स्नातक स्तर के छात्रों का कंप्यूटर अभिवृत्ति का उनके सृजनात्मकता पर प्रभाव का अध्ययन

सुरेश प्रसाद साहू
शोधार्थी

स्वामी श्री स्वरूपानन्द सरस्वती महाविद्यालय हुड़को भिलाई

सार –

प्रस्तुत शोध अध्ययन का उद्देश्य स्नातक स्तर के विद्यार्थियों का कंप्यूटर अभिवृत्ति का उनके सृजन क्षमता पर किस तरह प्रभाव करता है का अध्ययन करना है। साथ ही साथ शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयों के बालक एवं बालिकों के सृजन क्षमता के बीच संबंध के बारे में भी जांच करना है। इस शोध अध्ययन में छत्तीसगढ़ के जांजगीर जिले शासकीय और अशासकीय महाविद्यालयों मे अध्ययनरत 480 छात्रों का जिसमे 240 बालक और 240 बालिकाओं का यादृ श्चिक चयन किया गया। कंप्यूटर अभिवृत्ति मापन हेतु डॉक्टर ताहिरा खातून एवं मोनिका शर्मा द्वारा निर्मित कंप्यूटर एटीट्यूड स्केल मापन एवं कंप्यूटर सृजनात्मक मापनी (2025) डॉ दुर्गावती मिश्रा एवं सुरेश साहू का उपयोग किया गया। अध्ययन में पाया गया कि कंप्यूटर अभिवृत्ति का स्नातक विद्यार्थियों के सृजनात्मकता में सार्थक अंतर था, लेकिन शासकीय एवं अशासकीय विद्यार्थियों और बालक एवम बालिकाओं के मध्य सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

कीवडर्रू अभिवृत्ति, सृजनात्मकता, आर्टिफिसियल इन्टेलिजेंस, फिजीकल डिवाइस, प्रोजेक्शन टेक्नीक

प्रस्तावना –

आवश्यकता आविष्कार की जननी होती है। लोगों को जिन वस्तुओं की आवश्यकता होती है, मनुष्य अपने परिश्रम, ज्ञान, लगन, धैर्य से उन आवश्यकताओं को पूर्ण करने हेतु निर्माण अथवा खोज करना शुरू कर देता है। शुरू में वह कार्य बहुत कठिन लगता है, पर जैसे जैसे मंजिल को लक्ष्य बना कर कड़ी मेहनत की जाती है उस कार्य पर सफलता अवश्य मिलती है।

पौराणिक ग्रंथों के अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि उन दिनों देवी देवताओं की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए नैसर्गिक शक्तियाँ एवं दैवीय शक्तियों के साथ साथ शिल्प कलाधिपति विश्वकर्मा जी निर्माण कार्य मे योगदान देते थे।

षविश्वं कृत्स्नं कर्म व्यापारो वा यस्य सः''

अर्थातः जिसकी सम्यक् सृष्टि और कर्म व्यपार है वह विशवकर्मा है। यही विश्वकर्मा प्रभु है, प्रभूत पराक्रम–प्रतिपत्र, विश् वरुप विशवात्मा है।' इन शक्तियों के प्रभाव से निश्चित समय सीमा पर उनका मनचाहा कार्य पूर्ण हो जाता था।

जैसे जैसे सदियाँ बदलती गई वैसे वैसे लोग अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिए किसी न किसी तरीके को अपनाते गया, 17 वीं शताब्दी में जब विलियम आटरेड के द्वारा प्रथम एबाकस कंप्युटर के निर्माण नें आधुनिक विश्व की नींव रखा। बाद में 1837 में अंग्रेज वैज्ञानिक चार्ल्स बैबेज'' नें प्रथम, मेकैनिकल कम्प्यूटर का आविष्कार किया । जैसे जैसे समय गुजरते गया,कंप्युटर के स्वरूप और उपयोग का दायरा बढ़ते गया।

20वीं सदी में कंप्युटर और इसकी उपयोगिता में आमूल चूल परिवर्तन हो गया। आज ऐसा कोई क्षेत्र नहीं, जहां इसके बिना कोई कार्य सफलतापूर्वक सम्पन्न किया जा सके।

21वी सदी तो आधुनिक तकनीक का मानों गुलाम स हो गया, जब कंप्युटर के साथ साथ अनेक प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक गजट, एंड्रॉयड फोन, लैपटॉप, टैबलेट आदि ने तकनीकी को नया स्वरूप ही दे दिया। कोविड़–19 ने जब पूरे

