



Swami Vivekananda Advanced Journal for Research and Studies

Online Copy of Document Available on: www.svajrs.com

ISSN:2584-105X

Pg. 32-53



स्नातक के छात्र का नशे की लत से ग्रसित होने के कारण और इसके प्रभाव का अध्ययन : पूर्णिया क्षेत्र के संदर्भ में

कृति प्रिया

शोधार्थी

डॉ० आभा मिश्रा

विभागाध्यक्ष एवं शोध निर्देशक

स्नातकोत्तर विभाग, मनोविज्ञान, पूर्णियाँ विश्वविद्यालय, पूर्णियाँ

Accepted: 13/07/2026

Published: 16/07/2026

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.21399651>

Abstract

यह शोध-पत्र पूर्णिया क्षेत्र के 100 स्नातक छात्रों से प्राप्त सर्वेक्षण-डेटा का द्वितीयक, अनुप्रस्थ और बहुस्तरीय सांख्यिकीय विश्लेषण प्रस्तुत करता है। अध्ययन का उद्देश्य नशीले पदार्थों के उपयोग की व्यापकता, उपयोग के कथित कारणों, व्यक्तिगत एवं शैक्षणिक प्रभावों, निर्भरता-जोखिम और सहायता-प्राप्ति की स्थिति को समझना था। प्रदत्त डेटासेट में पूर्णिया शहरी, पूर्णिया ग्रामीण, कसबा, धमदाहा और बनमनखी क्षेत्र सम्मिलित थे तथा 43 चर उपलब्ध थे। सभी 100 अभिलेख पूर्ण पाए गए। विश्लेषण में आवृत्तियाँ, प्रतिशत, औसत, मानक विचलन, माधिका, विल्सन 95% विश्वास-अंतराल, क्रोनबाख अल्फा, पियर्सन काई-वर्ग परीक्षण, फिशर सटीक परीक्षण, क्रैमर V, वेल्च t-परीक्षण, मैन-व्हिटनी U, क्रुस्कल-वॉलिस H, स्पीयरमैन सहसंबंध और अन्वेषणात्मक द्विआधारी लॉजिस्टिक प्रतिगमन का उपयोग किया गया। परिणामों के अनुसार 48.0% छात्रों ने जीवन में कभी न कभी किसी नशीले पदार्थ का उपयोग किया था और 34.0% ने पिछले 30 दिनों में उपयोग किया था। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में तम्बाकू 35.3%, कैनाबिस 29.4%, अल्कोहल 20.6%, पर्चे वाली शामक दवाएँ 11.8% और अन्य/इनहेलेंट 2.9% थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं के लिए प्रमुख कथित कारक शैक्षणिक तनाव (औसत 3.38), आसान उपलब्धता (3.00), सहकर्मी दबाव, जिज्ञासा और उत्सव/आनंद (प्रत्येक 2.94) रहे। प्रमुख प्रभाव एकाग्रता समस्या और चिंता/अवसादी लक्षण (प्रत्येक 3.18), शैक्षणिक प्रदर्शन में गिरावट (3.12) तथा स्वास्थ्य समस्या (3.00) थे। अध्ययन-वर्ष और वर्तमान उपयोग के बीच महत्वपूर्ण संबंध मिला, $\chi^2(3)=11.59$, $p=.009$, $V=.34$; चतुर्थ वर्ष में वर्तमान उपयोग 66.7% था। आसान उपलब्धता, $\chi^2(1)=4.55$, $p=.033$, $V=.21$, और भावनात्मक सामना, $\chi^2(1)=6.89$, $p=.009$, $V=.26$, भी संबंधित पाए गए। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में बहु-पदार्थ उपयोग और बारंबार सेवन उच्च/अत्यधिक निर्भरता-जोखिम से बहुत मजबूत रूप से जुड़े थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं की औसत उपस्थिति 80.03% और अंक 62.98% थे, जबकि गैर-वर्तमान उपयोगकर्ताओं में क्रमशः 88.14% और 70.98% थे; दोनों अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण और व्यावहारिक रूप से बड़े थे। समायोजित मॉडल में चतुर्थ वर्ष, उच्च भावनात्मक सामना और आसान उपलब्धता स्वतंत्र संकेतक रहे। निष्कर्षतः पूर्णिया के महाविद्यालयों में तनाव-प्रबंधन, गोपनीय स्क्रीनिंग, छात्र-परामर्श, सहकर्मी-नेतृत्व, परिवार सहभागिता और उपलब्धता-नियंत्रण को जोड़ने वाली बहुस्तरीय रणनीति आवश्यक है।

Keywords: स्नातक छात्र; नशीले पदार्थ उपयोग; नशा-निर्भरता; पूर्णिया; काई-वर्ग परीक्षण; शैक्षणिक प्रभाव; भावनात्मक सामना; बहु-पदार्थ उपयोग।

1. प्रस्तावना

युवा वयस्कता जीवन का ऐसा संक्रमणकाल है जिसमें व्यक्ति परिवार-नियंत्रित किशोरावस्था से अपेक्षाकृत स्वायत्त शैक्षणिक और सामाजिक जीवन की ओर बढ़ता है। महाविद्यालय में प्रवेश के साथ मित्र-समूह बदलते हैं, समय-सारणी अनियमित होती है, उपलब्ध आर्थिक संसाधनों पर व्यक्तिगत नियंत्रण बढ़ता है और भविष्य के रोजगार को लेकर प्रतिस्पर्धात्मक दबाव तीव्र होता है। इन्हीं परिस्थितियों में तम्बाकू, अल्कोहल, कैनाबिस, शामक दवाओं अथवा अन्य मनःप्रभावी पदार्थों के साथ प्रयोग आरम्भ हो सकता है। हर प्रयोग निर्भरता में परिवर्तित नहीं होता, किंतु आरम्भिक प्रयोग, बढ़ती आवृत्ति, बहु-पदार्थ उपयोग और तनाव से राहत के लिए बार-बार उपयोग ऐसे संकेत हैं जो समस्या की गंभीरता बढ़ा सकते हैं। इसलिए छात्र-समुदाय में केवल “उपयोग है या नहीं” पूछना पर्याप्त नहीं; उपयोग के संदर्भ, उद्देश्य, आवृत्ति, प्रभाव और सहायता-प्राप्ति को एक साथ समझना आवश्यक है।

नशीले पदार्थ उपयोग को नैतिक कमजोरी या अनुशासनहीनता के रूप में देखना वैज्ञानिक दृष्टि से सीमित और कलंककारी है। आधुनिक सार्वजनिक-स्वास्थ्य दृष्टिकोण इसे जैविक संवेदनशीलता, मनोवैज्ञानिक तनाव, सामाजिक मानदंड, पदार्थ की उपलब्धता, पारिवारिक संबंध, आर्थिक परिस्थिति और संस्थागत समर्थन के अंतर्संबंध से उत्पन्न व्यवहार मानता है। इसी कारण रोकथाम का प्रभावी ढाँचा दंडात्मक नियंत्रण से आगे बढ़कर स्वास्थ्य-शिक्षा, मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं, सुरक्षित परामर्श, प्रारम्भिक पहचान और उपचार-संदर्भ को सम्मिलित करता है। महाविद्यालय इस प्रक्रिया में विशेष महत्व रखते हैं, क्योंकि वे जोखिम की पहचान और सुरक्षा-कारकों के निर्माण - दोनों के लिए सुलभ संस्थागत स्थल हैं।

भारत में राष्ट्रीय सर्वेक्षण ने अल्कोहल, कैनाबिस, ओपिऑइड, शामक दवाओं और अन्य पदार्थों के उपयोग को एक महत्वपूर्ण सार्वजनिक-स्वास्थ्य चुनौती के रूप में चिह्नित किया है (Ambekar et al., 2019)। दूसरी ओर, महाविद्यालयी छात्रों पर भारतीय अध्ययनों में व्यापकता के अनुमान अत्यंत भिन्न रहे हैं, क्योंकि नमूना, पाठ्यक्रम, क्षेत्र, पदार्थ की परिभाषा और समय-सीमा अलग-अलग हैं। भारतीय महाविद्यालयी अध्ययनों की समीक्षा में तनाव, सहकर्मी दबाव, जिज्ञासा, उत्सव-संस्कृति, पारिवारिक समस्या और आसान उपलब्धता बार-बार सामने आए हैं (Kumar et al., 2023)। ये कारक केवल आरम्भ को नहीं, बल्कि उपयोग बनाए रखने और बढ़ाने को भी प्रभावित कर सकते हैं।

पूर्णिमा बिहार के सीमांचल क्षेत्र का एक महत्वपूर्ण शैक्षणिक केंद्र है। जिले और आसपास के प्रखंडों से ग्रामीण, अर्ध-शहरी और शहरी पृष्ठभूमि के विद्यार्थी यहाँ स्नातक शिक्षा के लिए आते हैं। सामाजिक-आर्थिक विविधता, आवागमन, किराये या छात्रावास में रहना, स्थानीय बाजारों की संरचना और मनोसामाजिक सेवाओं की सीमित उपलब्धता - इन सबका छात्र व्यवहार पर प्रभाव संभव है। बिहार में अल्कोहल निषेध की नीति ने वैधानिक संदर्भ को विशिष्ट बनाया है, किंतु नशा-संबंधी समस्या केवल अल्कोहल तक सीमित नहीं है; तम्बाकू, कैनाबिस, दवाओं का गैर-चिकित्सकीय उपयोग और बहु-पदार्थ व्यवहार भी महत्वपूर्ण हैं। इसीलिए पूर्णिमा संदर्भ में स्थानीय डेटा पर आधारित विश्लेषण नीति और महाविद्यालय-स्तरीय हस्तक्षेप के लिए उपयोगी हो सकता है।

प्रस्तुत शोध-पत्र प्रदत्त 100-प्रतिभागी सर्वेक्षण को वैज्ञानिक रूप से व्यवस्थित करता है। शीर्षक में “नशे की लत” शब्द प्रयुक्त है, पर विश्लेषण में सावधानीपूर्वक अंतर किया गया है: जीवनकाल उपयोग, पिछले 30 दिनों का वर्तमान उपयोग और निर्भरता-जोखिम अलग-अलग अवधारणाएँ हैं। यह भेद इसलिए आवश्यक है क्योंकि किसी छात्र द्वारा एक या दो बार पदार्थ का प्रयोग करना चिकित्सकीय निर्भरता का प्रमाण नहीं होता। इस अध्ययन में उपलब्ध जोखिम-स्कोर और जोखिम-श्रेणी को नैदानिक निदान नहीं, बल्कि गंभीरता के संकेतक के रूप में समझा गया है। इसी प्रकार कारण-मदों को प्रतिभागियों द्वारा अंकित कथित अथवा अनुभवित कारक माना गया है; अनुप्रस्थ डेटा से कठोर कारण-कार्य संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता।

2. अध्ययन की समस्या, औचित्य और शोध-अंतर

महाविद्यालयीन नशीले पदार्थ उपयोग पर उपलब्ध विमर्श प्रायः दो अतियों के बीच झूलता है। एक ओर इसे केवल व्यक्तिगत चरित्र या अनुशासन की समस्या मान लिया जाता है; दूसरी ओर व्यापक राष्ट्रीय आँकड़ों को स्थानीय संस्थागत संदर्भ पर यथावत लागू कर दिया जाता है। दोनों दृष्टिकोण अधूरे हैं। छात्र का व्यवहार उसकी आयु, अध्ययन-वर्ष, साथियों, भावनात्मक स्थिति, पदार्थ की उपलब्धता, पारिवारिक संरचना, आर्थिक संसाधन और परिसर-संस्कृति के संयुक्त प्रभाव से बनता है। इसलिए किसी स्थानीय क्षेत्र में उपयोग की व्यापकता के साथ यह जानना भी आवश्यक है कि किन परिस्थितियों में उपयोग की संभावना बढ़ती है और उसका शैक्षणिक, स्वास्थ्य तथा संबंधपरक जीवन पर क्या मापनीय प्रभाव दिखाई देता है।

पूर्णिया क्षेत्र के संदर्भ में यह प्रश्न विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि यहाँ उच्च शिक्षा में ग्रामीण और कस्बाई पृष्ठभूमि के विद्यार्थियों की उल्लेखनीय भागीदारी है। अनेक छात्र प्रतिदिन लंबी दूरी तय करते हैं, कुछ छात्रावास या भुगतान-आवास में रहते हैं और कई पहली बार परिवार की प्रत्यक्ष निगरानी से बाहर आते हैं। रोजगार और प्रतियोगी परीक्षाओं की आकांक्षा, सीमित परामर्श-सुविधाएँ, सामाजिक कलंक तथा गोपनीयता की चिंता सहायता-प्राप्ति को कठिन बना सकती हैं। ऐसे परिवेश में नशीले पदार्थ का प्रयोग आरंभ में उत्सव, जिज्ञासा या मित्र-समूह की गतिविधि के रूप में दिखाई दे सकता है, किन्तु समय के साथ यह तनाव-नियंत्रण की आदत, नियमित उपयोग या बहु-पदार्थ उपयोग में परिवर्तित हो सकता है।

स्थानीय स्तर पर विश्वसनीय साक्ष्य के अभाव में संस्थागत प्रतिक्रिया भी सामान्यतः प्रतिक्रियात्मक रहती है - घटना होने के बाद दंड, अभिभावक को सूचना या छात्र को निलंबित करना। रोकथाम-केंद्रित नीति के लिए अलग प्रकार के प्रमाण चाहिए: कौन-से छात्र-समूह अधिक संवेदनशील हैं; कौन-से प्रेरक कारक वर्तमान उपयोग से जुड़े हैं; किस सीमा पर उपयोग का शैक्षणिक प्रदर्शन से संबंध उभरता है; और किन उपयोगकर्ताओं में निर्भरता-जोखिम अधिक है। प्रस्तुत सर्वेक्षण इन प्रश्नों का प्रारंभिक, स्थानीय और डेटा-आधारित उत्तर देता है।

