Detailed analysis of the effects of social media on higher education in respect of Bokaro district

उच्च शिक्षा पर सोशल मीडिया के प्रभावों का विस्तृत विश्लेषण बोकारो जिले के सम्बन्ध में

कुमारी अनुराधा[1], डॉ संतोष जगवानी[2],

[1] *Research Scholar, School of Education, SSSUTMS, Sehore (M.P) India.*
[2] *Professor, School of Education, SSSUTMS, Sehore (M.P) India.*

ABSTRACT

सोशल मीडिया दुनिया भर में संचार के एक शक्तिशाली माध्यम के रूप में उभरा है और इसके व्यापक उपयोग ने लोगों के ऑनलाइन संवाद करने और बातचीत करने के तरीके को बदल दिया है। सोशल मीडिया चैनलों में सोशल नेटवर्किंग साइट्स, ब्लॉग्स, व्लॉग्स, इंस्टेंट मैसेजिंग और वर्चुअल कम्युनिटीज शामिल हैं। व्यक्तिगत संचार की सीमाओं से परे, सोशल मीडिया उन तरीकों को भी पुनर्परिभाषित कर रहा है जिसमें संगठन अपने दर्शकों तक पहुंच रहे हैं और व्यक्तियों के साथ संवाद कर रहे हैं। यह लगभग सभी औद्योगिक क्षेत्रों की रणनीतियों का एक अभिन्न अंग बन गया है, और उच्च शिक्षा संस्थान भी बड़े दर्शकों से जुड़ने के लिए सोशल मीडिया को प्राथमिकता दे रहे हैं। इसे इस तथ्य के लिए भी जिम्मेदार ठहराया जा सकता है कि सोशल मीडिया युवा पीढ़ी के लिए दुनिया के भीतर बातचीत का प्राथमिक साधन बन गया है, और यह युवा पीढ़ी उच्च शिक्षा संस्थानों के लिए प्राथमिक दर्शक है। यह उनकी दैनिक लाइन के हिस्से के रूप में इंटरनेट पर युवाओं की एक मजबूत निर्भरता साबित करता है।

Keyword: - *सोशल मीडिया, वर्चुअल कम्युनिटीज, उच्च शिक्षा संस्थान, शैक्षणिक प्रदर्शन , इंटरनेट*

1. परिचय

सोशल मीडिया प्रौद्योगिकियों को तेजी से अपनाने के परिणामस्वरूप संचार और सहयोग के तरीके में मौलिक बदलाव आया है। चूंकि कर्मचारी और छात्र अपने निजी जीवन में सोशल मीडिया प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हैं, इसलिए यह पता लगाना महत्वपूर्ण है कि शैक्षिक उपकरण के रूप में सोशल मीडिया प्रौद्योगिकियों का उपयोग कैसे किया जा रहा है। इस पत्र का उद्देश्य उच्च शिक्षा में एक शैक्षिक उपकरण के रूप में सोशल मीडिया, विशेष रूप से फेसबुक की भूमिका का विश्लेषण करना है। साहित्य की समीक्षा के माध्यम से, यह पेपर उन असंख्य तरीकों की पड़ताल करता है जिनमें फेसबुक का उपयोग सीखने और सिखाने के लिए एक शैक्षिक उपकरण के रूप में किया जा रहा है। सीखने और पढ़ाने के लिए फेसबुक के उपयोग के कई लाभों की पहचान की गई है जैसे शिक्षक-छात्र

और छात्र-छात्र संपर्क में वृद्धि, बेहतर प्रदर्शन, सीखने की सुविधा और उच्च जुड़ाव। यह पेपर शिक्षकों के प्रभुत्व से लेकर गोपनीयता संबंधी चिंताओं तक फेसबुक के उपयोग की संभावित समस्याओं और सीमाओं पर भी प्रकाश डालता है। अंत में, सोशल मीडिया अपनाने को प्रोत्साहित करने के लिए शिक्षकों द्वारा अपनाए जा सकने वाले फेसबुक उपयोग दिशानिर्देश प्रस्तावित हैं। जैसे-जैसे उच्च शिक्षा में सोशल मीडिया का उपयोग बढ़ता जा रहा है, भविष्य के अनुभवजन्य शोध की आवश्यकता है।इस शोध उद्देश्य के लिए चार पाठ्यक्रमों के छात्रों को शोध के रूप में चुना गया है विषय अर्थात् व्यवसाय, कंप्यूटर, आतिथ्य और कार्यक्रम प्रबंधन। चित्र 4 दिखाता है अध्ययन के तहत छात्रों के पाठ्यक्रम। परिणामों के अनुसार, 35.7% छात्र से संबंधित हैं 23 व्यवसाय विभाग, 33.33% छात्र कंप्यूटर विभाग के थे, 19% छात्र आतिथ्य विभाग से संबंधित थे, जबकि उनमें से केवल 12% ही आयोजनों से थे प्रबंधन विभाग। सोशल मीडिया का उपयोग या प्रभाव भिन्न होता है या नहीं, इसका पता लगाना लिंग के संबंध में महत्वपूर्ण रूप से इस अध्ययन के उद्देश्यों में से एक है। इसलिए, विषय छात्रों को अपना लिंग भी चुनने के लिए कहा गया है

