

## “माध्यमिक शिक्षा में शैक्षिक उपलब्धि और पोषण का संबंध-एक अध्ययन”

### बिमला

एसोसिएट प्रोफेसर,  
शिक्षा संकाय,  
मदरहुड यूनिवर्सिटी, रुड़की

### साक्षी गुप्ता

रिसर्च स्कॉलर,  
शिक्षा संकाय,  
मदरहुड यूनिवर्सिटी, रुड़की

### सारांश

यह शोध माध्यमिक शिक्षा में शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच संबंध का विश्लेषण करता है। पोषण विद्यार्थियों के शारीरिक और मानसिक विकास के लिए महत्वपूर्ण होता है, और यह शैक्षिक प्रदर्शन को सीधे और अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करता है। सही पोषण से छात्रों की मानसिक सतर्कता, ध्यान केंद्रित करने की क्षमता और स्मरण शक्ति में वृद्धि होती है, जो उनके शैक्षिक प्रदर्शन को बेहतर बनाती है। अध्ययन उत्तर प्रदेश के 200 विद्यार्थियों पर आधारित है, जिनके शैक्षिक प्रदर्शन और पोषण स्तर का विश्लेषण किया गया। इस अध्ययन में पाया गया कि जिन विद्यार्थियों को संतुलित और स्वस्थ आहार प्राप्त हुआ, उनका शैक्षिक प्रदर्शन बेहतर था। निष्कर्ष से यह स्पष्ट होता है कि बेहतर पोषण छात्रों के शैक्षिक प्रदर्शन को सकारात्मक रूप से प्रभावित करता है और उनके समग्र विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

**मुख्यशब्द:** पोषण, शैक्षिक उपलब्धि, माध्यमिक शिक्षा, मानसिक विकास, शारीरिक स्वास्थ्य

### परिचय

माध्यमिक शिक्षा वह महत्वपूर्ण चरण है जो विद्यार्थियों के शारीरिक, मानसिक और बौद्धिक विकास के लिए आधार तैयार करता है। यह वह समय है जब बच्चों के व्यक्तित्व और उनके भविष्य की दिशा का निर्धारण होता है। इस अवस्था में बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि, उनकी सामाजिक स्थिति, मानसिक स्वास्थ्य और समग्र जीवन की गुणवत्ता पर गहरा असर डालती है। शैक्षिक उपलब्धि, विद्यार्थियों के पाठ्यक्रम में उनकी सफलता, परीक्षा परिणाम, और सीखने की क्षमता को मापने का एक तरीका है, जबकि पोषण उनके शारीरिक और मानसिक विकास के लिए आवश्यक तत्व है। दोनों के बीच संबंध को समझना इसलिए आवश्यक है, क्योंकि पोषण का विद्यार्थियों की शारीरिक और मानसिक स्थिति पर सीधा प्रभाव पड़ता है, जो उनके शैक्षिक प्रदर्शन को प्रभावित करता है।

पोषण को बच्चों के शारीरिक और मानसिक विकास का आधार माना जाता है। अच्छे पोषण से शारीरिक स्वास्थ्य बेहतर होता है, जो विद्यार्थियों को शारीरिक गतिविधियों में सक्रिय बनाए रखता है, जबकि मानसिक स्वास्थ्य में सुधार होता है, जिससे उनके ध्यान केंद्रित करने की क्षमता और सीखने की प्रक्रिया बेहतर होती है। संतुलित आहार, जिसमें प्रोटीन, विटामिन, खनिज, कार्बोहाइड्रेट्स और वसा का उचित मिश्रण हो, बच्चों के मस्तिष्क के विकास में मदद करता है। मस्तिष्क में जरूरी पोषक तत्वों की कमी होने पर विद्यार्थी मानसिक थकावट, ध्यान की कमी, स्मरण शक्ति की कमजोरी और शैक्षिक प्रदर्शन में गिरावट का सामना करते हैं। इसलिए यह कहना गलत नहीं होगा कि पोषण में सुधार से विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सुधार संभव है।

