

उच्च माध्यमिक विद्यालयों के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार एवं दंड के प्रभाव का अध्ययन

डॉ० उत्तरांजलि बिष्ट
एम०एससी०(बॉटनी)
एम०एड०

Accepted: 02/09/2025

Published: 08/09/2025

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.17078197>

सारांश

पारिवारिक वातावरण छात्र के व्यक्तित्व के निर्माण के लिए सबसे महत्वपूर्ण आधारशिला है। छात्र के व्यक्तित्व के साथ-साथ उसकी शैक्षिक उपलब्धि पर भी परिवार का प्रभाव निर्णयक माना जाता है। छात्र की शैक्षिक उपलब्धि पर परिवार का यह प्रभाव कई कारणों से होता है, जिनमें छात्रों को दिए जाने वाले पुरस्कार एवं दंड का महत्व अधिक होता है। इसी संदर्भ में यह शोध अध्ययन पारिवारिक वातावरण में छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के लिए दिए जाने वाले पुरस्कार एवं दंड के प्रभाव की विष्टि से उत्तराखण्ड के गढ़वाल जनपद में संपन्न किया गया है। प्रस्तुत शोध अध्ययन में यादर्श के रूप में 512 छात्रों का चयन न्यादर्शन की यादच्छिक विधि के द्वारा किया गया है। शोध निष्कर्ष में छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पुरस्कार एवं दंड का बहुआयामी प्रभाव पाया गया है।

मुख्य शब्द (Key Words)- शैक्षिक उपलब्धि, उच्च माध्यमिक विद्यालय, पुरस्कार एवं दंड, पारिवारिक वातावरण।

प्रस्तावना

शैक्षिक उपलब्धि को संपूर्ण शिक्षा प्रणाली की धूरी माना गया है। सामान्यत छात्र की शैक्षिक उपलब्धि का आकलन इस आधार पर किया जाता है कि वह अपनी विद्यालय परीक्षा में कैसा प्रदर्शन करता है। परीक्षा में छात्र के प्रदर्शन के आधार पर ही उसे तेज सीखने वाला प्रतिभाशाली, औसत श्रेणी एवं धीमा सीखने वाला या निम्न श्रेणी के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। यद्यपि छात्र की शैक्षिक उपलब्धि कक्षा में उसके वैचारिक सीखने, समझने से निर्धारित होती है, परंतु परिवार की सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक स्थिति बालक की शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करती है। इसके साथ ही छात्र की रुचि, योग्यता, क्षमता, विषय से संबंधित प्रेरणा, शिक्षण विधियां अध्ययन आदतें एवं पारिवारिक वातावरण का छात्र की शैक्षिक उपलब्धि पर मुख्य एवं निर्णयक प्रभाव होता है। शैक्षिक उपलब्धि को उच्च बनाए रखने के लिए शिक्षण प्रक्रिया में छात्र, शिक्षक एवं अभिभावक को अत्यधिक तनाव एवं दबाव का समाना करना पड़ता है।

शैक्षिक उपलब्धि को विभिन्न तरीकों से परिभाषित किया जा सकता है लेकिन सामान्यतः इसे एक व्यक्ति द्वारा शिक्षा के क्षेत्र में विशिष्ट स्तर को सफलतापूर्वक पूरा करने या औपचारिक अथवा अनौपचारिक सीखने के अनुभव के माध्यम से ज्ञान एवं कौशल प्राप्त करने के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।

पारिवारिक वातावरण

पारिवारिक वातावरण को प्रायः माता-पिता और बच्चे के बीच में पारस्परिक संबंधों के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह एक बालक का प्राथमिक वातावरण होता है, जो कई सामाजिक, भौतिक एवं मनोवैज्ञानिक कारकों के मिश्रण का परिणाम होता है। पारिवारिक संबंधों के बीच स्वतंत्रता बनाम सीमा, प्रभुत्व बनाम अधीनता, स्वीकृति बनाम अस्वीकृति, विश्वास बनाम अविश्वास, अपेक्षाएं बनाम निराशा के संदर्भ में माता-पिता का बालक के प्रति दृष्टिकोण परिवार के वातावरण का अंग है। पारिभाषिक रूप से पारिवारिक वातावरण शब्द उद्देश्य परिवार के सदस्यों द्वारा उनके स्वस्थ विकास में योगदान देने के लिए बनाया गया सामाजिक, भावात्मक एवं बौद्धिक माहौल है।”