इस अध्ययन का औचित्य तीन स्तरों पर है। शैक्षणिक स्तर पर यह पूर्णिया के स्नातक विद्यार्थियों में नशीले पदार्थ उपयोग पर व्यवस्थित मात्रात्मक विश्लेषण जोड़ता है। पद्धतिगत स्तर पर यह केवल प्रतिशत प्रस्तुत करने के बजाय विश्वास-अंतराल, प्रभाव-आकार, कार्य-वर्ग परीक्षण, गैर-पैरामीट्रिक परीक्षण, सहसंबंध और अन्वेषणात्मक लॉजिस्टिक प्रतिगमन का उपयोग करता है। नीतिगत स्तर पर यह सामान्य जागरूकता अभियान से आगे बढ़कर लक्षित परामर्श, उपलब्धता-नियंत्रण, अध्ययन-वर्ष आधारित हस्तक्षेप और जोखिम-स्तरीकरण की दिशा सुझाता है।

शोध-अंतर यह है कि भारत में उपलब्ध अनेक अध्ययन महानगरों, चिकित्सा विद्यार्थियों, विशेष व्यावसायिक पाठ्यक्रमों या विद्यालयी किशोरों पर केंद्रित हैं। सीमांचल जैसे क्षेत्र में बहुविषयी स्नातक विद्यार्थियों, विविध निवास-पृष्ठभूमि और सरकारी-निजी महाविद्यालय दोनों को सम्मिलित करते हुए उपयोग के कारणों तथा प्रभावों का संयुक्त परीक्षण सीमित है। विशेष रूप से स्थानीय सर्वेक्षणों में कार्य-वर्ग प्रभाव-आकार, पैमाना-विश्वसनीयता, शैक्षणिक परिणामों पर मानकीकृत अंतर और बहुचर समायोजन कम दिखाई देते हैं। यह शोध उसी रिक्ति को संबोधित करने का प्रयास है।

3. साहित्य समीक्षा

3.1 वैश्विक परिप्रेक्ष्य

विश्व स्तर पर नशीले पदार्थ उपयोग को रोग-भार, समयपूर्व मृत्यु, मानसिक स्वास्थ्य विकार, सड़क दुर्घटना, हिंसा, उत्पादकता-हानि और पारिवारिक तनाव से जुड़ी बहुआयामी सार्वजनिक-स्वास्थ्य चुनौती माना जाता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन की नवीन वैश्विक रिपोर्ट अल्कोहल और पदार्थ-उपयोग विकारों के उपचार में बड़े अंतर, सेवाओं की सीमित उपलब्धता और कलंक को प्रमुख बाधाओं के रूप में रेखांकित करती है (World Health Organization [WHO], 2024)। संयुक्त राष्ट्र मादक पदार्थ एवं अपराध कार्यालय की विश्व औषधि रिपोर्ट भी युवा आबादी में बदलते पदार्थ-बाजार, सिंथेटिक पदार्थों की उपलब्धता और रोकथाम-उपचार की असमान पहुँच की ओर संकेत करती है (United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], 2025)।

विश्वविद्यालय और महाविद्यालय जीवन में पदार्थ-उपयोग की प्रकृति सामान्य जनसंख्या से भिन्न हो सकती है। सहपाठी-मानदंड, सामाजिक आयोजनों में स्वीकार्यता, शैक्षणिक दबाव, नींद की अनियमितता, नई स्वतंत्रता और जोखिम के कम आकलन से प्रयोग की संभावना बढ़ सकती है। कुछ विद्यार्थी सीमित अवसरों पर प्रयोग करते हैं, जबकि अन्य तनाव, उदासी, अकेलेपन या प्रदर्शन-दबाव से निपटने के साधन के रूप में पदार्थ का उपयोग करने लगते हैं। इस भिन्नता को समझे बिना “उपयोगकर्ता” का एक ही वर्ग बनाना रोकथाम और उपचार दोनों के लिए अपर्याप्त है।

अंतरराष्ट्रीय शोध यह भी दिखाता है कि सहायता की आवश्यकता और सहायता लेने के बीच पर्याप्त अंतर रहता है। छात्र अकादमिक दंड, गोपनीयता भंग, परिवार की प्रतिक्रिया, सामाजिक पहचान और भविष्य के रोजगार पर प्रभाव की आशंका के कारण औपचारिक सेवाओं से दूर रह सकते हैं। Caldeira et al. (2009) ने महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में पदार्थ-संबंधी समस्याओं के बावजूद उपचार की कम प्राप्ति को दर्शाया। Ayala et al. (2017) की व्यवस्थित समीक्षा ने स्वास्थ्य-पेशेवर विद्यार्थियों में मानसिक स्वास्थ्य, तनाव और पदार्थ उपयोग के बीच संबंधों तथा संस्थागत समर्थन की आवश्यकता को रेखांकित किया।

3.2 भारतीय परिप्रेक्ष्य

भारत में पदार्थ-उपयोग की राष्ट्रीय तस्वीर विविध है। सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय द्वारा समर्थित राष्ट्रीय सर्वेक्षण ने अल्कोहल, कैनाबिस, ओपिऑइड, शामक दवाओं, इनहेलेंट और अन्य पदार्थों के उपयोग को विभिन्न

आयु एवं सामाजिक समूहों में दर्ज किया तथा उपचार-आवश्यकता और सेवा-उपलब्धता के बीच अंतर पर बल दिया (Ambekar et al., 2019)। राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण ने भी मानसिक तथा पदार्थ-उपयोग विकारों के उपचार-अंतर और जिला-स्तरीय सेवाओं की सीमाओं को महत्वपूर्ण चुनौती बताया (National Institute of Mental Health and Neuro Sciences [NIMHANS], 2016)।

भारतीय महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों पर किए गए अध्ययनों में तम्बाकू और अल्कोहल सामान्यतः प्रमुख पदार्थ पाए गए हैं, किन्तु नमूना, क्षेत्र, पाठ्यक्रम और मापन-पद्धति के अनुसार व्यापकता में पर्याप्त भिन्नता है। Lokesh et al. (2023) ने पुदुच्चेरी के एक सरकारी चिकित्सा महाविद्यालय में स्नातक चिकित्सा विद्यार्थियों के पदार्थ उपयोग को मिश्रित-पद्धति से समझा। Gupta et al. (2022) की कथात्मक समीक्षा ने भारतीय चिकित्सा विद्यार्थियों में उपयोग की व्यापकता और संबंधित कारकों का समेकित वर्णन किया, जबकि Kumar et al. (2023) ने भारतीय महाविद्यालयीन विद्यार्थियों पर उपलब्ध अध्ययनों की कथात्मक समीक्षा प्रस्तुत की। Mir et al. (2017) ने कर्नाटक के एक चिकित्सा महाविद्यालय में पदार्थ उपयोग-पैटर्न की जाँच की।

भारतीय संदर्भ में परिवार एक साथ जोखिम और संरक्षण दोनों का स्रोत हो सकता है। संयुक्त निवास, निगरानी और पारिवारिक अपेक्षाएँ प्रयोग को सीमित कर सकती हैं; दूसरी ओर परिवार में पदार्थ उपयोग का सामान्यीकरण, संघर्ष या भावनात्मक संवाद की कमी जोखिम बढ़ा सकती है। इसी प्रकार आर्थिक संसाधन पदार्थ खरीदने की क्षमता बढ़ा सकते हैं, पर गरीबी, बेरोजगारी की आशंका और सामाजिक वंचना भी तनाव-संबंधी मार्ग से प्रभाव डाल सकते हैं। इसलिए आयु या परिवार-प्रकार का संबंध एकरेखीय मानना उचित नहीं है।

पूर्वोत्तर, सीमावर्ती और पारगमन मार्गों से जुड़े क्षेत्रों पर साहित्य उपलब्धता और बाजार-सुलभता की भूमिका को महत्व देता है। यद्यपि पूर्णिया के लिए इस सर्वेक्षण से अवैध बाजार का प्रत्यक्ष निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता, पदार्थ की "आसान उपलब्धता" को छात्र-रिपोर्टेड प्रेरक के रूप में मापना स्थानीय रोकथाम नीति के लिए उपयोगी है। उपलब्धता केवल भौतिक बिक्री नहीं, बल्कि मित्र-नेटवर्क, निकटस्थ दुकानें, अनौपचारिक आपूर्ति, चिकित्सकीय दवाओं तक पहुँच और सामाजिक आयोजनों में सहज प्राप्ति को भी समेट सकती है।

3.3 कारणों से संबंधित अनुभवजन्य निष्कर्ष

साहित्य में पदार्थ उपयोग के कारणों को सामान्यतः चार समूहों में बाँटा जा सकता है: व्यक्तिगत-मनोवैज्ञानिक,

साथियों और सामाजिक मानदंड से संबंधित, पारिवारिक-सांस्कृतिक तथा संरचनात्मक-पर्यावरणीय। जिज्ञासा, जोखिम लेने की प्रवृत्ति और नवीन अनुभव की खोज व्यक्तिगत कारक हैं। चिंता, अवसाद, अकेलापन, आघात या परीक्षा-दबाव से राहत पाने की इच्छा भावनात्मक सामना के मार्ग को दर्शाती है। मित्र-समूह का दबाव केवल स्पष्ट आग्रह नहीं होता; समूह में स्वीकार किए जाने, "सामान्य" व्यवहार से मेल रखने और बहिष्करण से बचने की अप्रत्यक्ष इच्छा भी उतनी ही प्रभावी हो सकती है।

शैक्षणिक तनाव महाविद्यालयीन विद्यार्थियों के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। पाठ्यक्रम का भार, परीक्षा, कम अंक, कैरियर की अनिश्चितता और परिवार की अपेक्षाएँ तनाव उत्पन्न करती हैं। पदार्थ का अल्पकालिक शांतिदायक या उत्तेजक प्रभाव विद्यार्थी को तत्काल राहत का अनुभव दे सकता है, पर नियमित उपयोग नींद, ध्यान, समय-प्रबंधन और भावनात्मक नियंत्रण को बिगाड़कर मूल तनाव को और बढ़ा सकता है। इस प्रकार तनाव और उपयोग के बीच द्विदिश चक्र बन सकता है।

मीडिया और डिजिटल संस्कृति पदार्थ उपयोग की छवि को प्रभावित करते हैं। फिल्मों, संगीत, ऑनलाइन सामग्री और प्रभावशाली व्यक्तियों द्वारा उपयोग को उत्सव, पुरुषत्व, विद्रोह या रचनात्मकता से जोड़ना जोखिम-बोध को कम कर सकता है। पर मीडिया प्रभाव का प्रत्यक्ष मापन कठिन है, क्योंकि विद्यार्थी की पूर्व प्रवृत्ति यह तय कर सकती है कि वह कैसी सामग्री देखता है। इसलिए सर्वेक्षण में मीडिया-संबंधी स्कोर को सहसंबंधात्मक संकेत के रूप में पढ़ना चाहिए, न कि एकमात्र कारण के रूप में।

आसान उपलब्धता रोकथाम के लिए अपेक्षाकृत क्रियाशील कारक है। व्यक्तिगत तनाव को पूरी तरह समाप्त करना संभव नहीं, पर परिसर के आसपास बिक्री-नियमन, आयु सत्यापन, चिकित्सकीय दवाओं के अनुचित वितरण पर नियंत्रण, छात्रावास निगरानी और गोपनीय रिपोर्टिंग तंत्र से उपलब्धता घटाई जा सकती है। इसी कारण उपलब्धता और वर्तमान उपयोग के बीच संबंध नीतिगत दृष्टि से विशेष महत्व रखता है।

3.4 प्रभावों से संबंधित अनुभवजन्य निष्कर्ष

पदार्थ उपयोग का प्रभाव केवल शारीरिक रोग तक सीमित नहीं है। अल्पकाल में ध्यान में कमी, निर्णय-क्षमता का हास, नींद में व्यवधान, अनुपस्थिति, देर से पहुँचना और असाइनमेंट अधूरा रहना दिखाई दे सकता है। दीर्घकाल में सहनशीलता, वापसी-लक्षण, आर्थिक निर्भरता, पारिवारिक संघर्ष, मानसिक स्वास्थ्य लक्षण और शैक्षणिक अवरोध विकसित हो सकते हैं। विभिन्न पदार्थों के प्रभाव अलग हैं,

फिर भी नियमितता और बहु-पदार्थ उपयोग सामान्यतः अधिक जोखिम से जुड़े होते हैं।

शैक्षणिक प्रभाव का आकलन दो प्रकार से किया जाता है: विद्यार्थी की स्वयं-रिपोर्ट, जैसे एकाग्रता या प्रदर्शन में गिरावट; और अपेक्षाकृत वस्तुनिष्ठ संकेतक, जैसे उपस्थिति तथा अंक। दोनों की सीमाएँ हैं, पर जब आत्म-रिपोर्टेड प्रभाव और वास्तविक शैक्षणिक संकेतक एक ही दिशा में हों, तो निष्कर्ष अधिक विश्वसनीय बनता है। प्रस्तुत अध्ययन इसी कारण प्रभाव-मदों के साथ उपस्थिति और पिछले परीक्षा-प्रतिशत की तुलना करता है।

मानसिक स्वास्थ्य और पदार्थ उपयोग का संबंध जटिल है। चिंता या उदासी उपयोग को प्रेरित कर सकती है, और उपयोग स्वयं चिंता, मूड-अस्थिरता तथा नींद की समस्या बढ़ा सकता है। अनुप्रस्थ डेटा इस दिशा को निर्धारित नहीं कर सकता। इसलिए “भावनात्मक सामना” और “चिंता/अवसाद प्रभाव” को कारणात्मक क्रम के बजाय पारस्परिक रूप से सुदृढ़ होने वाली प्रक्रिया के रूप में देखना अधिक वैज्ञानिक है।

