

## सूचना सम्प्रेषण तकनीक एवं सामाजिक मीडिया का अधिगम पर प्रभाव

डॉ. शालिनी यादव\* और वीर सिंह\*\*

### सारांश

प्रस्तुत अध्ययन में हम सूचना, सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया के उपयोग से उपलब्धि स्तर की पहचान कर पायेंगे। इस अध्ययन में मुख्यतः अलवर जनपद (राजस्थान) की बहरोड़ तहसील के 200 छात्र छात्राओं पर अध्ययन किया गया। इस शोध में साधारण यादृच्छिक न्यादर्श द्वारा चयन किया गया। इस शोध का मुख्य उद्देश्य सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया के दृष्टिकोण की विवेचना के साथ-साथ सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया की छात्रों के लिए सुगमता भी जानना है। इस अध्ययन में पाया गया कि सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया को उपयोग में लेने वाले छात्रों का उपलब्धि स्तर अधिक होता है। सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को भी सुदृढता प्रदान करता है और अधिगम में स्थाईत्व लाता है।

इस अध्ययन के परिणाम द्वारा कह सकते हैं कि सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग अधिगम पर अत्यधिक गहरा प्रभाव डालता है और जिज्ञासा वृद्धि में भी सहायक होता है।

### प्रस्तावना

वर्तमान युग सूचना प्रौद्योगिकी का युग है। आधुनिक युग में सूचना प्रौद्योगिकी दुर्लभ वरदान बनकर उभरी है और जीवन के प्रत्येक विषय में अपना महत्व रखती है। सूचना, सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया की अत्यधिक महत्वपूर्ण भूमिका है। इनका उपयोग न करने वाले अपने आप को ठगा सा महसूस करते हैं। इसी तरह-इनका उपयोग करने वाले 21 वीं सदी में व उपयोग नहीं करने वाले अपने आप को 19 वीं सदी का ही मानते हैं। सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करने वाला समाज में व्याप्त अच्छाईयों व बुराईयों से भी परिचित होते रहते हैं, जिससे वे समय-समय पर निर्देशित होते जाते हैं व अपने जीवन को सभ्य, सुसंस्कृत और सार्थक बना पाते हैं।

सूचना संचार प्रौद्योगिकी और सामाजिक मीडिया मुख्य रूप से Mobile और Computer पर पूर्ण रूप से आधारित है। अधिगम के क्षेत्र में अपनाये गये कार्यक्रम छात्रों को विषय व पाठ्यक्रम के चुनाव करने, उनके उपयोग करने व समस्याओं को जानने में भी सहायक होता है। समाज पूर्णरूप से सूचनाओं के सम्प्रेषण पर निर्भर रहता है। और ये सूचनाएं गुणवत्ता व शीघ्रता से तो प्रौद्योगिकी द्वारा ही संभव होती हैं।

भारत सरकार ने भी शैक्षिक प्रौद्योगिकी नामक विभाग की स्थापना की और दृश्य श्रव्य विभाग का इसी में समायोजन कर दिया गया।

एन सी.आर.टी. ने भी बताया कि विशिष्ट अधिगम की आवश्यकताओं को प्राप्त करने के लिए प्रौद्योगिकी ही सबसे अच्छा साधन है। सूचना प्रौद्योगिकी हमें शिक्षा, शिक्षण व अधिगम में अत्यधिक निर्देशित करती है। सूचना संचार प्रौद्योगिकी में हम Computer, Projector, Conferences, Teleconferences or E-learning इत्यादि का प्रयोग करते हैं व सामाजिक मीडिया में हम Face book, Twitter, Whatsapp, We-chat, Orkut, Google, इत्यादि का प्रयोग करते हैं। जिनसे हमारे विचार दूसरों तक आसानी से श्रव्य और श्रव्य-दृश्य सामग्री के रूप में शीघ्रता से पहुंच पाते हैं।

### अध्ययन की आवश्यकता

वर्तमान परिस्थितियों में छात्रों की परम्परागत शिक्षण पद्धतियों द्वारा छात्रों की उपलब्धि स्तर में अत्यन्त कमी देखी गई है। शिक्षण में यह समस्या अत्यन्त महत्वपूर्ण है। यह शोध कार्य द्वारा वर्तमान परिस्थितियों व तकनीक का ज्ञान कराने में भी सहायक है। इस कार्य द्वारा तकनीकी के ज्ञान के साथ समस्याओं की पहचान व उनका समाधान के तरीकों की भी जानकारी प्राप्त होगी। इस शोध कार्य द्वारा विद्यार्थियों, समाज, व देश के उपलब्धि अभिप्रेरणा स्तर में भी वृद्धि होगी। इससे हमारा देश भी प्रभावशाली देश के रूप में सामने आ पायेगा।

\*प्राचार्या, आर.ए.एस कॉलेज ऑफ एजुकेशन, सहारनवास, रेवाड़ी (हरियाणा)

\*\*शोधार्थी, श्री जगदीश प्रसाद ज्ञानबरमल टीबरीवाल विश्वविद्यालय, झुनझुनु (राजस्थान)

