

इंटरनेट के उपयोग का शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव का अध्ययन।

लीला पी.एच.डी स्कॉलर, स्कूल ऑफ एजुकेशन, एस.जी.आर.आर यूनिवर्सिटी, देहरादून, उत्तराखंड।

negileela24@gmail.com 7983210314.

डॉ अजय मोहन सेमवाल asemwal1010@gmail.com 9412948185 देहरादून, उत्तराखंड।

सारांश

सोशल मीडिया एवं इंटरनेट मीडिया पर व्यस्तता के कारण किशोर के व्यवहार में काफी बदलाव हो रहे हैं। किशोरों द्वारा शैक्षिक कार्यों को इंटरनेट की सहायता से पूर्ण किया जाना सामान्य हो चुका है। इंटरनेट पर शिक्षा संबंधी सामग्री आसानी से उपलब्ध हो जाता है। तो किशोरों की इंटरनेट पर निर्भरता दिन प्रतिदिन बढ़ती ही जा रही है। जानकारी एवं सूचनाओं को सोशल मीडिया के माध्यम से पहुंचाया जाता है तो आपसी संपर्क एवं मिलना वर्तमान समय में कम हो गया है। इंटरनेट मीडिया द्वारा किशोरों के जीवन में महत्वपूर्ण बदलाव आया है। किशोरों में शारीरिक, मानसिक, सामाजिक परिवर्तन तेजी से हो रहे हैं। इंटरनेट का किशोर बालकों की दैनिक गतिविधियों से लेकर सामाजिक जीवन पर गहरा प्रभाव पड़ा है। सामाजिक गतिविधियों द्वारा किशोरों में सामाजिक विकास होता है एवं सामाजिक रूप से परिपक्व होते हैं। प्रस्तुत शोध में किशोर बालक बालिकाओं के सामाजिक परिपक्वता पर इंटरनेट मीडिया के उपयोग का प्रभाव का अध्ययन किया गया है। इसमें देहरादून जिले के रायपुर एवं डोईवाला ब्लॉक के शासकीय विद्यालयों के 480 एवं अशासकीय विद्यालयों के 480 उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 व कक्षा 12 के बालक एवं बालिकाओं को शामिल किया गया है। शोध में किशोरों के सामाजिक परिपक्वता का अध्ययन हेतु डॉ नलिनी राव द्वारा निर्मित एवं मानकीकृत प्रश्नावली और इंटरनेट के उपयोग संबंधी एस. सैनी और परमिंदर कौर द्वारा निर्मित तथा मानकीकृत उपकरण प्रश्नावली का प्रयोग किया गया है।

कुंजी शब्द सामाजिक परिपक्वता, इंटरनेट के उपयोग, किशोर, शासकीय विद्यालय, अशासकीय विद्यालय।

प्रस्तावना— इंटरनेट ने समाज को पूरी तरह बदल दिया है। समाज में सूचना का आदान-प्रदान इतनी तीव्रता से होने लगा है कि लोगों का आपस में मिलना जुलना भी सीमित हो गया है। सामाजिक एवं सांस्कृतिक सूचनाओं का आदान प्रदान करने का प्रमुख साधन इंटरनेट बन गया है मीडिया शिक्षा एवं औद्योगिक चुनौतियों को कम करने में सोशल मीडिया इंटरनेट मीडिया का बहुत बड़ा योगदान है दिन प्रतिदिन इंटरनेट सूचनाओं का प्रचार एवं प्रसार बढ़ता ही जा रहा है। समाज में घटित घटनाओं को दुनिया के कोने कोने तक पहुंचाने का यह मुख्य साधन है। आजकल प्रत्येक व्यक्ति बच्चे से लेकर बुजुर्ग तक सभी इंटरनेट का उपयोग करते हैं। इसका सीधा प्रभाव जीवन शैली पर पड़ता है। समाज में जीने के तौर-तरीकों में बदलाव आया है। दैनिक जीवन से लेकर सामाजिक जीवन एवं व्यापारिक व्यवसाय के लेनदेन इत्यादि में बहुत परिवर्तन हुआ है। वर्तमान समय में इंटरनेट मीडिया में व्यस्तता के चलते बालकों का सामाजिक जुड़ाव कम होता जा रहा है तो सामाजिक विकास या सामाजिक परिपक्वता का अभाव है तथा भावनात्मक रूप से कमजोर होकर, विषम परिस्थितियों में आत्मघाती सिद्ध हो रहे हैं। वर्तमान समय में मीडिया एवं तकनीकी ने तरक्की और उपयोग भी बड़े सामाजिक नेटवर्किंग के माध्यमों में वृद्धि हुई तथा उनका उपयोग भी किया गया सामाजिक जागरूकता का प्रमुख माध्यम बना है।

