

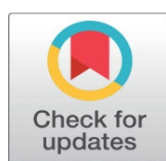
LEGAL CHALLENGES AND REGULATORY FRAMEWORKS REGARDING INFORMATION TECHNOLOGY-BASED CRIMES AGAINST CHILDREN: AN EMPIRICAL STUDY OF DURG DISTRICT

सूचना प्रौद्योगिकी आधारित बाल अपराधों की विधिक चुनौतियाँ एवं नियामक व्यवस्था: दुर्ग जिले का एक अनुभवजन्य अध्ययन

Mukund Kumar Pandey ¹✉, Vivek Malik ²

¹ Research Scholar, Department of Law, Kalinga University, Naya Raipur, Chhattisgarh, India

² Research Supervisor, Department of Law, Kalinga University, Naya Raipur, Chhattisgarh, India



Received 20 October 2024
Accepted 25 November 2024
Published 31 December 2024

Corresponding Author

Mukund Kumar Pandey,
Mukund.Pandey@outlook.com

DOI
[10.29121/ShodhSamajik.v1.i1.2024.136](https://doi.org/10.29121/ShodhSamajik.v1.i1.2024.136)

Funding: This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Copyright: © 2025 The Author(s). This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

With the license CC-BY, authors retain the copyright, allowing anyone to download, reuse, re-print, modify, distribute, and/or copy their contribution. The work must be properly attributed to its author.



ABSTRACT

English: The rapid development of information technology has brought about unprecedented changes in every sphere of human life. Modern digital technologies—such as the internet, smartphones, social media, and artificial intelligence—have created new opportunities for education, communication, and knowledge acquisition for children and adolescents; however, they have also given rise to new challenges such as cyberbullying, online sexual exploitation, cyber grooming, identity theft, financial fraud, and other cybercrimes. The rising trend of these crimes has raised serious questions regarding the effectiveness of child protection mechanisms and the legal system. The objective of this study is to conduct a socio-legal analysis of the relationship between information technology and crimes against children in the Durg district of Chhattisgarh. It also aims to evaluate the effectiveness of relevant legal provisions, including the Information Technology Act (2000), the Protection of Children from Sexual Offences (POCSO) Act (2012), the Juvenile Justice (Care and Protection of Children) Act (2015), and the Bharatiya Nyaya Sanhita (2023). The study employs descriptive, analytical, and empirical research methodologies. The research indicates that the prevention of crimes against children can be made more effective through legal literacy, parental supervision, school-based cybersecurity education, and the enhancement of technical capabilities. The study's findings offer valuable guidance to policymakers, law enforcement agencies, and judicial bodies regarding legal and administrative reforms for child protection in the digital age.

Hindi: सूचना प्रौद्योगिकी के तीव्र विकास ने मानव जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में अभूतपूर्व परिवर्तन किए हैं। इंटरनेट, स्मार्टफोन, सोशल मीडिया तथा कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी आधुनिक डिजिटल तकनीकों ने बच्चों एवं किशोरों के लिए शिक्षा, संचार और ज्ञानार्जन के नए अवसर प्रदान किए हैं, किन्तु इसके साथ ही साइबर बुलिंग, ऑनलाइन यौन शोषण, साइबर ग्रूमिंग, पहचान की चोरी, वित्तीय धोखाधड़ी तथा अन्य साइबर अपराधों जैसी नई चुनौतियाँ भी उत्पन्न हुई हैं। इन अपराधों की बढ़ती प्रवृत्ति ने बाल संरक्षण तथा विधिक व्यवस्था की प्रभावशीलता पर गंभीर प्रश्न खड़े किए हैं। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य छत्तीसगढ़ राज्य के दुर्ग जिले में सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध के मध्य संबंधों का सामाजिक-विधिक विश्लेषण करना तथा सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000, लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम (POCSO), 2012, किशोर न्याय (बालकों की देखरेख एवं संरक्षण) अधिनियम, 2015 तथा भारतीय न्याय संहिता, 2023 सहित अन्य प्रासंगिक विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना है। अध्ययन में वर्णनात्मक, विश्लेषणात्मक तथा अनुभवजन्य अनुसंधान पद्धति का उपयोग किया गया है। शोध यह भी इंगित करता है कि विधिक साक्षरता, अभिभावकीय निगरानी, विद्यालय आधारित साइबर सुरक्षा शिक्षा तथा तकनीकी क्षमता में वृद्धि के माध्यम से बाल अपराधों की रोकथाम को अधिक प्रभावी बनाया जा सकता है। अध्ययन के निष्कर्ष नीति-निर्माताओं, विधि-प्रवर्तन एजेंसियों तथा न्यायिक संस्थाओं के लिए डिजिटल युग में बाल संरक्षण संबंधी विधिक एवं प्रशासनिक सुधारों के संदर्भ में उपयोगी मार्गदर्शन प्रदान करते हैं।

Keywords: Information Technology, Juvenile Delinquency, Cyber Crime, Cyber Security, Digital Evidence, POCSO Act, Information Technology Act, सूचना प्रौद्योगिकी, बाल अपराध, साइबर अपराध, साइबर सुरक्षा, डिजिटल साक्ष्य, POCSO अधिनियम, सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम

1. प्रस्तावना

बीसवीं सदी के उत्तरार्ध और इक्कीसवीं सदी की शुरुआत में मानव सभ्यता ने जिस सबसे बड़े तकनीकी परिवर्तन का अनुभव किया है, वह सूचना प्रौद्योगिकी का तीव्र विकास है। आज का वैश्विक परिदृश्य पूरी तरह से डिजिटल उपकरणों, हाई-स्पीड इंटरनेट और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) के इर्द-गिर्द सिमट गया है। इस तकनीकी क्रांति ने न केवल संचार के माध्यमों को बदला है, बल्कि मानव व्यवहार, सामाजिक संरचना और अपराध के तौर-तरीकों को भी पूरी तरह से पुनर्गठित कर दिया है। छत्तीसगढ़ राज्य का दुर्ग जिला, जो अपनी उच्च साक्षरता दर, औद्योगिक पहचान और शैक्षणिक केंद्रों के लिए जाना जाता है, इस डिजिटल बदलाव से अछूता नहीं है। दुर्ग जैसे तेजी से शहरीकृत होते जिले में इंटरनेट और स्मार्टफोन की पहुंच ने स्थानीय निवासियों के जीवन स्तर को ऊंचा उठाया है, लेकिन इसके साथ ही एक गंभीर सामाजिक और विधिक संकट को भी जन्म दिया है, जिसे हम साइबर स्पेस में बाल अपराध के रूप में देखते हैं। परंपरागत रूप से, विधिक प्रणालियों को भौतिक समाज में होने वाले अपराधों को नियंत्रित करने के लिए डिजाइन किया गया था, परंतु डिजिटल समाज के उदय ने क्षेत्राधिकार और साक्ष्य जुटाने की नई चुनौतियां खड़ी कर दी हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध के बीच का अंतर्संबंध अत्यंत जटिल है। एक ओर जहां प्रौद्योगिकी शिक्षा के लिए नए मार्ग खोलती है, वहीं दूसरी ओर यह सुरक्षा संबंधी चुनौतियां भी पेश करती है। डिजिटल दुनिया में विधिक अज्ञानता का फायदा उठाकर विभिन्न तत्वों द्वारा किशोरों को प्रभावित किया जाता है। दुर्ग जिले के संदर्भ में, शैक्षणिक हब होने के कारण किशोरों के पास डिजिटल उपकरणों की उपलब्धता अधिक है। विधिक दृष्टिकोण से, सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम, 2012 (पॉक्सो एक्ट) इस अंतर्संबंध को विनियमित करने का प्रयास करते हैं। इसके बावजूद, कानून के प्रवर्तन में कई तकनीकी अड़चनें हैं। डिजिटल साक्ष्यों की संवेदनशीलता, पहचान छिपाने वाली तकनीकें और जागरूकता की कमी के कारण ये चुनौतियां बनी हुई हैं। यह विश्लेषण स्पष्ट करता है कि तकनीकी विकास के साथ-साथ कड़े विधिक सुदृढीकरण और स्थानीय स्तर पर विधिक साक्षरता का प्रसार अत्यंत आवश्यक है।

1.1. समस्या का प्रतिपादन

विधिक दृष्टिकोण से सबसे गंभीर समस्या यह है कि हमारे देश के पारंपरिक कानून भौतिक जगत के अपराधों को नियंत्रित करने के लिए निर्मित किए गए थे। यद्यपि सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 और यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम (पॉक्सो), 2012 के माध्यम से डिजिटल अपराधों को विनियमित करने का प्रयास किया गया है, परंतु कानून के प्रवर्तन में स्थानीय स्तर पर भारी व्यावहारिक विसंगतियां हैं। दुर्ग जिले के साइबर सेल और स्थानीय थानों में दर्ज मामलों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अपराधियों द्वारा इंटरनेट पर अपनी पहचान छुपाने, वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (VPN) का उपयोग करने और डिजिटल साक्ष्यों को पल भर में नष्ट कर देने के कारण पुलिस प्रशासन के लिए समय पर साक्ष्य जुटाना और दोषसिद्धि दर को बनाए रखना एक बड़ी चुनौती बन गया है।

दुर्ग जिला सांख्यिकी पुस्तिका, योजना एवं सांख्यिकी विभाग, छत्तीसगढ़ सरकार, पृ. 12-15.