उपचार और परामर्श की तत्परता भी प्रभाव-प्रबंधन का हिस्सा है। किसी विद्यार्थी का सहायता लेना केवल समस्या की गंभीरता पर निर्भर नहीं करता; सेवा की गोपनीयता, लागत, दूरी, प्रदाता पर भरोसा और कलंक-भय भी निर्णायक होते हैं। महाविद्यालयीन विद्यार्थियों में सहायता-प्राप्ति की कमी और संस्थान-आधारित, गैर-दंडात्मक समर्थन की आवश्यकता को Caldeira et al. (2009) और Ayala et al. (2017) ने रेखांकित किया है।

4. सैद्धांतिक रूपरेखा

यह अध्ययन किसी एक सिद्धांत को पूर्ण व्याख्या नहीं मानता, बल्कि सामाजिक अधिगम, तनाव-सामना और पारिस्थितिक तंत्र दृष्टिकोण का समन्वित उपयोग करता है। Bandura (1977) के सामाजिक अधिगम सिद्धांत के अनुसार व्यवहार प्रत्यक्ष अनुभव के साथ अवलोकन, अनुकरण, अपेक्षित प्रतिफल और समूह-मानदंड से सीखा जाता है। महाविद्यालय में मित्रों को पदार्थ उपयोग करते देखना, तत्काल सामाजिक स्वीकृति मिलना और नकारात्मक परिणाम का तुरंत न दिखना उपयोग की अपेक्षित उपयोगिता बढ़ा सकता है। इस रूपरेखा में सहपाठी प्रभाव, उत्सव तथा मीडिया-प्रभाव प्रासंगिक संकेतक हैं।

Lazarus और Folkman (1984) का तनाव-सामना मॉडल बताता है कि व्यक्ति किसी परिस्थिति का मूल्यांकन करता है और उपलब्ध सामना-संसाधनों के अनुसार प्रतिक्रिया चुनता है। जब छात्र शैक्षणिक दबाव, उदासी, चिंता

या पारिवारिक तनाव को अपनी क्षमता से अधिक अनुभव करता है, तब पदार्थ अल्पकालिक भावनात्मक राहत का साधन बन सकता है। इस अध्ययन में शैक्षणिक तनाव और भावनात्मक सामना इसी प्रक्रिया के दो पहलू हैं। यदि भावनात्मक सामना वर्तमान उपयोग से स्वतंत्र रूप से जुड़ा मिलता है, तो इसका अर्थ यह नहीं कि भावनात्मक समस्या ने उपयोग “सिद्ध” कर दिया; यह बताता है कि परामर्श एवं स्वस्थ सामना-कौशल रोकथाम के उचित लक्ष्य हैं।

Bronfenbrenner (1979) का पारिस्थितिक दृष्टिकोण छात्र को उसके बहुस्तरीय संदर्भ में रखता है। सूक्ष्म स्तर पर परिवार, मित्र और कक्षा; मध्य स्तर पर परिवार-महाविद्यालय संबंध; बाह्य स्तर पर स्थानीय बाजार, परिवहन और स्वास्थ्य सेवाएँ; तथा व्यापक स्तर पर सांस्कृतिक मानदंड, कानून और आर्थिक परिस्थितियाँ प्रभाव डालते हैं। “आसान उपलब्धता”, निवास, रहने की व्यवस्था और महाविद्यालय प्रकार जैसे चर इस संरचनात्मक संदर्भ के संकेतक हैं।

समेकित रूपरेखा के अनुसार पदार्थ उपयोग की संभावना तब बढ़ सकती है जब तीन स्थितियाँ एक साथ उपस्थित हों: उपयोग के प्रति अनुकूल सामाजिक संकेत; तनाव या नकारात्मक भावना से राहत की अपेक्षा; और पदार्थ तक सुगम पहुँच। परिणामस्वरूप उपयोग की आवृत्ति और पदार्थ की संख्या बढ़ने पर निर्भरता-जोखिम तथा शैक्षणिक-मनोसामाजिक प्रभाव बढ़ सकते हैं। यही वैचारिक क्रम इस अध्ययन के विश्लेषण को निर्देशित करता है - पृष्ठभूमि एवं प्रेरक कारक, वर्तमान उपयोग, उपयोग की तीव्रता, और परिणाम।

5. अध्ययन के उद्देश्य और परिकल्पनाएँ

5.1 प्रमुख उद्देश्य

1. पूर्णिया क्षेत्र के स्नातक छात्रों में जीवनकाल तथा पिछले 30 दिनों के नशीले पदार्थ उपयोग की व्यापकता का अनुमान करना।
2. प्रमुख पदार्थ, उपयोग की आवृत्ति, प्रथम उपयोग की आयु, मासिक व्यय, बहु-पदार्थ उपयोग, सहायता-प्राप्ति और परामर्श-तत्परता का वर्णन करना।
3. जिज्ञासा, सहपाठी प्रभाव, शैक्षणिक तनाव, भावनात्मक सामना, पारिवारिक प्रभाव, मीडिया, उत्सव और आसान उपलब्धता जैसे छात्र-रिपोर्टेड कारणों का विश्लेषण करना।
4. नशीले पदार्थ उपयोग से जुड़े शारीरिक, मानसिक, शैक्षणिक, पारिवारिक, आर्थिक और नींद-संबंधी प्रभावों का आकलन करना।

5. जनसांख्यिकीय तथा प्रेरक कारकों और वर्तमान उपयोग के बीच संबंध की कार्ई-वर्ग परीक्षण द्वारा जाँच करना।

6. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में बहु-पदार्थ उपयोग तथा उपयोग-आवृत्ति का उच्च/अत्यधिक निर्भरता-जोखिम से संबंध जाँचना।

7. वर्तमान उपयोग और शैक्षणिक उपस्थिति तथा परीक्षा-अंकों के अंतर का प्रभाव-आकार सहित परीक्षण करना।

8. चयनित जोखिम-कारकों का वर्तमान उपयोग से स्वतंत्र संबंध अन्वेषणात्मक लॉजिस्टिक प्रतिगमन द्वारा जाँचना और संस्थागत हस्तक्षेप के लिए साक्ष्य-आधारित सुझाव देना।

6. शोध-पद्धति

6.1 शोध-अभिकल्प

इस अध्ययन में मात्रात्मक, अनुप्रस्थ (Cross-sectional) तथा विश्लेषणात्मक शोध-अभिकल्प अपनाया गया। अध्ययन का आधार शोधकर्ता द्वारा संकलित 100 स्नातक विद्यार्थियों के सर्वेक्षण आँकड़े हैं, जिनमें जनसांख्यिकीय विशेषताएँ, नशीले पदार्थों के उपयोग की प्रवृत्ति, उपयोग के कारण, प्रभाव तथा शैक्षणिक परिणामों से संबंधित जानकारी सम्मिलित है। अध्ययन का उद्देश्य नशे की व्यापकता, उससे जुड़े प्रमुख कारणों, उसके प्रभावों तथा विभिन्न सामाजिक एवं शैक्षणिक कारकों के साथ उसके सांख्यिकीय संबंधों का विश्लेषण करना था।

6.2 प्रतिभागी एवं डेटा-गुणवत्ता

अध्ययन में पूर्णिया जिले के शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों के सरकारी तथा निजी महाविद्यालयों के विद्यार्थियों को शामिल किया गया। डेटा में कुल 100 प्रतिभागियों के अभिलेख उपलब्ध थे तथा विश्लेषण से पूर्व डेटा की गुणवत्ता की जाँच की गई, जिसमें कोई डुप्लिकेट अथवा अनुपस्थित मान नहीं पाया गया। सभी आँकड़ों का उपयोग केवल शोध उद्देश्य से किया गया तथा प्रतिभागियों की पहचान पूर्णतः गोपनीय रखी गई।

6.3 चर एवं परिभाषाएँ

अध्ययन में "जीवनकाल उपयोग", "वर्तमान उपयोग", पदार्थ के प्रकार, उपयोग की आवृत्ति, निर्भरता-जोखिम, उपयोग के कारण तथा स्वास्थ्य एवं शैक्षणिक प्रभावों को प्रमुख चरों के रूप में परिभाषित किया गया। कारणों एवं प्रभावों से संबंधित विभिन्न मर्दों का पृथक विश्लेषण किया गया ताकि प्रत्येक कारक के वास्तविक योगदान को समझा जा सके। प्रभाव-संबंधी मापनी की विश्वसनीयता का परीक्षण

क्रोनबाख अल्फा (Cronbach's Alpha) द्वारा किया गया, जिससे उच्च आंतरिक संगति प्राप्त हुई।

6.4 सांख्यिकीय विश्लेषण

सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए सर्वप्रथम आवृत्ति, प्रतिशत, माध्य तथा मानक विचलन जैसे वर्णनात्मक आँकड़ों की गणना की गई। विभिन्न श्रेणीबद्ध चरों के मध्य संबंधों की जाँच हेतु पीयर्सन कार्ई-वर्ग (Chi-square) परीक्षण का उपयोग किया गया तथा संबंध की तीव्रता को क्रैमर का V द्वारा व्यक्त किया गया। समूहों के मध्य सतत चरों की तुलना के लिए आवश्यकतानुसार t-परीक्षण तथा कुस्कल-वॉलिस परीक्षण का उपयोग किया गया। चयनित जोखिम कारकों के संयुक्त प्रभाव का मूल्यांकन द्विआधारी लॉजिस्टिक प्रतिगमन (Binary Logistic Regression) द्वारा किया गया। सभी परीक्षणों के लिए सांख्यिकीय महत्त्व का स्तर $\alpha = 0.05$ निर्धारित किया गया।

6.5 गोपनीयता एवं डेटा-प्रबंधन

नैतिक दृष्टि से अध्ययन में उपलब्ध डेटा का विश्लेषण पूर्णतः अज्ञातीकृत (Anonymized) रूप में किया गया। किसी भी प्रतिभागी की व्यक्तिगत पहचान, संपर्क अथवा संवेदनशील जानकारी प्रकाशित नहीं की गई तथा प्राप्त निष्कर्ष केवल समेकित (Aggregated) रूप में प्रस्तुत किए गए। इस प्रकार अध्ययन में गोपनीयता, निष्पक्षता एवं शोध-नैतिकता के सभी आवश्यक सिद्धांतों का पालन सुनिश्चित किया गया।

6.6 नैतिक विचार

उपलब्ध डेटा अज्ञातीकृत रूप में विश्लेषित किया गया। शोध-पत्र में किसी व्यक्तिगत प्रतिभागी की पहचान, असामान्य संयोजन या ऐसा सूक्ष्म विवरण प्रकाशित नहीं किया गया जिससे पुनःपहचान संभव हो। नशीले पदार्थ उपयोग से जुड़ी भाषा को गैर-कलंककारी रखा गया है; "उपयोगकर्ता" एक व्यवहारिक श्रेणी है, व्यक्ति की स्थायी पहचान नहीं।

चूँकि मूल सर्वेक्षण-प्रशासन, सहमति-पत्र और संस्थागत नैतिक अनुमोदन से संबंधित दस्तावेज़ इस डेटा-फ़ाइल का भाग नहीं थे, अंतिम प्रकाशन से पहले शोधकर्ता को सूचित सहमति, गोपनीयता, आयु-पात्रता, डेटा-संग्रह अनुमति और संस्थागत नैतिक समिति की स्थिति स्पष्ट रूप से जोड़नी चाहिए। यदि किसी प्रतिभागी ने संकट, निर्भरता या आत्म-हानि जोखिम बताया हो, तो स्थानीय स्वास्थ्य सेवा और गोपनीय रेफरल की व्यवस्था नैतिक रूप से आवश्यक है।

7. परिणाम

7.1 प्रतिभागियों की सामाजिक-जनसांख्यिकीय विशेषताएँ

सर्वेक्षण में कुल 100 स्नातक विद्यार्थी शामिल थे। औसत आयु 20.28 वर्ष (मानक विचलन = 1.40) थी; माधिका 20

वर्ष और परास 18-24 वर्ष था। प्रतिभागियों की औसत पारिवारिक मासिक आय ₹37,000 (मानक विचलन = ₹21,851) तथा माधिका ₹31,500 थी। नमूने में ग्रामीण पृष्ठभूमि, सरकारी महाविद्यालय और परिवार के साथ रहने वाले छात्रों का अनुपात अधिक था।

तालिका 1. प्रतिभागियों की सामाजिक-जनसांख्यिकीय विशेषताएँ (N = 100)

विशेषता	श्रेणी	n	प्रतिशत
अध्ययन क्षेत्र	पूर्णिमा शहरी	25	25.0
	पूर्णिमा ग्रामीण	18	18.0
	कसबा	24	24.0
	धमदाहा	20	20.0
	बनमनखी	13	13.0
लिंग	पुरुष	60	60.0
	महिला	39	39.0
	अन्य	1	1.0
निवास	ग्रामीण	48	48.0
	अर्ध-शहरी	35	35.0
	शहरी	17	17.0
महाविद्यालय प्रकार	सरकारी	74	74.0
	निजी	26	26.0
विषय-धारा	कला	36	36.0
	विज्ञान	30	30.0
	वाणिज्य	21	21.0
	व्यावसायिक	13	13.0
अध्ययन वर्ष	प्रथम	25	25.0
	द्वितीय	34	34.0
	तृतीय	26	26.0
	चतुर्थ	15	15.0
रहने की व्यवस्था	परिवार के साथ	70	70.0
	किराए का कमरा/पीजी	16	16.0
	छात्रावास	14	14.0
परिवार प्रकार	एकल	64	64.0
	संयुक्त	36	36.0
अभिभावक शिक्षा	औपचारिक शिक्षा नहीं	10	10.0
	प्राथमिक	15	15.0
	माध्यमिक	22	22.0
	उच्च माध्यमिक	22	22.0
	स्नातक या अधिक	31	31.0

टिप्पणी: प्रतिशत कुल नमूने पर आधारित हैं। राउंडिंग के कारण किसी स्तंभ का योग 100 से सूक्ष्म रूप से भिन्न हो सकता है।