सामाजिक परिपक्वता— सामाजिक परिपक्वता का अर्थ समाज की गतिविधियों, परिस्थितियों एवं प्रक्रिया के अनुसार कार्य करना एवं प्रतिक्रिया करने की योग्यता से है। यह सामाजिक व्यवस्था से लोगों की आवश्यकताओं एवं जरूरतों, उद्देश्यों के एकीकरण के उच्च स्तर की विशेषता है। सामाजिक परिपक्वता का अर्थ बच्चे में सामाजिक विकास के साथ सामाजिक क्षमताओं का विकास करने से है। बालकों में सामाजिक परिपक्वता का विकास होना बहुत जरूरी होता है क्योंकि मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। वह समाज में रहकर अनेक दायित्वों की दायित्वों का निर्वहन करता है तथा सामाजिक गतिविधियों में किया शील रहता है मनुष्य के समाज में हनी को परिवर्तन होते रहते हैं अनेकों परिवर्तन होते रहते हैं तथा वह व्यक्तिगत रूप से उसे प्रभावित भी करते हैं। समाज में रहकर सामाजिक कर्तव्यों का पालन करना तथा

जन्म से लेकर संपूर्ण जीवन उसे समाज के आदर्श रीति रिवाज परंपराओं तथा अन्य विशेषताओं को स्वीकार करना पड़ता है तथा समाज के संस्कृति के अनुसार व्यवहार करना पड़ता है जन्म से बालक जिस समाज में रहता है उसके आदर्श रीति रिवाज परंपराओं तथा अन्य विशेषताओं को धीरे-धीरे धारण करने लगता है तथा उनके अनुसार व्यवहार करता है जन्म से बालक का सामाजीकरण शुरू हो जाता है। समाज की स्थिति जीवन में उतार कर उसके अनुसार व्यवहार करता है सामाजिक परिपक्वता की ओर बढ़ता है। सामाजिक परिपक्वता पर बालक की बुद्धि का भूमिका होती है माना जाता है कि जो लोग बुद्धिमान होते हैं। वह जल्दी ही सामाजिक गतिविधियों में शामिल हो जाते हैं व सामाजिक मूल्यों को समझते हैं। व्यवहार करने लगते हैं। उसमें उत्साह, सहानुभूति, नेतृत्व और सद्भावना आदि गुणों का विकास होता है। वह अपने कार्यों एवं व्यवहारों के प्रति जिम्मेदार होता है। किशोरावस्था में किशोर को यह अनुभव होता है कि उसका समाज में क्या स्थान है तथा समाज में उसे किस प्रकार रहना चाहिए तथा विभिन्न वर्गों के साथ भेदभाव नहीं करना, आपसी तालमेल तथा परस्पर संबंधों को मधुर बनाना तथा विभिन्न प्रकार के सामाजिक व्यवहारों को सीखता है। किशोर चाहता है कि सहपाठी तथा अध्यापक एवं माता पिता सभी उसकी प्रशंसा करें, वह उस को प्रोत्साहित करें, यही गुण किशोरों में सामाजिक परिपक्वता की ओर ले जाता है। किशोर भी सामाजिक गतिविधियों में सम्मिलित होकर सामाजिक जीवन का निर्माण करना चाहता है तथा सामाजिक नागरिक का दायित्व पूरा करता है। बालक में सामाजिक गुण उसके परिवार से जन्म से ही मिले होते हैं तथा सामाजिक परंपराओं का निर्वहन करना भी उसे परिवार से ही सीखने को मिलता है। बालक के सर्वांगीण विकास में परिवार का ही महत्वपूर्ण स्थान होता है क्योंकि परिवार ही बालक की प्रथम पाठशाला होती है तथा संपूर्ण गुणों का विकास भी उसका अपने परिवार में रहकर ही होता