डॉ. एन. वी. परांजपे, क्रिमिनोलॉजी एंड पेनोलॉजी विद विक्टिमोलॉजी, सेंट्रल लॉ एजेंसी, प्रयागराज, 2021, पृ. 412.

सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000, धारा 2(1)(ब) [साइबर स्पेस और डिजिटल नेटवर्क की परिभाषा]।

नेशनल क्राइम रिकॉर्ड्स ब्यूरो (NCRB), क्राइम इन इंडिया रिपोर्ट, गृह मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली, पृ. 235-240.

यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण अधिनियम (POCSO), 2012, धारा 14 [अवैध डिजिटल सामग्री के व्यावसायिक उपयोग पर विधिक प्रावधान]।

सुरेश कुमार बनाम छत्तीसगढ़ राज्य, क्रिमिनल लॉ जर्नल (CrLJ), छत्तीसगढ़ उच्च न्यायालय, 2023, पृ. 89.

1.2. अध्ययन की आवश्यकता एवं औचित्य

सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध के अंतर्संबंधों पर केंद्रित यह शोध वर्तमान विधिक, सामाजिक और प्रशासनिक परिदृश्य में अत्यंत प्रासंगिक एवं आवश्यक है। छत्तीसगढ़ राज्य का दुर्ग जिला एक विशिष्ट जनसांख्यिकीय संरचना रखता है, जहाँ भिलाई नगर जैसा सुशिक्षित और तकनीकी रूप से उन्नत क्षेत्र शामिल है। इस शैक्षणिक परिवेश के कारण यहाँ के बच्चों और किशोरों में स्मार्टफोन, इंटरनेट और सोशल मीडिया की पहुंच राज्य के अन्य ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अत्यधिक तीव्र रही है। विधिक दृष्टिकोण से इस अध्ययन की प्राथमिक आवश्यकता इसलिए है क्योंकि आधुनिक तकनीक ने अपराधियों को एक अदृश्य मंच (साइबर स्पेस) प्रदान किया है, जहाँ वे बिना किसी भौगोलिक सीमा के बच्चों को अपना शिकार बना रहे हैं। पारंपरिक विधिक सिद्धांत जैसे प्रादेशिक क्षेत्राधिकार और साक्ष्य अधिनियम के पुराने नियम इस अदृश्य डिजिटल अपराध जगत को नियंत्रित करने में अपूर्ण सिद्ध हो रहे हैं। अतः, यह विधिक अध्ययन इस बात की पड़ताल करने के लिए आवश्यक है कि वर्तमान कानून दुर्ग जिले की इस विशिष्ट भौगोलिक और सामाजिक स्थिति में किस सीमा तक क्रियान्वित हो पा रहे हैं।

1.3. अध्ययन के उद्देश्य

- दुर्ग जिले के अंतर्गत पीड़ितों और अपराधियों दोनों के रूप में नाबालिगों से जुड़े साइबर अपराधों की प्रकृति और सीमा का विश्लेषण करना।
- डिजिटल बाल अपराधों को विनियमित करने में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 और पॉक्सो (POCSO) अधिनियम, 2012 के विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।

1.4. शोध की परिकल्पनाएँ

प्रस्तुत शोध के निर्धारित उद्देश्यों की पूर्ति तथा दुर्ग जिले में सूचना प्रौद्योगिकी एवं बाल अपराध के अंतर्संबंधों के वैज्ञानिक विधिक परीक्षण हेतु निम्नलिखित शोध परिकल्पनाएँ निर्मित की गई हैं:

परिकल्पना (H_1): सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम (POCSO), 2012 के वर्तमान प्रावधान दुर्ग जिले में आधुनिक डिजिटल बाल अपराधों को रोकने में पर्याप्त प्रभावी नहीं हैं।

शून्य परिकल्पना (H_0): सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 के वर्तमान प्रावधान दुर्ग जिले में आधुनिक डिजिटल बाल अपराधों को रोकने में पर्याप्त प्रभावी हैं।

द्वितीय परिकल्पना (H_2): विधिक साक्षरता की कमी तथा कमजोर पारिवारिक निगरानी दुर्ग जिले के किशोरों में साइबर अपराध की संलिप्तता को बढ़ाने वाले मुख्य कारक हैं।

शून्य परिकल्पना (H_0): विधिक साक्षरता की कमी तथा कमजोर पारिवारिक निगरानी का दुर्ग जिले के किशोरों में साइबर अपराध की संलिप्तता पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।

2. अनुसंधान पद्धति

2.1. अनुसंधान का प्रकार

प्रस्तुत शोध "सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध पर आधारित दुर्ग जिले का विधिक अध्ययन" विषय पर आधारित है। विषय की प्रकृति को दृष्टिगत रखते हुए इस अध्ययन में वर्णनात्मक, विश्लेषणात्मक तथा अनुभवजन्य अनुसंधान पद्धति का समन्वित रूप से उपयोग किया गया है। शोध का उद्देश्य केवल सूचना प्रौद्योगिकी के माध्यम से घटित होने वाले बाल अपराधों की प्रकृति एवं स्वरूप का वर्णन करना नहीं है, बल्कि इन अपराधों के संबंध में विद्यमान विधिक व्यवस्था की प्रभावशीलता, उसकी सीमाओं तथा

व्यवहारिक क्रियान्वयन का समालोचनात्मक परीक्षण करना भी है। इसी कारण अध्ययन में गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनों प्रकार के अनुसंधान दृष्टिकोणों को अपनाया गया है।

यह शोध मुख्यतः सामाजिक-विधिक प्रकृति का है, क्योंकि इसमें विधिक प्रावधानों का अध्ययन केवल सैद्धांतिक स्तर तक सीमित न रहकर उनके व्यावहारिक क्रियान्वयन का मूल्यांकन भी किया गया है। अध्ययन के अंतर्गत सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000, किशोर न्याय (बालकों की देखरेख एवं संरक्षण) अधिनियम, 2015, लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम (POCSO), 2012, भारतीय न्याय संहिता, 2023, भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023 तथा भारतीय साक्ष्य अधिनियम, 2023 सहित अन्य प्रासंगिक विधियों एवं न्यायालयों के निर्णयों का विश्लेषण किया गया है। साथ ही यह भी परीक्षण किया गया है कि इन विधिक प्रावधानों का दुर्ग जिले में सूचना प्रौद्योगिकी आधारित बाल अपराधों के नियंत्रण, अन्वेषण, अभियोजन तथा न्यायिक निस्तारण में किस प्रकार उपयोग किया जा रहा है।

अध्ययन के अनुभवजन्य पक्ष के अंतर्गत दुर्ग जिले को अध्ययन क्षेत्र के रूप में चयनित किया गया है। इस क्षेत्र में पुलिस अधिकारियों, अधिवक्ताओं, न्यायिक अधिकारियों, शिक्षकों, अभिभावकों, सूचना प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों तथा सामान्य नागरिकों से प्राप्त प्राथमिक तथ्यों के आधार पर यह समझने का प्रयास किया गया है कि सूचना प्रौद्योगिकी के बढ़ते उपयोग ने बाल अपराधों की प्रकृति एवं प्रवृत्तियों को किस प्रकार प्रभावित किया है तथा वर्तमान विधिक एवं प्रशासनिक तंत्र इन चुनौतियों का सामना करने में कितना सक्षम है। अध्ययन में संकलित तथ्यों का सांख्यिकीय एवं विधिक विश्लेषण कर निष्कर्षों तक पहुँचा गया है।

2.2. प्राथमिक एवं द्वितीयक तथ्य

प्राथमिक तथ्यों का संकलन दुर्ग जिले में चयनित उत्तरदाताओं से प्रत्यक्ष संपर्क स्थापित कर किया गया है। इसके लिए सुव्यवस्थित प्रश्नावली, साक्षात्कार अनुसूची तथा आवश्यकतानुसार व्यक्तिगत संवाद की विधियों का उपयोग किया गया है। अध्ययन में पुलिस विभाग के अधिकारी, अधिवक्ता, न्यायिक प्रक्रिया से जुड़े विधि विशेषज्ञ, शिक्षण संस्थानों के शिक्षक, अभिभावक, सूचना प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ तथा सामान्य नागरिकों को सम्मिलित किया गया है।

