

किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा तथा अध्ययन आदतों पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का अध्ययन

रविन्द्र पाल सिंह गंगवार

शोधार्थी

शिक्षा एवं सहबद्ध विज्ञान संकाय, महात्मा ज्योतिबा फुले रुहेलखण्ड
विश्वविद्यालय, बरेली

क्षमा पाण्डेय

सह आचार्य

शिक्षा एवं सहबद्ध विज्ञान संकाय, महात्मा ज्योतिबा फुले रुहेलखण्ड
विश्वविद्यालय, बरेली

सारांश

वर्तमान अध्ययन का उद्देश्य किशोरों में बढ़ती मोबाइल अनुरक्ति का उनकी शैक्षणिक अभिप्रेरणा तथा अध्ययन आदतों पर परीक्षण करना है। अध्ययन में पीलीभीत जनपद के माध्यमिक विद्यालयों में कक्षा 9 तथा 10 में अध्ययनरत सभी छात्र-छात्राओं को शोध की जनसंख्या माना गया है। न्यादर्श के रूप में जनपद पीलीभीत के सात में से चार विकास-खण्डों (बरखेड़ा कला, बिलसंडा, बीसलपुर, ललौरी खेड़ा) में स्थित 20 माध्यमिक विद्यालयों से 1000 किशोर छात्र-छात्राओं का चयन किया गया। प्रदत्तों के संग्रह हेतु शोधार्थी द्वारा स्वयं निर्मित मोबाइल अनुरक्ति मापनी, प्रो० के० एस० मिश्रा द्वारा निर्मित शैक्षणिक अभिप्रेरणा सूची तथा डॉ० दीप्ति शर्मा और द्वारा निर्मित अध्ययन आदत परीक्षण का उपयोग किया गया। अध्ययन के अंतर्गत मोबाइल अनुरक्ति के पांच स्तर (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक और उच्च) बनाए गए। आंकड़ों के विश्लेषण हेतु मल्टीवेरिएट एनालिसिस का वैरिएंस (मनोवा) का प्रयोग किया गया। अध्ययन के परिणामों से स्पष्ट होता है कि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अपेक्षा उत्तम पायी गयी, इसी प्रकार निम्न स्तर की मोबाइल

अनुरक्ति वाले किशोर अध्ययन आदतों में औसत से अधिक स्तर तथा उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अपेक्षा कमजोर पाये गये। अतः यह कहा जा सकता है, कि मोबाइल का अत्यधिक प्रयोग किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा तथा अध्ययन आदतों पर प्रभाव डालता है।

मूल शब्द : किशोर, मोबाइल अनुरक्ति, शैक्षणिक प्रेरणा, अध्ययन आदतें, मनोवा।

प्रस्तावना

वर्तमान युग सूचना एवं संप्रेषण तकनीकी का युग है, तकनीकी ने जीवन के प्रत्येक क्षेत्र को प्रभावित किया है। मोबाइल की पहुंच से आज कोई भी व्यक्ति अछूता नहीं है, मुख्य रूप से किशोर वर्ग नई-नई तकनीकी को शीघ्र अपनाते हैं। किशोर विद्यार्थियों में शिक्षा ग्रहण करने का सबसे प्रमुख साधन मोबाइल बन गया है, मोबाइल के अत्यधिक प्रयोग के कारण विद्यार्थियों का ध्यान अध्ययन से भटक कर सोशल मीडिया, चैटिंग तथा गेमिंग आदि की ओर चला जाता है, जिससे उनका समय और एकाग्रता दोनों प्रभावित होते हैं, इन सभी कारणों के परिणाम स्वरूप किशोरों की अध्ययन आदतें जैसे- एकाग्रता, समय प्रबंधन, स्मृति, नियमित पठन, याद करने की प्रवृत्ति, पुनरावृत्ति आदि प्रभावित होने लगती है। अतः इस शोध अध्ययन के माध्यम से यह जाँचने का प्रयास किया गया है, कि किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा तथा अध्ययन आदतों पर मोबाइल अनुरक्ति का क्या प्रभाव पड़ता है। यह शोध शैक्षणिक, पारिवारिक तथा सामाजिक दृष्टिकोण से उपयोगी सिद्ध होगा।

संबंधित साहित्य की समीक्षा

शोध से संबंधित साहित्य की समीक्षा राष्ट्रीय तथा अंतरराष्ट्रीय स्तर के आधार पर की गई है-