छात्रों का सोशल मीडिया का समग्र उपयोग

इस अध्ययन का एक मुख्य उद्देश्य उस अवधि का विश्लेषण करना है जिसके लिए सामाजिक मीडिया का इस्तेमाल छात्र कर रहे हैं। इसलिए, विषय के छात्रों से कहा गया है उत्तरों के एक समूह में से चुनें, जिस अवधि के लिए वे सामाजिक का उपयोग कर रहे हैं मीडिया। चित्र 5 में दिखाए गए परिणामों के अनुसार, 71% छात्र सामाजिक का उपयोग कर रहे हैं सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले 9.5% छात्रों के बाद 5 वर्षों से अधिक के लिए मीडिया 1 से 5 साल के लिए। पिछले 6 . के भीतर केवल 4.7% छात्रों ने सोशल मीडिया का उपयोग करना शुरू कर दिया है महीने। केवल 9.5% छात्र किसी भी सोशल मीडिया का उपयोग नहीं कर रहे हैं। चित्र 5 देता है परिणाम। चित्र 6 में दिखाए गए परिणामों के अनुसार, 19% छात्र 8 घंटे से अधिक समय व्यतीत करते हैं सोशल मीडिया पर रोजाना। अधिकांश छात्र, यानी 35%, सोशल मीडिया पर 2 से 5 घंटे बिताते हैं रोज।

छात्रों द्वारा सोशल मीडिया का उपयोग w.r.t. लिंग

चूंकि सोशल मीडिया का उपयोग या प्रभाव का विश्लेषण महत्वपूर्ण रूप से भिन्न होता है लिंग के संबंध में इस अध्ययन के उद्देश्यों में से एक है, इसके साथ डेटा निकालना महत्वपूर्ण है लिंग का भी सम्मान। चित्र 7 में दिखाए गए परिणामों के अनुसार, 80% महिलाएं जिन छात्रों का सर्वेक्षण किया गया, वे सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं जबकि 96.29% पुरुष छात्र उपयोग करते हैं सामाजिक मीडिया। चित्र 8 के परिणाम दर्शाते हैं कि छात्राओं में से 26% सोशल मीडिया का उपयोग करती हैं प्रतिदिन 8 घंटे से अधिक के लिए। साथ ही 26% महिला सोशल मीडिया रोजाना 4 से 8 घंटे जबकि केवल 6.7% छात्राएं रोजाना 1 से 2 घंटे सोशल मीडिया का इस्तेमाल करती हैं। पुरुषों के बीच छात्र, अधिकांश छात्र (40.7%) प्रतिदिन 2 से 5 घंटे के लिए सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं 26% पुरुष छात्र 1 से 2 घंटे तक सोशल मीडिया का इस्तेमाल करते हैं। केवल 15% पुरुष छात्र उपयोग करते हैं