द्वितीयक तथ्यों का संकलन विभिन्न प्रामाणिक एवं विश्वसनीय स्रोतों से किया गया है। इनमें सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000, किशोर न्याय (बालकों की देखरेख एवं संरक्षण) अधिनियम, 2015, लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012, भारतीय न्याय संहिता, 2023, भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023, भारतीय साक्ष्य अधिनियम, 2023 तथा अन्य प्रासंगिक विधियों एवं नियमों का अध्ययन सम्मिलित है। इसके अतिरिक्त भारत के सर्वोच्च न्यायालय एवं विभिन्न उच्च न्यायालयों के महत्वपूर्ण निर्णयों, राष्ट्रीय अपराध अभिलेख ब्यूरो (NCRB) की अपराध संबंधी रिपोर्टें, राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग (NCPCR), इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, गृह मंत्रालय, राष्ट्रीय साइबर अपराध रिपोर्टिंग पोर्टल तथा राज्य एवं जिला स्तर के सरकारी अभिलेखों का भी उपयोग किया गया है।

2.3. नमूना चयन

प्रस्तुत शोध "सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध पर आधारित दुर्ग जिले का विधिक अध्ययन" पर केंद्रित है। अध्ययन की प्रकृति सामाजिक-विधिक एवं अनुभवजन्य होने के कारण नमूना चयन की प्रक्रिया इस प्रकार निर्धारित की गई है कि अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न हितधारकों का समुचित प्रतिनिधित्व सुनिश्चित किया जा सके। चूँकि सूचना प्रौद्योगिकी आधारित बाल अपराध एक बहुआयामी विषय है, अतः इसके विधिक, सामाजिक, प्रशासनिक एवं तकनीकी पक्षों का समग्र मूल्यांकन करने के लिए विविध वर्गों से उत्तरदाताओं का चयन किया गया है।

अनुभवजन्य अध्ययन के लिए दुर्ग जिले के शहरी एवं अर्ध-शहरी क्षेत्रों को अध्ययन क्षेत्र के रूप में सम्मिलित किया गया है। अध्ययन में कुल 500 उत्तरदाताओं का चयन किया गया है, जिससे सूचना प्रौद्योगिकी के उपयोग, बाल अपराधों की प्रकृति, साइबर अपराधों के प्रति जागरूकता, विधिक संरक्षण, अन्वेषण प्रक्रिया तथा वर्तमान विधिक व्यवस्था की प्रभावशीलता का समग्र मूल्यांकन किया जा सके। चयनित उत्तरदाताओं में पुलिस अधिकारी, अधिवक्ता, न्यायिक प्रक्रिया से जुड़े विधि विशेषज्ञ, विद्यालय एवं महाविद्यालयों के शिक्षक, अभिभावक, सूचना प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ तथा सामान्य नागरिक सम्मिलित हैं। विभिन्न वर्गों की सहभागिता से प्राप्त तथ्यों ने अध्ययन को अधिक संतुलित, निष्पक्ष एवं यथार्थपरक स्वरूप प्रदान किया है।

2.4. अध्ययन क्षेत्र

प्रस्तुत शोध का अध्ययन क्षेत्र छत्तीसगढ़ राज्य का दुर्ग जिला है। दुर्ग जिले का चयन इस आधार पर किया गया है कि यह राज्य के प्रमुख औद्योगिक, शैक्षणिक एवं नगरीय जिलों में से एक है, जहाँ सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का उपयोग निरंतर बढ़ रहा है। इंटरनेट, स्मार्टफोन, सोशल मीडिया, ऑनलाइन शिक्षा, डिजिटल बैंकिंग तथा ई-गवर्नेंस सेवाओं के व्यापक प्रसार ने नागरिकों, विशेषकर बच्चों एवं किशोरों के जीवन को डिजिटल माध्यमों से गहराई से जोड़ दिया है। सूचना प्रौद्योगिकी के इस तीव्र विस्तार के साथ-साथ साइबर अपराधों एवं बाल अपराधों की प्रकृति में भी उल्लेखनीय परिवर्तन देखने को मिला है। यही कारण है कि सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध के मध्य संबंधों का विधिक अध्ययन करने के लिए दुर्ग जिले को उपयुक्त एवं प्रतिनिधिक अध्ययन क्षेत्र के रूप में चयनित किया गया है।

3. सांख्यिकीय विश्लेषण एवं परिकल्पना परीक्षण

3.1. परिचय

प्रस्तुत शोध “सूचना प्रौद्योगिकी और बाल अपराध पर आधारित दुर्ग जिले का विधिक अध्ययन” का यह अध्याय अनुसंधान का सर्वाधिक महत्वपूर्ण एवं विश्लेषणात्मक भाग है। पूर्ववर्ती अध्यायों में विषय की सैद्धांतिक पृष्ठभूमि, विधिक आधार, उपलब्ध साहित्य तथा दुर्ग जिले में किए गए अनुभवजन्य अध्ययन का विस्तृत विवेचन प्रस्तुत किया गया है। वर्तमान अध्याय में अध्ययन के दौरान प्राथमिक स्रोतों से संकलित तथ्यों का वैज्ञानिक एवं सांख्यिकीय विश्लेषण किया गया है, जिससे अनुसंधान के उद्देश्यों की प्राप्ति, परिकल्पनाओं का परीक्षण तथा शोध प्रश्नों के वस्तुनिष्ठ उत्तर प्राप्त किए जा सकें। सामाजिक-विधिक अनुसंधान में सांख्यिकीय विश्लेषण का विशेष महत्व होता है, क्योंकि यह संकलित तथ्यों को वैज्ञानिक आधार प्रदान करता है तथा निष्कर्षों की विश्वसनीयता एवं प्रमाणिकता को सुदृढ़ बनाता है। सूचना प्रौद्योगिकी एवं बाल अपराध जैसे बहुआयामी विषय में केवल विधिक प्रावधानों का अध्ययन पर्याप्त नहीं होता, बल्कि यह भी आवश्यक होता है कि समाज के विभिन्न वर्गों की जागरूकता, अनुभव, दृष्टिकोण तथा वर्तमान विधिक व्यवस्था के प्रति उनकी धारणा का तथ्यात्मक विश्लेषण किया जाए।

3.2. उत्तरदाताओं की जनसांख्यिकीय प्रोफ़ाइल

अनुसंधान के निष्कर्षों की विश्वसनीयता एवं प्रामाणिकता सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदाताओं की जनसांख्यिकीय प्रोफ़ाइल का विश्लेषण अत्यंत आवश्यक है। किसी भी अनुभवजन्य अध्ययन में उत्तरदाताओं की आयु, लिंग, शैक्षणिक योग्यता, व्यवसाय तथा अन्य सामाजिक-आर्थिक विशेषताएँ उनके विचारों, अनुभवों एवं उत्तरों को प्रभावित करती हैं।

तालिका 1

तालिका 1 उत्तरदाताओं की जनसांख्यिकीय प्रोफ़ाइल (n = 500)

क्रमांक	जनसांख्यिकीय चर	श्रेणी	आवृत्ति (n)	प्रतिशत (%)
---------	-----------------	--------	-------------	-------------

1	लिंग	पुरुष	286	57.2
		महिला	206	41.2
		अन्य	8	1.6
2	आयु वर्ग (वर्ष)	18-25	118	23.6
		26-35	143	28.6
		36-45	126	25.2
		46-55	76	15.2
		56 वर्ष एवं अधिक	37	7.4
3	शैक्षणिक योग्यता	माध्यमिक/उच्च माध्यमिक	82	16.4
		स्नातक	174	34.8
		स्नातकोत्तर	162	32.4
4	व्यवसाय	शोध उपाधि/व्यावसायिक शिक्षा	82	16.4
		विद्यार्थी	96	19.2
		अभिभावक/गृहिणी	112	22.4
		शिक्षक/शिक्षाविद्	78	15.6
		अधिवक्ता/विधि व्यवसायी	44	8.8
		पुलिस/साइबर सेल/प्रशासन	38	7.6
		आईटी/तकनीकी विशेषज्ञ	26	5.2
		अन्य सेवाएँ/स्वरोजगार	106	21.2
		5	निवास क्षेत्र	शहरी
अर्ध-शहरी	102			20.4
ग्रामीण	94			18.8
6	उत्तरदाताओं का अध्ययन में वर्गीकरण	सामान्य नागरिक	212	42.4
		अभिभावक	108	21.6
		शिक्षक	62	12.4
		अधिवक्ता	36	7.2
		पुलिस/साइबर सेल अधिकारी	28	5.6
		न्यायिक/बाल संरक्षण विशेषज्ञ	18	3.6
		आईटी विशेषज्ञ	14	2.8
		सामाजिक कार्यकर्ता एवं NGO प्रतिनिधि	22	4.4
कुल		500	100.0	

स्रोत: शोधकर्ता द्वारा दुर्ग जिले में 500 उत्तरदाताओं से प्रश्नावली के माध्यम से संकलित प्राथमिक आँकड़ों पर आधारित।

विश्लेषण

तालिका 1 से स्पष्ट होता है कि अध्ययन में कुल 500 उत्तरदाताओं को सम्मिलित किया गया। इनमें 57.2 प्रतिशत पुरुष, 41.2 प्रतिशत महिलाएँ तथा 1.6 प्रतिशत अन्य लिंग के उत्तरदाता थे, जिससे अध्ययन में लैंगिक प्रतिनिधित्व सुनिश्चित हुआ। आयु वर्ग के अनुसार सर्वाधिक उत्तरदाता 26-35 वर्ष