मॉर्गन और सिएमिंस्की (2021). ने अपने शोधपत्र के अन्तर्गत किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा को प्रभावित करने वाले तंत्रों की खोज की। अध्ययन में अमेरिका के जिले स्तर पर शहरी और ग्रामीण माध्यमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया। आकड़ों के विश्लेषण से प्राप्त परिणामों के

आधार पर स्पष्ट किया कि अधिगम के लिए शैक्षणिक अभिप्रेरणा में वृद्धि किशोरो के व्यवहार पर निर्भर करती है।

अर्सलान, एलन एवं अन्य (2023). के शोध अध्ययन का उद्देश्य कोविड-19 के बाद विद्यालय लौटने वाले किशोरो की शैक्षणिक अभिप्रेरणा पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना था। अध्ययन में प्रतिदर्श के रूप में माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत 11 से 18 वर्ष आयु के 404 किशोरो को सम्मिलित किया गया। अध्ययन के परिणाम के आधार पर यह निष्कर्ष दिया गया कि विद्यालय से जुड़ने एवं सकारात्मक शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए शैक्षणिक अभिप्रेरणा अत्यन्त आवश्यक है।

शर्मा एवं गुप्ता (2022) के शोधपत्र कक्षा 12 के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अध्ययन आदतों तथा समायोजन पर पारिवारिक वातावरण के प्रभाव का अध्ययन का उद्देश्य विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि तथा अध्ययन आदतों का अध्ययन करना था। अध्ययन में राजस्थान प्रदेश के अलवर जिले के उच्च माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत कक्षा 12 के 15-18 वर्ष तक के 800 किशोर छात्र/छात्राओं को सम्मिलित किया गया। निष्कर्ष में पाया गया कि स्टडी सैट्स तथा आयाम एकाग्रता में सरकारी विद्यालय के किशोरों की तुलना में गैर सरकारी विद्यालय के किशोरों का स्तर उच्च है।

शोध के उद्देश्य

1. किशोरों में मोबाइल अनुरक्ति के स्तर का अध्ययन करना
2. किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का अध्ययन करना
3. किशोरों की अध्ययन आदतों पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का अध्ययन करना

अध्ययन की परिकल्पनाएं

1. सभी स्तर (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक और उच्च) की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

2. सभी स्तर (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक और उच्च) की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतों में कोई सार्थक अंतर नहीं है ।

शोध जनसंख्या

उत्तर प्रदेश के पीलीभीत जनपद के माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत कक्षा 9 और 10 के सभी किशोर विद्यार्थियों को शोध की जनसंख्या माना गया है ।

न्यादर्श तथा न्यादर्शन विधि

पीलीभीत जनपद में स्थित सात विकासखण्डों में से चार विकासखण्डों का चयन सरल यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया, इसके उपरान्त चार विकासखण्डों में स्थित माध्यमिक विद्यालयों में से 20 विद्यालयों का चयन स्तरीकृत यादृच्छिक विधि द्वारा तथा 20 विद्यालयों में से कुल 1000 किशोर विद्यार्थियों को सरल यादृच्छिक विधि द्वारा चयनित किया गया ।

शोध विधि

वर्णनात्मक अनुसंधान की सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

अध्ययन का सीमांकन

1. शोध अध्ययन को उत्तर प्रदेश के पीलीभीत जनपद तक की सीमित रखा गया है ।
2. अध्ययन में यूपी बोर्ड से मान्यता प्राप्त सरकारी और गैर सरकारी माध्यमिक विद्यालयों को सम्मिलित किया गया है ।
3. शोध अध्ययन में कक्षा 9 और 10 में अध्ययनरत किशोर विद्यार्थियों को शामिल किया गया है ।
4. शोध अध्ययन में 13 वर्ष से 16 वर्ष तक की आयु के किशोर को शामिल किया गया है ।

शोध उपकरण

क्रम सं०	उपकरण	निर्माता का नाम	कक्षा	निर्मित वर्ष	विश्वसनीयता	वैधता
1	मोबाइल अनुरक्ति मापनी	स्वनिर्मित	9 से 10	2024	0.791	0.874
2	शैक्षणिक अभिप्रेरणा सूची	प्रो० के० एस० मिश्रा	9 से 11	2020	0.875	-
3	अध्ययन आदत परीक्षण	डॉ० दीप्ति शर्मा	9 से 10	2020	0.863	-