प्रतिदिन 8 घंटे से अधिक सोशल मीडिया।

सोशल मीडिया का समग्र रूप से उपयोग करने का कारण

विषय के छात्रों को वह कारण चुनने के लिए कहा गया जिसके लिए वे सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं नेटवर्किंग वेबसाइटें। परिणामों के अनुसार सोशल मीडिया का उपयोग करने का प्रमुख कारण है सामाजिकता और नए दोस्त बनाना (38%), रुझानों के बारे में अपडेट रहना (24%), साथी छात्रों के साथ सहयोग करना और अध्ययन (21%), मनोरंजन और विश्राम के स्रोत के रूप में (9.5%)। इसे चित्र 9 में दिखाया गया है। 5.5. कुल मिलाकर सोशल मीडिया का उपयोग करने का कारण w.r.t. लिंग विषय के छात्रों को वह कारण चुनने के लिए कहा गया जिसके लिए वे सोशल मीडिया का उपयोग करते हैं लिंग के संबंध में नेटवर्किंग वेबसाइटें भी। परिणामों के अनुसार, के बीच छात्राएं, सोशल मीडिया का उपयोग करने का प्रमुख कारण सामाजिककरण और नया बनाना है दोस्तों (60%), साथी छात्रों के साथ सहयोग करना और अध्ययन करना (13%), शेष अद्यतन प्रवृत्तियों (6.7%) के बारे में, मनोरंजन और विश्राम के स्रोत के रूप में (6.7%)। पुरुष छात्रों में, वितरण इस प्रकार था: सोशल मीडिया का उपयोग करने का प्रमुख कारण सामाजिककरण है और नए दोस्त बनाना (25%), साथी छात्रों के साथ सहयोग करना और अध्ययन (25%), शेष मनोरंजन और विश्राम के स्रोत (25%) के रूप में रुझानों (25%) के बारे में अद्यतन किया गया। यह किया गया है चित्र में दिखाया गया है

कुल मिलाकर छात्रों पर सोशल मीडिया का प्रभाव:

चूँकि इस शोध का एक मुख्य उद्देश्य सामाजिक के मुख्य प्रभावों का पता लगाना है
छात्रों पर मीडिया, अध्ययन के तहत छात्रों से प्रभाव पूछना महत्वपूर्ण है। परिणाम
चित्र 11 में दिखाया गया है कि 38% छात्र सोशल मीडिया पर सहमत हैं जो साबित कर रहे हैं
उनकी पढ़ाई में किसी भी तरह से मदद करता है। 16.6% छात्रों ने दृढ़ता से सहमति व्यक्त की। लेकिन 40% छात्र 4.7% छात्रों से असहमत थे और दृढ़ता से असहमत थे। तो अधिकांश छात्र समग्र रूप से सहमत। चित्र 12 में दिखाए गए परिणाम बताते हैं कि 38% छात्र सोशल मीडिया पर सहमत हैं जो साबित करते हैं किसी भी तरह से उनकी पढ़ाई पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। 7.4% छात्र जोरदार मान गया। लेकिन 35.7% छात्र असहमत थे और 19% छात्र दृढ़ता से असहमत थे। इसलिए, अधिकांश छात्र समग्र रूप से असहमत थे। चित्र 13 से पता चलता है कि 45% छात्र सकारात्मक साबित होने वाले सोशल मीडिया पर सहमत हैं किसी भी तरह से उनकी पढ़ाई पर असर 21.4% छात्रों ने दृढ़ता से सहमति व्यक्त की। लेकिन 33.33%
किसी भी छात्र से असहमत कोई भी छात्र दृढ़ता से असहमत नहीं था। तो अधिकांश
छात्र समग्र रूप से सहमत हुए।

5.7. अकादमिक, सामाजिक व्यवहार, गोपनीयता और शारीरिक स्वास्थ्य

इस शोध के उद्देश्यों में से एक को पूरा करने के लिए, प्रमुख का पता लगाना महत्वपूर्ण है
शिक्षाविदों, सामाजिक व्यवहार, गोपनीयता के मुद्दों और सोशल मीडिया के स्वास्थ्य मुद्दों पर प्रभाव छात्र। चित्र 15 में दिखाए गए परिणामों के अनुसार, 52% छात्र सोचते हैं कि सोशल मीडिया छात्र 26 दोस्तों के संपर्क में रहने में मददगार है, 28.5% छात्र इस बात से सहमत हैं कि सोशल मीडिया सामाजिककरण में मदद करता है, 14.28% छात्र सोचते हैं कि सीखने की तकनीक आसान हो जाती है सोशल मीडिया का उपयोग। 4.7% छात्र सोचते हैं कि सोशल मीडिया का उपयोग करने का कोई फायदा नहीं है। जैसा कि चित्र 15 में दिखाया गया है, कुल मिलाकर 33.33% सहमत हैं कि सोशल मीडिया के उपयोग का नकारात्मक प्रभाव पड़ता है उनके जीवन पर। जबकि 67 फीसदी छात्र इससे असहमत थे। चित्र 16 सोशल मीडिया के उपयोग के नुकसान के बारे में परिणाम दिखाता है। 42% छात्र
सहमत हैं कि गोपनीयता के मुद्दे हैं, 26% ने सहमति व्यक्त की कि सोशल मीडिया का उपयोग करने से फोकस कम हो जाता है अध्ययन पर और अकादमिक प्रदर्शन को प्रभावित करता है, 26% सहमत हैं कि यह सामाजिक कौशल को नष्ट कर देता है जबकि 4.7% ने माना कि यह स्वास्थ्य को प्रभावित करता है। परिणाम के अनुसार जैसा कि चित्र 17 में दिखाया गया है, 70% छात्र मूल्यांकन नहीं करते हैं
सामग्री को सामाजिक नेटवर्क पर प्रकाशित करने से पहले। केवल 12% छात्र मूल्यांकन करते हैं सामग्री जबकि 19% छात्रों ने कभी-कभी सामग्री का मूल्यांकन किया। जब छात्रों से पूछा गया कि क्या उन्हें लगता है कि उपयोग करने से संबंधित कोई गोपनीयता समस्या है? सोशल मीडिया पर 70.9% छात्र सहमत थे जबकि 28.5% छात्र असहमत थे। इस
चित्र में दिखाया गया है जब छात्रों से पूछा गया कि क्या उनका वास्तविक सामाजिक जीवन उपयोग से प्रभावित हुआ है? सोशल मीडिया पर, 71% ने असहमत, जबकि 21% छात्रों ने चेहरे पर असहज महसूस किया बातचीत का सामना करना कभी-कभी 7.1% छात्रों का अनुसरण करते हैं जो हमेशा महसूस करते हैं आमने-सामने बातचीत करने में असहजता। इसे चित्र 19 में दिखाया गया है।