पारिवारिक वातावरण में दिए गए पुरस्कार और दंड का छात्र की शैक्षिक उपलब्धि पर गहरा प्रभाव पड़ता है। यह प्रभाव सकारात्मक और नकारात्मक दोनों हो सकता है, जो इस बात पर निर्भर करता है कि पुरस्कार और दंड का प्रयोग कैसे और किस उद्देश्य से किया जा रहा है। पुरस्कार का प्रभाव:

प्रेरणा में वृद्धि: छात्रों को अच्छे प्रदर्शन पर पुरस्कार दिया जाता है तो यह उन्हें बेहतर प्रदर्शन करने के लिए प्रेरित करता है।

उत्साह और आत्मप्रेरणा: सकारात्मक पारिवारिक माहौल और सराहना, जैसे प्रशंसा, छोटे उपहार, या अवसर, छात्र को नियमित रूप से अच्छा करने के लिए प्रेरित करते हैं।

स्वस्थ प्रतिस्पर्धा उचित पुरस्कार छात्रों को स्वस्थ प्रतिस्पर्धा के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।

दंड का प्रभाव:

नकारात्मक प्रभाव- अत्यधिक या अनुचित दंड से छात्र में डर और असुरक्षा की भावना उत्पन्न हो सकती है। यह रचनात्मकता और आत्मविश्वास को कम कर सकता है, जिससे शैक्षिक उपलब्धि में कमी हो सकती है।

आत्म-अनुशासन की कमी- यदि दंड अनुशासनात्मक दृष्टिकोण से न होकर केवल भावनात्मक प्रतिक्रिया के रूप में दिया जाता है, तो इससे छात्र विद्रोही हो सकता है।

तनाव और दबाव- अत्यधिक दंड छात्रों पर मानसिक दबाव डाल सकता है, जिससे उनकी शैक्षिक प्रगति बाधित हो सकती है।

संतुलित दृष्टिकोण की आवश्यकता- पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार और दंड का संतुलित उपयोग छात्र की शैक्षिक उपलब्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि पुरस्कार और दंड का प्रयोग बच्चों की मानसिक और भावनात्मक स्थिति को ध्यान में रखते हुए किया जाए।

अध्ययन का महत्व

छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के लिए परिवार में मिलने वाले पुरस्कार एवं दंड का प्रभाव छात्रों के शैक्षिक प्रदर्शन को प्रभावित करता है। जब एक ही परिवार के दो बच्चे एक विद्यालय में जाते हैं, एक ही शिक्षक व संगठन से प्रभावित होते हैं, एक ही तरह की पढ़ाई करते हैं तथा एक ही प्रकार का अभ्यास करते हैं, घर पर प्रदान किए जाने वाले वातावरण के कारण सामान्य ज्ञान, भाषण, व्यवहार, नैतिक दृष्टिकोण एवं उपलब्धियां की दृष्टि से उनके बीच अंतर देखने को मिलता है। तो यह प्रश्न उठना स्वाभाविक है कि, विद्यालय में एक ही प्रकार की सुविधा मिलने के बाद भी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि में इतनी असमानता क्यों दिखाई देती है। इस शोध अध्ययन का मुख्य उद्देश्य उत्तराखण्ड राज्य के गढ़वाल जनपद में उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार एवं दंड के प्रभाव का अध्ययन करना है। इस भौगोलिक क्षेत्र में इस विषय पर शोध कार्य का अभाव है। इस दृष्टि से यह शोध विषय अपेक्षाकृत प्रासंगिक है। इसी तथ्य के दृष्टिगत शोधाधिकारी ने इस अति महत्वपूर्ण विषय का चयन अपने शोध कार्य के लिए किया है।