विश्व को जब अपने अपने घरों में कैद कर रखा, तब तकनीकी के माध्यम से एक दूसरे को जोड़ कर रखा। इस महामारी के प्रभाव ने विश्व–अर्थव्यवस्था, शिक्षा–जगत, व्यवसायिक–प्रतिष्ठान, यातायात, सहित सभी कार्यो पर अल्प विराम लगा दिया। इस विषम परिस्थिति को काफी हद तक सुलाझाने में तकनीकी जगत ने बड़ी भूमिका निभाई है। वर्तमान समय में बिना तकनीकी सहयोग के किसी भी क्षेत्र में सफलता हासिल कर पाना असंभव सा है।

शिक्षा के क्षेत्र में तो आधुनिक तकनीक को एक अनिवार्य आवश्यकता की वस्तु बना दिया है। जब शिक्षक डिजिटल रूप से साक्षर होते हैं और कम्प्यूटर तकनीक का उपयोग करने के लिये प्रशिक्षित होते हैं, तो ये दृष्टिकोण उच्च क्रम के सोच कौशल को जन्म देता हैं। छात्रों को समाज और कार्यस्थल में चल रहे तकनीकी परिवर्तन से निपटने के लिए बेहतर तरीके से तैयार कर सकते हैं। कम्प्यूटर तकनीक का उपयोग किसी भी कार्य की विश्वसनीयता, सरलता, शीघ्रता और सटीकता के लिये किया जाता है। आज ऐसा कोई क्षेत्र नहीं है जहां कम्पयूटर तकनीकी का उपयोग नहीं किया जा रहा हो। शिक्षा के क्षेत्र में कम्प्यूटर का प्रयोग बहुत पुराना है। वर्तमान काल में इसकी उपयोगिता में वृद्धि हुई है। शिक्षा की विभिन्न समस्याओं को हल करने के लिये आनलाइन कक्षाएं और सीखने के प्रतिफल प्राप्त किये जा रहे हैं। कम्प्यूटर की समझ और कम्प्यूटर की अभिवृत्ति का कम्प्यूटर उपयोगकर्ता की रचनात्मकता और प्रदर्शन पर स्वाभाविक रूप से प्रभाव पड़ता है। प्राथमिक शिक्षा से लेकर उच्च शिक्षा तक की संस्थाओं के विद्यार्थियों को सहज, सरल अध्ययन–अध्यापन में कम्प्यूटर तकनीक का बहुतायत उपयोग होता है। वर्तमान समय में इसकी उपयोगिता शिक्षा और शिक्षार्थी को जोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। वर्चुअल कक्षा के लिये विभिन्न प्रकार के आनलाईन प्लेटफार्म जैसे वेबेक्स, जूम, गुगल मीट, टीम्स, टीचमिंट आदि में सुविधा उपलब्ध है।

अभिवृत्ति

अभिवृत्ति का अर्थ और परिभाषा (डमंदपदह ंदक क्मपिदपजपवद वि ।जजपजनकम) – अभिवृत्ति का प्रत्यक्ष सम्बन्ध व्यक्ति के मानसिक पहलू से है। इस मानसिक पहलू के द्वारा ही मानव विशिष्ट प्रकार का व्यवहार प्रदर्शित करता है।

फ्रीमैन के अनुसार– "अभिवृत्ति किन्हीं निश्चित परिस्थितियों, व्यक्तियों एवं वस्तुओं के प्रति संगत रूप से प्रत्युत्तर देने की लाक्षणिक रीति बन जाती है।"

तात्पर्य यह है कि अभिवृत्ति एक स्वाभाविक मानसिक तत्परता है जो किसी उद्दीपक के प्रति प्रतिक्रिया करने की विशिष्ट

विधि को इंगित करती है।

रेमर्स और गेज के शब्दों में– "अभिवृत्ति अनुभवों द्वारा व्यवस्थित वह संवेगात्मक प्रवृत्ति है, जो किसी मनोवैज्ञानिक पदार्थ वस्तु के प्रति सकारात्मक या नकारात्मक रूप से प्रतिक्रिया करती है।

सृजनात्मकतारूसृजनात्मकता किसी वस्तु, विचार, कला, साहित्य से सम्बद्ध किसी समस्या का समाधान निकालने, कुछ नया रचने, आविष्कृत करने या पुर्नसृजित करने की प्रक्रिया है। यह एक मानसिक संक्रिया है जो भौतिक परिवर्तनों को जन्म देती है। (विकिपीडिया)