Figure 1: Best advantage(s) of using social networks?

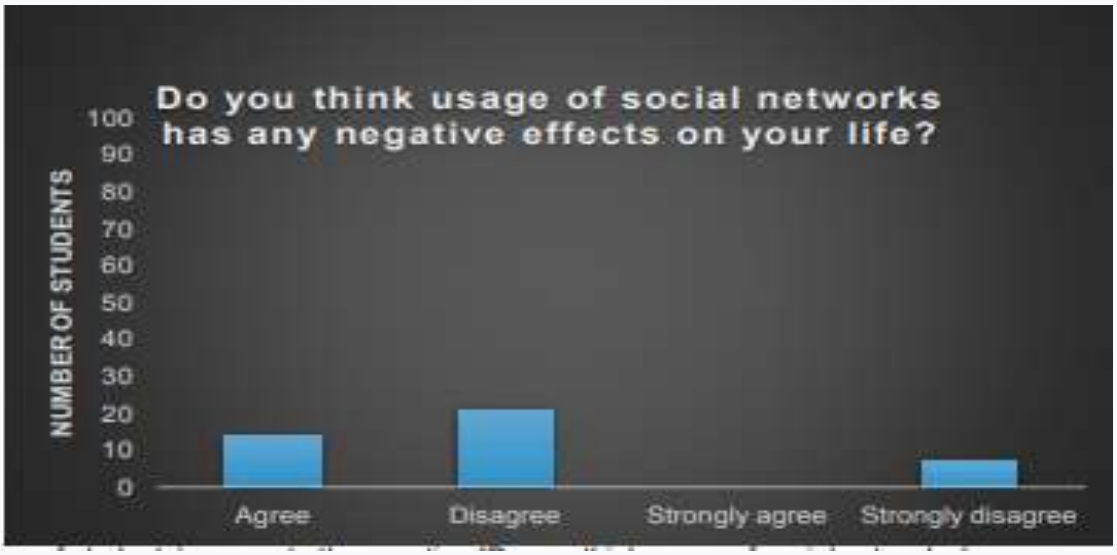
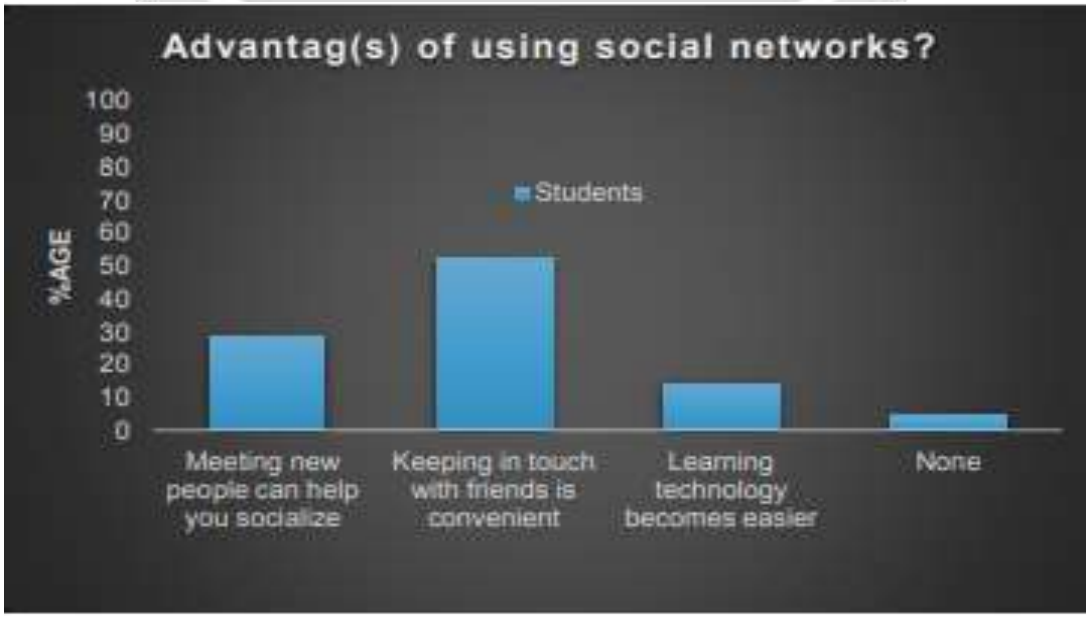


