन, वर्गीकरण, सारणीयन तथा सांख्यकीय प्रविधियों का प्रयोग कर प्रस्तुतीकरण का विवेचन निम्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है।

11.1 शोध उद्देश्य सं. I

माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों में विषयी परिपक्वता का तुलनात्मक अध्ययन करना।

11.2 शोध परिकल्पना सं. I

माध्यमिक स्तर पर किशोर छात्र–छात्राओं की विषयी परिपक्वता के मध्यमान में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत **तालिका–1** के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों के विषयी परिपक्वता में सार्थक अन्तर नहीं है। इससे कल्पित परिकल्पना स्वीकृति हो जाती है। क्योंकि तालिका में प्राप्त क्रान्तिक अनुपातमान स्वतंत्रांश मान 158 के सार्थकता स्तर मान के दोनों स्तरों 0.01 तथा 0.05 के तालिका मान से कम प्राप्त हुआ है। इस प्रकार सिद्ध हो जाता है कि माध्यमिक स्तर के छात्र–छात्राओं में गणित विषय सम्बन्धी परिपक्वता में सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका–1

किशोर विद्यार्थियों में विषयी परिपक्वता का तुलनात्मक अध्ययन

शोध चर	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	मानक त्रुटि	क्रान्ति अनुपात मान
माध्यमिक स्तर के छात्र	80	129.67	13.72	1.889	0.895
माध्यमिक स्तर की छात्राएं	80	127.98	9.86		

स्वतन्त्रांश–158 के सार्थकता स्तर 0.01 तथा 0.05 के मान क्रमशः पर 2.61 तथा 1.98 पर सार्थक।

11.3 अध्ययन उद्देश्य सं. 2

माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों में समायोजन स्तर का तुलनात्मक अध्ययन करना।

11.4 अध्ययन परिकल्पना सं. 2

माध्यमिक स्तर पर किशोर छात्र–छात्राओं के समायोजन स्तर के मध्यमान में सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका–2 से स्पष्ट हो जाता है कि माध्यमिक स्तर छात्र–छात्राओं के समायोजन स्तर के अध्ययन में दोनों वर्गों का क्रान्तिक अनुपात मान 1.127 प्राप्त हुआ जो कि स्वतंत्रांश 158 के सार्थकता स्तर मान के दोनों स्तरों के मान से कम प्राप्त हुआ है। इस प्रकार कल्पित परिकल्पना स्वीकृति हो जाती है और स्पष्ट हो जाता है कि माध्यमिक स्तर के किशोर छात्र–छात्राओं के समायोजन स्तर में सार्थक अन्तर नहीं है। जबकि मध्यमान प्राप्तांकों की तुलना करने पर माध्यमिक स्तर के किशोर छात्रों का मध्यमान मान किशोर छात्राओं के मध्यमान से अधिक पाया गया इसका तात्पर्य यह हुआ कि माध्यमिक स्तर पर छात्रों का समायोजन, छात्राओं के समायोजन स्तर से आंशिक रूप से बेहतर पाया गया।

11.5 अध्ययन उद्देश्य सं. 3

माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों की परिपक्वता के प्रभाव का अध्ययन करना।

11.6 अध्ययन परिकल्पना सं. 3

माध्यमिक स्तर पर किशोर छात्र–छात्राओं के विषयी परिपक्वता का सार्थक प्रभाव नहीं है।

तालिका–3 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि माध्यमिक स्तर के किशोर विद्यार्थियों के व्यक्तित्व एवं समायोजन पर परिपक्वता के प्रभाव के अध्ययन में दोनों वर्गों के मध्यमानों का क्रान्तिक अनुपात मान 3.015 प्राप्त हुआ जो कि स्वतंत्रांश मान 158 के सार्थकता स्तर मान 0.01 तथा 0.05 अंश के मान 2.61 तथा 1.98 से अधिक प्राप्त हुआ, जिससे स्पष्ट हो जाता है कि माध्यमिक स्तर पर किशोर विद्यार्थियों के व्यक्तित्व एवं समायोजन पर परिपक्वता प्रभावित करती है। इस प्रकार कल्पित परिकल्पना अस्वीकृत हो जाती है।

तालिका–2

किशोर विद्यार्थियों में समायोजन स्तर का तुलनात्मक अध्ययन करना

शोध चर	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	मानक त्रुटि	क्रान्ति अनुपात मान
किशोर छात्र	80	42.85	8.52	1.437	1.127
किशोर छात्राएं	80	41.23	9.63		

स्वतंत्रांशमान 158 के सार्थकता स्तर 0.01 तथा 0.05 के मान क्रमशः 2.61, 1.98 पर सार्थक।

तालिका–3

किशोर विद्यार्थियों के परिपक्वता के प्रभाव का अध्ययन

शोध चर	संख्या	मध्यमान	ममानक विचलन	मानक त्रुटि	मध्यमान अन्तर	क्रान्ति अनुपात मान
किशोर छात्र	80	48.12	8.23	1.373	4.14	3.015
किशोर छात्राएं	80	49.98	9.12			