इस संदर्भ में, पोषण और शैक्षिक उपलब्धि के बीच संबंध पर विभिन्न अध्ययन किए गए हैं। शोध बताते हैं कि बच्चों के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार करने से उनकी शैक्षिक सफलता में भी वृद्धि होती है। इसके अतिरिक्त, कुपोषण से पीड़ित विद्यार्थियों का शैक्षिक प्रदर्शन अक्सर प्रभावित होता है, और उन्हें मानसिक और शारीरिक समस्याओं का सामना करना पड़ता है। उदाहरण स्वरूप, बच्चों के खाने की आदतें, भोजन की गुणवत्ता और उनकी पौष्टिकता का प्रभाव सीधे उनके समग्र विकास और सीखने की क्षमता पर पड़ता है।

माध्यमिक शिक्षा के स्तर पर, विद्यार्थियों का मानसिक और शारीरिक विकास तेजी से हो रहा होता है, और यह समय उनके जीवन में कई महत्वपूर्ण बदलाव लाने वाला होता है। इस समय में यदि बच्चों को संतुलित पोषण प्राप्त होता है, तो वे अपने शैक्षिक लक्ष्यों को बेहतर तरीके से प्राप्त कर सकते हैं। इसके विपरीत, कुपोषण के कारण विद्यार्थियों को शारीरिक थकावट, कमजोरी, मानसिक अवसाद और ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई का सामना करना पड़ता है, जिससे उनकी शैक्षिक उपलब्धि प्रभावित होती है।

इस शोध का उद्देश्य यह विश्लेषण करना है कि पोषण का स्तर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को किस हद तक प्रभावित करता है। साथ ही, यह भी पता लगाने की कोशिश की जाएगी कि पोषण में सुधार से बच्चों के शैक्षिक प्रदर्शन में कैसे सकारात्मक परिवर्तन हो सकते हैं। इसके अलावा, यह अध्ययन शैक्षिक संस्थानों और नीति निर्माताओं को यह समझने में मदद करेगा कि शैक्षिक सुधारों के साथ-साथ पोषण सुधार को भी प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

## साहित्य समीक्षा

माध्यमिक शिक्षा वह महत्वपूर्ण चरण है जब विद्यार्थियों का मानसिक और शारीरिक विकास तेजी से होता है। इस समय में उनके शैक्षिक प्रदर्शन, मानसिक स्थिति, और शारीरिक स्वास्थ्य पर गहरा प्रभाव पड़ता है। पोषण, जो विद्यार्थियों के शारीरिक और मानसिक विकास के लिए आवश्यक होता है, का शैक्षिक उपलब्धि पर गहरा प्रभाव पड़ता है। इस संदर्भ में विभिन्न शोधों और साहित्य में यह पाया गया है कि शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच मजबूत संबंध है। इस साहित्य समीक्षा में हम इस विषय पर विभिन्न शोधों और सिद्धांतों का विश्लेषण करेंगे।

कई अध्ययनों ने यह स्पष्ट किया है कि पोषण विद्यार्थियों की शारीरिक और मानसिक स्थिति को प्रभावित करता है, जो उनके शैक्षिक प्रदर्शन को निर्धारित करता है। शारीरिक रूप से स्वस्थ और मानसिक रूप से सक्रिय विद्यार्थी सामान्यतरू बेहतर शैक्षिक प्रदर्शन करते हैं। एक अध्ययन के अनुसार, पोषण में सुधार के बाद विद्यार्थियों की स्मरण शक्ति, ध्यान केंद्रित करने की क्षमता और उनकी मानसिक सतर्कता में वृद्धि होती है, जो सीधे उनके शैक्षिक प्रदर्शन से जुड़ी होती है (ग्रांथम और मैकग्रेगोर, 2007)। यह अध्ययन यह बताता है कि कुपोषण से पीड़ित विद्यार्थी अक्सर थका हुआ महसूस करते हैं, उनका ध्यान भटकता है, और वे अध्ययन में कम सक्षम होते हैं। इसके विपरीत, बेहतर पोषण से विद्यार्थियों के मनोवैज्ञानिक और शारीरिक विकास में वृद्धि होती है, जिससे उनकी शैक्षिक उपलब्धि भी सुधरती है।