Figure 2: usage of social networks has any negative effects on your life



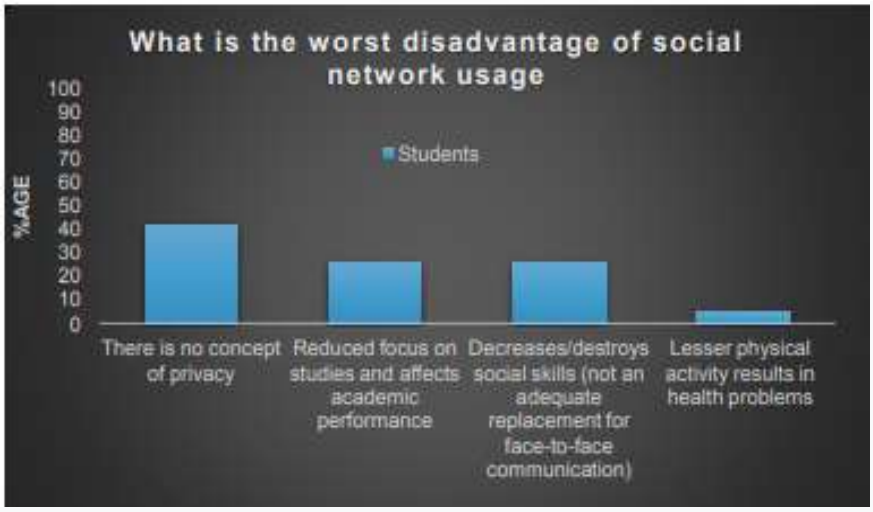


Figure 3: Worst disadvantage of social network usage

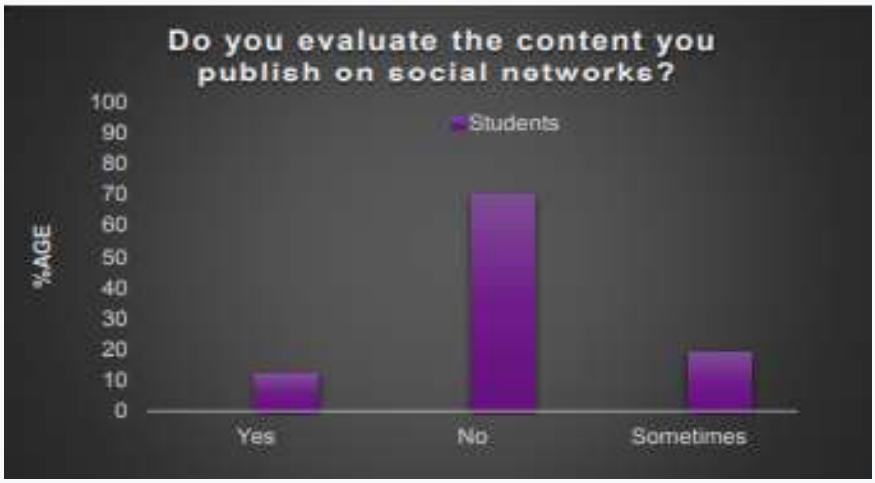


Figure 4: Evaluate the content you publish on social networks"