क्षेत्रीय वितरण अपेक्षाकृत संतुलित था: पूर्णिमा शहरी 25%, कसबा 24%, धमदाहा 20%, पूर्णिमा ग्रामीण 18% और बनमनखी 13%। पुरुष 60%, महिला 39% और अन्य लिंग 1% थे। 48% प्रतिभागी ग्रामीण, 35% अर्ध-शहरी और 17% शहरी निवास से आए। सरकारी महाविद्यालय के छात्र 74% और निजी महाविद्यालय के छात्र 26% थे। कला 36%, विज्ञान 30%, वाणिज्य 21% और व्यावसायिक धारा 13%

थी। प्रथम, द्वितीय, तृतीय और चतुर्थ वर्ष का प्रतिनिधित्व क्रमशः 25%, 34%, 26% और 15% था। 70% परिवार के साथ, 16% किराए/पीजी में और 14% छात्रावास में रहते थे।

7.2 नशीले पदार्थ उपयोग की व्यापकता और पैटर्न

कुल 48 छात्रों ने जीवन में कभी न कभी किसी नशीले पदार्थ के उपयोग की सूचना दी; जीवनकाल व्यापकता

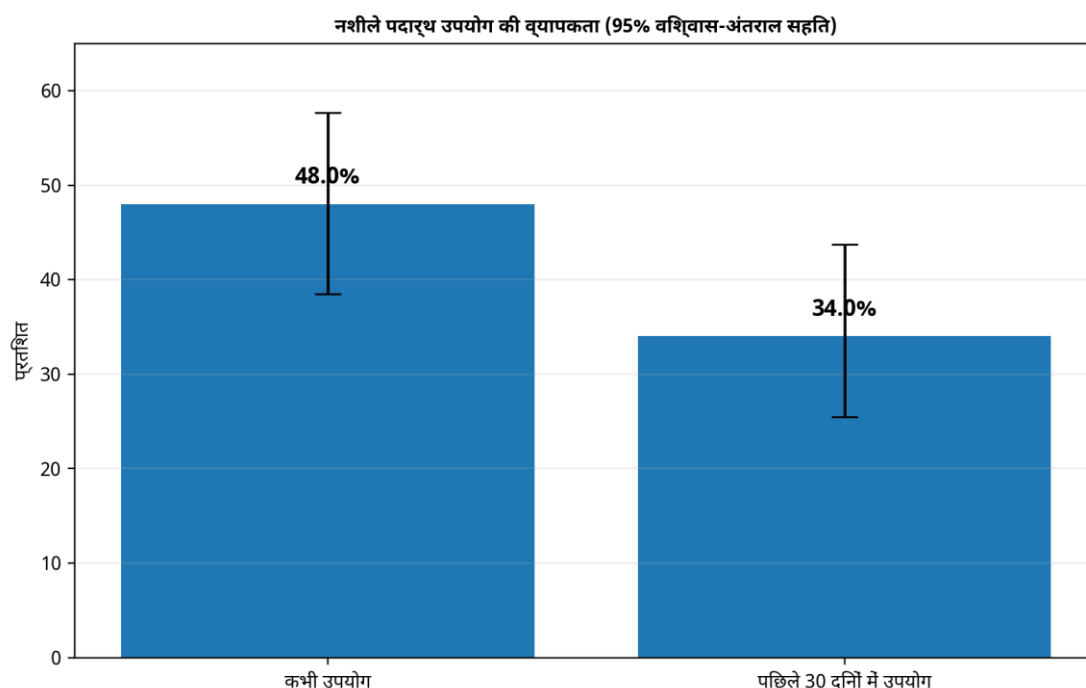
48.0% (95% विश्वास-अंतराल [38.5, 57.7]) थी। पिछले 30 दिनों में 34 छात्र उपयोग कर रहे थे; वर्तमान व्यापकता 34.0% (95% विश्वास-अंतराल [25.5, 43.7]) थी। जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में 70.8% वर्तमान उपयोगकर्ता

थे। कुल नमूने में 14% ने कभी उपयोग तो किया था, पर पिछले 30 दिनों में उपयोग नहीं बताया; 52% ने कभी उपयोग नहीं किया था।

तालिका 2. उपयोग की व्यापकता, प्रमुख पदार्थ, आवृत्ति और सहायता-संबंधी पैटर्न

संकेतक	श्रेणी/आधार	n	प्रतिशत	95% CI
जीवनकाल उपयोग	हाँ	48	48.0	38.5–57.7
वर्तमान उपयोग	हाँ	34	34.0	25.5–43.7
जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में वर्तमान उपयोग	हाँ	34/48	70.8	56.8–81.8
वर्तमान मुख्य पदार्थ	तम्बाकू	12/34	35.3	–
	केनाबिस	10/34	29.4	–
	अल्कोहल	7/34	20.6	–
	पर्चे वाली शामक दवाएँ	4/34	11.8	–
	इनहेलेंट/अन्य	1/34	2.9	–
वर्तमान आवृत्ति	माह में 1–2 बार	11/34	32.4	–
	सप्ताह में 1–2 बार	9/34	26.5	–
	सप्ताह में 3–5 दिन	8/34	23.5	–
	प्रतिदिन	6/34	17.6	–
बहु-पदार्थ उपयोग	जीवनकाल उपयोगकर्ता	14/48	29.2	18.2–43.2
	वर्तमान उपयोगकर्ता	14/34	41.2	26.4–57.8
सहायता ली	जीवनकाल उपयोगकर्ता	8/48	16.7	8.7–29.6
	वर्तमान उपयोगकर्ता	7/34	20.6	–
परामर्श के लिए तैयार	जीवनकाल उपयोगकर्ता	20/48	41.7	28.8–55.7
	वर्तमान उपयोगकर्ता	19/34	55.9	–

टिप्पणी: “वर्तमान” का अर्थ पिछले 30 दिनों में उपयोग है। विश्वास-अंतराल विल्सन पद्धति से हैं; जहाँ नहीं निकाला गया वहाँ – दिया है।



चित्र 1. जीवनकाल और वर्तमान नशीले पदार्थ उपयोग की व्यापकता

टिप्पणी: त्रुटि-पट्टियाँ 95% विल्सन विश्वास-अंतराल दर्शाती हैं।

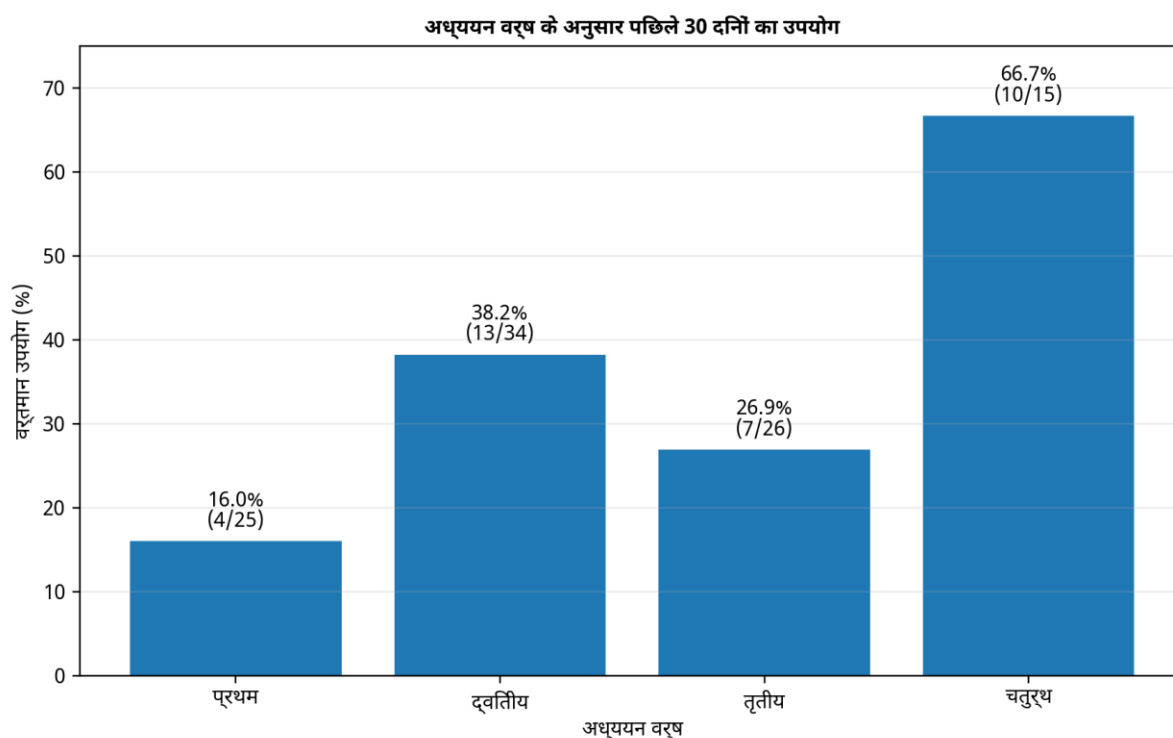
जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में तम्बाकू सर्वाधिक सामान्य मुख्य पदार्थ था (20/48; 41.7%), उसके बाद कैनाबिस (25.0%), अल्कोहल (20.8%), पर्चे वाली शामक दवाएँ (10.4%) और इनहेलेंट/अन्य (2.1%) थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में भी तम्बाकू 35.3% के साथ प्रथम था, पर कैनाबिस का अनुपात 29.4% रहा। यह वितरण बताता है कि रोकथाम को केवल अल्कोहल या धूम्रपान तक सीमित करना पर्याप्त नहीं होगा; कैनाबिस और गैर-चिकित्सकीय शामक उपयोग भी स्पष्ट रूप से उपस्थित हैं।

वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 41.2% ने बहु-पदार्थ उपयोग बताया। 14 में से 6 छात्र प्रतिदिन और 8 छात्र सप्ताह में 3–5 दिन उपयोग करते थे; इस प्रकार 34 वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 14 अर्थात् 41.2% अधिक आवृत्ति वर्ग में थे। उपयोग प्रारंभ करने की औसत आयु 18.19 वर्ष (मानक विचलन = 1.79; परास 15–22) थी। वर्तमान उपयोगकर्ताओं का औसत मासिक व्यय ₹1,028 (मानक विचलन = ₹740; माधिका ₹725; परास ₹200–₹2,500) था।

सहायता व्यवहार में स्पष्ट अंतराल था। जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में केवल 16.7% ने कभी सहायता ली, जबकि 41.7% परामर्श के लिए तैयार और 31.3% अनिश्चित थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में सहायता लेने का अनुपात 20.6% था, पर 55.9% परामर्श के लिए तैयार थे। इसका अर्थ है कि सेवा-उपयोग कम है, फिर भी गोपनीय, सुलभ और गैर-दंडात्मक परामर्श उपलब्ध कराया जाए तो संभावित माँग पर्याप्त हो सकती है।

7.3 अध्ययन-वर्ष और वर्तमान उपयोग

अध्ययन-वर्ष के अनुसार वर्तमान उपयोग में स्पष्ट विषमता थी। प्रथम वर्ष में 4/25 (16.0%), द्वितीय वर्ष में 13/34 (38.2%), तृतीय वर्ष में 7/26 (26.9%) और चतुर्थ वर्ष में 10/15 (66.7%) वर्तमान उपयोगकर्ता थे। काई-वर्ग परीक्षण सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण था, $\chi^2(3, N = 100) = 11.59, p = .009$, क्रैमर $V = .341$ । यह मध्यम परिमाण का संबंध है।



चित्र 2. अध्ययन-वर्ष के अनुसार वर्तमान उपयोग का प्रतिशत

टिप्पणी: प्रत्येक स्तंभ के ऊपर वर्तमान उपयोगकर्ताओं की संख्या/उस वर्ष के कुल प्रतिभागी दिए गए हैं।

चतुर्थ वर्ष की तुलना प्रथम से तृतीय वर्ष के संयुक्त समूह से करने पर असमायोजित ऑड्स अनुपात 5.08 (95% विश्वास-अंतराल [1.57, 16.42]) था। चतुर्थ वर्ष का उच्च प्रतिशत रोजगार/परीक्षा दबाव, दीर्घकालीन सहपाठी नेटवर्क, अधिक स्वायत्तता या चयनात्मक समूह-रचना से जुड़ा हो सकता है; अनुप्रस्थ डेटा इनमें से किसी तंत्र को

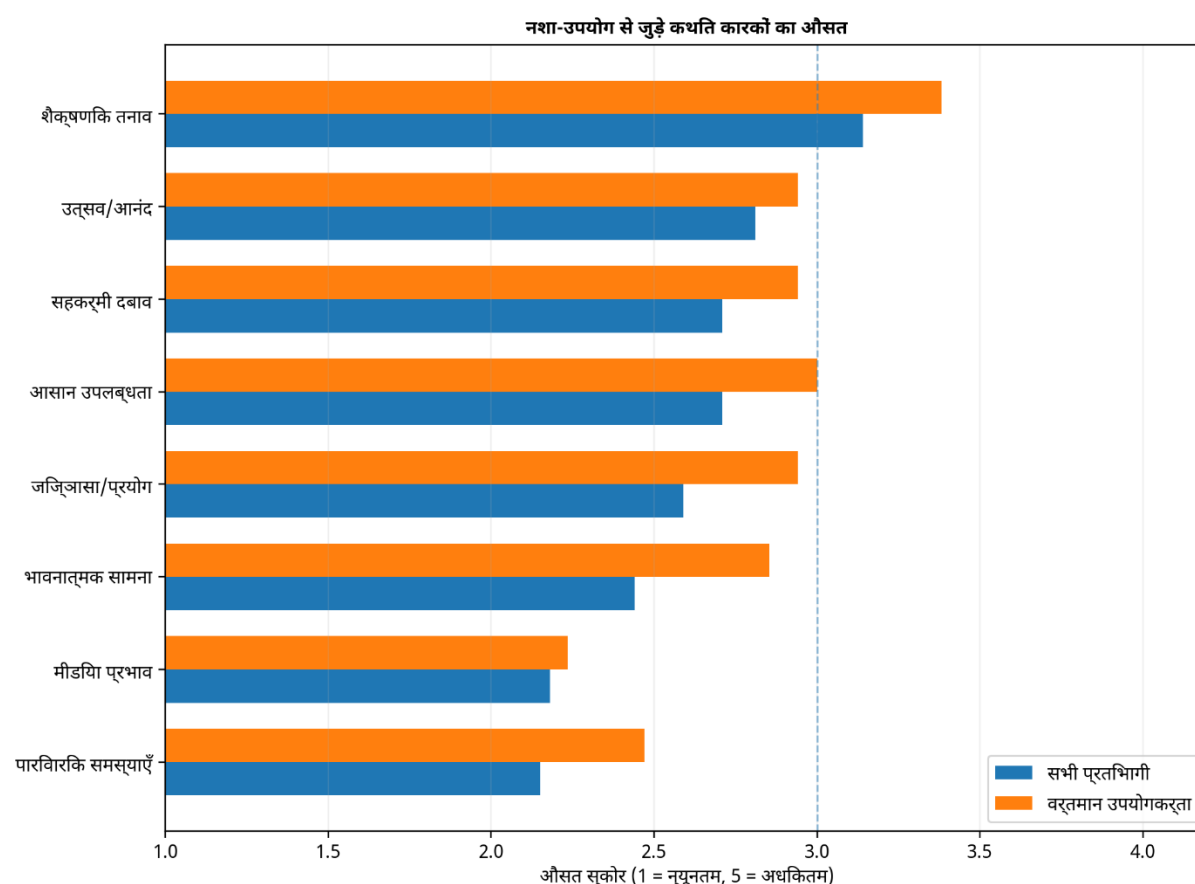
पृथक नहीं करता। फिर भी अंतिम वर्ष के छात्रों को प्राथमिक रोकथाम और स्क्रीनिंग में विशेष स्थान देने का आधार मिलता है।