(28.6%) तथा 36-45 वर्ष (25.2%) आयु समूह से थे, जो सामाजिक एवं व्यावसायिक रूप से सक्रिय वर्ग का प्रतिनिधित्व करते हैं। शैक्षणिक योग्यता के आधार पर अधिकांश उत्तरदाता स्नातक (34.8%) एवं स्नातकोत्तर (32.4%) थे, जिससे यह स्पष्ट होता है कि अधिकांश प्रतिभागियों को डिजिटल प्रौद्योगिकी एवं विधिक विषयों की सामान्य समझ उपलब्ध थी।

व्यवसाय की दृष्टि से अध्ययन में विद्यार्थियों, अभिभावकों, शिक्षकों, अधिवक्ताओं, पुलिस एवं साइबर सेल अधिकारियों, सूचना प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों तथा अन्य सेवा क्षेत्रों से जुड़े व्यक्तियों को सम्मिलित किया गया, जिससे अध्ययन को बहुआयामी दृष्टिकोण प्राप्त हुआ। निवास क्षेत्र के अनुसार 60.8 प्रतिशत उत्तरदाता शहरी, 20.4 प्रतिशत अर्ध-शहरी तथा 18.8 प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों से थे, जिससे दुर्ग जिले की विविध सामाजिक एवं भौगोलिक परिस्थितियों का प्रतिनिधित्व सुनिश्चित हुआ। उत्तरदाताओं के वर्गीकरण से भी स्पष्ट होता है कि अध्ययन में सामान्य नागरिकों के साथ-साथ विधि, पुलिस, शिक्षा, सूचना प्रौद्योगिकी तथा बाल संरक्षण से जुड़े विशेषज्ञों को सम्मिलित किया गया, जिसके कारण प्राप्त निष्कर्ष अधिक विश्वसनीय, संतुलित एवं शोध उद्देश्यों के अनुरूप हैं।

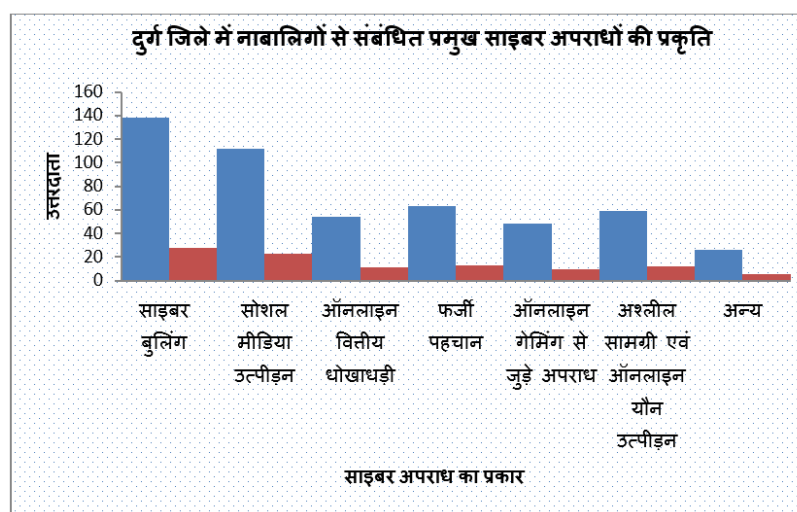
3.3. उद्देश्य-वार विश्लेषण

उद्देश्य-1: दुर्ग जिले के अंतर्गत पीड़ितों और अपराधियों दोनों के रूप में नाबालिगों से जुड़े साइबर अपराधों की प्रकृति और सीमा का विश्लेषण करना।

उत्तरदाताओं से साइबर अपराधों के स्वरूप, पीड़ितों की स्थिति, नाबालिग अपराधियों की संख्या, सोशल मीडिया के प्रभाव, ऑनलाइन गेमिंग, डिजिटल धोखाधड़ी, साइबर बुलिंग तथा ऑनलाइन यौन शोषण जैसे विषयों पर जानकारी प्राप्त की गई। प्राप्त आंकड़ों का आवृत्ति एवं प्रतिशत के आधार पर विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

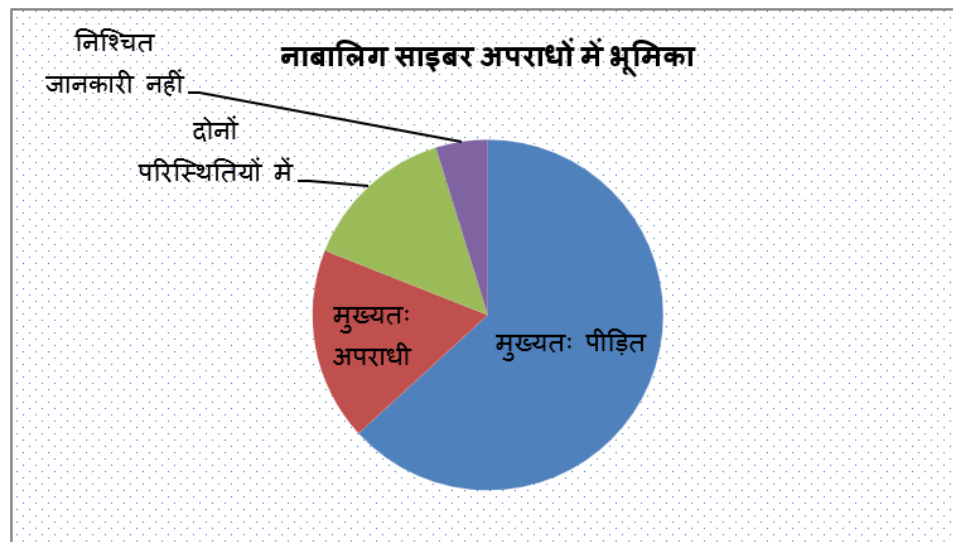
चित्र 1 से स्पष्ट होता है कि दुर्ग जिले में नाबालिगों से संबंधित साइबर अपराधों में साइबर बुलिंग, ऑनलाइन यौन शोषण, सोशल मीडिया दुरुपयोग तथा ऑनलाइन वित्तीय धोखाधड़ी प्रमुख रूप से सामने आए हैं। यह प्रवृत्ति बालकों के लिए सुरक्षित डिजिटल वातावरण सुनिश्चित करने हेतु प्रभावी विधिक एवं निवारक उपायों की आवश्यकता को रेखांकित करती है। लगभग 12.6 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने फर्जी पहचान बनाकर अपराध करने की प्रवृत्ति को प्रमुख समस्या माना, जबकि 11.8 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने ऑनलाइन अश्लील सामग्री एवं यौन उत्पीड़न को गंभीर साइबर अपराध बताया। 10.8 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने ऑनलाइन वित्तीय धोखाधड़ी तथा 9.6 प्रतिशत ने ऑनलाइन गेमिंग से जुड़े अपराधों को प्रमुख चुनौती माना। इससे स्पष्ट होता है कि साइबर अपराध अब केवल तकनीकी अपराध नहीं रह गए हैं, बल्कि उनका प्रभाव बच्चों के मानसिक, सामाजिक एवं नैतिक विकास पर भी पड़ रहा है।

चित्र 1



चित्र 1 दुर्ग जिले में नाबालिगों से संबंधित प्रमुख साइबर अपराधों की प्रकृति

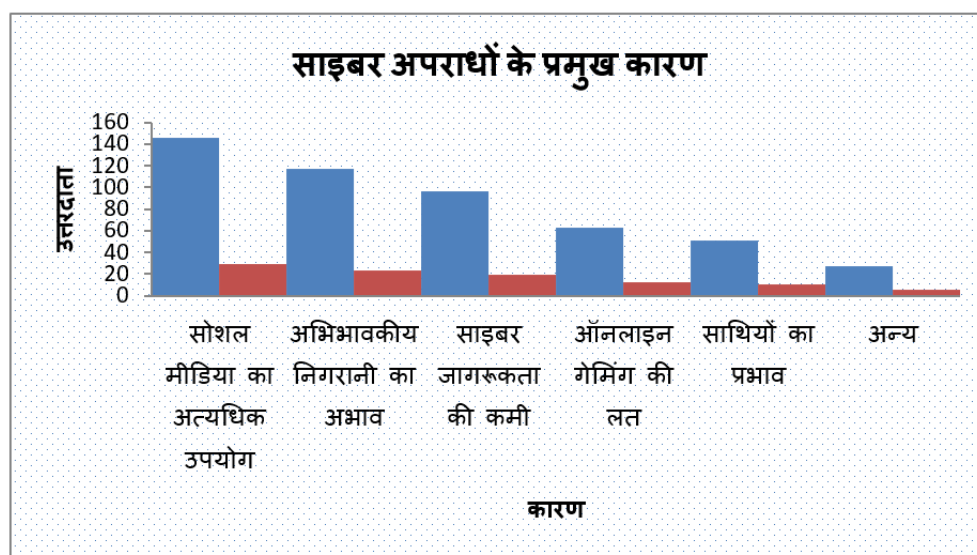
चित्र 2



चित्र 2 नाबालिग साइबर अपराधों में भूमिका

चित्र 2 से स्पष्ट होता है कि अध्ययन में अधिकांश उत्तरदाताओं ने नाबालिगों को मुख्यतः साइबर अपराधों के पीड़ित के रूप में देखा है, जबकि अपेक्षाकृत कम उत्तरदाताओं ने उन्हें अपराधी अथवा दोनों भूमिकाओं में माना है। यह प्रवृत्ति बालकों की ऑनलाइन सुरक्षा, समय पर हस्तक्षेप तथा प्रभावी निवारक उपायों की आवश्यकता को रेखांकित करती है। उत्तरदाताओं के अनुसार नाबालिगों में साइबर अपराधों की वृद्धि का सबसे बड़ा कारण सोशल मीडिया का अनियंत्रित उपयोग (29.2%) है। इसके बाद अभिभावकीय निगरानी का अभाव (23.4%) तथा साइबर सुरक्षा संबंधी जागरूकता की कमी (19.2%) प्रमुख कारणों के रूप में सामने आए। यह निष्कर्ष दर्शाता है कि केवल कठोर कानून पर्याप्त नहीं हैं, बल्कि परिवार, विद्यालय एवं समाज की सक्रिय भूमिका भी आवश्यक है।