सृजनात्मकता या रचनात्मकता–सामान्य रूप से जब हम किसी वस्तु या घटना के बारे में विचार करते हैं, तो हमारे मन मस्तिष्क में अनेक प्रकार के विचारों का प्रादुर्भाव होता हैं उत्पन्न विचारों को जब हम व्यावहारिक रूप में प्रदान करते हैं तो उसके पक्ष एवं विपक्ष लाभ एवं हानियां हमारे समक्ष आती है। इस स्थिति को हम अपने विचारों की सार्थकता एवं निरर्थकता को पहचानते हैं। सार्थक विचारों को व्यवहार में प्रयोग करते हैं। इसप्रकार की स्थिति सृजनात्मकता चिंतन कहलाती है।

प्रो. एस.के.दुबे के अनुसार–

''सृजनात्मक चिंतन का आशय उन कार्यो से है जिनके माध्यम से नवीन विचारों, वस्तुओं एवं व्यवस्थाओं का सृजन संभव होता है।''

श्रीमती आर.के.शर्मा के अनुसार–

''सृजनात्मक चिंतन का आशयमस्तिष्क उद्वेलन की इस प्रक्रिया से है, जिसमें किसी एक विषय पर अनेक प्रकार के विचार उत्पन्न होते है।। उन विचारों के आधार पर नवीन एवं उपयोगी वस्तुओं एवं विचारों का सृजन होता है।''

स्किनर के अनुसार–

''सृजनात्मक चिंतन का अर्थ है कि व्यक्ति भविष्यवाणियों या निष्कर्ष नवीन, मौलिक, अन्वेषणात्मक तथा असाधारण हो। सृजनात्मक चिंतन वह है जो नये क्षेत्र की खोज करता है।, निरीक्षण करता है, नया निष्कर्ष निकालता है।''

सृजनात्मकता की विशेषताएं–

सृजनात्मकता जन्मजात न होकर अर्जित की जाती है। सृजनात्मकता प्राचीन अनुभवों या आधारित नवीन सम्बंधों की रूपरेखा तथा नूतन सहचर्यो का संबंध कही जा सकती है।

शोध के उद्देश्य –

किसी भी कार्य करने का निश्चित उद्देश्य होता है, बिना निश्चित उद्देश्य के कोई कार्य जब प्रारंभ किया जाता है तो उसका सफलता अनिश्चित होता है, अर्थात कार्य की सफलता अथवा असफलता उद्देश्य पर निर्भर करती है। उद्देश्य के अनुसार कार्ययोजना तैयार की जाती है, तत्पश्चात उसे कार्य रूप में परिणित किया जाता है।

किसी भी शोध कार्य की रूपरेखा में उसका उद्देश्य की भूमिका महत्वपूर्ण होती है। वर्तमान समय में इसकी आवश्यकता और भी अधिक हो जाती है। निश्चित ही आधुनिक काल जिसे तकनीकी का काल कहा है शोध का निश्चित उद्देश्य स्पष्ट होना आवश्यक हो जाता है।

सूचना संचार तकनीक संबंधी आत्म प्रत्यय और कंप्युटर अभिवृत्ति का शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के सृजनात्मकता पर किस प्रकार प्रभाव पड़ता है, क्या इनके कार्य मे सकारात्मक प्रभाव पड़ता है? या नकारात्मक प्रभाव पड़ता है या फिर हो सकता है इसका कोई भी प्रभाव नहीं पड़ता, इस शोध अध्ययन का मुख्य उद्देश्य है।

1. स्नातक स्तर के छात्रों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति अध्ययन करना।

2. स्नातक स्तर के छात्रों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना।

3. शासकीय एवं अशासकीय महाविद्यालयीन छात्रों के मध्य कंप्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना।

शोध परिकल्पनायें

किसी भी शोध समस्या के समाधान के संभावित रूप को परिकल्पना कहते हैं, शोध कार्य में परिकल्पना का बहुत ही अधिक महत्व होता है। वास्तव में परिकल्पना किसी भवन के नींव की भांति होता है। इसलिए शोध के लिए परिकल्पना बहुत ही सोच समझ कर बनानी चाहिए।

जेम्स ई ग्रिटन के अनुसार " परिकल्पना संभावित माना हुआ समस्या का हल होता है, जिसकी व्याख्या उस परिस्थिति से निरीक्षण के आधार पर की जा सकती है।"