समस्या कथन- “उच्च माध्यमिक विद्यालयों के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार एवं दंड के प्रभाव का अध्ययन।”

शोध उद्देश्य- 1 - उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार के प्रभाव का अध्ययन करना।

2-उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पारिवारिक वातावरण में दंड के प्रभाव का अध्ययन करना।

अध्ययन का परिसीमांकन-1- प्रस्तुत शोध अध्ययन उत्तराखण्ड के गढ़वाल जनपद तक ही समीक्षित है।

2-प्रस्तुत शोध में गढ़वाल जनपद के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों को ही सम्मिलित किया गया है।

शोध विधि- प्रस्तुत शोध की प्रकृति सर्वे शोध की है। सर्वे शोध वर्णनात्मक शोध का ही एक प्रकार है। सर्वे शोध में वर्तमान स्थिति के बारे में जानकारी का वर्णन किया जाता है।

शोध जनसंख्या- प्रस्तुत शोध का अध्ययन क्षेत्र उत्तराखण्ड राज्य का गढ़वाल जनपद है। गढ़वाल जनपद के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों पर यह शोध किया गया है। अतः प्रस्तुत शोध में गढ़वाल जनपद के उच्च माध्यमिक विद्यालयों के छात्र जनसंख्या के रूप में सम्मिलित हैं।

शोध न्यादर्श- उत्तराखण्ड के गढ़वाल जनपद में कुल 75 उच्च माध्यमिक विद्यालय हैं जिनमें से 21 विद्यालय शहरी क्षेत्र में एवं 54 विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र में अवस्थित हैं। वर्ष 2018-19 में इन विद्यालयों में 2560 विद्यार्थी अध्यनरत थे, जिनमें से 1485 छात्र एवं 1075 छात्राएं थीं। इसी प्रकार इनमें 896 छात्र शहरी क्षेत्र के विद्यालयों में एवं 1664 छात्र ग्रामीण क्षेत्र के विद्यालयों में अध्ययन कर रहे थे। शोधार्थी ने 23 विद्यालयों (14 ग्रामीण क्षेत्र से वं 9 शहरी क्षेत्र से) का चयन न्यादर्श में किया। इन विद्यालयों में 512 छात्र-छात्राओं का चयन न्यादर्श में किया गया, जिनमें से 307 छात्र छात्राएं ग्रामीण क्षेत्र से एवं 205 छात्र छात्राएं का शहरी क्षेत्र से चयन किया गया। इसी प्रकार 282 छात्र एवं 230 छात्राओं का चयन न्यादर्श में किया गया। शोध न्यादर्श के चयन के लिए न्यादर्शन की असमान स्तरीकृत यादच्छिक विधि का उपयोग किया गया है।

शोध उपकरण- प्रस्तुत शोध में छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि से संबंधित आंकड़ों का संग्रहण उच्च माध्यमिक विद्यालयों में छात्रों के वार्षिक परीक्षा परिणाम के प्राप्तांकों के आधार पर किया गया है। पारिवारिक वातावरण में पुरस्कार एवं दंड से संबंधित आंकड़ों के संग्रहण हेतु करुणा शंकर मिश्रा द्वारा निर्मित ष्वउम म्दअपतवदउमदज प्दअमदजवतलष् का प्रयोग किया गया है।

प्रदतो का सांख्यिकी विश्लेषण- प्रस्तुत अध्ययन में शोधार्थी ने छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च माध्यमिक विद्यालयों से परीक्षा परिणाम के रूप में प्राप्त की एवं उसे तीन वर्गों में विभाजित किया 30 से 44 प्राप्तांक को निम्न स्तर, 45 से 59 प्राप्तांक को औसत स्तर एवं 60 व उससे अधिक प्राप्तांक को उच्च स्तर की शैक्षिक उपलब्धि में विभाजित किया है। इसी प्रकार शोध उपकरण के निर्देशों के आधार पर छात्र के परिवार में मिलने वाले पुरस्कार एवं दंड तीन स्तर उच्च, औसत एवं निम्न में विभाजित किया। जिसका विवरण एवं विश्लेषण अगर लिखित है।