है। विद्यालय में साथी समूह ही बालक के व्यवहार को बहुत प्रभावित करता है तथा उम्र बढ़ने के साथ-साथ सामाजिक परिपक्वता भी लाती है। सामाजीकरण अलग-अलग तरीके से होता है उसी के अनुसार सामाजिक परिपक्वता आती है। बालकों का सामाजिक गतिविधियों में शामिल होना तथा व्यवहार करना। समाज की संस्कृति, रीति रिवाज, परंपराओं का निर्वहन करना, संरक्षण करना, विकास करना, हस्तांतरण करना हर मनुष्य की जिम्मेदारी बन जाती है और इसी प्रकार बालक भी अपनी जिम्मेदारियों के निर्वहन में सक्षम होता है बात चाहे आध्यात्मिक होने की हो या सामाजिक होने की मनुष्य में दोनों गुण जन्मजात होते हैं लेकिन वर्तमान समय में टेक्नोलॉजी और सोशल मीडिया ने बालकों को प्रभावित कर दिया है क्योंकि वर्तमान समय टेक्नोलॉजी का युग है तथा बालक पूरी तरह से आधुनिकता में जी रहा है। बालक को समाज में सामंजस्य बिठाने में परेशानी एवं उसकी गतिविधियों में परिवर्तन देखने को मिलेंगे इसीलिए आध्यात्मिकता एवं सामाजिकता बालकों में अनुशासन एवं एकाग्रता तथा नैतिक मूल्यों की स्थापना करके उनका विकास कर सकती है। रॉबर्ट केगन का सामाजिक परिपक्वता का सिद्धांत विस्मयकारी सिद्धांत (1982) मनुष्य सामाजिक प्राणी है। सामाजिक गतिविधियों में भाग लेना, जिम्मेदारियों का निर्वहण करना मनुष्य का कर्तव्य है। बालक का सामाजिक विकास सामाजिक परिपक्वता को दर्शाता है। सामाजिक रूप से परिपक्व व्यक्ति में आत्मविश्वास, दया, सहानुभूति, सहनशीलता, निर्भयता, सहयोग, शिष्टाचार, सामंजस्य स्थापित करने की क्षमता, निष्पक्षता इत्यादि महत्वपूर्ण होते हैं। सामाजिक रूप से परिपक्व व्यक्ति को समस्याओं का समाधान एवं महत्वपूर्ण मुद्दों पर सही एवं निर्णायक फैसले लेने के लिए जाना जाता है। सहकारी गतिविधियों में भाग लेना, परिस्थितियों के अनुसार संतुलन बनाना तथा सामूहिक लाभों को सर्वोपरि रखकर कार्य करना इत्यादि विशेषताओं से युक्त होना चाहिए। तभी वह सामाजिक रूप से परिपक्व को माना जाएगा तथा सामाजिक कार्यों का निर्वहन कर पाएगा (शिवांगी जॉय)। सामाजिक परिपक्वता, सामाजिक विकास एक सतत एवं व्यापक रूप से चलने वाली प्रक्रिया है। लोगों को सामाजिक परिपक्वता के सही मायने पता होने चाहिए ताकि वे अपने व्यवहार को संतुलित कर के प्रतिरूप कर सकें। बालक के लिए उसका सामाजिक आवरण पूर्ण होता है तथा परिवार, समाज, शिक्षक, मित्र मंडली इत्यादि से उसका सामाजिक जीवन जीने का सरोकार होता है।

अध्ययन के उद्देश्य—

- इंटरनेट के उपयोग का शासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव का अध्ययन करना।
- इंटरनेट के उपयोग का अशासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव का अध्ययन करना।

अध्ययन की परिकल्पनाएँ —

- **परि.1** इंटरनेट के उपयोग का शासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव सार्थक नहीं है।