7.4 छात्र-रिपोर्टेड कारण

तालिका 3. कारण-मदों का औसत स्कोर: कुल नमूना, जीवनकाल उपयोगकर्ता और वर्तमान उपयोगकर्ता

कारण-मद	कुल N = 100	जीवनकाल n = 48	वर्तमान n = 34
शैक्षणिक तनाव	3.14 (0.83)	3.15 (0.82)	3.38 (0.78)
उत्सव/आनंद	2.81 (0.98)	2.83 (1.02)	2.94 (1.07)
सहकर्मी दबाव	2.71 (0.91)	2.90 (0.93)	2.94 (0.95)
आसान उपलब्धता	2.71 (0.92)	2.94 (0.93)	3.00 (0.98)
जिज्ञासा/प्रयोग	2.59 (0.94)	2.85 (0.97)	2.94 (0.95)
भावनात्मक सामना	2.44 (0.94)	2.65 (0.91)	2.85 (0.93)
मीडिया प्रभाव	2.18 (0.89)	2.19 (0.87)	2.24 (0.92)
पारिवारिक समस्याएँ	2.15 (0.89)	2.29 (0.92)	2.47 (0.93)

टिप्पणी: मान औसत (मानक विचलन) हैं। उच्च स्कोर उस कारण से अधिक सहमति/महत्व दर्शाता है। कारण-मदों की आंतरिक संगति निम्न थी; अतः मदों की अलग-अलग व्याख्या की गई।



चित्र 3. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में छात्र-रिपोर्टेड कारणों का औसत स्कोर

कुल नमूने में शैक्षणिक तनाव का औसत सर्वाधिक (3.14) था, उसके बाद उत्सव/आनंद (2.81), सहकर्मी दबाव और आसान उपलब्धता (दोनों 2.71) थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में शैक्षणिक तनाव 3.38 और आसान उपलब्धता 3.00 रही; सहकर्मी दबाव, जिज्ञासा और उत्सव/आनंद प्रत्येक 2.94 के आसपास थे। भावनात्मक सामना का वर्तमान उपयोगकर्ता औसत 2.85 था, जो पूरे नमूने के 2.44 से अधिक था। ये औसत समूह की धारणा बताते हैं, पर अकेले किसी व्यक्ति के उपयोग का कारण सिद्ध नहीं करते।

द्विवर्गीय परीक्षणों में उच्च आसान उपलब्धता (स्कोर 4-5) वर्तमान उपयोग से संबंधित थी, $\chi^2(1, N = 100) = 4.55$, $p = .033$, $V = .213$ । उच्च उपलब्धता वाले छात्रों में वर्तमान उपयोग की असमायोजित ऑड्स निम्न/मध्यम उपलब्धता वालों की 3.02 गुना थी (95% विश्वास-अंतराल [1.06,

8.58])। उच्च भावनात्मक सामना भी महत्वपूर्ण था, $\chi^2(1, N = 100) = 6.89$, $p = .009$, $V = .263$; असमायोजित ऑड्स अनुपात 4.17 (95% विश्वास-अंतराल [1.36, 12.74]) रहा।

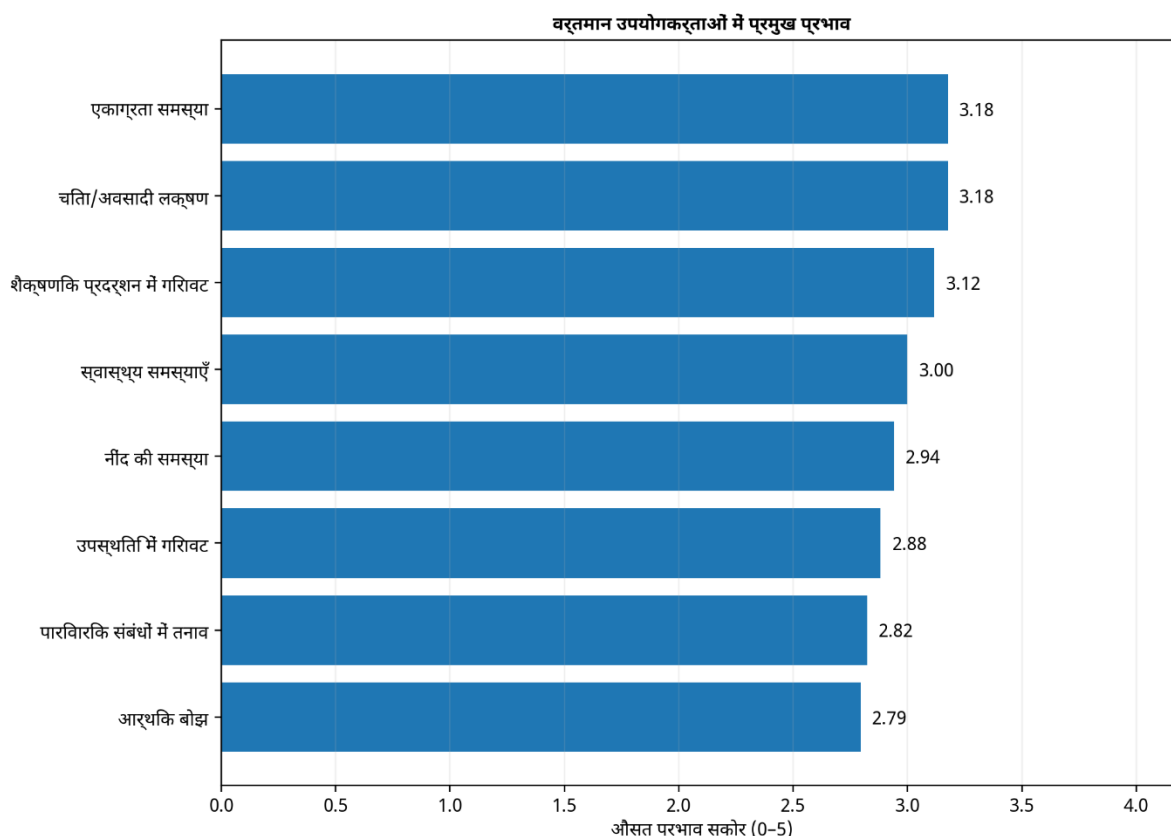
उच्च शैक्षणिक तनाव के लिए संबंध परंपरागत .05 स्तर पर महत्वपूर्ण नहीं था, $\chi^2(1) = 3.15$, $p = .076$, $V = .177$; फिर भी ऑड्स अनुपात 2.14 था और विश्वास-अंतराल व्यापक था। इसे “कोई संबंध नहीं” कहने के बजाय छोटे नमूने में अनिश्चित संकेत समझना उचित है। उच्च सहपाठी दबाव, जिज्ञासा, पारिवारिक समस्या, उत्सव और मीडिया के द्विवर्गीय परीक्षण महत्वपूर्ण नहीं थे। इससे उनके व्यक्तिगत महत्व का निषेध नहीं होता; मदों के स्तर, समय-क्रम और अंतःक्रिया को बड़ा अध्ययन बेहतर पकड़ सकता है।

7.5 नशीले पदार्थ उपयोग के अनुभवित प्रभाव

तालिका 4. जीवनकाल और वर्तमान उपयोगकर्ताओं में प्रभाव-मदों का औसत स्कोर

प्रभाव-मद	जीवनकाल उपयोगकर्ता n = 48	वर्तमान उपयोगकर्ता n = 34
एकाग्रता समस्या	2.54 (1.49)	3.18 (1.27)
चिंता/अवसादी लक्षण	2.52 (1.56)	3.18 (1.34)
शैक्षणिक प्रदर्शन में गिरावट	2.42 (1.57)	3.12 (1.27)
स्वास्थ्य समस्याएँ	2.31 (1.49)	3.00 (1.13)
नींद की समस्या	2.42 (1.40)	2.94 (1.32)
उपस्थिति में गिरावट	2.25 (1.47)	2.88 (1.23)
पारिवारिक संबंधों में तनाव	2.23 (1.46)	2.82 (1.24)
आर्थिक बोझ	2.19 (1.50)	2.79 (1.30)

टिप्पणी: मान औसत (मानक विचलन) हैं। उच्च स्कोर अधिक गंभीर/अधिक अनुभवित प्रभाव दर्शाता है।



चित्र 4. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में अनुभवित प्रभावों का औसत स्कोर

वर्तमान उपयोगकर्ताओं में एकाग्रता समस्या और चिंता/अवसादी लक्षण का औसत समान रूप से सर्वाधिक (3.18) था। शैक्षणिक प्रदर्शन में गिरावट 3.12, स्वास्थ्य समस्या 3.00, नींद की समस्या 2.94, उपस्थिति में गिरावट 2.88, पारिवारिक संबंध तनाव 2.82 और आर्थिक बोझ 2.79 रहा। प्रभावों का व्यापक प्रसार बताता है कि समस्या केवल एक स्वास्थ्य लक्षण नहीं, बल्कि शैक्षणिक, मनोवैज्ञानिक, संबंधपरक और आर्थिक क्षेत्रों में एक साथ दिखाई देती है।

प्रभाव-मदों का औसत समेकित स्कोर वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 2.99 था, जबकि पूर्व/हाल में उपयोग न

करने वाले जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में यह लगभग 0.83 और कभी उपयोग न करने वालों में 0 था। तीन समूहों का अंतर अत्यंत महत्वपूर्ण था, कुस्कल-वॉलिस $H(2) = 94.15$, $p < .001$ । यहाँ बड़े अंतर का एक कारण मापन-रचना भी है, क्योंकि गैर-उपयोगकर्ताओं के प्रभाव-मद शून्य थे; अतः इसे उपयोग से उत्पन्न प्रभाव की सटीक कारणात्मक मात्रा नहीं समझना चाहिए।

7.6 काई-वर्ग परीक्षण: वर्तमान उपयोग से जुड़े कारक

तालिका 5. वर्तमान उपयोग के साथ जनसांख्यिकीय और कारण-संबंधी कारकों के काई-वर्ग परीक्षण

कारक	χ^2	df	p	क्रैमर V	व्याख्या
लिंग (पुरुष/महिला)	2.16	1	.142	0.148	महत्वपूर्ण नहीं
निवास	1.88	2	.390	0.137	महत्वपूर्ण नहीं
महाविद्यालय प्रकार	0.01	1	.939	0.008	महत्वपूर्ण नहीं
विषय-धारा	0.86	3	.835	0.093	महत्वपूर्ण नहीं
अध्ययन वर्ष	11.59	3	.009	0.341	महत्वपूर्ण
रहने की व्यवस्था	1.86	2	.395	0.136	महत्वपूर्ण नहीं
परिवार प्रकार	0.11	1	.738	0.033	महत्वपूर्ण नहीं
आयु-समूह	0.39	1	.535	0.062	महत्वपूर्ण नहीं
परिवार मासिक आय-समूह	1.25	2	.536	0.112	महत्वपूर्ण नहीं

कारक	χ^2	df	p	क्रैमर V	व्याख्या
उच्च शैक्षणिक तनाव	3.15	1	.076	0.177	सीमांत संकेत
उच्च सहकर्म दबाव	1.56	1	.212	0.125	महत्वपूर्ण नहीं
उच्च जिज्ञासा/प्रयोग	1.86	1	.173	0.136	महत्वपूर्ण नहीं
उच्च पारिवारिक समस्या	3.04	1	.081	0.174	सीमांत संकेत
उच्च आसान उपलब्धता	4.55	1	.033	0.213	महत्वपूर्ण
उच्च भावनात्मक सामना	6.89	1	.009	0.263	महत्वपूर्ण
उच्च उत्सव/आनंद	1.35	1	.246	0.116	महत्वपूर्ण नहीं
उच्च मीडिया प्रभाव	0.10	1	.753	0.031	महत्वपूर्ण नहीं

टिप्पणी: $\alpha = .05$ । विषय-धारा, रहने की व्यवस्था, आय-समूह, उच्च जिज्ञासा, उच्च पारिवारिक समस्या और उच्च मीडिया प्रभाव की कुछ तालिकाओं में अपेक्षित आवृत्ति 5 से कम थी; उन परिणामों की व्याख्या सावधानी से की जाए।

