

# सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति एवं कम्प्यूटर अभिवृत्ति का अध्ययन

## सारांश

शिक्षा मानव विकास की संवाहक है। शिक्षा के माध्यम से मनुष्य अपनी अन्तर्निहित शक्तियों की पहचान कर उसे अपने व्यवहार में प्रकट करता है अतः शिक्षा मानव व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास की आधार शिला है। वर्तमान युग ज्ञान व सूचना की क्रांति का युग है ज्ञान व सूचना की इस क्रांति में विद्यार्थी समाज भी अछूता नहीं है। शिक्षण प्रक्रिया में शिक्षा के क्षेत्र में नित्य विकसित होने वाले आयामों के साथ-साथ वैज्ञानिक अभिवृत्ति को समाविष्ट करना अनिवार्य है। आज के तकनीकी युग में प्रत्येक व्यक्ति की अपनी-अपनी अभिवृत्ति होती है यह अभिवृत्ति सकारात्मक रूप में भी हो सकती है तथा नकारात्मक रूप में भी हो सकती है। वर्तमान परिप्रेक्ष्य में शिक्षा व्यक्ति के सर्वतोमुखी विकास के साथ सामाजिक अस्मिता व समय की चुनौतियों को स्वीकारने की क्षमता के विकास का सशक्त माध्यम है। आज विद्यार्थियों की आवश्यकताओं को सही में अनुभव करें तो विद्यार्थियों की शिक्षा ऐसी होनी चाहिये जिससे विद्यार्थियों में वैज्ञानिक एवं तकनीकी अभिवृत्ति का विकास किया जा सके जिससे वे जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में आगे बढ़ने की क्षमता का विकास कर सकें। यह पक्ष अध्ययन की आवश्यकता को महसूस करता है।

**मुख्य शब्द** : वैज्ञानिक, कम्प्यूटर, अभिवृत्ति

**प्रस्तावना**

शिक्षा मानव विकास की संवाहक है। इसके द्वारा मनुष्य की जन्मजात शक्तियों का विकास उसके ज्ञान कौशल में वृद्धि तथा व्यवहार में परित्वर्तन किया जाता है और उसे सभ्य, सुसंस्कृत एवं योग्य नागरिक बनाया जाता है। "इंटों से बने भवन को विद्यालय नहीं कहते हैं अपितु ऐसी सामाजिक संस्थाओं को विद्यालय कहते हैं। जहां ऐसा वातावरण होता है कि बच्चों में वांछित गुणों और शक्तियों का विकास किया जा सके।"

— जॉन डी.वी.

शिक्षा के माध्यम से मनुष्य अपनी अन्तर्निहित शक्तियों की पहचान कर उसे अपने व्यवहार में प्रकट करता है अतः शिक्षा मानव व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास की आधार शिला है। शिक्षा का उद्देश्य केवल ज्ञान प्राप्ति और कौशल संपन्न बनाना ही नहीं है अपितु व्यक्ति को उसके जीवन की सार्थकता समझाना भी है। शिक्षा जीवन का वह आधार है, जिसके द्वारा विद्यार्थियों के स्थायी भविष्य का निर्धारण होता है अतः शिक्षा का अभिप्राय बालक के शारीरिक, मानसिक और बौद्धिक विकास से है।

वर्तमान युग ज्ञान व सूचना की क्रांति का युग है ज्ञान व सूचना की इस क्रांति में विद्यार्थी समाज भी अछूता नहीं रहा क्योंकि विद्यार्थी समाज के बिना शिक्षण प्रभावित दुर्भर है। ज्ञान-विज्ञान के विकास व नित्य परिवर्तनों के दौर में यदि विद्यार्थी अपने माध्यम से सशक्त समाज निर्माता के रूप में उभरना चाहता है तो उसे अपने शिक्षण प्रक्रिया में शिक्षा के क्षेत्र में नित्य विकसित होने वाले आयामों के साथ-साथ वैज्ञानिक अभिवृत्ति को समाविष्ट करना अनिवार्य है। वैज्ञानिक अभिवृत्ति सरल से सरल समस्या के समाधान में भी निरीक्षण परीक्षण, संक्षिप्तकरण, वस्तुगतता को क्रमबद्धता से रखती है जो व्यक्ति अंधविश्वास विरोधी है और बौद्धिकता का पक्षपाती है वही प्राप्त हुए परिणामों के लिये निष्पक्ष व तटस्थ रहता है। आज के तकनीकी युग में प्रत्येक व्यक्ति की अपनी-अपनी अभिवृत्ति होती है यह अभिवृत्ति सकारात्मक रूप में भी हो सकती है तथा नकारात्मक रूप में भी हो सकती है।