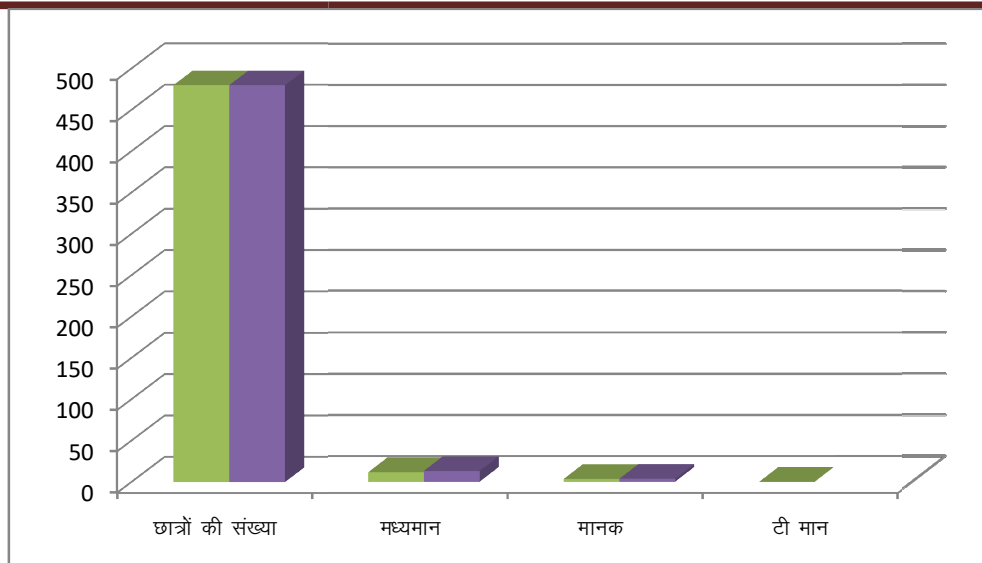
- **परि.2** इंटरनेट के उपयोग का अशासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव सार्थक नहीं है।
- **शोध का सीमांकन**— शोध कार्य हेतु देहरादून जिले के रायपुर एवं डोईवाला ब्लॉक के शासकीय विद्यालयों 480 एवं अशासकीय विद्यालयों के 480 उच्च माध्यमिक स्तर में अध्ययनरत् कक्षा 11 व 12 के बालक एवं बालिकाओं को सम्मिलित किया गया है।
- **शोध प्रक्रिया**— प्रस्तुत शोध में वर्णनात्मक विधि के अंतर्गत सर्वेक्षण विधि द्वारा किया गया है। शोध कार्य में देहरादून जिले में स्थित रायपुर एवं डोईवाला ब्लॉक के उच्च माध्यमिक स्तर के शासकीय विद्यालयों के 480 एवं अशासकीय विद्यालयों के 480 कक्षा 11 व कक्षा 12 के बालक एवं बालिकाओं को गुच्छ, स्तरीकृत, क्रमबद्ध प्रतिचयन विधि द्वारा लिया गया है।
- **शोध उपकरण**— प्रस्तुत शोध पत्र में सामाजिक परिपक्वता संबंधी अध्ययन हेतु डॉ नलिनी राव द्वारा निर्मित व मानकीकृत प्रश्नावली एवं इंटरनेट के उपयोग संबंधी एस. सैनी और परमिंदर कौर द्वारा निर्मित उपकरण का उपयोग किया गया है।
- **परि.1** इंटरनेट के उपयोग का शासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव सार्थक नहीं है।

सारणी संख्या-1. शासकीय विद्यालयों के बालक-बालिकायें

चर	छात्रों की संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	टी मान	डीएफ	05 स्तर पर सार्थकता है
इंटरनेट के उपयोग	बालक 480	11.3229	3.3649	13.2116	958	
सामाजिक परिपक्वता	बालिका 480	12.9083	3.5928			

प्रस्तुत सारणी में कुल शासकीय विद्यालयों के 480 बालक एवं 480 बालिकाओं को सम्मिलित किया गया है। उपरोक्त सारणी से ज्ञात होता है कि इंटरनेट के उपयोग पर छात्रों का मध्यमान 11.3229 व मानक विचलन 3.3649, सामाजिक परिपक्वता पर छात्रों का मध्यमान 12.9083 एवं मानक विचलन 3.5928, डीएफ 958, टी मान .05 सार्थकता स्तर पर 13.2116 है। अतः सामाजिक परिपक्वता पर इंटरनेट के उपयोग का प्रभाव सार्थक है। और परिकल्पना अस्वीकार की जाती है।

चित्र संख्या 1.