पारिवारिक वातावरण एवं शैक्षिक उपलब्धि में सहसंबंध-

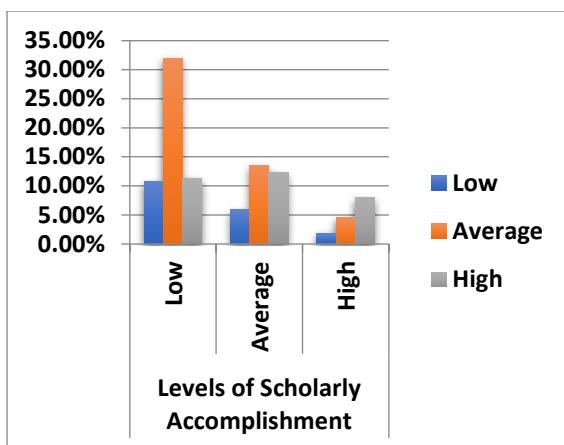
| चर | छात्रों की संख्या | सहसम्बन्ध | सार्थकता स्तर |
|------------------|-------------------|-----------|---------------|
| शैक्षिक उपलब्धि | 512 | 0.708** | 0.01 |
| परिवारिक वातावरण | 512 | | |

उपरोक्त सारणी के अवलोकन से यह ज्ञात हो रहा है कि छात्रों के पारिवारिक वातावरण एवं उनकी शैक्षिक उपलब्धि के बीच सहसंबंध गुणांक 0.708** है जो की सार्थकता 0.01 पर सकारात्मक एवं महत्वपूर्ण है। इसके अनुसार पारिवारिक वातावरण एवं शैक्षिक उपलब्धि के बीच एक सहसंबंध है। निष्कर्ष के रूप में कहा जा सकता है की छात्रों के पारिवारिक वातावरण का उनकी शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव पड़ता है एवं पारिवारिक वातावरण को बदलने पर छात्र की शैक्षिक उपलब्धि प्रभावित होती है।

अवधारणा-1.- उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर परिवार में मिलने वाले पुरस्कार का प्रभाव नहीं है।

तालिका-2- उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि एवं परिवार में मिलने वाले पुरस्कार के स्तर का विवरण-

| आयाम | परिवारिक वातावरण का स्तर | संख्या | शैक्षिक उपलब्धि का स्तर | | | योग |
|----------|--------------------------|--------|-------------------------|-------|------|-------|
| | | | निम्न | औसत | उच्च | |
| पुरस्कार | निम्न | N | 55 | 30 | 9 | 94 |
| | | % | 10.7% | 5.9% | 1.8% | 18.4% |
| | औसत | N | 164 | 69 | 23 | 256 |
| | | % | 32% | 13.5% | 4.5% | 50% |
| | उच्च | N | 58 | 63 | 41 | 162 |
| | | % | 11.3% | 12.3% | 8.0% | 31.6% |
| ;ksx | | | 277 | 162 | 73 | 512 |



आरेख-1 उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि एवं परिवार में मिलने वाले पुरस्कार के स्तर का विवरण।

उपरोक्त सारणी 2 व तालिका 1 के अवलोकन से स्पष्ट है कि जिन छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए परिवार में निम्न स्तर का पुरस्कार, प्रोत्साहन, प्रशंसा मिली है उनमें 10.7% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर निम्न, 5.9% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर मध्यम अथवा औसत स्तर का है तथा मात्र 1.8% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर उच्च है।