टाउन सेन्ड के अनुसार "परिकल्पना शोध अध्ययन की समस्या के लिए सुलझाया गया उत्तर है।"

प्रस्तावित अध्ययन में निम्नांकित परिकल्पनाओं का निर्धारण किया गया है –

H01 शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

H02 स्नातक महाविद्यालयों में अध्ययनरत प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

H03 शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

H04 स्नातक महाविद्यालयों में बालक एवं बालिका विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

साहित्य पुनरावलोकन

त्रिपाठी पूजा , मैत्री नवनीता (2019) " एट्टीट्यूड ऑफ स्टूडेंट्स टूवर्ड्स लर्निंग कम्प्यूटर इन सेकेन्डरी" में बेंगलोर शहर के कक्षा 8 वी एवं 9 वी में अध्ययनरत 110 छात्र छात्राओ का चयन कर शिक्षा में कम्प्यूटर के प्रयोग एवं कम्प्यूटर की अभिवृत्ति पर अध्ययन किया । अध्ययन में परिकल्पना आधारित प्रश्नों का विश्लेषण कर यह निष्कर्ष आया कि छात्र और छात्राओ के मध्य कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं था । साथ ही कम्प्यूटर शिक्षा और कम्प्यूटर अभिवृत्ति में भी सार्थक अंतर नहीं पाया गया । अध्ययन में यह भी पाया गया कि स्नातक एवं स्नातकोत्तर उपाधि प्राप्त माता एवं पिता के मध्य भी कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं था ।

ड़ा सुंदरम,शर्मा मंजू कुमारी (2021) " अध्यापक शिक्षा प्रशिक्षणार्थियों कि सूचना के प्रति अभिवृत्ति का अध्ययन" मे जयपुर जिले के अध्यापक शिक्षा के 200 ग्रामीण एवं शहरी प्रशिक्षणार्थियों पर अध्ययन किया। निष्कर्ष में यह पाया गया कि अधिकांश प्रशिक्षणार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति, मध्यमान से अधिक पाया।

कुमारी प्रियंका, प्रसाद चेतन (2023) ने "स्टडी ऑफ द एट्टीट्यूड टूवर्ड्स द यूज ऑफ कम्प्युटर बाय द स्टूडेंट्स इन एकेडमिक वर्क्स इन हायर एजुकेशन" में उच्च शिक्षा में अध्ययनरत छात्रों का कम्प्युटर आधारित शिक्षा एवं कम्प्युटर अभिवृत्ति पर शोध अध्ययन किया। इस अध्ययन में इनहोने पाया कि जो छात्र–छात्राएं कम्प्युटर आधारित शिक्षा शिक्षा प्राप्त करते है उनकी कम्प्युटर अभिवृत्ति उच्च होती है, जबकि कम्प्युटर आधारित शिक्षा से दूर रहने वाले छात्रों में कम्प्युटर– भय देखा गया।

सृजनात्मकता से संबंधित शोध समीक्षा

डॉ अनुचराया, डॉ बाना वीना, डॉ मल्होत्रा राहुल (2017) ने ''तकनीकी शिक्षा के परिप्रेक्ष्य शिक्षकों और छात्रों की रचनात्मकता और उपलब्धि क्षमता के आईसीटी का प्रभाव'' में तकनीकी शिक्षा के भावी इंजीनियरों एवं शिक्षकों के प्रवाह, लचीलापन एवं मौलिकता की रचनात्मकता पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन किया। इस हेतु पंजाब, हरियाणा एवं राजस्थान के 1087 इंजीनियरिंग छात्रों एवं 1200 बी.एड. छात्रों का चयन किया। अध्ययन से यह पता चला कि उपलब्धि क्षमता एवं रचनात्मकता पर आईसीटी का समग्र प्रभाव पड़ता है।

करानी अनुश्री, थंकी हीना, अच्चुआन सरला (2021) ने ''संतुष्टि पर विश्व विद्यालय की वेबसाइट उपयोगिता का प्रभावः एक संरचनात्मक समीकरण मॉडलिंग दृष्टिकोण '' में गुजरात प्रौद्योगिकी विश्व विद्यालय के प्रबंधन, कम्प्यूटर विज्ञान एवं इंजीनियरिंग विभाग के 277 विद्यार्थियों पर विश्व वि्द्यालय के वेबसाईट पर उपलब्ध विषय –वस्तु की अध्ययन एवं उनकी संतुष्टि पर अध्ययन किया। उन्होंने पाया कि नियमित रूप से अध्ययन करने वाले छात्र विश्व विद्यालय के विषय –वस्तु से संतुष्ट व जानकारी से अद्यतन रहते है।