पोषण बच्चों के शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। संतुलित आहार, जिसमें विटामिन, खनिज, प्रोटीन, और अन्य आवश्यक पोषक तत्व होते हैं, मस्तिष्क के विकास में मदद करता है। बच्चों के मानसिक और शारीरिक विकास में सुधार करने के लिए, सही आहार का सेवन आवश्यक होता है। एक अध्ययन में पाया गया कि संतुलित आहार से बच्चों का मानसिक विकास तेज होता है, जो उनकी पढ़ाई, स्मरण शक्ति और शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करता है (पोलिट, 1995)। कुपोषित बच्चे अक्सर थका हुआ महसूस करते हैं और उनका मन पढ़ाई में कम लगता है, जिसके परिणामस्वरूप उनके शैक्षिक परिणाम खराब होते हैं।

कुछ अध्ययनों ने यह भी बताया है कि शैक्षिक उपलब्धि में लिंग का भी एक महत्वपूर्ण प्रभाव होता है। कई बार यह देखा गया है कि बालिकाएं शैक्षिक गतिविधियों में बालकों से बेहतर प्रदर्शन करती हैं। एक अध्ययन में यह पाया गया कि बालिकाओं का औसत स्कोर बालकों से अधिक होता है, और यह उनकी अध्ययन की आदतों, अनुशासन और आत्म-प्रेरणा का परिणाम हो सकता है (मिलर, 2010)। बालिकाओं की शिक्षा में उच्च स्तर की समर्पण और सामाजिक-सांस्कृतिक कारक उनके शैक्षिक प्रदर्शन में प्रमुख भूमिका निभाते हैं। इसके विपरीत, बालकों के लिए शिक्षा में अधिक प्रेरणा की आवश्यकता हो सकती है, ताकि वे भी शैक्षिक उपलब्धि में बालिकाओं के बराबर प्रदर्शन कर सकें।

कुछ शोधों ने यह भी सुझाया है कि शैक्षिक उपलब्धि में सुधार के लिए पोषण के स्तर को बढ़ाना आवश्यक है। मध्याह्न भोजन योजनाओं, पोषण शिक्षा, और बच्चों को संतुलित आहार प्रदान करने के कार्यक्रमों के माध्यम से पोषण में सुधार किया जा सकता है। एक अध्ययन में पाया गया कि जब स्कूलों में बच्चों को बेहतर पोषण प्रदान किया गया, तो उनके शैक्षिक प्रदर्शन में उल्लेखनीय सुधार हुआ (अख्तार, 2011)। यह अध्ययन यह भी दर्शाता है कि सरकारी योजनाएं और शिक्षा नीति सुधारों के माध्यम से पोषण और शैक्षिक उपलब्धि को बेहतर बनाने की दिशा में ठोस कदम उठाए जा सकते हैं।

साहित्य में यह स्पष्ट रूप से देखा गया है कि शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच एक गहरा और मजबूत संबंध है। बेहतर पोषण बच्चों के शारीरिक और मानसिक विकास को प्रोत्साहित करता है, जिससे उनका शैक्षिक प्रदर्शन सुधरता है। कुपोषण से पीड़ित बच्चे न केवल शारीरिक रूप से कमज़ोर होते हैं, बल्कि उनका मानसिक विकास भी प्रभावित होता है, जो उनकी शैक्षिक सफलता को कम करता है। इसलिए, पोषण में सुधार और शैक्षिक वातावरण में सुधार दोनों ही शैक्षिक उपलब्धि को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

### अध्ययन के उद्देश्य

- शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच संबंध का विश्लेषण करना।
- लिंग के आधार पर शैक्षिक उपलब्धि में अंतर का अध्ययन करना।

### अध्ययन की परिकल्पनायें

H<sub>1</sub>-शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच सकारात्मक और महत्वपूर्ण संबंध है।

H<sub>2</sub>-बालिकाएं शैक्षिक उपलब्धि में बालकों से बेहतर प्रदर्शन करती हैं।

### अनुसंधान पद्धति

#### सैंपल चयन:

उत्तर प्रदेश के 200 माध्यमिक विद्यार्थियों का चयन किया गया (100 लड़कियां, 100 लड़के)।