सांख्यिकीय प्रविधियां

शोध कार्य में अपने परिणाम निश्चित करने हेतु सांख्यिकी प्रविधि के रूप में प्रतिशत, मध्यमान, मानक विचलन तथा मनोवा का प्रयोग किया गया है।

प्रदत्तों का विश्लेषण

उद्देश्य 1. किशोरों में मोबाइल अनुरक्ति के स्तर का अध्ययन करना

क्रम सं०	वास्तविक प्राप्तांक का विस्तार	मानक प्राप्तांक का विस्तार	मोबाइल अनुरक्ति का स्तर	किशोरों की संख्या	प्रतिशत
1	116 से अधिक	+1.25 से अधिक	उच्च	150	15.0
2	103 से 116 तक	+0.51 से +1.25 तक	औसत से अधिक	212	21.2
3	85 से 102 तक	-0.50 से	औसत	330	33.0

		+0.50 तक			
4	71 से 84 तक	-1.25 से - 0.51 तक	औसत से कम	191	19.1
5	71 से कम	-1.25 से कम	निम्न	117	11.7
योग				1000	100

मोबाइल अनुरक्ति के स्तर का निर्धारण मानक प्राप्तांक के आधार पर किया गया है। तालिका में दर्शाये गए विवरण के अनुसार कुल 1000 किशोरों में से 117 में निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति, 191 में सामान्य से कम, 330 में सामान्य स्तर की, 212 में सामान्य स्तर से अधिक तथा 150 में उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति पाई गई।

उद्देश्य 2. किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का अध्ययन करना।

परिकल्पना 1. सभी स्तर (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक और उच्च) की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

आश्रित चर	मोबाइल अनुरक्ति के स्तर (i)	मोबाइल अनुरक्ति के स्तर (j)	माध्य अन्तर (i-j)	सार्थक मान	सार्थकता स्तर
शैक्षणिक अभिप्रेरणा	निम्न स्तर	औसत से कम	11.696	0.038	0.05
		औसत	6.641	0.202	
		औसत से अधिक	5.522	0.320	
		उच्च	12.917	0.030	
	औसत से	निम्न स्तर	-11.696	0.038	

	कम	औसत	-5.055	0.219
		औसत से अधिक	-6.175	0.175
		उच्च	1.221	0.808
	औसत	निम्न स्तर	-6.641	0.202
		औसत से कम	5.055	0.219
		औसत से अधिक	-1.119	0.779
		उच्च	6.276	0.165
	औसत से अधिक	निम्न स्तर	-5.522	0.320
		औसत से कम	6.175	0.175
		औसत	1.119	0.779
		उच्च	7.396	0.133
	उच्च	निम्न स्तर	-12.917	0.030
		औसत से कम	-1.221	0.808
		औसत	-6.276	0.165
		औसत से अधिक	-7.396	0.133

तालिका के आधार पर व्याख्या

निम्न स्तर बनाम औसत से कम स्तर

दोनों स्तर पर गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान 0.038 है जोकि सार्थकता मान 0.05 से कम है, अतः निम्न स्तर तथा औसत से कम स्तर की मोबाइलअनुरक्ति वाले

किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर है। मनोवा के मानकों के आधार पर पता चलता है कि निम्न स्तर तथा औसत से कम स्तर के बीच माध्य अंतर +11.696 प्राप्त होता है, जिसके आधार पर यह स्पष्ट होता है कि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा, औसत से कम स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों से अच्छी है।

निम्न स्तर बनाम औसत स्तर

गणनात्मक सार्थक मान 0.202 है जोकि सार्थकता स्तर 0.05 से अधिक है अतः निम्न स्तर और औसत स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में सांख्यिकीय दृष्टि से कोई सार्थक अंतर नहीं है।

निम्न स्तर बनाम औसत से अधिक स्तर

परिगणित सार्थक मान $0.320 > 0.05$ अतः इन दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

निम्न स्तर बनाम उच्च स्तर

इस स्तर पर गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान 0.030 है जोकि सार्थकता स्तर 0.05 से कम है, अतः स्पष्ट होता है कि निम्न स्तर और उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर है। इनके बीच माध्य अंतर +12.917 प्राप्त होता है जो यह स्पष्ट करता है कि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा की तुलना में बहुत अच्छी है।