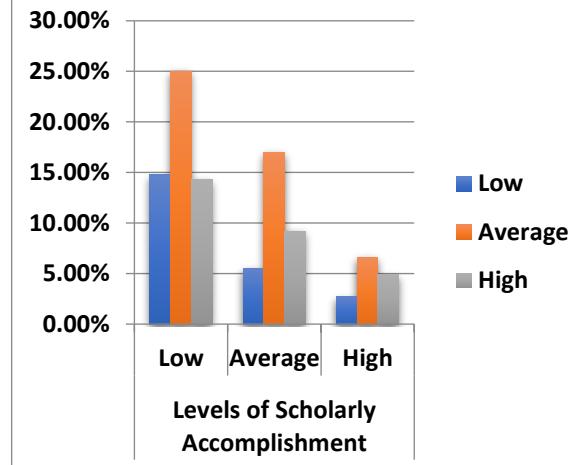
- जिन छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए परिवार में मध्यम स्तर का पुरस्कार मिला है उनमें 32% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर निम्न, 13.5% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर मध्यम तथा 4.5% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर उच्च है।
- जिन छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए परिवार में उच्च स्तर का पुरस्कार (प्रोत्साहन, प्रशंसा) मिला है उनमें 11.3% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर निम्न 12.3% छात्रों की प्रतिशत उपलब्धि का स्तर मध्यम अथवा औसत तथा 8% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर उच्च है।

अवधारणा-2.- उच्च माध्यमिक विद्यालयों के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर परिवार में मिलने वाले दंड का प्रभाव नहीं है।

तालिका-3.- उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि एवं परिवार में मिलने वाले दंड के स्तर का विवरण

| आयाम | परिवारिक वातावरण का स्तर | संख्या | शैक्षिक उपलब्धि का स्तर | | | योग |
|------|--------------------------|--------|-------------------------|------|------|-----|
| | | | निम्न | औसत | उच्च | |
| दंड | निम्न | N | 76 | 28 | 14 | 118 |
| | | % | 14.8% | 5.5% | 2.7% | 23% |

| | | | | | | |
|-------|-----|-------|------|------|-------|-------|
| | औसत | N | 128 | 87 | 34 | 249 |
| | | % | 25% | 17% | 6% | 48.6% |
| उच्च | N | 73 | 47 | 25 | 145 | |
| | % | 14.3% | 9.2% | 4.9% | 28.4% | |
| Total | | 277 | 162 | 73 | 512 | |



आरेख- 2 उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि एवं परिवार में मिलने वाले दंड के स्तर का विवरण

उपरोक्त सारणी 3 व तालिका 2 के अवलोकन से स्पष्ट है कि जिन छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए उनके परिवार में निम्न स्तर का दंड मिलता है, उनकी शैक्षिक उपलब्धि इस प्रकार है- 14.8% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि निम्न स्तर की है, 5.5% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि औसत स्तर की है और 2.7% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की है।

औसत स्तर का दंड पाने वाले छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि इस प्रकार है- 25% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि निम्न स्तर की है, 17% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि औसत स्तर की है, और 6.6% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की है।

जिन छात्रों को उच्च स्तर का दंड मिला है उनकी शैक्षिक उपलब्धि का स्तर इस प्रकार है- 14.3% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर निम्न है, 9.2% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर औसत है, तथा 4.9% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर उच्च है।

निष्कर्ष

पारिवारिक वातावरण में छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए दिए जाने वाले पुरस्कार एवं दंड का प्रभाव जटिल एवं बहुआयामी होता है। इस शोध अध्ययन के निष्कर्ष इसी प्रकार के रहे हैं। जिन छात्रों को उनकी शैक्षिक उपलब्धि के लिए परिवार में निम्न स्तर का पुरस्कार मिला है उनमें से केवल