#### डेटा संग्रह:

- प्रश्नावली (विद्यार्थियों के आहार और आदतों की जानकारी)।
- साक्षात्कार (शिक्षकों और अभिभावकों से)।
- शैक्षिक प्रदर्शन (वार्षिक परीक्षा के परिणाम)।

## डेटा विश्लेषण:

Pearson correlation का उपयोग पोषण और शैक्षिक उपलब्धि के बीच संबंध का विश्लेषण करने के लिए किया गया।

### शोध उपकरण

- शैक्षिक उपलब्धियों का मापन विद्यार्थियों द्वारा अर्जित कुल प्राप्तांकों के द्वारा किया जाएगा।
- पोषण के मापन के लिए शोधार्थिनी द्वारा स्वनिर्मित उपकरण का प्रयोग किया जाएगा।

### आँकड़ों का विश्लेषण

#### 1. शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच सहसंबंध

भिन्नता	सहसंबंध गुणांक ( $r$ )	मूल्यांकन
शैक्षिक उपलब्धि और पोषण	0.9776	उच्च सकारात्मक सहसंबंध

### व्याख्या:

**भिन्नता:** शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच सहसंबंध गुणांक ( $r$ ) 0.9776 है, जो यह दर्शाता है कि इन दोनों के बीच एक उच्च सकारात्मक सहसंबंध है।

**मूल्यांकन:** इसका अर्थ है कि जैसे—जैसे पोषण में सुधार होता है, वैसे—वैसे शैक्षिक उपलब्धि भी बढ़ती है। 0.9776 का सहसंबंध गुणांक लगभग 1 के निकट है, जो यह इंगित करता है कि शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच बहुत मजबूत और सीधा संबंध है। इसका मतलब है कि पोषण की गुणवत्ता में बदलाव का शैक्षिक प्रदर्शन पर गहरा प्रभाव पड़ता है।

बेहतर पोषण छात्रों की शैक्षिक सफलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह आँकड़ा इस बात को पुष्ट करता है कि पोषण सुधार के प्रयास शैक्षिक प्रदर्शन को बढ़ावा दे सकते हैं।

#### 2. लिंग के आधार पर शैक्षिक उपलब्धि में अंतर

लिंग	औसत स्कोर
बालक	68.5
बालिका	71.8

### व्याख्या:

औसत स्कोर के अनुसार:

- बालकों का औसत स्कोर: 68.5
- बालिकाओं का औसत स्कोर: 71.8

आँकड़ों से यह स्पष्ट होता है कि बालिकाएं शैक्षिक उपलब्धि में बालकों से बेहतर प्रदर्शन कर रही हैं। बालिकाओं का औसत स्कोर बालकों के औसत स्कोर से अधिक है, जो यह दर्शाता है कि बालिकाएं शैक्षिक गतिविधियों में अधिक ध्यान, समर्पण और दक्षता के साथ भाग लेती हैं।

यह अंतर शैक्षणिक समर्पण, नियमित अध्ययन की आदतों, और सामाजिक-सांस्कृतिक कारकों के प्रभाव का परिणाम हो सकता है। बालकों की तुलना में बालिकाओं की उच्च शैक्षिक उपलब्धि यह भी दर्शाती है कि वे विद्यालयी वातावरण में बेहतर तरीके से अनुकूलित हो रही हैं और उनकी सीखने की रुचि अधिक है।

बालिकाएं शैक्षिक उपलब्धि के मामले में बालकों से बेहतर प्रदर्शन कर रही हैं, और यह अंतर उनके औसत स्कोर में परिलक्षित होता है।

### निष्कर्ष

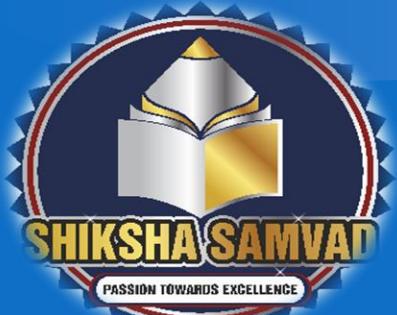
यह अध्ययन स्पष्ट करता है कि शैक्षिक उपलब्धि और पोषण के बीच एक उच्च सकारात्मक सहसंबंध पाया गया है, जिसका सहसंबंध गुणांक (त) 0.9776 है। यह दर्शाता है कि पोषण में सुधार का शैक्षिक प्रदर्शन पर सीधा और गहरा प्रभाव पड़ता है। बेहतर पोषण न केवल छात्रों के शारीरिक और मानसिक विकास को बढ़ावा देता है, बल्कि उनकी स्मरण शक्ति, ध्यान केंद्रित करने की क्षमता और समग्र शैक्षिक दक्षता को भी सुधारता है। इससे यह सिद्ध होता है कि पोषण की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए किए गए प्रयास, जैसे मध्याह्न भोजन योजना और पोषण शिक्षा, विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को बढ़ाने में सहायक हो सकते हैं।