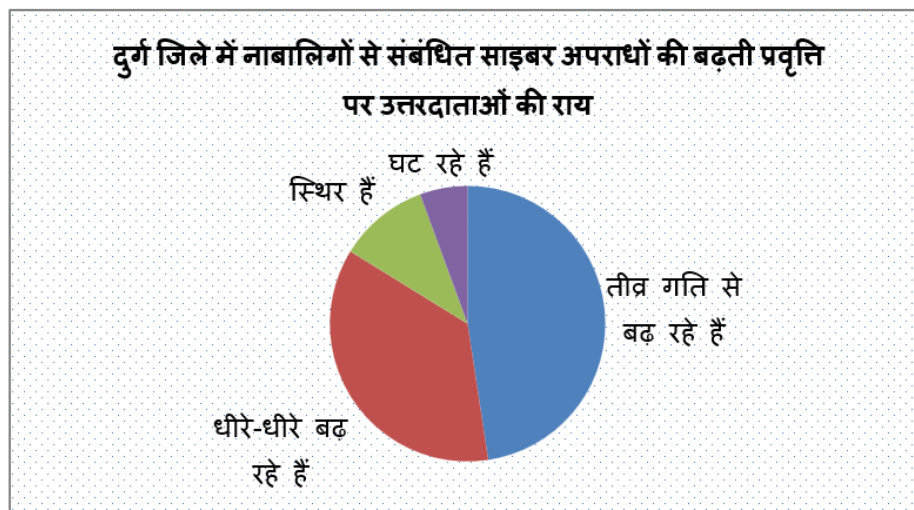
चित्र 3



चित्र 3 साइबर अपराधों के प्रमुख कारण

चित्र 3 से स्पष्ट होता है कि नाबालिगों में साइबर अपराधों की वृद्धि के प्रमुख कारणों में सोशल मीडिया का अत्यधिक उपयोग, अभिभावकीय निगरानी का अभाव तथा साइबर जागरूकता की कमी प्रमुख हैं। यह निष्कर्ष इंगित करता है कि प्रभावी रोकथाम के लिए डिजिटल साक्षरता, पारिवारिक सहभागिता एवं सुरक्षित ऑनलाइन व्यवहार को प्रोत्साहित करना आवश्यक है।

चित्र 4



चित्र 4 दुर्ग जिले में नाबालिगों से संबंधित साइबर अपराधों की बढ़ती प्रवृत्ति पर उत्तरदाताओं की राय

चित्र 4 से स्पष्ट होता है कि अधिकांश उत्तरदाताओं का मत है कि दुर्ग जिले में नाबालिगों से संबंधित साइबर अपराधों की घटनाएँ निरंतर बढ़ रही हैं। यह प्रवृत्ति साइबर सुरक्षा, विधिक जागरूकता, प्रभावी प्रवर्तन तथा निवारक उपायों को और अधिक सुदृढ़ किए जाने की आवश्यकता को इंगित करती है।

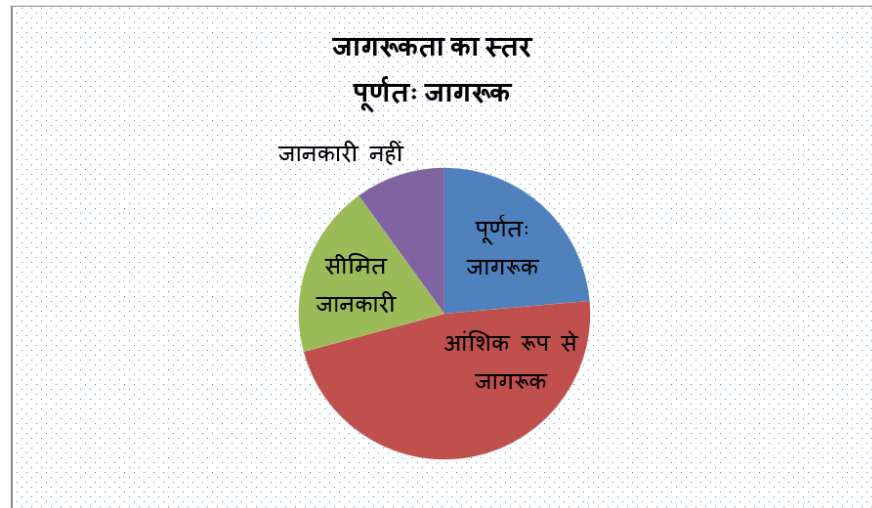
उद्देश्य-1 का समग्र निष्कर्ष

उपरोक्त सांख्यिकीय विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि दुर्ग जिले में सूचना प्रौद्योगिकी के व्यापक उपयोग के साथ नाबालिगों से संबंधित साइबर अपराधों का स्वरूप अधिक जटिल एवं बहुआयामी हो गया है। अध्ययन से यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि नाबालिग मुख्यतः साइबर अपराधों के पीड़ित हैं, किन्तु एक उल्लेखनीय संख्या ऐसे मामलों की भी है जिनमें वे अपराधी अथवा पीड़ित एवं अपराधी दोनों की भूमिका में पाए जाते हैं। साइबर बुलिंग, सोशल मीडिया उत्पीड़न, फर्जी पहचान, ऑनलाइन यौन उत्पीड़न तथा डिजिटल धोखाधड़ी जैसे अपराध सबसे अधिक प्रचलित पाए गए। अध्ययन यह भी इंगित करता है कि सोशल मीडिया का अनियंत्रित उपयोग, अभिभावकीय निगरानी का अभाव तथा साइबर सुरक्षा संबंधी जागरूकता की कमी इन अपराधों की वृद्धि के प्रमुख कारण हैं।

उद्देश्य-2: डिजिटल बाल अपराधों को विनियमित करने में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 और पॉक्सो (POCSO) अधिनियम, 2012 के विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।

इस उद्देश्य का प्रमुख अभिप्राय यह परीक्षण करना है कि सूचना प्रौद्योगिकी आधारित बाल अपराधों की रोकथाम, अन्वेषण, अभियोजन तथा न्यायिक निस्तारण में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 एवं लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम, 2012 कितने प्रभावी सिद्ध हो रहे हैं।

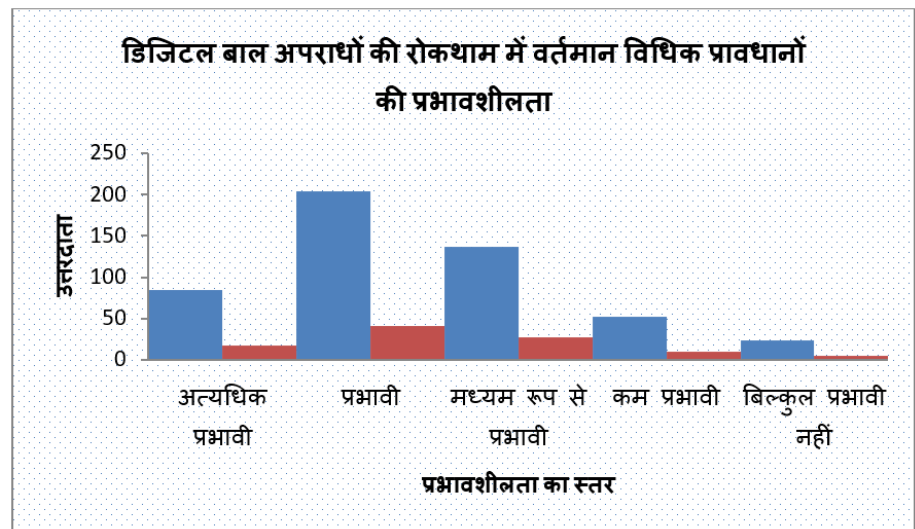
चित्र 5



चित्र 5 सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 एवं पॉक्सो अधिनियम, 2012 के प्रति उत्तरदाताओं की जागरूकता