शोध प्रक्रिया एवं विधि

इस शोध को परिणाम तक पहुचने के लिए शोधकर्ता द्वारा सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया गया है, जिससे कि शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का उनके सृजनात्मकता पर प्रभाव का अध्ययन किया गया है ।

न्यादर्श –

इस शोध अध्ययन के लिये छत्तीसगढ़ राज्य के जांजगीर–चांपा जिले के 11 शासकीय और 13 अशासकीय महाविद्यालयों में से 04 शासकीय और 04 अशासकीय महाविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों मे 480 विद्यार्थियों का चयन (शासकीय संस्थान से 240 एवं निजी संस्थान से 240) किया गया।

प्रयुक्त सांख्यिकीय प्रविधियाँ –

01 विवरणात्मक विश्लेषण– प्राप्त आकड़ों के विवरणात्मक विश्लेषण के लिए मध्यमान, सह संबंध गुणांक एवं मानक विचलन का प्रयोग किया गया है।

02 विभेदात्मक विश्लेषण– चरों के आधार पर महाविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों का कम्प्युटर अभिवृत्ति मे अंतर और सृजनात्मकता पर प्रभाव की सार्थकता जानने के लिए टी– परीक्षण का प्रयोग किया गया।

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

H_{01} शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति, लिंग एवं संस्था के प्रकार का उनके सृजनात्मकता के प्राप्तांकों पर प्रभाव का प्रसरण का स्रोत

परिकल्पना H_{01} के लिए प्राप्त आंकडों का विश्लेषण

प्रसरण का श्रोत

प्रसरण का श्रोत	वर्गों का योग	DF	वर्गों का मध्यमान	F-VALUE
कम्प्युटर अभिवृत्ति	25.180	44	.572	5.811**
संस्था का प्रकार	.706	1	.706	7.166**
लिंग	.127	1	.127	1.290NS
कम्प्युटर अभिवृत्ति • संस्था के प्रकार	3.154	28	.113	1.144NS
संस्था के प्रकार • लिंग	.013	1	.013	.129 NS
कम्प्युटर अभिवृत्ति • लिंग	2.365	28	.084	.858 NS
कम्प्युटर अभिवृत्ति • लिंग • संस्था का प्रकार	2.141	20	.107	1.087 NS
त्रुटि	34.766	353	.098	

योग	7445.973	480		
संशोधित योग	78.506	479		
**0.01= स्तर पर सार्थक, *0.05 =स्तर पर सार्थक NS= सार्थक नहीं				

परिणाम

1.कम्प्युटर अभिवृत्ति और संस्था के प्रकार (शासकीय और अशासकीय)का विद्यार्थियों के सृजनात्मकता पर अन्तः क्रिया का सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

2. कम्प्युटर अभिवृत्ति और लिंग के प्रकार (बालक और बालिका) का विद्यार्थियों के सृजनात्मकता पर अन्तः क्रिया का सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

3. कम्प्युटर अभिवृत्ति और संस्था के प्रकार (शासकीय और अशासकीय), संस्था के प्रकार (शासकीय और अशासकीय) और लिंग के प्रकार (बालक और बालिका) तीनों के मध्य सृजनात्मकता पर अन्तः क्रिया का सार्थक प्रभाव नहीं पाया गया ।

अतः उक्त निष्कर्षों से यह प्रमाणित होता है कि शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति, संस्था के प्रकार एवं लिंग के प्रकार के मुख्य प्रभाव की परिकल्पना स्वीकृत की जाती है । कम्प्युटर अभिवृत्ति, संस्था के प्रकार एवं लिंग के प्रकार के बीच अन्तः क्रियात्मक प्रभाव भी नहीं पाया गया ।

H_{02} स्नातक महाविद्यालयों में अध्ययनरत प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

परिकल्पना H_{02} के लिए प्राप्त आंकडों का विश्लेषण

"स्नातक महाविद्यालयों में अध्ययनरत प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा" जिसके सांख्यिकीय विश्लेषण के आधार पर निम्नलिखित परिणाम प्राप्त हुए –