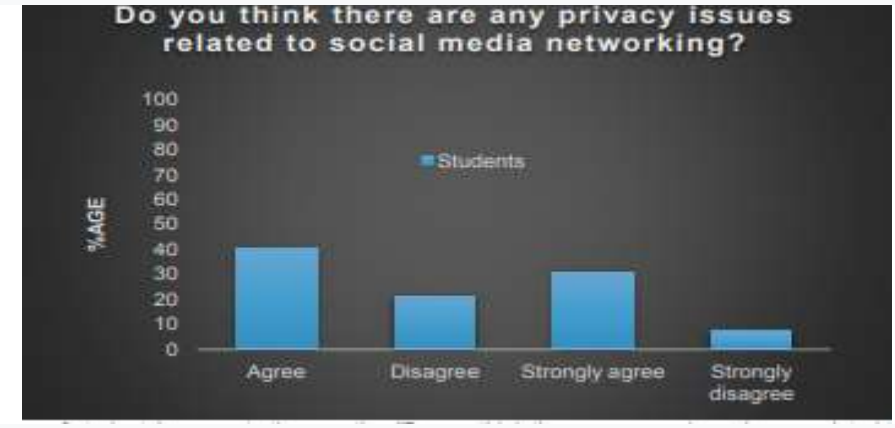


Figure 5: Privacy issues related to social media networking.

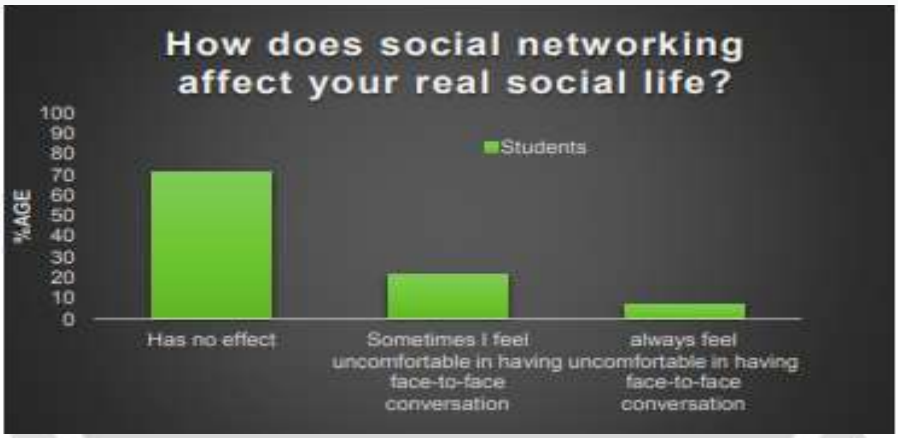


Figure 6: Social networking affects your real social life.

जब छात्रों से इस बारे में पूछा गया कि क्या वे सोशल मीडिया के जरिए दोस्त बनाते हैं भरोसेमंद हैं या नहीं, 26.7% छात्राएं सहमत हैं जबकि 37.7% पुरुष छात्र सहमत हैं। इसे चित्र 20 में दिखाया गया है। जैसा कि चित्र 21 में दिखाया गया है, जब छात्रों से पूछा गया कि क्या उनके माता-पिता जागरूक हैं? उनकी सोशल मीडिया गतिविधियों के बारे में या नहीं, 62% छात्र सहमत थे जबकि 12% छात्र किसी भी गतिविधि को साझा नहीं करते हैं। साथ ही, 26% छात्र इनमें से कुछ को साझा करते हैं वे अपने माता-पिता के साथ सोशल मीडिया पर जो गतिविधियाँ करते हैं। जैसा कि चित्र 22 में दिखाया गया है, जब विद्यार्थियों से इस बारे में पूछा गया कि क्या किसी प्रकार के सामाजिक का उपयोग किया जा रहा है? नेटवर्किंग आज की जिंदगी के लिए जरूरी है या नहीं, 83.33 फीसदी छात्र माने जबकि 16.7% छात्रों के असहमत थे।

जैसा कि चित्र 23 में दिखाया गया है, जब छात्रों से पूछा गया कि क्या उन्हें कोई पछतावा है जानकारी जो उन्होंने सोशल मीडिया पर साझा/पोस्ट की या नहीं, 38% छात्रों ने सहमति व्यक्त की जबकि 62% छात्र असहमत थे चित्र 24 में दिखाए गए परिणाम दर्शाते हैं कि विद्यार्थियों के अनुसार, 80% विद्यार्थी सोचते हैं कि सहकर्मी दबाव उनके सोशल मीडिया से जुड़ने में कोई भूमिका नहीं निभाते, जबकि 10% छात्र लगता है कि साथियों का दबाव बहुत मायने रखता है 9.5% के बाद लगता है कि साथियों का दबाव मायने रखता है कुछ हद तक