सूचना प्रौद्योगिकी के तीव्र विकास ने बालकों के विरुद्ध होने वाले अपराधों का स्वरूप अत्यधिक जटिल बना दिया है। साइबर बुलिंग, ऑनलाइन ग्रीमिंग, अश्लील सामग्री का प्रसारण, बाल यौन शोषण सामग्री, सोशल मीडिया के माध्यम से यौन उत्पीड़न तथा डिजिटल ब्लैकमेल जैसे अपराधों ने पारंपरिक विधिक व्यवस्था के समक्ष नई चुनौतियाँ उत्पन्न की हैं। ऐसी परिस्थितियों में यह आवश्यक हो जाता है कि वर्तमान विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता का अनुभवजन्य आधार पर मूल्यांकन किया जाए। चित्र 5 से स्पष्ट होता है कि अधिकांश उत्तरदाता सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 एवं पॉक्सो अधिनियम, 2012 के बारे में केवल आंशिक रूप से जागरूक हैं, जबकि पूर्ण जागरूकता रखने वाले उत्तरदाताओं का प्रतिशत अपेक्षाकृत कम है। यह स्थिति साइबर कानूनों के संबंध में व्यापक विधिक जागरूकता एवं जन-शिक्षा कार्यक्रमों की आवश्यकता को रेखांकित करती है।

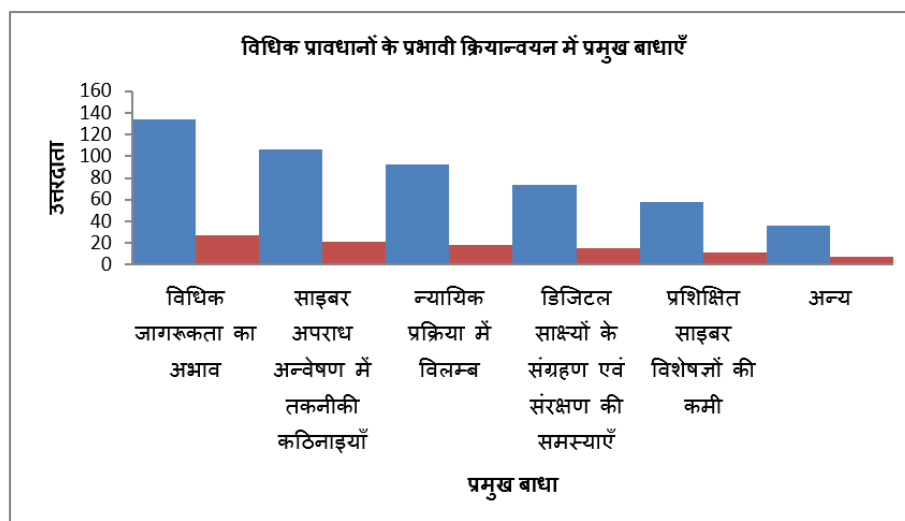
चित्र 6



चित्र 6 डिजिटल बाल अपराधों की रोकथाम में वर्तमान विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता

चित्र 6 से स्पष्ट होता है कि अधिकांश उत्तरदाताओं ने वर्तमान विधिक प्रावधानों को प्रभावी अथवा मध्यम रूप से प्रभावी माना है, जबकि एक उल्लेखनीय वर्ग ने इन्हें कम प्रभावी बताया है। यह निष्कर्ष संकेत करता है कि डिजिटल बाल अपराधों की बदलती प्रकृति के अनुरूप विधिक प्रावधानों के प्रभावी क्रियान्वयन एवं समयानुकूल संशोधन की आवश्यकता विद्यमान है।

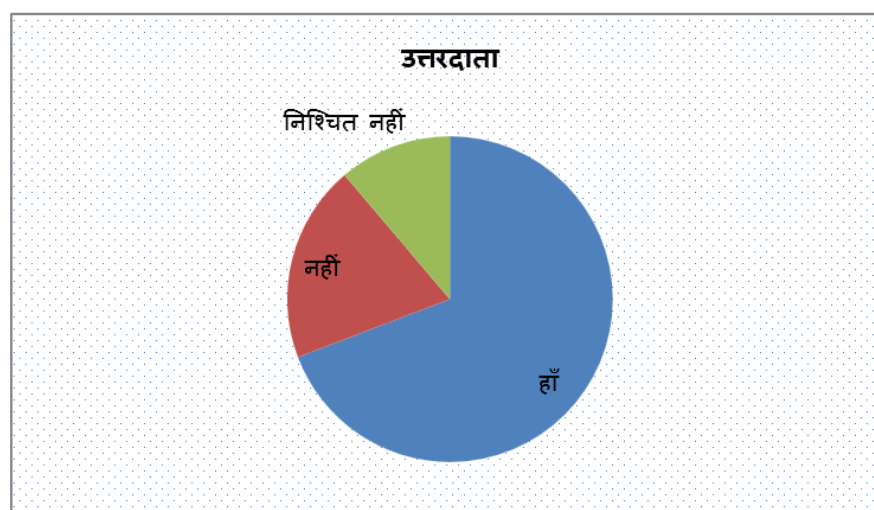
चित्र 7



चित्र 7 विधिक प्रावधानों के प्रभावी क्रियान्वयन में प्रमुख बाधाएँ

चित्र 7 से स्पष्ट होता है कि वर्तमान विधिक प्रावधानों के प्रभावी क्रियान्वयन में विधिक जागरूकता का अभाव, साइबर अपराध अन्वेषण में तकनीकी कठिनाइयाँ तथा न्यायिक प्रक्रिया में विलम्ब प्रमुख बाधाओं के रूप में उभरकर सामने आए हैं। यह निष्कर्ष दर्शाता है कि विधिक साक्षरता, तकनीकी क्षमता निर्माण तथा न्यायिक एवं अन्वेषण तंत्र के सुदृढ़ीकरण पर विशेष ध्यान दिए जाने की आवश्यकता है।

चित्र 8

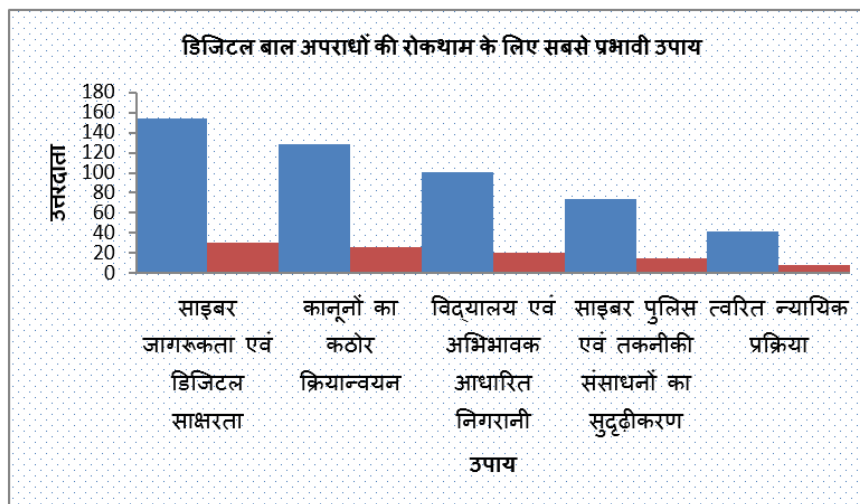


चित्र 8 सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम एवं पॉक्सो अधिनियम में संशोधन की आवश्यकता के संबंध में उत्तरदाताओं की राय

चित्र 8 से स्पष्ट होता है कि अधिकांश उत्तरदाताओं का मत है कि सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 एवं पॉक्सो अधिनियम, 2012 में वर्तमान डिजिटल चुनौतियों के अनुरूप संशोधन किया जाना

आवश्यक है। यह निष्कर्ष बाल साइबर अपराधों की प्रभावी रोकथाम एवं बदलते साइबर परिदृश्य के अनुरूप विधिक प्रावधानों के आधुनिकीकरण की आवश्यकता को रेखांकित करता है।

चित्र 9



चित्र 9 डिजिटल बाल अपराधों की रोकथाम के लिए सबसे प्रभावी उपाय

चित्र 9 से स्पष्ट होता है कि उत्तरदाताओं ने डिजिटल बाल अपराधों की रोकथाम के लिए साइबर जागरूकता, विद्यालय एवं परिवार आधारित डिजिटल शिक्षा, प्रभावी विधिक प्रवर्तन तथा आधुनिक साइबर अन्वेषण व्यवस्था को सर्वाधिक प्रभावी उपाय माना है। यह निष्कर्ष दर्शाता है कि बाल साइबर सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए विधिक, शैक्षिक एवं प्रशासनिक प्रयासों का समन्वित क्रियान्वयन आवश्यक है।