21 वीं शताब्दी में मानव ने ज्ञान और जानकारी का इतना विशाल भंडार खड़ा कर लिया है कि उसको सुरक्षित रखना मृग मरीचिका सिद्ध हो रहा



**जगदीश बाबल**

शोधार्थी,

शिक्षाशास्त्र विभाग,

जनार्दन राय नागर राजस्थान

विद्यापीठ, उदयपुर

**सरिता मेनारिया**

सहायक आचार्या,

शिक्षाशास्त्र विभाग,

लोक मान्य तिलक टी.टी. कॉलेज,

डबोक, उदयपुर

है। मानव ने इसके लिये सैंकड़ों यंत्र बनाए जिसमें कम्प्यूटर ही ऐसा यंत्र है जिसने मनुष्य के मस्तिष्क को राहत पहुँचायी। आज जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में कम्प्यूटर के बढ़ते कदम के कारण शिक्षा के क्षेत्र में भी कम्प्यूटर का उपयोग किस प्रकार विद्यार्थियों द्वारा किया जाये ताकि समृद्ध राष्ट्र का निर्माण संभव हो सके। विद्यार्थियों में कम्प्यूटर शिक्षा के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण उत्पन्न करने हेतु शिक्षक संवर्ग, अधिकारी संवर्ग तथा संस्था प्रधान संवर्ग का सकारात्मक दृष्टिकोण परम आवश्यक है।

वर्तमान परिप्रेक्ष्य में शिक्षा व्यक्ति के सर्वतोमुखी विकास के साथ सामाजिक अस्मिता व समय की चुनौतियों को स्वीकारने की क्षमता के विकास का सशक्त माध्यम है। आज विद्यार्थियों की आवश्यकताओं को सही में अनुभव करें तो विद्यार्थियों की शिक्षा ऐसी होनी चाहिये जिससे विद्यार्थियों में वैज्ञानिक एवं तकनीकी अभिवृत्ति का विकास किया जा सके जिससे वे जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में आगे बढ़ने की क्षमता का विकास कर सकें।

इन्हीं विचारों को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने विद्यालय स्तर के विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति एवं कम्प्यूटर अभिवृत्ति के अध्ययन पर शोध किया।

#### **परिभाषिक शब्दावली**

##### **वैज्ञानिक अभिवृत्ति**

वैज्ञानिक अभिवृत्ति दो शब्दों से मिलकर बना है। वैज्ञानिक अभिवृत्ति। अतः वैज्ञानिक अभिवृत्ति को परिभाषित करने से पूर्व वैज्ञानिक व अभिवृत्ति के बारे में जानना अति आवश्यक है।

वे व्यक्ति है जो निरन्तर प्रयोगशालाओं में कार्य करते हुए विभिन्न तथ्यों में कार्य कारण संबंध स्थापित कर उन्हें विभिन्न कसौटियों पर परखते हुए नवीन सिद्धांतों, नियमों की खोज व प्रतिपादन करते हैं।

साधारण शब्दों में अभिवृत्ति से तात्पर्य व्यक्ति के उस दृष्टिकोण से है जो किसी व्यक्ति वस्तु संस्था अथवा स्थिति के प्रति किसी विशेष प्रकार के व्यवहार को इंगित करता है।

##### **मुनले के अनुसार**

अभिवृत्तियाँ वे पूर्वधारणाएँ हैं जो व्यक्ति संस्था विचार या वस्तुओं के वर्ग के प्रति सकारात्मक या नकारात्मक ढंग से प्रतिक्रियाएँ करती हैं।

आलपोर्ट के अनुसार (1967) वैज्ञानिक अभिवृत्ति से तात्पर्य उन सभी भावनाओं मतों विश्वासों, प्रशंसाओं तथा विचारों आदि से है जो किसी ने प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप में विभिन्न वैज्ञानिक उपकरणों के विभिन्न क्षेत्रों से अंतःक्रिया के परिणाम स्वरूप स्वयं में बना ली है तथा विज्ञान के प्रति उसके व्यवहार पर सीधा प्रभाव डालते हैं बिले तथा जारवारिएड्स 1975 ने वैज्ञानिक अभिवृत्ति के छः मुख्य घटक बताये –