शासकीय विद्यालयों के छात्रों का इंटरनेट के उपयोग एवं सामाजिक परिपक्वता का स्तर।

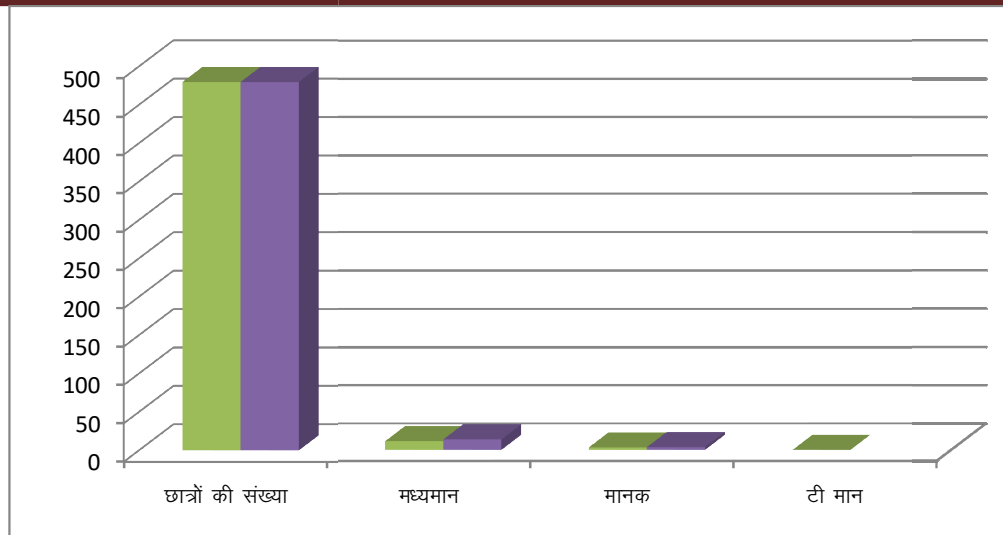
- **परि.2** इंटरनेट के उपयोग का अशासकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् किशोरों की सामाजिक परिपक्वता पर प्रभाव सार्थक नहीं है।

सारणी संख्या- 2. अशासकीय विद्यालयों के बालक-बालिकायें

चर	छात्रों की संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	टी मान	डीएफ	05 स्तर पर सार्थकता है
इंटरनेट के उपयोग	बालक 480	11.4229	3.3797	17.7632	958	
सामाजिक परिपक्वता	बालिका 480	13.5687	3.6835			

प्रस्तुत सारणी में कुल अशासकीय विद्यालयों के 480 बालक एवं 480 बालिकाओं को सम्मिलित किया गया है। उपरोक्त सारणी से ज्ञात होता है कि इंटरनेट के उपयोग पर छात्रों का मध्यमान 11.4229 व मानक विचलन 3.3797, सामाजिक परिपक्वता पर छात्रों का मध्यमान 13.5687 एवं मानक विचलन 3.6835, डीएफ 958, टी मान 17.7632 है। अतः सामाजिक परिपक्वता पर इंटरनेट के उपयोग का प्रभाव सार्थक है। और परिकल्पना अस्वीकार की जाती है।

चित्र संख्या 2.



अशासकीय विद्यालयों के छात्रों का इंटरनेट के उपयोग एवं सामाजिक परिपक्वता का स्तर।

निष्कर्ष –

- सारणी संख्या-1. से पता चलता है कि शासकीय विद्यालयों के बालक-बालिकाओं का डीएफ 958, .05 सार्थकता स्तर पर टी मान 13.2116 है, अतः सामाजिक परिपक्वता पर इंटरनेट के उपयोग का प्रभाव सार्थक दिख रहा है। और परिकल्पना अस्वीकार की जाती है।
- सारणी संख्या-2. से पता चलता है कि अशासकीय विद्यालयों के बालक-बालिकाओं का डीएफ 958, .05 सार्थकता स्तर पर टी मान 17.7632 है, अतः सामाजिक परिपक्वता पर इंटरनेट के उपयोग का प्रभाव सार्थक दिख रहा है। और परिकल्पना अस्वीकार की जाती है।