1.8% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च है जबकि परिवार में उच्च स्तर के पुरस्कार प्राप्त करने वाले 8.0% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च है। साथ ही जिन छात्रों को परिवार में औसत स्तर का पुरस्कार मिला है ऐसे छात्रों में लगभग एक तिहाई छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर निम्न रहा है, इसका अर्थ है कि छात्रों को परिवार में दिया गया पुरस्कार जैसे सराहना, प्रोत्साहन, प्रतीकात्मक उपहार, उनके आत्मविश्वास, प्रेरणा एवं शैक्षिक प्रदर्शन को बढ़ाने में सहायक है। जबकि इसका अभाव छात्रों की प्रेरणा व उत्साह को कम करता है जिसका गहन प्रभाव शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ता है।

दंड के संदर्भ में देखें तो परिवार में जिन छात्रों को निम्न स्तर का दंड मिला है उनमें 2.7% छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर उच्च है वहीं उच्च स्तर का दंड प्राप्त करने वाले छात्रों में 4.9% छात्रों ने उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त की है। जबकि औसत स्तर का दंड दिए जाने वाले 6.6% छात्रों ने उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त की है। तीनों स्तर पर दंड दिए जाने वाले छात्रों में निम्न शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने वाले छात्रों का प्रतिशत पुरस्कार दिए जाने वाले छात्रों के प्रतिशत से अधिक रहा है। अर्थात् कहा जा सकता है कि दंड का प्रभाव नकारात्मक रहा है। यह छात्रों में तनाव, भय एवं असफलता को बढ़ावा देता है, जिसका प्रभाव उनकी शैक्षिक उपलब्धि पर होता है। अतः अनुशासनात्मक दंड का प्रयोग सकारात्मक मार्गदर्शन के साथ किया जाना चाहिए।

अतः छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि को प्रोत्साहित करने के लिए परिवार का वातावरण प्रेरणादायी होना चाहिए, पुरस्कार को प्रशंसा और प्रयास की स्वीकृति के रूप में प्रयोग किया जाना चाहिए। जबकि दंड को सीमित और शिक्षाप्रद दृष्टिकोण के साथ अपनाया जाना चाहिए।

सन्दर्भ

1. Adetayo, Oyebola, J.t, Kiadese and Lukman, A.(2010): Emotional Intelligence and Parental Involvement as predictors of Academic Achievement in Financial Accounting. American Journal of Social and Management Sciences. vol-2, issue-1, pp-21-25
2. Asikhia O.A. (2010) Students and teachers' perception of the causes of poor academic performance in Ogun state secondary schools Nigeria implications for counseling for national development. European J. Social Sci., 13, 229 – 249.
3. Basant, Elizabeth (2008).“Parental beliefs about education and child’s development and its relationship with school performance: A Cross cultural study”, Ph. D. Education, University of Calcutta
4. Chaudhari, V.P., Jain, 2005, Factors Contributing to Academic Under-achievement, Ph.D. Psy., Nag. U., pg660

5. Chen, J.J.L. (2009). Relation of parental, teacher and peer support to academic engagement and achievement among Hong Kong students. School Psychology Intern., 29,183-198.
6. John W. Best and James, V. Khan (2014), Research in Education (Seventh Ed.) New Delhi: Prentice Hall of India Pvt. Ltd.
7. Kaia, P. H. and Allik, J. (2007). Personality and Intellihence as Predictors of Academic Achievement: A cross sectional study from Elementary to Secondary school. Journal of Personality and Individual Differences. vol.-42, pp- 441-451.
8. Sangwan, Santosh; Punia, Shakuntala and Manocha, Anju (2006). Quality of Home Environment in Rural and Urban Haryana. Indian Review, 50(2), 68-71
9. Sarita and Dahiya, R. (2015) Academic cheating among students: pressure of parents and teachers. International Journal of Applied Research, 1(10): 793-797.

Disclaimer/Publisher's Note: The views, findings, conclusions, and opinions expressed in articles published in this journal are exclusively those of the individual author(s) and contributor(s). The publisher and/or editorial team neither endorse nor necessarily share these viewpoints. The publisher and/or editors assume no responsibility or liability for any damage, harm, loss, or injury, whether personal or otherwise, that might occur from the use, interpretation, or reliance upon the information, methods, instructions, or products discussed in the journal's content.