छात्रों पर सोशल मीडिया का प्रभाव w.r.t. लिंग

पुरुष और महिला छात्रों दोनों पर सोशल मीडिया के प्रभावों का पता लगाने के लिए, डेटा लिंग के संबंध में भी निकाला गया है। चित्र 25 में दिखाए गए परिणाम बताते हैं कि कोई असर नहीं होता कभी-कभी मुझे लगता है 53.3% छात्राओं ने सोशल मीडिया पर अपनी पढ़ाई में मददगार साबित होने पर सहमति जताई किसी भी तरह से। 46.4% छात्राओं ने असहमति जताई। लेकिन पुरुष छात्रों के बीच, 55% छात्र सहमत थे जबकि 38% छात्र असहमत थे। चित्र में दिखाए गए परिणाम बताते हैं कि 53.3% छात्राएं सोशल मीडिया पर सहमत हैं किसी भी तरह से उनकी पढ़ाई पर नकारात्मक प्रभाव साबित हो रहा है। लेकिन 46.63% महिलाएं छात्र असहमत थे। पुरुष छात्रों में, 40.7% सोशल मीडिया पर सहमत हैं, जो साबित करते हैं कि किसी भी तरह से उनकी पढ़ाई पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है जबकि 59.22% असहमत हैं।

अकादमिक, सामाजिक व्यवहार, गोपनीयता और शारीरिक स्वास्थ्य w.r.t. लिंग

शिक्षाविदों, सामाजिक व्यवहार, गोपनीयता के मुद्दों और के संबंध में सोशल मीडिया के प्रभाव
डेटा निकालने के द्वारा पुरुष और महिला छात्रों दोनों के स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों का विश्लेषण किया गया है लिंग के प्रति सम्मान। चित्र में दिखाए गए परिणामों के अनुसार, छात्राओं में, 47% सोचते हैं कि सोशल मीडिया दोस्तों के संपर्क में रहने में मददगार है, 33.33% इस बात से सहमत हैं सोशल मीडिया सामाजिककरण में मदद करता है, 13.33% सोचते हैं कि तकनीक सीखना आसान हो जाता है सोशल मीडिया के उपयोग के साथ। 6.7% छात्र सोचते हैं कि सोशल मीडिया का उपयोग करने का कोई फायदा नहीं है। पुरुष छात्रों में, 55.55% सोचते हैं कि सोशल मीडिया संपर्क में रहने में सहायक है दोस्तों के साथ, 25% सहमत हैं कि सोशल मीडिया सामाजिककरण में मदद करता है, 14.8% सोचते हैं कि सीखना सोशल मीडिया के इस्तेमाल से तकनीक आसान हो गई है। 3.7% छात्रों को लगता है कि ऐसा नहीं है

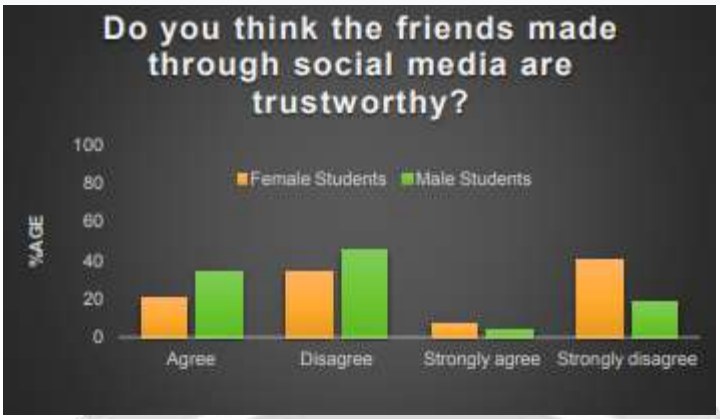


Figure 7: Social media are trustworthy?" with respect to gende

निष्कर्ष

हाल के वर्षों में सोशल मीडिया की बढ़ती प्रमुखता के साथ, कई प्रचार उपकरण पारंपरिक प्रिंट और प्रसारण मीडिया की तरह समयबद्धता, सुविधा और लागत प्रभावशीलता जैसी बड़ी चुनौतियों का सामना करना पड़ा है। यही कारण है कि बड़ी संख्या में उच्च शिक्षा संस्थानों ने प्रचार के उद्देश्य से सोशल मीडिया के कुछ रूपों को भी अपनाया है। सोशल मीडिया की शुरुआत से पहले, उच्च शिक्षण संस्थान वेब की इंटरैक्टिव प्रकृति के कारण जुड़ाव के लिए बुनियादी वातावरण के रूप में वेबसाइटों पर मुख्य रूप से निर्भर थे। पारंपरिक विपणन रणनीति ने हमेशा एकतरफा संचार की सुविधा प्रदान की है; हालाँकि, सोशल मीडिया संगठनों को अपने दर्शकों के साथ दो-तरफ़ा संचार में संलग्न होने का अवसर प्रदान करता है।