### अध्ययन के उद्देश्य

- 1 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया के उपयोग करने वाले छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि स्तर को पहचानना।
- 2 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का उपयोग नहीं करने वाले छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि स्तर को पहचानना।
- 3 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया की छात्रों के मध्य सुगमता की पहचान करना।
- 4 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया के प्रभाव द्वारा शैक्षिक उपलब्धि में वृद्धि करना।

### अध्ययन की न्यायदर्शिता

अध्ययन में सार्थक व आवश्यक आकड़ों का ही संकलन किया जायेगा। परिणाम सारख्य तकनीक के प्रयोग की सहायता से तैयार किये जायेंगे और मापन विधि द्वारा व्याख्यान किया जायेगा।

### परिकल्पनाएं

- 1 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्र और छात्राओं के मध्य उपलब्धि स्तर में सार्थक अन्तर नहीं होता है।
- 2 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का उपयोग नहीं करने वाले छात्र और छात्राओं के मध्य उपलब्धि स्तर में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।
- 3 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का उपयोग करने वाले और प्रयोग नहीं करने वाले छात्र-छात्राओं के मध्य उपलब्धि स्तर में सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

### समस्या कथन

सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का उपयोग करने और उपयोग नहीं करने वाले छात्रों के मध्य उपलब्धि स्तर की पहचान करना।

### शोध विधि

शोध कार्य के लिए सरल साधारण यादृच्छिक न्यादर्श विधि का प्रयोग किया गया।

### साधारण यादृच्छिक न्यादर्श

किसी भी जनसंख्या से एक निश्चित संख्या वाले न्यादर्श के चयन के उस प्रक्रम को कहते हैं। जिसके अनुसार

उस संख्या में लिये जा सकने वाले सभी संभव न्यादर्श के चयन की समान संभावना रहती है। जब जनसंख्या परिमित होती है तब सरल यादृच्छिक न्यादर्श आसान होता है। इसमें किसी भी सदस्य के न्यादर्श में शामिल होने की संभावना  $1/N$  होती है।

इस प्रकार के न्यादर्श के चयन के लिए लाटरी, ड्रम चक्र विधि एवं टिपेट की संयोगिक विधि सबसे अधिक उपर्युक्त होती है। इस प्रकार के न्यादर्श में जनसंख्या के समस्त सदस्यों के चुने जाने की समान संभावना तो होती ही है साथ ही किसी भी सदस्य का चयन किसी दूसरे सदस्य के चयन से पूर्णतः स्वतन्त्र होती है।

### लाभ

- 1 इस प्रकार के प्रतिदर्श का समष्टि से चयन होता है। इसमें सभी न्यादर्श अपनी समष्टि का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- 2 समय व धन की बचत के साथ ही न्यादर्श सरल है।
- 3 इसमें न्यादर्श की त्रुटि का सरलता से ज्ञात हो सकती है।

वर्तमान अनुसंधान में अनुसंधानकर्ता न्यादर्श के रूप में 200 उच्च माध्यमिक विद्यालयों के विधार्थियों का चयन करता है जिसे वह दो वर्गों में सूचना सम्प्रेषण तकनीक और सामाजिक मीडिया का उपयोग करने वाले और उपयोग नहीं करने वाले में विभाजित करता है। इसमें छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि परीक्षण में प्राप्तकों पर मध्यमान, मानक विचलन, टी-वैल्यू का प्रयोग किया जाता है।

### उपकरण

स्व-निर्मित शैक्षिक उपलब्धि परीक्षण।

### शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

- 1 मध्यमान
- 2 प्रमाणिक विचलन
- 3 टी-टैस्ट

तालिकाओं का निर्माण अध्ययन की आवश्यकताओं, परिकल्पनाओं के स्वरूप तथा प्रयुक्त सांख्यिकी विधियों के अनुरूप किया जाता है। अतः समस्त प्रदत्तों की तालिका के निर्माण का कार्य यह मानकर चलता है कि प्रदत्तों की सांख्यिकी विश्लेषण हेतु विभिन्न अपेक्षित तालिकाओं में व्यवस्थित करना नितान्त आवश्यक है। तालिका निर्माण की प्रक्रिया में अनुसंधान

प्रक्रिया के सभी चरण एकाकार हो जाते हैं। अपेक्षित तालिकाएं निर्मित हो जाती हैं।

**सारणी 1 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्र व छात्राएं**

संख्याको घटक	संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी-वैल्यू
छात्र	50	59.6	12.2	0.4938
छात्रा	50	58.4	12.1	

प्रस्तुत सारणी के अनुसार सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्रों का मध्यमान छात्राओं से अधिक है। यह सामान्य अन्तर ही है। छात्रों व छात्राओं के प्रमाणिक विचलन में भी अन्तर देखा जा रहा है। यहाँ प्राप्त टी-वैल्यू 0.4938 है। जो टी मान 0.05 पर 1.98 व .01 पर 2.63 मान के मध्य ही आता है। अतः हमारी शून्य परिकल्पना सिद्ध होती है। और कह सकते हैं कि सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्र व छात्राओं के मध्य उपलब्धि स्तर में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