1. तार्किकता
2. उत्सुकता
3. विचारों का खुलापन
4. अंधविश्वास के प्रति घृणा
5. निलम्बित निर्णय
6. बौद्धिक विश्वासों की वस्तुनिष्ठता

##### **कम्प्यूटर अभिवृत्ति**

कम्प्यूटर अभिवृत्ति दो शब्दों से मिलकर बना है – कम्प्यूटर + अभिवृत्ति।

अतः कम्प्यूटर अभिवृत्ति को परिभाषित करने से पूर्व कम्प्यूटर व अभिवृत्ति के बारे में जानना अति आवश्यक है।

##### **कम्प्यूटर**

इसमें संबंधित आंकड़ों व तथ्यों का समावेश किया जाता है जिससे किसी को कार्य करने में आसानी होती है, जिसके फलस्वरूप शिक्षा के क्षेत्र में कम्प्यूटर का बहुत बड़ा योगदान हो रहा है आज की शिक्षा कम्प्यूटरीकृत शिक्षा हो गयी है। अभिवृत्ति से तात्पर्य है कि किसी वस्तु व्यक्ति या संस्था के प्रति किसी विशेष प्रकार के व्यवहार को इंगित करता है।

##### **समस्या का औचित्य**

आधुनिक समाज में विज्ञान और कम्प्यूटर तकनीक के बढ़ते उपयोग से आमजन को इस तकनीकी की आवश्यकता हो गई है इस तकनीकी के प्रयोग से गुणवत्तापूर्ण शिक्षा एवं बेहतर समाज का निर्माण संभव है, विद्यालय स्तर पर विद्यार्थी इन तकनीकी के बारे में क्या अभिवृत्ति रखते हैं। यह पक्ष अध्ययन की आवश्यकता को महसूस करता है।

##### **शोध के उद्देश्य**

प्रस्तुत शोध के निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित किये गये:—

1. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का अध्ययन करना।
2. उच्च माध्यमिक स्तर पर निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का अध्ययन करना।
3. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति का अध्ययन करना।
4. उच्च माध्यमिक स्तर पर निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का अध्ययन करना।
5. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।
6. उच्च माध्यमिक स्तर पर सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।

##### **शोध में प्रयुक्त विधि**

प्रस्तुत शोध हेतु सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया जायेगा।

##### **प्रयुक्त उपकरण**

प्रस्तुत अध्ययन में प्रदत्त संकलन हेतु निम्न प्रमापीकृत उपकरणों का प्रयोग किया गया।

1. वैज्ञानिक अभिवृत्ति मापनी (एसएसएस) डॉ. (श्रीमति) अविनाश ग्रेवाल
2. कम्प्यूटर अभिवृत्ति मापनी (सीएसएस) डा. ताहिरा खातून एवं मोनिका शर्मा

**शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी**

अध्ययन में प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण विभिन्न सांख्यिकी तकनीक मध्यमान प्रमाप विचलन एवं टी परीक्षण द्वारा किया गया।

**समस्या का परिशीलन**

प्रस्तुत अध्ययन में राजस्थान के जोधपुर जिले के शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालयों को सम्मिलित किया गया।

**संबंधित साहित्य का अध्ययन****राव डी.वी.1990**

वैज्ञानिक अभिवृत्ति व वैज्ञानिक अभिरुचि दोनों एक दूसरे के सार्थक रूप से संबंधित होते हैं।

**सुन्दराजन एस एवं मोहनराज**

एस-साइन्स एटीट्यूटड्स एण्ड साइंड इन्टरेस्ट ऑफ साइन्स स्टेण्डर्ड स्टूडेंट्स निष्कर्ष में पाया कि 98.82 प्रतिशत विद्यार्थियों की विज्ञान के पक्ष में अभिवृत्ति पायी गयी। छात्र व छात्राओं की वैज्ञानिक अभिवृत्ति में कोई

सार्थक अंतर नहीं पाया गया। ग्रामीण विद्यार्थियों की तुलना में शहरी विद्यार्थियों की अभिवृत्ति बेहतर पायी गयी।

**डॉ संध्या शर्मा, अंजली शर्मा**

इन्टेल कम्प्यूटर प्रशिक्षण प्राप्त स्कूल व्याख्याताओं के कम्प्यूटर प्रशिक्षण कार्यक्रमों का अभिवृत्ति अध्ययन।