स्वतंत्रांश 158 के सार्थकता स्तर 0.01 तथा 0.05 के मान 2.61 तथा 1.98 पर सार्थक।

12. शैक्षिक निहितार्थ व निष्कर्ष

इस प्रकार प्रस्तुत अध्ययन माध्यमिक स्तर के किशोर विद्यार्थियों के गणित विषय में परिपक्वता का उनके व्यक्तित्व और समायोजन में प्रभाव पड़ता है, पाया गया। प्रस्तुत शोध परिणाम की पुष्टि डॉ. मनोज कुमार, प्राचार्य, झुनझुनू महाविद्यालय, राजस्थान, ने भी अपने शोध में पाया कि सांवेगिक परिपक्वता छात्र–छात्राओं के उपलब्धि स्तर को प्रभावित करती है। निम्नांकित बिन्दुओं में शैक्षिक निहितार्थ को स्पष्ट किया गया है–

- किशोर विद्यार्थियों के निवास तथा स्कूल में लोकतन्त्रीय वातावरण उपलब्ध कराया जाना चाहिए ताकि उनके परिपक्वता का विकास हो सके।
- किशोरों को अच्छे कार्यों और व्यवहारों के लिए प्रोत्साहन एवं पुर्नवलन प्रदान करते रहना चाहिए ताकि उनके व्यक्तित्व सम्बन्धी विशेषताओं में निखार आ सके।
- कहा जाता है स्वस्थ शरीर में स्वस्थ संवेगों का जन्म होता है, इसीलिए किशोरों को पर्याप्त शारीरिक व मानसिक व्यायाम की व्यवस्था की जानी चाहिए।
- किशोरों के साथ सहानुभूति एवं वात्सल्य पूर्ण व्यवहार किया जाना चाहिए ताकि उनमें अच्छे संवेगों का विकास हो सके।
- माध्यमिक स्तर पर किशोरों के पाठ्यक्रम में पाठ्य सहगामी क्रियाओं को पर्याप्त स्थान दिया जाना चाहिए ताकि उनका सर्वांगीण विकास किया जा सके।
- किशोरों में अनेक प्रकार के संवेगों जैसे भय, द्वेष, संघर्ष, प्रेम आदि की प्रचुरता होती है इसीलिए इनका मार्गान्तरीकरण कुशलता से किया जाना चाहिए।
- किशोरों के लिए निर्देशन और परामर्श जैसी सुविधाएं भी उपलब्ध करायी जानी चाहिए जिससे वे अपनी शैक्षिक व व्यावसायिक योजनाओं के सन्दर्भ में कुशलतापूर्वक निर्णय ले सके।
- किशोरों को स्वनियंत्रण और स्वपहचान के अवसर भी प्रदान कराये जाने चाहिए।
- किशोरों में ज्ञान के साथ अनुभव और कौशलता के विकास पर भी बल दिया जाना चाहिए जिससे उनमें परिपक्वता का विकास हो सके और उनका व्यक्तित्व समायोजित हो सके।

सन्दर्भ

1. राय, पारसनाथ (1993) अनुसंधान परिचय, प्रकाशन–लक्ष्मी नारायण अग्रवाल, आगरा।
2. भार्गव, महेश एवं भार्गव, अल्का (2002) आधुनिक मनोविज्ञान परीक्षा एवं मापन, एच0 पी0 भार्गव प्रकाशन, आगरा।
3. भार्गव ऊषा (2006) किशोर मनोविज्ञान, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
4. शर्मा, आर0 ए0 (2009) मापन एवं मूल्यांकन, लॉयल बुक डिपो, मेरठ।
5. शर्मा, आर0 ए0 (2016) शिक्षा अनुसंधान, सूर्या पब्लिकेशंस, मेरठ।
6. जयसवाल, सीताराम (1993) व्यक्तित्व का मनोविज्ञान, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
7. सुखिया, एस0 पी0 एवं मेहरोत्रा (2006) शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व, प्रकाशन विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
8. श्रीवास्तव, डी0 एन0 (2009) सामाजिक एवं मनोवैज्ञानिक अनुसंधान, साहित्य प्रकाशन, आगरा।
9. कपिल, एच0 के0 (2008) सांख्यिकी के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
10. मंगल, एस0 के0 (2009) शिक्षा और मनोविज्ञान में सांख्यिकी, प्रकाशन प्रिंट्स हाल ऑफ इण्डिया, न्यू दिल्ली।
11. चौबे, एस0 पी0 (2010) ए सर्वे ऑफ एजुकेशनल प्रॉब्लमस एण्ड एक्सपेरीमेन्ट इन इण्डिया, किताब महल, इलाहाबाद।
12. नई शिक्षा, अंक–6, जनवरी (2007) : किशोरावस्था एवं शिक्षा विकास मोदी, प्रकाशन एन0सी0टी0ई0।
13. नई शिक्षा राष्ट्रीय शैक्षिक मासिक पत्रिका, 30.12.2008, अंक–5।
14. जनरल एजुकेशनल एब्सट्रेक्ट, 4 फरवरी 2005, एन0सी0ई0आर0टी0।
15. उददीन, मोहसिन (2018) मानव समाधान के नये आयाम, इथिक पब्लिकेशन हाउस, नई दिल्ली।
16. सिंह, राजीव कुमार एवं सिंह, भूपाल (2019) स्नातक स्तर पर विज्ञान वर्ग के विद्यार्थियों में गणित विषय के चयन और अध्ययन आदतों पर पारिवारिक सम्बन्धों द्वारा प्राप्त स्वीकृति एवं अस्वीकृति के प्रभावों का अध्ययन, अनुसंधान विज्ञान शोध पत्रिका, खण्ड–7, अंक–1, मु0पृ0 1–4। DOI:10.22445/avsp.v7i1.1