सुझाव—

- तकनीकी का प्रयोग सीमित करना चाहिए, बच्चों को तकनीकी एवं इंटरनेट संबंधित नकारात्मक जानकारीयों से अवगत कराना चाहिए एवं सुरक्षा की सुनिश्चितता कराना अति आवश्यकता है।
- माता-पिता को और अधिक जागरूक होकर बच्चों को कठोर अनुशासन में न रखना, उनके साथ दोस्त बनकर उनकी अवस्था को समझना, उनकी देखभाल करना, भावनाओं को समझना, विचारों को व्यक्त करने की स्वतंत्रता प्रदान करना प्रमुख है।
- सामाजिक समारोह में स्वयं व बच्चों को शामिल करना, उसके महत्व को बताना, खेलकूद, व्यायाम, योग, धार्मिक गतिविधियों में अधिक समय व्यतीत करना चाहिए। इंटरनेट संबंधी सामग्री पर ध्यान देना, बच्चों की समय सीमा तय करना चाहिए।
- शिक्षकों द्वारा उचित मार्गदर्शन समय-समय पर किया जाना चाहिए ताकि बालकों को गलत दिशा में जाने से बचाया जा सके। समाज के मूल्यों के महत्व को बालकों को बता कर उन्हें प्रोत्साहित करना, अच्छी आदतों का निर्माण करना चाहिए।
- विभिन्न सामाजिक समुदायों के समारोह में भाग लेना, ताकि बालकों में एक दूसरे के प्रति सद्भावना एवं सम्मान करना, आदर पूर्वक व्यवहार करना, उचित मूल्यों का निर्माण करना, बालकों में सामाजिक परिपक्वता लाने में काफी मददगार साबित हो सकता है।
- समस्याओं का समाधान करना जैसे किशोरों को प्रोजेक्ट, असाइनमेंट इत्यादि में मदद करना। कैरियर संबंधी समस्याओं पर किशोरों से खुलकर बात करना। किशोरों को सकारात्मक निर्देश देकर भी उनमें सामाजिक परिपक्वता का विकास किया जा सकता है।
- निश्चित समय सारणी द्वारा किशोरों में सभी शारीरिक, मानसिक, सामाजिक गतिविधियों का संतुलन बनाकर उनको शिक्षित करके अच्छा नागरिक बनाना प्रत्येक माता-पिता एवं शिक्षकों का प्रमुख कर्तव्य है।