**निष्कर्ष**

छात्र-छात्राओं में कम्प्यूटर प्रशिक्षण के प्रति कम्प्यूटर अभिवृत्ति उच्चतम पायी गयी।

**रमाकान्त शर्मा (2003)**

विभिन्न प्रकार के उच्च माध्यमिक एवं माध्यमिक स्तर के विद्यालयों के संस्था प्रधानों की कम्प्यूटर के प्रति अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्ष में उच्च माध्यमिक स्तर के संस्था प्रधानों में कम्प्यूटर के प्रति अभिवृत्ति माध्यमिक स्तर के संस्था प्रधानों की तुलना में अधिक पायी गयी।

**प्रस्तुत शोध का सांख्यिकी विश्लेषण एवं व्याख्या****सारणी संख्या 1****सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का अध्ययन**

क्र. सं.	समूह	समूह संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता
1	सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति	50	49.00	5.02	6.39	सार्थक
2	निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति	50	54.07	7.31		

सारणी संख्या 1 के अनुसार सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का मध्यमान 49.00 प्राप्त हुआ है जो वैज्ञानिक अभिवृत्ति की श्रेणी विभाजन तालिका के अनुसार औसत पाया गया, जिसकी व्याख्या है कि वैज्ञानिक अभिवृत्ति यथोचित अनुकूल है।

इसी प्रकार सारणी संख्या 1 के अनुसार निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का मध्यमान 54.07 प्राप्त हुआ है जो वैज्ञानिक अभिवृत्ति

की श्रेणी विभाजन तालिका के अनुसार औसत पाया गया, जिसकी व्याख्या है कि वैज्ञानिक अभिवृत्ति पर्याप्त अनुकूल है।

सारणी संख्या 1 की गणना करने पर टी का मान 6.39 प्राप्त हुआ जो कि सारणी के 0.05 विश्वास स्तर पर प्राप्त मान 1.96 से अधिक है। अतः सरकारी विद्यालयों में अध्ययन विद्यार्थियों एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति में सार्थक अंतर पाया गया।

**सारणी संख्या 2****सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति का अध्ययन**

क्र. सं.	समूह	समूह संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता
1	सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति	50	55.83	6.74	4.85	सार्थक
2	निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति	50	60.03	6.94		

सारणी संख्या 2 के अनुसार सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति का मध्यमान 55.83 प्राप्त हुआ है जो वैज्ञानिक अभिवृत्ति की श्रेणी विभाजन तालिका के अनुसार औसत पाया गया, जिसकी व्याख्या है कि कम्प्यूटर अभिवृत्ति किंचित अनुकूल है।

इसी प्रकार सारणी संख्या 1 के अनुसार निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की वैज्ञानिक अभिवृत्ति का मध्यमान 60.03 प्राप्त हुआ है जो वैज्ञानिक अभिवृत्ति की श्रेणी विभाजन तालिका के अनुसार औसत से ऊपर पाया गया, जिसकी व्याख्या है कि कम्प्यूटर अभिवृत्ति पर्याप्त अनुकूल है।

सारणी संख्या 1 की गणना करने पर टी का मान 4.85 प्राप्त हुआ जो कि सारणी के 0.05 विश्वास स्तर पर प्राप्त मान 1.96 से अधिक है। अतः सरकारी विद्यालयों में अध्ययन विद्यार्थियों एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर पाया गया।

#### संदर्भ ग्रंथ सूची

1. अग्रवाल जे.सी. (1960) एज्यूकेशन रिसर्च
2. ढोढियाल एस. फाटक (1972)शैक्षिक अनुसंधान का विधि शास्त्र, जयपुर हिन्दी ग्रन्थ अकादमी
3. माथुर एस. एस. (1977)एज्यूकेशनल साईक्लोजी, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा
4. जूडीथ, राइसर (1983)करीकुलर इम्प्लीकेशन ऑफ लार्निंग स्टाइल, स्टेअ यूनीव ऑफ न्यूयॉक, बफेलो
5. पी. देवी एण्ड एस. शर्मा सेल्फ कॉन्सेप्ट एण्ड स्कूल एचीवमेंट इण्डियन एजुकेशन रिव्यू
6. श्रीमती आरती शर्मा (2006-07) उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की वैज्ञानिक प्रकृति,आत्मविश्वास एवं आकांक्षाओं का अध्ययन।

#### वेबसाइट्स

1. [www.google.com](http://www.google.com)
2. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)