**सारणी 2 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग नहीं करने वाले छात्र व छात्राएं**

संख्याको घटक	संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी-वैल्यू
छात्र	50	48.6	13.2	0.1515
छात्रा	50	49	13.2	

प्रस्तुत सारणी के अनुसार सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग नहीं करने वाले छात्रों का मध्यमान छात्राओं से कम है। परन्तु यह सामान्य अन्तर ही है। छात्रों व छात्राओं के प्रमाणिक विचलन में समानता देखी जा रही है। यहाँ प्राप्त टी-वैल्यू 0.1515 है। जो टी मान 0.5 सार्थकता स्तर 1.98 व .01 के स्तर

पर 2.63 के मध्य ही आती है। अतः हमारी शून्य परिकल्पना सिद्ध हो जाती है। और इनमें सार्थक अन्तर नहीं होता है।

**सारणी 3 सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले और प्रयोग नहीं करने वाले छात्र व छात्राएं**

संख्याको घटक	संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी-वैल्यू
प्रयोग करने वाले छात्र और छात्राएं	100	59	12.1	5.895
प्रयोग नहीं करने वाले छात्र और छात्राएं	100	48.80	12.5	

प्रस्तुत सारणी के अनुसार सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्र-छात्राओं का मध्यमान और प्रयोग नहीं करने वाले छात्र-छात्राओं के मध्यमान से अधिक है। प्रयोग करने वाले व प्रयोग नहीं करने वाले छात्रों के प्रमाणिक विचलन में भी अन्तर दिखाई दे रहा है जिनका प्राप्त टी-वैल्यू 5.895 है। जो टी मान 0.05 से 1.98 व 0.01 से 2.63 के मध्य नहीं आता है। व हमारी शून्य परिकल्पना सिद्ध होती है। अतः कह सकते हैं कि इनके मध्य सार्थक अन्तर सिद्ध होता है।

**सारांश**

प्रस्तुत शोध के प्राप्तांको के आधार पर पाया गया कि सूचना संचार तकनीक का प्रयोग करने वाले छात्रों और प्रयोग नहीं करने वाले छात्रों की उपलब्धि स्तर में काफी अन्तर पाया गया। व देखा गया कि प्रयोग करने वाले छात्रों में तकनीक के प्रति व संचार के साधनों से आत्मविश्वास व व्यक्तित्व में भी विशेष अन्तर होता है। वे अपने विचारों को रखने में सहजता महसूस करते हैं वाक् विचार व अभिव्यक्ति के लिए लगभग तैयार ही रहते हैं। अन्त में निष्कर्ष के रूप में कह सकते हैं कि सूचना संचार तकनीक और सामाजिक मीडिया का प्रयोग करने वाले छात्रों का शैक्षिक उपलब्धि स्तर में विशिष्ट अन्तर होता है व आने वाला समाज इसी को अपनाने वाला है। इसका शिक्षण अधिगम में भी प्रभाव पड़ता है।

### सुझाव

1. हम इस अध्ययन का प्रयोग महाविद्यालयों के छात्र-छात्राओं के शैक्षिक उपलब्धि स्तर को जानने के लिए कर सकते हैं।
2. इस शोध का प्रयोग विद्यालयों और महाविद्यालयों के अध्यापकों के उपलब्धि स्तर को जानने में भी कर सकते हैं।
3. ये परीक्षण शहरी व ग्रामीण छात्र-छात्राओं के उपलब्धि स्तर को जानने में भी किया जा सकता है।
4. उपलब्धि परीक्षणों को साक्षरों व निरक्षरों दोनों प्रकार के छात्रों पर किया जा सकता है।
5. ये परीक्षण अंग्रेजी व हिन्दी दोनों माध्यमों में किया जा सकता है।

### REFERENCES

शिक्षण एवं शोध अभियोग्यता —डा. लाल जैन एवं डा. के. सी. वशिष्ठ— उपकार प्रकाशन 2012, सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी, पेज न. 176से186। आई. एस. एस. एन. 978-81-7482-379-3

शिक्षाशास्त्र —सुमित कुमार बणवाल,योगेश पाण्डे, रंजिता चौधरी एवं शफुक्ता खान— आरियन्त पब्लिकेशनस, पेज न. 427से 443, आई. एस. एस. एन. 978-93-5094-923-8

शैक्षिक तकनीकी — डा. एस. के. मंगल, टण्डन पब्लिकेशनस— प्रथम संस्करण —सितम्बर 2012

कुलसचिव, सांख्यिकी एवं मनोवैज्ञानिक मापन—उतराखण्ड विश्वविद्यालय,हल्दानी263139, जून 2012, पुनः मुद्रण—दिसम्बर 2014, आई. बी. एस. एन. 987-93-84813-31-4

कुलसचिव, मनोवैज्ञानिक शोध विधियां—उतराखण्ड विश्वविद्यालय, हल्दानी263139, जून2012,पुनः

आधुनिक भारतीय शिक्षा— शिक्षक प्रशिक्षणों का सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी के प्रति दृष्टिकोण एवं इसकी सुगमता— राजेन्द्र पाल सिंह एन. सी.आर.टी.। पेज न. 41 से49, आई. एस. एस. एन. 0972-5636