संदर्भ-ग्रंथ सूची

- जर्नल ऑफ अफेक्टिव डिसऑर्डर रिपोर्ट. (2023) ओमिक्रोन लॉकडाउन के दौरान प्राथमिक और मध्य विद्यालय के छात्रों में इंटरनेट की लत और चिंता के बीच लक्षण संबंध।
- व्यापक मनोचिकित्सा रिपोर्ट. (2023) जोखिम और सुरक्षात्मक कारक प्रोफाइल किशोरों के बीच व्यसनी व्यवहार की भविष्यवाणी करते हैं।
- मानव व्यवहार रिपोर्ट में कंप्यूटर. (2023) इंटरनेट की लत में लैंगिक अंतर इसके संभावित विकास से संबंधित चर पर एक अध्ययन।
- एनाल्स मेडिको साइकोलॉजी रिपोर्ट. (2023) वस्तु संबंधों और अहंकार शक्ति के माध्यम से इंटरनेट की लत की भविष्यवाणी करना लिंग की मध्यम भूमिका।
- जनरल ऑफ अफेक्टिव डिसऑर्डर रिपोर्ट. (2022) चीन में 12 से 18 वर्ष की आयु के किशोरों में इंटरनेट और आक्रामकता के बीच सेक्स अंतर।
- मनोरोग अनुसंधान रिपोर्ट. (2022) इंटरनेट की लत वाले वयस्कों के लिए ऑनलाइन दृष्टात्मक व्यवहार चिकित्सा: कोविड-19 के महामारी के दौरान एक अर्ध प्रायोगिक परीक्षण।
- डायनलिन, टोबियास जोहान्स, विकलास. (2020) किशोर कल्याण पर डिजिटल प्रौद्योगिकी के उपयोग का प्रभाव। इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूरोसाइंस एंड साइकोलॉजी यूनिवर्सिटी आफ ग्लासगो यूके।
- श्रीवास्तव, रीता, वर्मा, अन्नू (2022) कोरोना महामारी के दौरान इंटरनेट प्रयोग व शारीरिक मानसिक स्वास्थ्य समस्या और सुझाव।
- कनौजिया, रुकमणी. (2022) 50: से 60: किशोर इंटरनेट की लत से ग्रसित।
- हर्लिना, एच. (2018) सामाजिक विज्ञान की शिक्षा के माध्यम से बच्चों की सामाजिक परिपक्वता और क्षमता की समस्या।
- जान, पोरवाजनिक. जुराज मिसुन. (2013) समग्र प्रबंध की क्षमता की अवधारणा में सामाजिक परिपक्वता का महत्व और भूमिका, इस्तांबुल टर्की।
- सूचना विज्ञान और प्रौद्योगिकी के लिए अमेरिका सोसाइटी का जर्नल (2011) किशोरों के सामाजिक और शैक्षिक विकास पर सामाजिक नेटवर्क साइटों का प्रभाव: वर्तमान सिद्धांत और विवाद।
- सामाजिक परिपक्वता (पुस्तक इवाल्विंग सेल्फ 1982) रॉबर्ट केगन का विस्मयकारी सिद्धांत।
- आनंद, अर्चना कुमारी. (2021) सामाजिक परिपक्वता: कल्याण की कुंजी। गृह विभाग विज्ञान, सी. एस.जे.एम. विश्वविद्यालय।
- गोस्वामी, डॉ नव प्रभाकर, सिंह, सोनल (2020) उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सामाजिक परिपक्वता एवं समायोजन का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन।
- मित्रा, डॉ. साउली (2020) छात्रों के बीच सामाजिक परिपक्वता। मनोविज्ञान विभाग एमआरएम कॉलेज दरभंगा बिहार।
- पठान, तबाधुम, चौठानी, डॉ. करषान (2019) इंटरनेट ग्रसित और गैर ग्रसित किशोरों के बीच सामाजिक परिपक्वता का अध्ययन। इंटरनेशनल जनरल ऑफ इंडियन साइकोलॉजी।
- पाठक, सीमा. कुंवर, नीलिमा. (2018) किशोर किशोरियों में सामाजिक परिपक्वता एवं व्यवसाय उपलब्धि अभिप्रेरणा का तुलनात्मक अध्ययन।
- विश्वास, सुवनकर (2018) उच्च माध्यमिक स्कूल के छात्रों की सामाजिक परिपक्वता पर एक अध्ययन। कल्याणी विश्वविद्यालय, नादिया, पश्चिमी बंगाल।
- बाला, ज्योति. बक्शी, रितु. (2017) माध्यमिक स्कूली छात्रों की सामाजिक परिपक्वता का अध्ययन केंद्रीय विश्वविद्यालय, (जम्मू जम्मू और कश्मीर।
- बेस्ट, जॉन डब्ल्यू और जेम्स वी. कहन. (2006). शिक्षा में अनुसंधान, दिल्ली प्रेंटिस हॉल ऑफ इंडिया 249.
- कौल, लोकेश. (1984). शैक्षिक अनुसंधान की कार्यप्रणाली, विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा. लि.।
- पांडे, के. पी. (2005). शैक्षिक अनुसंधान, नई दिल्ली विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा. लि.।
- कपिल, एच. के. (2005). सांख्यिकीय में मूल तत्व, आगरा। (उ. प्र.) विनोद पुस्तक मंदिर, नवीनतम संस्करण. पृ. सं. 298.

- मंगल, एस. के. (2008). शिक्षा मनोविज्ञान, (हिंदी) नई दिल्ली प्रेंटिस हॉल ऑफ इंडिया प्रा. लि. प्रथम संस्करण, पृ. सं. 117.
- किशोरावस्था (विकीपीडिया)।