जनसांख्यिकीय कारकों में केवल अध्ययन-वर्ष ने .05 स्तर पर वर्तमान उपयोग से महत्वपूर्ण संबंध दिखाया। लिंग में पुरुषों का वर्तमान उपयोग 40.0% और महिलाओं का 25.6% था, पर परीक्षण महत्वपूर्ण नहीं था, $\chi^2(1, n = 99) = 2.16$, $p = .142$, $V = .148$ । पुरुष बनाम महिला असमायोजित ऑड्स अनुपात 1.93 था, पर 95% विश्वास-अंतराल 0.80–4.68 में 1 शामिल था। अतः नमूने में दिशा पुरुषों की ओर थी, पर निर्णायक लिंग-अंतर स्थापित नहीं हुआ।

निवास, महाविद्यालय प्रकार, विषय-धारा, रहने की व्यवस्था, परिवार-प्रकार, आयु-समूह और पारिवारिक आय-समूह के लिए संबंध सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं थे। सरकारी और निजी महाविद्यालय में वर्तमान उपयोग लगभग समान - 33.8% और 34.6% - था। अर्ध-शहरी छात्रों का प्रतिशत 42.9% था, पर तीन निवास श्रेणियों का समग्र परीक्षण महत्वपूर्ण नहीं था। छात्रावास में 50.0% वर्तमान उपयोग दिखा, किंतु केवल 14 छात्र होने और किराए/पीजी समूह के सीमित आकार के कारण अनुमान अनिश्चित रहा।

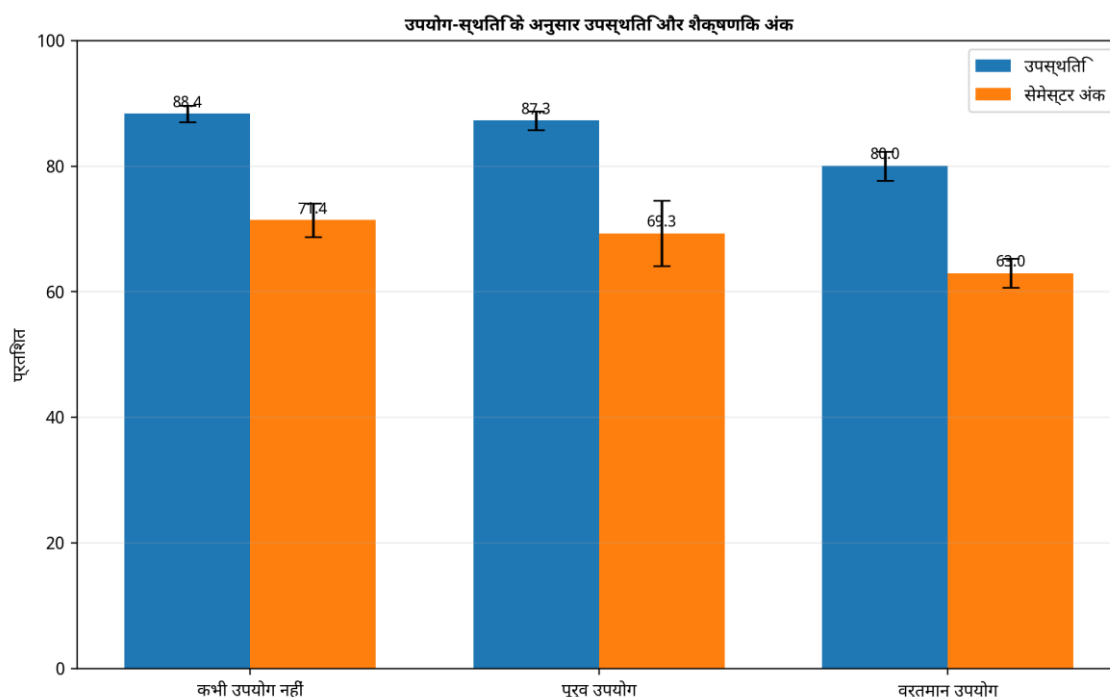
कारण-संबंधी परीक्षणों में भावनात्मक सामना और आसान उपलब्धता सबसे स्थिर संकेतक थे। प्रभाव-आकार

क्रमशः $V = .263$ और $V = .213$ था, जो छोटे से मध्यम संबंध को दर्शाता है। शैक्षणिक तनाव का $p = .076$ होने पर भी उसका दिशात्मक संकेत और वर्तमान उपयोगकर्ताओं में उच्च औसत नीति के लिए प्रासंगिक है। इन निष्कर्षों का समुचित अर्थ यह है कि केवल “किस प्रकार का छात्र” नहीं, बल्कि “वह किस परिस्थिति में है और पदार्थ तक उसकी पहुँच कैसी है” अधिक उपयोगी रोकथाम लक्ष्य हो सकते हैं।

7.7 निर्भरता-जोखिम, बहु-पदार्थ उपयोग और उपयोग-आवृत्ति

तालिका 6. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में निर्भरता-जोखिम का वितरण ($n = 34$)

जोखिम श्रेणी	n	प्रतिशत
निम्न	7	20.6
मध्यम	9	26.5
उच्च	5	14.7
अत्यधिक उच्च	13	38.2



चित्र 6. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में निर्भरता-जोखिम श्रेणियाँ

तालिका 7. वर्तमान उपयोगकर्ताओं में उच्च/अत्यधिक जोखिम से जुड़े कारकों के कार्ई-वर्ग और फिशर परीक्षण

कारक	χ^2	df	p	V	फिशर p	ऑड्स अनुपात
बहु-पदार्थ उपयोग	15.22	1	< .001	0.669	< .001	39.00
उपयोग की आवृत्ति	21.16	1	< .001	0.789	< .001	अनंत/पूर्ण पृथक्करण
सहायता ली	1.21	1	.271	0.189	.405	2.69
परामर्श की इच्छा	4.04	2	.133	0.345	—	—

टिप्पणी: निर्भर चर: निम्न/मध्यम बनाम उच्च/अत्यधिक उच्च जोखिम। आवृत्ति तालिका में अधिक आवृत्ति वाले सभी 14 छात्र उच्च/अत्यधिक जोखिम में थे, इसलिए साधारण अधिकतम-संभाव्यता ऑड्स अनुपात अनंत होता है; निरंतरता-संशोधित अनुमान को निर्णायक मानना उचित नहीं।

वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 7 (20.6%) निम्न, 9 (26.5%) मध्यम, 5 (14.7%) उच्च और 13 (38.2%) अत्यधिक उच्च जोखिम श्रेणी में थे। उच्च और अत्यधिक उच्च को मिलाने पर 18/34 अर्थात् 52.9% वर्तमान उपयोगकर्ता अधिक जोखिम में थे। यह अनुपात स्पष्ट करता है कि "वर्तमान उपयोग" समूह में केवल प्रयोगात्मक उपयोगकर्ता नहीं, बल्कि गंभीर स्क्रीनिंग और संभावित नैदानिक मूल्यांकन की आवश्यकता वाले विद्यार्थी भी बड़ी संख्या में थे।

बहु-पदार्थ उपयोग का उच्च/अत्यधिक जोखिम से बहुत मजबूत संबंध था, $\chi^2(1, n = 34) = 15.22, p < .001, V = .669$; फिशर का सटीक $p < .001$ और ऑड्स अनुपात 39 (95% विश्वास-अंतराल [4.02, 378.21]) था। बहु-पदार्थ उपयोग न करने वालों में 5/20 उच्च/अत्यधिक जोखिम में

थे, जबकि बहु-पदार्थ उपयोगकर्ताओं में 13/14 इस श्रेणी में थे। विश्वास-अंतराल बहुत व्यापक है, पर दिशा और प्रभाव दोनों मजबूत हैं।

उपयोग-आवृत्ति का संबंध और भी स्पष्ट था, $\chi^2(1, n = 34) = 21.16, p < .001, V = .789$; फिशर $p < .001$ । अवसरगत/कम आवृत्ति वाले 20 छात्रों में 4 उच्च/अत्यधिक जोखिम में थे, जबकि अधिक आवृत्ति वाले सभी 14 छात्र उच्च/अत्यधिक जोखिम में थे। यह पूर्ण पृथक्करण छोटे नमूने में अनुमान को अस्थिर बनाता है, पर स्क्रीनिंग के लिए व्यावहारिक नियम देता है: सप्ताह में तीन या अधिक दिन उपयोग बताने वाला प्रत्येक छात्र प्राथमिकता-आधारित विस्तृत मूल्यांकन का पात्र होना चाहिए।

सहायता लेने और जोखिम श्रेणी का कार्ई-वर्ग संबंध महत्वपूर्ण नहीं था ($p = .271$), और परामर्श-तत्परता का तीन-श्रेणी परीक्षण भी $p = .133$ रहा। इसका अर्थ यह नहीं कि सहायता अप्रासंगिक है; उलटे यह संभव है कि गंभीर जोखिम वाले छात्र भी सेवा तक नहीं पहुँच रहे। वर्तमान नमूने

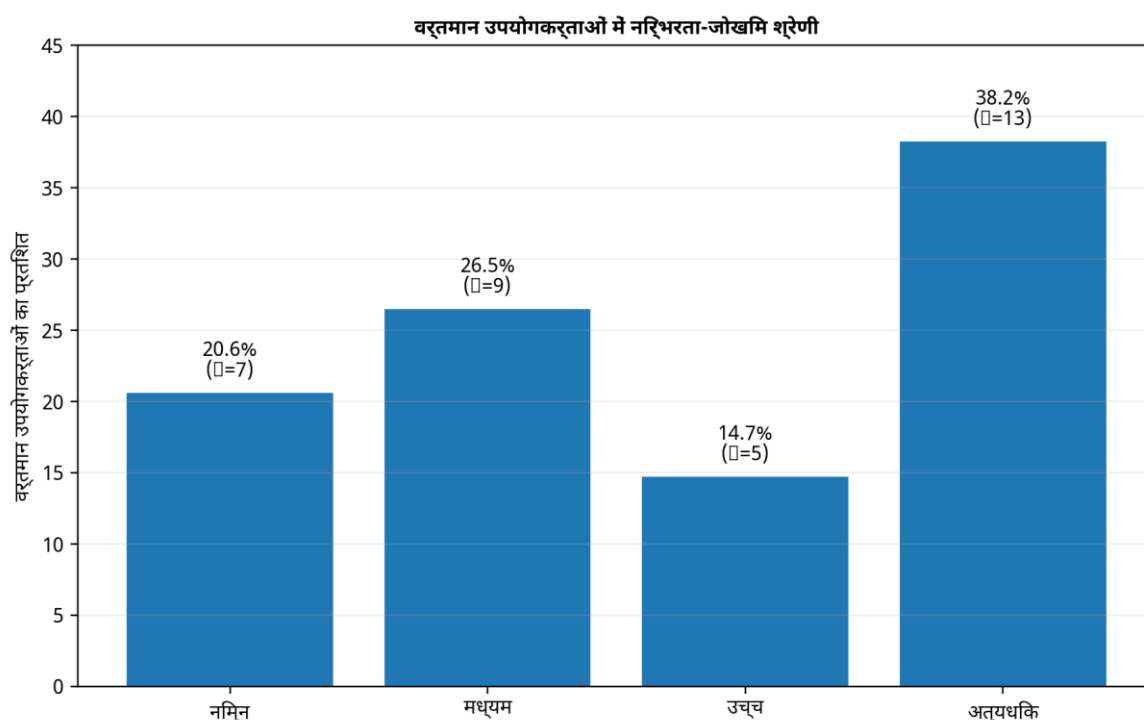
में अधिक जोखिम और सहायता-प्राप्ति के बीच असंगति सेवा-अंतर का संकेत देती है।

7.8 शैक्षणिक परिणाम

तालिका 8. वर्तमान और गैर-वर्तमान उपयोगकर्ताओं के शैक्षणिक परिणामों की तुलना

परिणाम	वर्तमान $n = 34$	गैर-वर्तमान $n = 66$	वेल्व t	p	हेजेज़ g	मैन-व्हिटनी p
उपस्थिति (%)	80.03 (6.68)	88.13 (4.37)	-6.40	< .001	-1.53	< .001
पिछले सेमेस्टर अंक (%)	62.98 (6.60)	70.98 (9.49)	-4.92	< .001	-0.92	< .001

टिप्पणी: मान औसत (मानक विचलन) है। ऋणात्मक g वर्तमान उपयोगकर्ता समूह के कम औसत को दर्शाता है।



चित्र 5. वर्तमान और गैर-वर्तमान उपयोगकर्ताओं की औसत उपस्थिति एवं परीक्षा-अंक

वर्तमान उपयोगकर्ताओं की औसत उपस्थिति 80.03% थी, जबकि गैर-वर्तमान उपयोगकर्ताओं की 88.13% थी - लगभग 8.11 प्रतिशत-अंक का अंतर। वेल्व $t = -6.40$, $p < .001$ और हेजेज़ $g = -1.53$ था, जो बड़ा मानकीकृत अंतर दर्शाता है। मैन-व्हिटनी परीक्षण भी $p < .001$ रहा; इसलिए निष्कर्ष वितरण की सामान्यता पर निर्भर नहीं था।

पिछले सेमेस्टर के अंक वर्तमान उपयोगकर्ताओं में औसतन 62.98% और गैर-वर्तमान समूह में 70.98% थे - लगभग 8.00 प्रतिशत-अंक का अंतर। वेल्व $t = -4.92$, $p < .001$, हेजेज़ $g = -0.92$; मैन-व्हिटनी $p < .001$ । अंक का प्रभाव-आकार बड़ा था, यद्यपि उपस्थिति की तुलना में छोटा। यह संकेत देता है कि उपयोग का सबसे तात्कालिक संस्थागत चिह्न अनुपस्थिति हो सकता है, जिसके बाद प्रदर्शन में गिरावट दिखाई देती है।