संदर्भ

[1.] देव, चेकिटन एस।, एट अल। "मूल्यांकन संकाय" अनुसंधान प्रभाव द्वारा उत्पादकता: परिचय सूचकांक। " यात्रा में शिक्षण का जर्नल और पर्यटन, वॉल्यूम। 15, न। 2, 2015, पीपी 93-124।

[2.] डंपिट, डुविन्स ज़लीमार, और चेरिल जॉय फर्नांडीज। "सामाजिक के उपयोग का विश्लेषण"उच्च शिक्षा संस्थानों में मीडिया (HEI) प्रौद्योगिकी स्वीकृति का उपयोग कर नमूना।" इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशन उच्च शिक्षा में प्रौद्योगिकी, वॉल्यूम। 14, 2017।

[3.] द्विवेदी, योगेश के., एट अल। "की भूमिका की खोज" ई-सरकार में सोशल मीडिया: एक विश्लेषण उभरते साहित्य की। " अंतरराष्ट्रीय सिद्धांत और व्यवहार पर सम्मेलन इलेक्ट्रॉनिक शासन, 2017, पीपी. 97-106।

[4.] फैज़ी, रदौआन, एट अल। "क्षमता की खोज" शिक्षा में सोशल मीडिया के उपयोग के लाभ।" इंजीनियरिंग के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल शिक्षाशास्त्र, वॉल्यूम। 3, न। 4, 2018, पीपी। 50-53।

[5.] फेटर्स, माइकल डी।, एट अल। "एकीकरण प्राप्त करना मिश्रित तरीकों में डिजाइन - सिद्धांत और अभ्यास। " स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान, वॉल्यूम। 48, 2013, पीपी 2134-56.

[6.] ग्रीनहो, क्रिस्टीन और कैथी लेविन। "सामाजिक मीडिया और शिक्षा: पुनर्संकल्पना औपचारिक और अनौपचारिक की सीमाएँ

[7.] सीखना।" सीखना, मीडिया और प्रौद्योगिकी, खंड 41, न। 1, 2016, पीपी। 6-30।

[8.] ग्रुएंड, अनातोली, एट अल। "2018 का परिचय" सोशल मीडिया पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन और समाज।" सामाजिक पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन मीडिया और समाज, 2018।

[9.] ग्रुएंड, अनातोली और मेलिसा गोएर्टज़ेन। "वायर्ड अकादमिक: सामाजिक विज्ञान के विद्वान क्यों हैं सामाजिक मीडिया का उपयोग।" हवाई इंटरनेशनल प्रणाली विज्ञान पर सम्मेलन, 2013।

[10.] गु, फेंग, और गुनिल्ला विडेन-वुल्फ़। "विद्वान" संचार और संभावित परिवर्तन सोशल मीडिया का संदर्भ: एक फिनिश केस पढाई करना।" इलेक्ट्रॉनिक लाइब्रेरी, वॉल्यूम। 29, न। 6, 2011, पीपी. 762-76.

[11.] गुएडॉन, जे.सी. फ्यूचर ऑफ स्कॉलरली पब्लिशिंग और विद्वानों का संचार। यूरोपीय आयोग प्रकाशन, 2019।

[12.] होउ, यूबो, एट अल। "सोशल मीडिया की लत: इसकी" प्रभाव, मध्यस्थता और हस्तक्षेप।" साइबरसाइकोलॉजी: जर्नल ऑफ साइकोसोशल साइबरस्पेस पर अनुसंधान, वॉल्यूम। 13, न 1, 2019।

[13.] हुसैन, हामिद याह्या, एट अल। "सामाजिक मीडिया, इंटरनेट, और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की लत ग्लोबल में बच्चों और किशोरों के बीच संदर्भ आधुनिक शहर।" जर्नल का मनश्चिकित्सा अनुसंधान समीक्षाएं और रिपोर्ट, वॉल्यूम। 2, न 1, 2020