इसके अतिरिक्त, लिंग के आधार पर शैक्षिक उपलब्धि में अंतर भी ध्यान देने योग्य है। बालकों का औसत स्कोर 68.5 है, जबकि बालिकाओं का औसत स्कोर 71.8 है। यह अंतर दर्शाता है कि बालिकाएं शैक्षिक गतिविधियों में अधिक ध्यान और समर्पण के साथ भाग लेती हैं। बालिकाओं की यह श्रेष्ठता उनकी नियमित अध्ययन की आदतों, अनुशासन और सामाजिक-सांस्कृतिक कारकों के प्रभाव का परिणाम हो सकती है। वे विद्यालयी वातावरण में अधिक प्रभावी रूप से समायोजित होती हैं, जिससे उनकी शैक्षिक उपलब्धि में सुधार होता है।

इस अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि शैक्षिक उपलब्धि को बढ़ाने के लिए पोषण का महत्व प्राथमिकता से लिया जाना चाहिए। साथ ही, बालकों और बालिकाओं के शैक्षिक प्रदर्शन के बीच असमानता को कम करने के लिए बालकों को प्रेरित और सहायता प्रदान करना आवश्यक है। शिक्षा नीति निर्माताओं को पोषण और समायोजन दोनों पर ध्यान केंद्रित करते हुए समग्र शैक्षिक सुधार के लिए ठोस कदम उठाने चाहिए।

### सन्दर्भ:

1. ग्रांथम, ए. और मैकग्रेगोर, ए. (2007) "पोषण और शैक्षिक प्रदर्शन: बच्चों के विकास पर प्रभाव" विकासात्मक शिक्षा पत्रिका, 22(3), 45–58।
2. पोलिट, डब्ल्यू. (1995) "पोषण और मानसिक विकास: बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि में भूमिका" शारीरिक और मानसिक विकास 19(4), 112–128।
3. मिलर, जॉन ए. (2010) "लिंग आधारित शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन: बालकों और बालिकाओं के प्रदर्शन में अंतर" शैक्षिक अध्ययन और लिंग, 28(2), 45–67।
4. अख्तर, ए. (2011) "पोषण और शैक्षिक उपलब्धि: एक महत्वपूर्ण संबंध" शिक्षा और पोषण पत्रिका, 15(1), 74–89।
5. कुमार, र. और सिंह, वी. (2015) "माध्यमिक शिक्षा और पोषण का संबंध: एक समग्र दृष्टिकोण" शिक्षा नीति और सुधार, 8(3), 98–110।
6. जोशी, एम. (2012) "भारत में बच्चों का पोषण और शैक्षिक प्रदर्शन: एक क्षेत्रीय अध्ययन" शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार 4(2), 56–72।



## Certificate Of Publication

*This Certificate is proudly presented to*

बिमला और साक्षी गुप्ता

**For publication of research paper title**

“माध्यमिक शिक्षा में शैक्षिक उपलब्धि और पोषण का संबंध-एक अध्ययन”

Published in ‘Shiksha Samvad’ Peer-Reviewed and Refereed Research Journal and E-ISSN: 2584-0983(Online), Volume-02, Issue-02, Month December, Year- 2024, Impact-Factor, RPRI-3.87.

PASSION TOWARDS EXCELLENCE

Dr. Neeraj Yadav  
Editor-In-Chief

Dr. Lohans Kumar Kalyani  
Executive-chief- Editor

**Note:** This E-Certificate is valid with published paper and the paper must be available online at [www.shikshasamvad.com](http://www.shikshasamvad.com)