तालिका 9. तीन उपयोग-स्थिति समूहों में शैक्षणिक परिणाम

परिणाम	कभी नहीं n = 52	पूर्व/हाल में नहीं n = 14	वर्तमान n = 34	क्रुस्कल H	p
उपस्थिति (%)	88.37 (4.72)	87.28 (2.66)	80.03 (6.68)	30.36	< .001
पिछले सेमेस्टर अंक (%)	71.43 (9.63)	69.33 (9.08)	62.98 (6.60)	17.78	< .001

टिप्पणी: मान औसत (मानक विचलन) हैं।

तीन-समूह विश्लेषण में उपस्थिति के लिए $H = 30.36$, $p < .001$ और अंक के लिए $H = 17.78$, $p < .001$ था। कभी उपयोग न करने और पूर्व/हाल में उपयोग न करने वाले समूहों के औसत अपेक्षाकृत निकट थे, जबकि वर्तमान उपयोग समूह स्पष्ट रूप से कम था। यह पैटर्न वर्तमान उपयोग की समय-सापेक्ष प्रासंगिकता को रेखांकित करता

है, पर यह भी संभव है कि कम उपस्थिति या शैक्षणिक कठिनाई उपयोग के पहले से मौजूद जोखिम-कारक हों।

7.9 प्रभाव-स्कोर, शैक्षणिक परिणाम और निर्भरता-जोखिम के सहसंबंध

तालिका 10. स्पीयरमैन क्रम-सहसंबंध

विश्लेषण समूह	संबद्ध परिणाम	n	स्पीयरमैन ρ	p
कभी उपयोग करने वाले	उपस्थिति	48	-0.641	< .001
कभी उपयोग करने वाले	पिछले सेमेस्टर के अंक	48	-0.427	.002
कभी उपयोग करने वाले	निर्भरता-जोखिम स्कोर	48	0.970	< .001
वर्तमान उपयोगकर्ता	उपस्थिति	34	-0.584	< .001
वर्तमान उपयोगकर्ता	पिछले सेमेस्टर के अंक	34	-0.429	.011
वर्तमान उपयोगकर्ता	निर्भरता-जोखिम स्कोर	34	0.954	< .001

टिप्पणी: प्रभाव औसत स्कोर को प्रत्येक सूचीबद्ध परिणाम से सहसंबद्ध किया गया।

जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में अधिक प्रभाव-स्कोर कम उपस्थिति से मध्यम-मजबूत रूप से संबंधित था ($\rho = -.641$, $p < .001$) और कम अंक से मध्यम रूप से ($\rho = -.427$, $p = .002$)। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में भी दिशाएँ समान थीं: उपस्थिति $\rho = -.584$ और अंक $\rho = -.429$ ।

प्रभाव-स्कोर का निर्भरता-जोखिम से संबंध दोनों समूहों में अत्यंत मजबूत था ($\rho = .970$ और $.954$)। यह समरूपता प्रभाव-सूचकांक की अभिसारी उपयोगिता का समर्थन करती है, हालांकि दोनों स्कोरों में कुछ अवधारणात्मक निकटता संबंध को बढ़ा सकती है।

7.10 बहुचर लॉजिस्टिक प्रतिगमन

तालिका 11. वर्तमान उपयोग की अन्वेषणात्मक बहुचर लॉजिस्टिक प्रतिगमन (N = 100)

पूर्वानुमानक	B	मानक त्रुटि	समायोजित OR	95% CI	p
चतुर्थ वर्ष (बनाम प्रथम-तृतीय)	1.983	0.650	7.26	2.03–25.96	.002
उच्च भावनात्मक सामना (4–5)	1.650	0.621	5.21	1.54–17.60	.008
उच्च आसान उपलब्धता (4–5)	1.182	0.600	3.26	1.01–10.56	.049
उच्च शैक्षणिक तनाव (4–5)	0.938	0.493	2.56	0.97–6.72	.057

टिप्पणी: परिणाम चर: पिछले 30 दिनों में उपयोग (हाँ/नहीं)। OR = ऑड्स अनुपात। मॉडल अन्वेषणात्मक है; नमूना आकार के कारण अनुमान व्यापक हो सकते हैं।

चार पूर्वानुमानकों का संयुक्त मॉडल शून्य मॉडल से बेहतर था, संभावना-अनुपात $p < .001$ । मैकफैडेन छद्म- $R^2 = 0.185$, रिसीवर-ऑपरेटिंग वक्र के नीचे क्षेत्र = 0.775 और ब्रायर स्कोर = 0.174 था। 0.50 सीमा पर शुद्धता

73.0% थी; 66 गैर-वर्तमान छात्रों में 55 सही पहचाने गए और 34 वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 18 सही पहचाने गए। यह मध्यम भेदकारी क्षमता है, नैदानिक स्क्रीनिंग उपकरण के रूप में पर्याप्त प्रमाणीकरण नहीं।

अन्य तीन कारकों को स्थिर रखने पर चतुर्थ वर्ष की समायोजित ऑड्स प्रथम-तृतीय वर्ष से 7.26 गुना थी (95% विश्वास-अंतराल 2.03–25.96, $p = .002$)। उच्च भावनात्मक सामना की समायोजित ऑड्स 5.21 गुना ($p = .008$) और उच्च आसान उपलब्धता की 3.26 गुना ($p = .049$) थी। उच्च शैक्षणिक तनाव का समायोजित OR 2.56 था, किंतु $p = .057$ और विश्वास-अंतराल 1 के निकट था।

द्विचर और बहुचर परिणामों की दिशा समान रही: अध्ययन-वर्ष, भावनात्मक सामना और उपलब्धता तीनों ने समायोजन के बाद भी संकेत बनाए रखा। फिर भी मॉडल में लिंग, मानसिक स्वास्थ्य निदान, परिवार में पदार्थ उपयोग, मित्र-नेटवर्क, आघात या पदार्थ-विशिष्ट कारक शामिल नहीं थे। इसलिए समायोजित ऑड्स अनुपात को स्वतंत्र सांख्यिकीय संबंध कहा गया है, पूर्ण कारणात्मक प्रभाव नहीं।

7.11 परिकल्पना-निर्णय और प्रमुख निष्कर्षों का सार

तालिका 12. पूर्वनिर्धारित परिकल्पनाओं का सांख्यिकीय निर्णय

परीक्षण	परिणाम	निर्णय
अध्ययन-वर्ष × वर्तमान उपयोग	$\chi^2(3) = 11.59, p = .009$	H_{01} अस्वीकृत
आसान उपलब्धता × वर्तमान उपयोग	$\chi^2(1) = 4.55, p = .033$	H_{02} अस्वीकृत
भावनात्मक सामना × वर्तमान उपयोग	$\chi^2(1) = 6.89, p = .009$	H_{03} अस्वीकृत
बहु-पदार्थ उपयोग × उच्च जोखिम	$\chi^2(1) = 15.22, p < .001$	H_{04} अस्वीकृत
अधिक आवृत्ति × उच्च जोखिम	$\chi^2(1) = 21.16, p < .001$	H_{04} अस्वीकृत
वर्तमान उपयोग × उपस्थिति	वेलच $t = -6.40, p < .001$	H_{05} अस्वीकृत
वर्तमान उपयोग × परीक्षा-अंक	वेलच $t = -4.92, p < .001$	H_{05} अस्वीकृत

समग्र रूप से डेटा पाँच मुख्य निष्कर्ष देता है: उपयोग की वर्तमान व्यापकता एक-तिहाई से अधिक थी; अंतिम अध्ययन-वर्ष में उपयोग विशेष रूप से अधिक था; भावनात्मक सामना और आसान उपलब्धता वर्तमान उपयोग के स्वतंत्र संकेतक बने; बहु-पदार्थ उपयोग और अधिक आवृत्ति गंभीर जोखिम से बहुत मजबूत रूप से जुड़े थे; तथा वर्तमान उपयोग कम उपस्थिति और कम परीक्षा-अंकों के साथ बड़े प्रभाव-आकार में संबंधित था।

8. चर्चा

8.1 व्यापकता और पदार्थ-पैटर्न की व्याख्या

इस अध्ययन में जीवनकाल उपयोग 48% और पिछले 30 दिनों का उपयोग 34% पाया गया। ये अनुपात स्थानीय छात्र-स्वास्थ्य की दृष्टि से पर्याप्त बड़े हैं। फिर भी इन्हें पूर्णिया के सभी स्नातक छात्रों की निश्चित जनसंख्या-दर नहीं कहा जा सकता, क्योंकि नमूना-चयन की प्रायिकता-आधारित संरचना उपलब्ध नहीं थी। विश्वास-अंतराल वर्तमान उपयोग के लिए लगभग 25.5% से 43.7% तक फैला है, जो अनुमान की अनिश्चितता को दर्शाता है। मुख्य संदेश किसी एक दशमलव प्रतिशत की शुद्धता नहीं, बल्कि यह है कि सर्वेक्षित समूह में उपयोग हाशिये की घटना नहीं था।

भारतीय महाविद्यालयीन अध्ययनों में व्यापकता नमूने, समयावधि, पदार्थ की परिभाषा, गुमनामी और पाठ्यक्रम के अनुसार बहुत बदलती है। Kumar et al. (2023) की

कथात्मक समीक्षा ने इसी विषमता को रेखांकित किया, जबकि Gupta et al. (2022) ने चिकित्सा विद्यार्थियों पर उपलब्ध अध्ययनों में अल्कोहल, तम्बाकू और कैनाबिस को प्रमुख पदार्थ बताया। प्रस्तुत नमूने में तम्बाकू प्रथम, कैनाबिस द्वितीय और अल्कोहल तृतीय स्थान पर रहा। यह भारतीय साहित्य से व्यापक रूप से संगत है, पर कैनाबिस का अपेक्षाकृत बड़ा हिस्सा स्थानीय उपलब्धता, मित्र-नेटवर्क, नमूना-रचना या रिपोर्टिंग-पद्धति का परिणाम हो सकता है।

पर्वे वाली शामक दवाओं का वर्तमान मुख्य पदार्थ के रूप में 11.8% होना विशेष ध्यान चाहता है। ऐसी दवाओं की वैध चिकित्सकीय भूमिका और गैर-चिकित्सकीय उपयोग के बीच स्पष्ट अंतर आवश्यक है। सर्वेक्षण में चिकित्सकीय निदान, पर्वे की वैधता, खुराक या स्रोत का विस्तृत विवरण नहीं था; इसलिए सभी शामक उपयोग को दुरुपयोग कहना अनुचित होगा। फिर भी गैर-चिकित्सकीय उपलब्धता की संभावना को देखते हुए फार्मसी-स्तरीय पर्चा अनुपालन, छात्र जागरूकता और स्वास्थ्य पेशेवर से सुरक्षित परामर्श आवश्यक हैं।

प्रथम उपयोग की औसत आयु 18.19 वर्ष थी, अर्थात् अधिकांश शुरुआत उच्च माध्यमिक से स्नातक संक्रमण के आसपास हुई। यह चरण रोकथाम के लिए रणनीतिक अवसर देता है। प्रवेश-पूर्व अभिमुखीकरण, प्रथम सेमेस्टर जीवन-कौशल, और 17–19 वर्ष आयु के लिए गोपनीय स्क्रीनिंग उपयोग की शुरुआत को विलंबित कर सकती है।

उपयोग जितना देर से आरंभ हो, निर्भरता की संचयी संभावना और शैक्षणिक विघटन का काल उतना कम हो सकता है; हालाँकि यह विशिष्ट डेटा उस दीर्घकालिक प्रभाव का परीक्षण नहीं करता।

जीवनकाल उपयोगकर्ताओं में 70.8% का पिछले 30 दिनों में भी उपयोग करना बताता है कि नमूने में प्रयोग के बाद स्वतः समाप्ति सीमित थी। दूसरी ओर 14 विद्यार्थियों ने पूर्व उपयोग के बावजूद वर्तमान उपयोग नहीं बताया। यह समूह संरक्षणकारी कारकों और स्वाभाविक परिवर्तन को समझने के लिए महत्वपूर्ण है। भविष्य के गुणात्मक साक्षात्कार यह जान सकते हैं कि उन्होंने उपयोग क्यों रोका - स्वास्थ्य चिंता, परिवार, आर्थिक लागत, धार्मिक/सांस्कृतिक मान्यता, शैक्षणिक लक्ष्य, नकारात्मक अनुभव या समर्थन। रोक चुके विद्यार्थियों की सीख सहपाठी-आधारित हस्तक्षेप में उपयोगी हो सकती है।

8.2 अध्ययन-वर्ष, भावनात्मक सामना और उपलब्धता

चतुर्थ वर्ष का वर्तमान उपयोग 66.7% था और बहुचर मॉडल में इसकी समायोजित ऑड्स लगभग 7.26 गुना रही। भारतीय चिकित्सा शिक्षा पर उपलब्ध समीक्षा में पाठ्यक्रम की प्रगति को पदार्थ उपयोग के एक संबंधित कारक के रूप में वर्णित किया गया है (Gupta et al., 2022), पर प्रस्तुत अध्ययन सामान्य स्नातक धाराओं तक इस संकेत का विस्तार करता है। अंतिम वर्ष में कैरियर, प्रतियोगी परीक्षा, आर्थिक स्वतंत्रता, संबंधों और भविष्य की अनिश्चितता का दबाव बढ़ सकता है। साथ ही पुराने छात्र नेटवर्क और परिसर के अनौपचारिक स्रोतों से परिचय उपलब्धता बढ़ा सकता है।

फिर भी वर्ष-प्रभाव की वैकल्पिक व्याख्याएँ हैं। चतुर्थ वर्ष में केवल 15 प्रतिभागी थे; उनमें 10 वर्तमान उपयोगकर्ता होने से प्रतिशत ऊँचा बना। कुछ पाठ्यक्रमों में “चतुर्थ वर्ष” विशेष प्रकार के व्यावसायिक कार्यक्रम का प्रतिनिधित्व कर सकता है और अनमापे पाठ्यक्रम-भेद परिणाम को प्रभावित कर सकते हैं। समूहों का अनुगामी अनुसरण न होने से यह नहीं कहा जा सकता कि वही विद्यार्थी प्रथम वर्ष से चतुर्थ वर्ष तक बढ़ते उपयोग की ओर गए। परिणाम को उच्च प्राथमिकता वाला संकेत माना जाना चाहिए, न कि प्रत्येक अंतिम-वर्ष छात्र के बारे में पूर्वधारणा।