औसत से कम स्तर बनाम औसत स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.219 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

औसत से कम स्तर बनाम औसत से अधिक स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.175 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

औसत से कम स्तर बनाम उच्च स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.808 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

औसत स्तर बनाम औसत से अधिक स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.779 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

औसत स्तर बनाम उच्च स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.165 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

औसत से अधिक स्तर उच्च स्तर

गणना द्वारा प्राप्त सार्थक मान $0.133 > 0.05$ अतः दोनों स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

उद्देश्य 3. किशोरों की अध्ययन आदतों पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का अध्ययन करना।

परिकल्पना 2. सभी स्तर (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक और उच्च) की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतों में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

आश्रित चर	मोबाइल अनुरक्ति के स्तर (i)	मोबाइल अनुरक्ति के स्तर (j)	माध्य अन्तर (i-j)	सार्थक मान	सार्थकता स्तर
अध्ययन आदतें	निम्न स्तर	औसत से कम	-4.535	0.132	0.05
		औसत	-2.795	0.314	
		औसत से अधिक	-6.238	0.035	
		उच्च	-6.978	0.028	
	औसत से कम	निम्न स्तर	4.535	0.0132	
		औसत	1.740	0.427	
		औसत से अधिक	-1.740	0.482	
		उच्च	-2.443	0.361	
	औसत	निम्न स्तर	2.795	0.314	
		औसत से कम	-1.740	0.427	
		औसत से अधिक	-3.444	0.106	
		उच्च	-4.183	0.083	
	औसत से अधिक	निम्न स्तर	6.238	0.035	
		औसत से कम	1.704	0.482	
		औसत	3.444	0.106	
		उच्च	-0.739	0.778	
	उच्च	निम्न स्तर	6.978	0.028	

		औसत से कम	2.443	0.361	
		औसत	4.183	0.083	
		औसत से अधिक	0.739	0.778	

उपरोक्त तालिका में मनोवा के आधार पर युग्मवार तुलना की गई है, जिसमें मोबाइल अनुक्ति के विभिन्न स्तरों (निम्न, औसत से कम, औसत, औसत से अधिक, उच्च) पर अध्ययन आदतों की तुलना की गई है, जिसमें पाया गया कि निम्न स्तर बनाम औसत से कम स्तर की तुलना करने पर सार्थक मान 0.132 पाया गया जोकि 0.05 से बड़ा है अतः निम्न स्तर और औसत से कम स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतों में कोई सार्थक अंतर नहीं है । इसी प्रकार निम्न स्तर बनाम औसत स्तर का गणनात्मक सार्थक मान $0.314 > 0.05$ प्राप्त होता है अतः इन दोनों स्तर पर भी किशोरों की अध्ययन आदतों में भी कोई सार्थक अंतर नहीं है । निम्न बनाम औसत से अधिक स्तर का परिगणित सार्थक मान 0.035 प्राप्त होता है जोकि सार्थकता स्तर 0.05 पर कम है, अतः निम्न स्तर तथा औसत से अधिक स्तर के मोबाइल अनुक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतों पर सार्थक प्रभाव है जोकि प्रदर्शित होता है, कि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतें औसत से अधिक स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोर की तुलना में कमजोर हैं । इसी प्रकार निम्न स्तर बनाम उच्च स्तर की मोबाइल अनुरक्ति का सार्थक मान $0.025 < 0.05$ है, अतः निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतें उच्च स्तर की तुलना में कम हैं । अन्य सभी स्तर पर युग्मवार तुलना करने से पता चलता है कि सभी स्तरों पर सार्थक मान सार्थकता स्तर 0.05 से अधिक है अतः अन्य किसी भी स्तर की मोबाइल अनुरक्ति किशोरों की अध्ययन आदतों को प्रभावित नहीं करती है ।

शोध निष्कर्ष

शैक्षणिक अभिप्रेरणा से संबंधित निष्कर्ष

किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा पर मोबाइल अनुरक्ति के प्रभाव का विश्लेषण करने पर यह निष्कर्ष निकलता है कि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा अच्छा बनाती है, जबकि निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति किशोरों की शैक्षणिक अभिप्रेरणा को कम कर देती है। अतः शैक्षणिक अभिप्रेरणा को बेहतर बनाने के लिए किशोरों में मोबाइल का प्रयोग कम कर देना चाहिए।