क्र	स्तर	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	df	टी –मान	स्वन्त्रता स्तर
1	प्रथम वर्ष	**240**	4.1571	.3627	2	5.385	**.001***
2	द्वितीय वर्ष	**240**	3.9712				

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट हे कि स्नातक महाविद्यालयों में अध्ययनरत प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का टी–मान 5.385 प्राप्त हुआ जो कि (2,477) के .05 सार्थकता स्तर पर तालिकामान 4.303 से अधिक। इसलिए परिकल्पना "स्नातक महाविद्यालयों में अध्ययनरत प्रथम वर्ष एवं द्वितीय वर्ष विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा" सार्थकता स्तर 0.05 में अस्वीकृत होगी , अर्थात प्रथम एवं द्वितीय वर्ष के विद्यार्थियों के मध्य कम्प्युटर अभिवृत्ति में सार्थक अंतर पाया गया ।

H03 शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

परिकल्पना H03 के लिए प्राप्त आकड़ों का विश्लेषण–

परिकल्पना "शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा " को निर्मित किया गया । जिसके सांख्यिकीय विश्लेषण के आधार पर निम्नलिखित परिणाम प्राप्त हुए –

चर	वर्ग	समस्त वर्गों का योग	स्वतंत्रांश	मध्यमानों का वर्ग	प्रसार विश्लेषण	सार्थकता
कम्प्युटर अभिवृत्ति	समूह के मध्य वर्गों का योग	24.231	2	12.116	2.078	0.05
	समूह की इकाइयों के अंतर्गत वर्गों का योग	95.769	477	.221		
	योग	120.00	479			

उपरोक्त सारणी क्र. 35 से प्राप्त गणना मान थ = 2.078 (df 2,477) सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 3.01 से कम है , अर्थात शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया, अतः शून्य परिकल्पना स्वीकृत की जाती है और यह कह सकते है कि शासकीय एवं निजी महाविद्यालय के विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता ।

H04 स्नातक महाविद्यालयों में बालक एवं बालिका विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा।

परिकल्पना H04 के लिए प्राप्त आकड़ों का विश्लेषण –

स्नातक महाविद्यालयों में बालक एवं बालिका विद्यार्थियों के कम्प्यूटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया जायेगा । जिसके सांख्यिकीय विश्लेषण के आधार पर निम्नलिखित परिणाम प्राप्त हुए –

चर	वर्ग	समस्त वर्गों का योग	स्वतंत्रांश	मध्यमानों का वर्ग	प्रसार विश्लेषण	सार्थकता
कम्प्युटर अभिवृत्ति	समूह के मध्य वर्गों का योग	12.838	2	6.419	.984	0.05
	समूह की इकाइयों के अंतर्गत वर्गों का योग	107.162	477	.225		
	योग	120.00	479			

उपरोक्त सारणी क्र. 36 से प्राप्त गणना मान थ = .984 (कि2,477) सार्थकता स्तर 0.05 के सारणी मान 3.01 से कम है , अर्थात स्नातक महाविद्यालयों में बालक एवं बालिका विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया, अतः शून्य परिकल्पना स्वीकृत की जाती है और यह कह सकते है कि स्नातक महाविद्यालयों में बालक एवं बालिका विद्यार्थियों के कम्प्युटर अभिवृत्ति का सृजनात्मकता पर सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता ।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. Modi, Vikas (2012) . "Study on Demographic Effect of Students' Attitude towards Computer Education" Journal of Educational Research, EDUSEARCH, Vol. 3. No.1. April 2012, PP-57-59
2. Owolabi J. I, Owolabi J., OlayanjuT. A. (:(2013"Influence of Year of Study on Computer Attitude of Business Education Students in Lagos, Nigeria", International Journal on Integrating Technology in Education (IJITE) Vol.2, No.4, December 2013, PP-22-15
3. Pratibha (2017).A Study of Computer Related Attitude of College Going Male and Female Students,International Education Journal Chetana.pages 205-210
4. Ramdhan Nautiyal & Deepti Uniyal(2016).सरकारी एवं गैर सरकारी विद्यालयों में माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत छात्रछात्राओं की कंप्यूटर अभिवृत्ति का अध्ययन,Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies JAN-FEB 2018, VOL- 5/43 Pg. 9275-9283.
5. Thakkar, Nehaben Dahyabhai (-(2012"A Study Of Impact Of Computer Education On The Scientific Attitude Of Students", Indian Streams Research Journal, Nov.2012, Volume 2, Issue.10, PP-3-1