उद्देश्य-2 का समग्र निष्कर्ष

उपरोक्त सांख्यिकीय विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 डिजिटल बाल अपराधों के नियंत्रण हेतु एक सुदृढ़ विधिक आधार प्रदान करते हैं, किन्तु उनकी प्रभावशीलता मुख्यतः उनके व्यावहारिक क्रियान्वयन पर निर्भर करती है। अध्ययन से ज्ञात हुआ कि अधिकांश उत्तरदाता इन अधिनियमों को उपयोगी एवं आवश्यक मानते हैं, परंतु विधिक जागरूकता की कमी, तकनीकी विशेषज्ञों का अभाव, डिजिटल साक्ष्यों के प्रबंधन में कठिनाइयाँ, अन्वेषण संबंधी सीमाएँ तथा न्यायिक प्रक्रिया में विलम्ब इनके प्रभावी कार्यान्वयन में प्रमुख बाधाएँ हैं।

3.4. परिकल्पना परीक्षण

परिकल्पना (H₁): सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा लैंगिक अपराधों से बालकों का संरक्षण अधिनियम (POCSO), 2012 के वर्तमान प्रावधान दुर्ग जिले में आधुनिक डिजिटल बाल अपराधों को रोकने में पर्याप्त प्रभावी नहीं हैं।

शून्य परिकल्पना (H₀): सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 के वर्तमान प्रावधान दुर्ग जिले में आधुनिक डिजिटल बाल अपराधों को रोकने में पर्याप्त प्रभावी हैं।

परीक्षण का आधार

इस परिकल्पना के परीक्षण हेतु उत्तरदाताओं से वर्तमान विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता के संबंध में पाँच-बिंदु लिंकेड मापक पर राय प्राप्त की गई। परिकल्पना के परीक्षण हेतु Chi-Square (χ^2) Goodness of Fit Test का प्रयोग किया गया। यह परीक्षण इसलिए उपयुक्त है क्योंकि अध्ययन में

प्राप्त आँकड़े श्रेणीबद्ध हैं तथा यह परीक्षण यह निर्धारित करता है कि प्राप्त वितरण अपेक्षित वितरण से सांख्यिकीय रूप से भिन्न है अथवा नहीं।

तालिका 2

तालिका 2 सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम एवं पॉक्सो अधिनियम की प्रभावशीलता के संबंध में उत्तरदाताओं की राय			
प्रभावशीलता का स्तर	प्रेक्षित आवृत्ति (O)	अपेक्षित आवृत्ति (E)	$(O-E)^2/E$
अत्यधिक प्रभावी	84	100	2.56
प्रभावी	204	100	108.16
मध्यम रूप से प्रभावी	137	100	13.69
कम प्रभावी	52	100	23.04
बिल्कुल प्रभावी नहीं	23	100	59.29
योग	500	500	206.74

तालिका 3

तालिका 3 Chi-Square परीक्षण सारणी	
परीक्षण	मान
कुल नमूना (N)	500
परीक्षण	Chi-Square Goodness of Fit
χ^2 (Calculated Value)	206.74
स्वतंत्रता की डिग्री (df)	4
α (Significance Level)	0.05
χ^2 (Critical Value)	9.488
p-value	< 0.001
निर्णय	H_0 अस्वीकृत

परिणामों की व्याख्या

प्रस्तुत परीक्षण में χ^2 का परिकलित मान 206.74 प्राप्त हुआ, जो 5 प्रतिशत महत्व स्तर पर df = 4 के लिए सारणीबद्ध मान 9.488 से अत्यधिक अधिक है। साथ ही p-value 0.001 से कम प्राप्त हुई, जो सांख्यिकीय दृष्टि से सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना (H_0) को अस्वीकार किया जाता है तथा वैकल्पिक परिकल्पना (H_1) को स्वीकार किया जाता है। यह परिणाम दर्शाता है कि उत्तरदाताओं की राय में वर्तमान विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता समान रूप से सकारात्मक नहीं है। यद्यपि पर्याप्त संख्या में उत्तरदाताओं ने कानूनों को प्रभावी माना है, तथापि अधिकांश उत्तरदाताओं ने यह भी व्यक्त किया कि आधुनिक डिजिटल अपराधों जैसे ऑनलाइन ग्रूमिंग, साइबर बुलिंग, बाल यौन शोषण सामग्री (CSAM), सोशल मीडिया आधारित ब्लैकमेल, एन्क्रिप्टेड मैसेजिंग प्लेटफॉर्म, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित अपराध तथा डार्क वेब गतिविधियों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए वर्तमान कानूनों एवं उनके क्रियान्वयन में पर्याप्त सुधार की आवश्यकता है।

तालिका 4

तालिका 4 समर्थनात्मक सांख्यिकीय विश्लेषण	
सांख्यिकीय संकेतक	मान
Mean Score	3.55

Standard Deviation	0.97
Standard Error	0.043
95% Confidence Interval	3.47 – 3.63
Cronbach's Alpha (विधिक प्रभावशीलता मापक)	0.88

Chi-Square परीक्षण के परिणामों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया कि सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 के वर्तमान प्रावधान दुर्ग जिले में आधुनिक डिजिटल बाल अपराधों की रोकथाम के लिए पूर्णतः पर्याप्त नहीं हैं। यद्यपि इन अधिनियमों ने साइबर अपराधों के नियंत्रण हेतु आवश्यक विधिक आधार उपलब्ध कराया है, तथापि डिजिटल तकनीकों के तीव्र विकास, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित अपराधों, एन्क्रिप्टेड संचार माध्यमों, अंतरराष्ट्रीय साइबर नेटवर्क तथा डिजिटल साक्ष्यों की जटिलताओं के कारण इन कानूनों के प्रभावी क्रियान्वयन में अनेक व्यावहारिक कठिनाइयाँ विद्यमान हैं। अध्ययन से यह भी स्पष्ट हुआ कि उत्तरदाताओं का बहुमत सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 में समयानुकूल संशोधन, साइबर पुलिस एवं डिजिटल फॉरेंसिक अवसंरचना के सुदृढ़ीकरण, न्यायिक अधिकारियों एवं अन्वेषण अधिकारियों के विशेष प्रशिक्षण तथा साइबर सुरक्षा संबंधी जन-जागरूकता कार्यक्रमों के विस्तार का पक्षधर है। अतः प्रथम शोध परिकल्पना सांख्यिकीय रूप से स्वीकार की जाती है।

द्वितीय परिकल्पना (H₂): विधिक साक्षरता की कमी तथा कमजोर पारिवारिक निगरानी दुर्ग जिले के किशोरों में साइबर अपराध की संलिप्तता को बढ़ाने वाले मुख्य कारक हैं।

शून्य परिकल्पना (H₀): विधिक साक्षरता की कमी तथा कमजोर पारिवारिक निगरानी का दुर्ग जिले के किशोरों में साइबर अपराध की संलिप्तता पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं है।

परीक्षण का आधार

द्वितीय परिकल्पना के परीक्षण के लिए उत्तरदाताओं से किशोरों में साइबर अपराध की बढ़ती प्रवृत्ति के प्रमुख कारणों के संबंध में जानकारी प्राप्त की गई। अध्ययन में विशेष रूप से दो स्वतंत्र चर (i) विधिक साक्षरता का स्तर तथा (ii) पारिवारिक निगरानी का स्तर और एक आश्रित चर किशोरों की साइबर अपराधों में संलिप्तता का विश्लेषण किया गया। चूँकि अध्ययन में प्राप्त आँकड़े श्रेणीबद्ध प्रकृति के हैं तथा दो गुणात्मक चरों के मध्य संबंध ज्ञात करना उद्देश्य है, इसलिए Chi-Square Test of Independence (χ^2 Test) का प्रयोग किया गया।

तालिका 5

तालिका 5 विधिक साक्षरता एवं किशोरों की साइबर अपराधों में संलिप्तता के मध्य संबंध			
विधिक साक्षरता का स्तर	साइबर अपराध की संलिप्तता अधिक	साइबर अपराध की संलिप्तता कम	कुल
पर्याप्त विधिक साक्षरता	58	112	170
सीमित विधिक साक्षरता	186	144	330
योग	244	256	500

तालिका 6

तालिका 6 पारिवारिक निगरानी एवं किशोरों की साइबर अपराधों में संलिप्तता के मध्य संबंध			
पारिवारिक निगरानी	साइबर अपराध की संलिप्तता अधिक	साइबर अपराध की संलिप्तता कम	कुल
प्रभावी निगरानी	63	129	192

कमजोर निगरानी	181	127	308
योग	244	256	500

तालिका 7

तालिका 7 Chi-Square परीक्षण परिणाम		
सांख्यिकीय परीक्षण	विधिक साक्षरता	पारिवारिक निगरानी
परीक्षण	Chi-Square Test of Independence	Chi-Square Test of Independence
नमूना (N)	500	500
χ^2 (Calculated Value)	31.84	35.67
df	1	1
χ^2 (Critical Value) (0.05)	3.841	3.841
p-value	<0.001	<0.001
निर्णय	H ₀ अस्वीकृत	H ₀ अस्वीकृत