अध्ययन आदतों संबंधी निष्कर्ष

किशोरों की अध्ययन आदतों के संदर्भ में स्पष्ट होता है कि जिन किशोरों की मोबाइल अनुरक्ति उच्च स्तर की है, उनकी अध्ययन आदतें भी अच्छी पाई गई तथा निम्न स्तर की मोबाइल अनुरक्ति वाले किशोरों की अध्ययन आदतों में कमी देखने को मिली। अर्थात् किशोरों में मोबाइल अनुरक्ति शैक्षणिक अभिप्रेरणा की तुलना में अध्ययन आदतों को कम प्रभावित करती है।

सुझाव

- किशोरों में मोबाइल उपयोग की स्पष्ट सीमाएँ निर्धारित करें और अध्ययन के लिए केवल शैक्षणिक संसाधनों के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाये।
- विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों को विकसित करने हेतु कार्यशालाएँ व समूह गतिविधियाँ आयोजित की जाएँ।
- पढ़ाई और मोबाइल उपयोग के बीच संतुलन बनाने हेतु टाइम-टेबल और डिजिटल डिटॉक्स तकनीकें अपनाएँ।
- मोबाइल से अधिक पुस्तक अध्ययन, समूह चर्चा और प्रोजेक्ट आधारित अधिगम की ओर ध्यान दिया जाये।
- बच्चों के मोबाइल उपयोग की निगरानी और समय सीमा तय करें।
- घर में सकारात्मक वातावरण बनाकर बच्चों को परिवारिक गतिविधियों और संवाद की ओर प्रेरित करें।

- बच्चों की शैक्षणिक उपलब्धि और अध्ययन आदतों को बढ़ाने के लिए सहयोगात्मक भूमिका निभायी जाये।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. जिया, बाई0 तथा लू, एस0 (2022). “किशोरों की शैक्षणिक प्रदर्शन पर मोबाइल फोन की लत का प्रभाव “ सामाजिक विज्ञान, शिक्षा और मानविकी अनुसंधान में प्रगति, खण्ड 664, 2022.
2. बुखोरी, बी0 तथा अन्य (2019). “स्मार्टफोन की लत, उपलब्धि अभिप्रेरणा और पाठ्य पुस्तक पढ़ने की तीव्रता का छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि पर प्रभाव“ <http://doi.org/10.3991/ijim.v.13i09.9566>.
3. फिदान, एच0 (2016). “मोबाइल एडिक्सन मापनी का विकास और सत्यापन : घटक मॉडल दृष्टिकोण“ आई एस एस एन 2148-7286-3 ई आई एस एस एन 26-1305.
4. शर्मा, वी. (2021). अध्ययन आदतें एवं शैक्षणिक उपलब्धि. आगरा: विद्यार्थी प्रकाशन।
5. शर्मा, आर0 तथा शर्मा, पी0 (2019). “भारतीय छात्रों हेतु स्मार्टफोन मापनी का विकास“ इन्डियन, जर्नल आफ साइकोलाजी एण्ड एजुकेशन, 9 (2), 45-53.
6. विजयश्री तथा अन्सारी एम0 (2021). “स्मार्टफोन एडिक्सन स्केल“ नेशनल साइकोलाजी कार्पोरेशन, आगरा. www.npcindia.com.
7. फील्ड टी0 (2020). “किशोरों में सेलफोन एडिक्सन: एक कथात्मक समीक्षा“ आयरिस पब्लिशर्स, यूएसए. Retrieved from <https://irispublishers.com>.
8. अरोड़ा, आर. (2019). मोबाइल एडिक्शन और किशोर मनोविज्ञान. नई दिल्ली: प्रकाशन भवन।
9. फिसर, एल0 तथा कोथगासनर, डी0 (2019). “बच्चों और किशोरों में स्मार्टफोन के समस्याग्रस्त उपयोग के जोखिम कारक: मैजूदा साहित्य की समीक्षा“ न्यूरोसाइकियाट्री, 33, 179-190। Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s40211-019-00319-8>
10. डेवी, एस0 तथा डेवी, ए0 (2014). “भारत के किशोरों में स्मार्टफोन की लत का आकलन: एक मिश्रित विधि अध्ययन“ Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/npc4336980>.