तालिका 8

तालिका 8 सहसंबंध विश्लेषण			
चर	Pearson Correlation (r)	Significance (p)	संबंध की प्रकृति
विधिक साक्षरता एवं साइबर अपराध संलिप्तता	-0.54	<0.001	मध्यम नकारात्मक
पारिवारिक निगरानी एवं साइबर अपराध संलिप्तता	-0.61	<0.001	मजबूत नकारात्मक

तालिका 9

तालिका 9 वर्णनात्मक सांख्यिकी			
चर	Mean	SD	Interpretation
विधिक साक्षरता	2.81	0.92	मध्यम स्तर
पारिवारिक निगरानी	2.67	0.88	अपेक्षाकृत कमजोर
साइबर अपराध संलिप्तता जोखिम	3.74	0.81	अपेक्षाकृत उच्च

Chi-Square परीक्षण के परिणामों से स्पष्ट होता है कि विधिक साक्षरता तथा पारिवारिक निगरानी दोनों का किशोरों की साइबर अपराधों में संलिप्तता के साथ सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण संबंध है। विधिक साक्षरता के लिए प्राप्त $\chi^2 = 31.84$ तथा पारिवारिक निगरानी के लिए $\chi^2 = 35.67$ है, जो दोनों ही 0.05 स्तर पर सारणीबद्ध मान (3.841) से काफी अधिक हैं। दोनों परीक्षणों में p-value 0.001 से कम प्राप्त हुई, जिससे यह सिद्ध होता है कि दोनों स्वतंत्र चर किशोरों की साइबर अपराधों में संलिप्तता को महत्वपूर्ण रूप से प्रभावित करते हैं। सहसंबंध विश्लेषण से यह भी स्पष्ट हुआ कि विधिक साक्षरता एवं साइबर अपराध संलिप्तता के मध्य मध्यम स्तर का नकारात्मक सहसंबंध ($r = -0.54$) विद्यमान है। अर्थात्

जैसे-जैसे विधिक साक्षरता बढ़ती है, साइबर अपराधों में संलिप्तता की संभावना घटती जाती है। इसी प्रकार पारिवारिक निगरानी एवं साइबर अपराध संलिप्तता के मध्य अपेक्षाकृत मजबूत नकारात्मक सहसंबंध ($r = -0.61$) प्राप्त हुआ, जो यह दर्शाता है कि प्रभावी पारिवारिक पर्यवेक्षण किशोरों को साइबर अपराधों से दूर रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

वर्णनात्मक सांख्यिकी से भी यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में उत्तरदाताओं ने विधिक साक्षरता का औसत स्तर अपेक्षाकृत मध्यम (Mean = 2.81) तथा पारिवारिक निगरानी का स्तर अपेक्षाकृत कमजोर (Mean = 2.67) बताया, जबकि साइबर अपराधों में संलिप्तता का जोखिम औसत से अधिक (Mean = 3.74) पाया गया। यह परिणाम इस तथ्य को और अधिक सुदृढ़ करता है कि जागरूकता एवं पारिवारिक नियंत्रण की कमी किशोरों को डिजिटल जोखिमों के प्रति अधिक संवेदनशील बनाती है।

4. निष्कर्ष

उद्देश्य 1: दुर्ग जिले के भीतर पीड़ितों और अपराधियों दोनों के रूप में नाबालिगों से जुड़े साइबर अपराधों की प्रकृति और सीमा का विश्लेषण करना।

अध्ययन से यह उद्देश्य पूर्णतः प्राप्त हुआ। अनुसंधान में यह स्पष्ट हुआ कि दुर्ग जिले में नाबालिग साइबर अपराधों के पीड़ित एवं कुछ मामलों में अपराधी—दोनों रूपों में उपस्थित हैं। साइबर बुलिंग, सोशल मीडिया उत्पीड़न, ऑनलाइन यौन शोषण, पहचान की चोरी, अश्लील सामग्री का प्रसारण, ऑनलाइन गेमिंग से संबंधित अपराध तथा डिजिटल वित्तीय धोखाधड़ी प्रमुख साइबर अपराधों के रूप में सामने आए। अध्ययन से यह भी ज्ञात हुआ कि इंटरनेट एवं स्मार्टफोन की बढ़ती उपलब्धता के साथ इन अपराधों की प्रकृति अधिक जटिल होती जा रही है।

उद्देश्य 2: डिजिटल बाल अपराधों को विनियमित करने में सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, 2000 तथा पॉक्सो अधिनियम, 2012 के विधिक प्रावधानों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना।

यह उद्देश्य भी सफलतापूर्वक प्राप्त हुआ। अध्ययन में पाया गया कि दोनों अधिनियम डिजिटल बाल अपराधों के नियंत्रण हेतु आवश्यक विधिक आधार प्रदान करते हैं, किन्तु आधुनिक साइबर अपराधों की बदलती तकनीकों, सोशल मीडिया आधारित अपराधों, कृत्रिम बुद्धिमत्ता के दुरुपयोग तथा सीमा-पार (Cross-border) डिजिटल अपराधों के संदर्भ में इनके प्रभावी क्रियान्वयन एवं समयानुकूल संशोधन की आवश्यकता है। उत्तरदाताओं के बहुमत ने विधिक प्रावधानों की अपेक्षा उनके क्रियान्वयन को अधिक चुनौतीपूर्ण माना।

Chi-Square परीक्षण एवं सहसंबंध विश्लेषण के आधार पर शून्य परिकल्पना (H_0) अस्वीकृत तथा वैकल्पिक परिकल्पना (H_1) स्वीकार की जाती है। अध्ययन से यह प्रमाणित होता है कि विधिक साक्षरता की कमी तथा कमजोर पारिवारिक निगरानी दुर्ग जिले के किशोरों में साइबर अपराधों की संलिप्तता को बढ़ाने वाले प्रमुख सामाजिक-विधिक कारक हैं। जिन परिवारों में डिजिटल गतिविधियों की निगरानी सीमित है तथा जहाँ सूचना प्रौद्योगिकी अधिनियम, पॉक्सो अधिनियम एवं साइबर सुरक्षा संबंधी विधिक जागरूकता का स्तर कम है, वहाँ किशोरों के साइबर बुलिंग, ऑनलाइन धोखाधड़ी, फर्जी डिजिटल पहचान, साइबर उत्पीड़न, अश्लील सामग्री के आदान-प्रदान तथा अन्य साइबर अपराधों में प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से संलिप्त होने की संभावना अधिक पाई गई।

CONFLICT OF INTERESTS

None.

ACKNOWLEDGMENTS

None.

REFERENCES

- Agarwal, R. C., and Kothari, N. S. (2023). Fundamentals of Marketing (विपणन के मूल आधार). SBPD Publishing House.
- Bala, M. (2009). Defense Science (रक्षा विज्ञान). Prabhat Prakashan.
- Chinchkhedkar, S. (n.d.). Complete Study of Madhya Pradesh for MPPSC Prelim and Main (मध्य प्रदेश सम्पूर्ण अध्ययन). Pearson Education India.
- Kumar, K. (2006). State, Society and Education (राज, समाज और शिक्षा). Rajkamal Prakashan.
- Mikelsten, D. (n.d.). History of Military Technology and Gunpowder (सैन्य प्रौद्योगिकी और बारूद का इतिहास) (Vol. 2). Cambridge Stanford Books.
- Mishra, S., and Mishra, A. (2024). The nature and development dimensions of children's literature (बाल साहित्य का स्वरूप एवं संवर्धन के आयाम). Integral Research, 1(2), 1-11.
- Mohan, M. (2022). Social and Legal Studies on Crimes Against Children and Related Laws (बच्चों के विरुद्ध अपराधों और संबंधित कानूनों पर सामाजिक एवं कानूनी अध्ययन). Research Ambition: An International Multidisciplinary e-Journal, 7(1), 12-16.
- Regar, B. C., and Sharma, G. K. (n.d.). Panchayati Raj and Rural Development: An Analytical Study of Schemes in Baran District (पंचायती राज और ग्रामीण विकास: बारां जिले की योजनाओं का विश्लेषणात्मक अध्ययन). IJAIDR-Journal of Advances in Developmental Research, 16(1).
- Sharma, K. (2021). Regional development and Planning: A Geographical Analysis of Rajsamand District (प्रादेशिक विकास एवं नियोजन: राजसमन्द जिले का भौगोलिक विश्लेषण). Book Bazooka Publication.
- Singh, U. (2024). The Idea of Ancient India: Essays on Religion, Politics and archaeology (प्राचीन भारत की अवधारणा: धर्म, राजनीति और पुरातत्त्व पर निबंध). Penguin Random House India Private Limited.
- Mahilang, D., Kannapanar, B. U., and Sah, K. K. (2023). E-Information Sources and Services in the Modern Era (आधुनिक युग में ई-सूचना स्रोत एवं सेवाएं). International Journal of Advances in Social Sciences, 11(3), 185-187.
- Sengupta, V., and Kurre, K. P. (2015). Who is Responsible for the Increasing Juvenile Crime in Society? (समाज में बढ़ता बाल अपराध दोषी कौन?). International Journal of Advances in Social Sciences, 3(2), 83-84.