भावनात्मक सामना का स्वतंत्र संबंध तनाव-सामना मॉडल से सुसंगत है। जब विद्यार्थी नकारात्मक भावनाओं को नियंत्रित करने के लिए पदार्थ पर निर्भर करता है, तब तत्काल राहत व्यवहार को पुनर्बलित कर सकती है। समस्या यह है कि नींद, एकाग्रता, संबंध और आर्थिक स्थिति बिगड़ने पर भावनात्मक तनाव पुनः बढ़ता है, जिससे आत्म-सुदृढ़ चक्र बनता है। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में चिंता/अवसादी लक्षण

का सर्वाधिक प्रभाव-स्कोर इसी चक्र की संभावना दर्शाता है, पर अनुप्रस्थ डिजाइन यह तय नहीं कर सकता कि लक्षण पहले थे या उपयोग के बाद बढ़े।

आसान उपलब्धता का समायोजित ऑड्स अनुपात 3.26 था। यह निष्कर्ष पारिस्थितिक दृष्टिकोण को समर्थन देता है: व्यक्तिगत प्रेरणा के समान वातावरण भी व्यवहार को आकार देता है। उपलब्धता की धारणा में भौतिक दूरी, कीमत, मित्रों से प्राप्ति, दुकान की नियम-अनुपालना और दवाओं की पहुँच सभी शामिल हो सकते हैं। संस्थान के लिए इसका लाभ यह है कि उपलब्धता एक क्रियाशील लक्ष्य है। परिसर परिधि की नियमित समीक्षा, स्थानीय प्रशासन एवं विक्रेताओं से समन्वय, आयु सत्यापन और छात्रावास नीति से जोखिम घटाया जा सकता है, बशर्ते कार्रवाई दंडात्मक छापेमारी तक सीमित न हो।

शैक्षणिक तनाव का द्विचर $p = .076$ और बहुचर $p = .057$ था। सांख्यिकीय परंपरा इसे .05 से थोड़ा ऊपर रखती है, पर प्रभाव दिशा, कारण-मद का उच्चतम औसत और सैद्धांतिक आधार इसे उपेक्षित करने की अनुमति नहीं देते। छोटे नमूने में शक्ति सीमित होने से विश्वास-अंतराल व्यापक है। नीति में परीक्षा-पूर्व परामर्श, अध्ययन-कौशल, समय-प्रबंधन, बैकलॉग सहायता और कैरियर मार्गदर्शन कम जोखिम वाले, व्यापक लाभ के हस्तक्षेप हैं - भले ही भविष्य का बड़ा अध्ययन पदार्थ उपयोग पर उनके प्रत्यक्ष प्रभाव को अधिक स्पष्ट करे।

8.3 साथियों, परिवार, निवास और सामाजिक संदर्भ

सहकर्मी दबाव का औसत वर्तमान उपयोगकर्ताओं में अपेक्षाकृत ऊँचा था, किंतु उच्च बनाम निम्न/मध्यम द्विवर्गीय परीक्षण महत्वपूर्ण नहीं हुआ। इसके कई कारण हो सकते हैं। प्रत्यक्ष “दबाव” का अनुभव उस सूक्ष्म सामाजिक मानदंड को नहीं पकड़ता जिसमें मित्र बिना आग्रह के उपयोग करते हैं और छात्र स्वयं समूह से मेल खाने के लिए अपनाता है। मद का एकल स्कोर नेटवर्क के आकार, मित्रों के उपयोग प्रतिशत, समूह में स्वीकृति और अस्वीकृति-भय को अलग नहीं करता। सामाजिक अधिगम सिद्धांत के अनुरूप अधिक विस्तृत नेटवर्क-मापन भविष्य के अध्ययन में उपयोगी होगा।

परिवार-प्रकार का संबंध नगण्य था और पारिवारिक समस्या का उच्च वर्ग भी निर्णायक नहीं हुआ। इससे परिवार की भूमिका समाप्त नहीं होती। “एकल” या “संयुक्त” परिवार संरचनात्मक लेबल हैं; वे संवाद की गुणवत्ता, संघर्ष, निगरानी, स्नेह या परिवार में पदार्थ उपयोग को नहीं मापते। संभव है कि समर्थक एकल परिवार जोखिम घटाए और संघर्षपूर्ण संयुक्त परिवार जोखिम बढ़ाए, या इसके विपरीत। आगामी सर्वेक्षण में परिवार कार्यप्रणाली, अभिभावक-छात्र संवाद

और परिवार के पदार्थ इतिहास को मान्य पैमानों से मापना चाहिए।

छात्रावास में वर्तमान उपयोग 50% था, किंतु समग्र रहने की व्यवस्था का परीक्षण महत्वपूर्ण नहीं हुआ और कुछ अपेक्षित आवृत्तियाँ छोटी थीं। Mir et al. (2017) जैसे संस्थागत अध्ययन छात्रावास को जोखिम-संदर्भ बताते हैं, पर परिणाम सर्वत्र समान नहीं होते। छात्रावास में स्वायत्तता और सहपाठी संपर्क बढ़ते हैं, पर साथ ही वार्डन, सामुदायिक गतिविधि और सहायक वातावरण संरक्षण भी दे सकते हैं। प्रस्तुत डेटा छात्रावास को दोषी ठहराने के बजाय वहाँ गोपनीय स्क्रीनिंग और स्वस्थ सामाजिक विकल्प विकसित करने का आधार देता है।

सरकारी और निजी महाविद्यालय के प्रतिशत लगभग समान थे, तथा विषय-धारा का संबंध भी नहीं मिला। इसका व्यावहारिक अर्थ है कि रोकथाम किसी एक संस्था-प्रकार या विषय तक सीमित नहीं होनी चाहिए। हालाँकि नमूने में सरकारी छात्रों का अनुपात 74% था और प्रत्येक निजी संस्था की विशिष्ट नीति ज्ञात नहीं थी। बहु-स्तरीय भविष्य अध्ययन में छात्र को संस्था के भीतर समूहित कर संस्था-स्तरीय प्रभाव - परामर्श उपलब्धता, परिसर नियम, कक्षा आकार और छात्र-संघ गतिविधि - मापा जा सकता है।

8.4 शैक्षणिक और मनोसामाजिक प्रभाव

वर्तमान उपयोगकर्ताओं की उपस्थिति लगभग आठ प्रतिशत-अंक और परीक्षा-अंक भी लगभग आठ प्रतिशत-अंक कम थे। मानकीकृत प्रभाव उपस्थिति के लिए अत्यधिक बड़ा और अंक के लिए बड़ा था। स्वयं-रिपोर्टेड प्रभावों में एकाग्रता, प्रदर्शन और उपस्थिति की गिरावट भी प्रमुख रही, इसलिए व्यक्तिपरक और शैक्षणिक संकेतक एक दिशा में हैं। यह अभिसरण निष्कर्ष की विश्वसनीयता बढ़ाता है।

फिर भी कारणात्मक मार्ग कई हो सकते हैं। पदार्थ उपयोग से नींद और ध्यान बिगड़कर अनुपस्थिति हो सकती है; दूसरी ओर पहले से अकादमिक संघर्ष, कम संलग्नता या अनुपस्थिति छात्र को जोखिमपूर्ण मित्र-समूह और पदार्थ उपयोग की ओर ले जा सकती है। अवसाद, आर्थिक कठिनाई या पारिवारिक समस्या दोनों को उत्पन्न कर सकती है। इसलिए परिणाम “उपयोग ने ठीक आठ अंक घटाए” जैसा दावा नहीं करते। वे यह बताते हैं कि वर्तमान उपयोग शैक्षणिक जोखिम का शक्तिशाली चिह्न है और उपस्थिति-निगरानी प्रारंभिक पहचान का अवसर बन सकती है।

उपस्थिति पर प्रभाव अंक से बड़ा था। यह तर्कसंगत है क्योंकि देर रात उपयोग, नशा, वापसी-लक्षण, यात्रा में कठिनाई या प्रेरणा की कमी पहले कक्षा उपस्थिति को

प्रभावित कर सकती है; अंक पर प्रभाव पाठ्यक्रम की कठिनाई, पूर्व क्षमता, मूल्यांकन पद्धति और सहपाठी सहायता से संशोधित होता है। संस्थान को केवल अंतिम परीक्षा परिणाम की प्रतीक्षा नहीं करनी चाहिए। लगातार अनुपस्थिति, अचानक गिरावट और असाइनमेंट चूक को दंडात्मक नोटिस के साथ नहीं, सहायक संपर्क और गोपनीय स्क्रीनिंग के साथ जोड़ना चाहिए।

मानसिक प्रभावों में चिंता/अवसादी लक्षण और नींद समस्या उल्लेखनीय थे। पदार्थ-विशिष्ट प्रभाव अलग होने के बावजूद खराब नींद लगभग सभी शैक्षणिक कार्यों - स्मृति, ध्यान, भावनात्मक नियंत्रण और समयपालन - को प्रभावित कर सकती है। एकीकृत छात्र-कल्याण सेवा को पदार्थ उपयोग, नींद, चिंता और अवसाद को अलग-अलग सिलों में नहीं देखना चाहिए। एक ही प्रारंभिक मूल्यांकन में इन चारों क्षेत्रों का संक्षिप्त परीक्षण अधिक उपयोगी होगा।

पारिवारिक तनाव और आर्थिक बोझ के औसत भी लगभग 2.8 थे। वर्तमान उपयोगकर्ताओं का औसत मासिक व्यय ₹1,028 था; कम आय वाले छात्र के लिए यह राशि भोजन, परिवहन, पुस्तक या डिजिटल डेटा बजट का उल्लेखनीय भाग हो सकती है। यह प्रत्यक्ष व्यय है; अनुपस्थिति, चिकित्सा लागत या शैक्षणिक विलंब की अप्रत्यक्ष लागत अलग है। आर्थिक परामर्श को केवल “पैसा बचाओ” संदेश न बनाकर उपयोग की आवृत्ति और हानि-घटाव योजना से जोड़ना चाहिए।

8.5 निर्भरता-जोखिम और बहु-पदार्थ उपयोग

वर्तमान उपयोगकर्ताओं में आधे से अधिक उच्च या अत्यधिक उच्च निर्भरता-जोखिम में थे। यह शोध शीर्षक में प्रयुक्त “लत” शब्द को आंशिक संदर्भ देता है, पर जोखिम श्रेणी नैदानिक निदान नहीं है। पदार्थ-उपयोग विकार का निदान प्रशिक्षित पेशेवर द्वारा मान्य मानदंड, अवधि, नियंत्रण-हानि, सहनशीलता, वापसी, भूमिका-विघटन और हानि के बावजूद उपयोग के आधार पर किया जाता है। इसलिए सर्वेक्षण-जोखिम को स्क्रीनिंग और रेफरल की आवश्यकता समझना चाहिए।

बहु-पदार्थ उपयोग और गंभीर जोखिम का $V = .669$ था तथा 14 बहु-पदार्थ उपयोगकर्ताओं में 13 अधिक जोखिम में थे। अलग पदार्थों का संयुक्त उपयोग विषाक्तता, दुर्घटना, निर्णय-हानि और वापसी प्रबंधन को जटिल बना सकता है। विशेष रूप से अल्कोहल और शामक दवाओं जैसे केंद्रीय तंत्रिका-तंत्र अवसादकों का संयोजन चिकित्सकीय जोखिम बढ़ा सकता है। डेटा ने विशिष्ट संयोजन दर्ज नहीं किए, इसलिए किसी संयोजन की आवृत्ति पर निष्कर्ष नहीं निकाला

जा सकता; फिर भी बहु-पदार्थ सूचना हर स्क्रीनिंग में अनिवार्य होनी चाहिए।

आवृत्ति का संबंध सबसे मजबूत था। अधिक आवृत्ति वाले सभी छात्र उच्च/अत्यधिक जोखिम में थे। इस पैटर्न को सरल त्रि-स्तरीय संस्थागत प्रोटोकॉल में बदला जा सकता है: कभी-कभार उपयोग पर संक्षिप्त प्रेरक परामर्श; साप्ताहिक उपयोग पर विस्तृत मूल्यांकन; और सप्ताह में तीन या अधिक दिन अथवा दैनिक उपयोग पर शीघ्र मानसिक स्वास्थ्य/व्यसन विशेषज्ञ रेफरल। पदार्थ, मात्रा और वापसी-जोखिम के अनुसार चिकित्सा तात्कालिकता अलग होगी।

उच्च जोखिम के बावजूद सहायता लेने का अनुपात कम था। यह उपचार-अंतर राष्ट्रीय और वैश्विक रिपोर्टों के अनुरूप व्यापक चिंता है (Ambekar et al., 2019; WHO, 2024)। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में 55.9% परामर्श के लिए तैयार होना अवसर प्रदान करता है। सेवा को छात्र-अनुकूल, गोपनीय, निःशुल्क या कम लागत, गैर-दंडात्मक और सुविधाजनक समय पर उपलब्ध कराना चाहिए। प्रारंभिक संपर्क के लिए ऑनलाइन अपॉइंटमेंट या गुमनाम स्व-परीक्षण उपयोगी हो सकते हैं, पर संकट और गंभीर निर्भरता के लिए प्रत्यक्ष पेशेवर मूल्यांकन आवश्यक है।

8.6 सैद्धांतिक और पद्धतिगत निहितार्थ

परिणाम समेकित सैद्धांतिक रूपरेखा का समर्थन करते हैं। अध्ययन-वर्ष सामाजिक और विकासात्मक संदर्भ का संकेत है; भावनात्मक सामना व्यक्तिगत मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया को दर्शाता है; आसान उपलब्धता पर्यावरणीय अवसर को; और आवृत्ति तथा बहु-पदार्थ उपयोग व्यवहार की तीव्रता को। इन स्तरों का क्रम वर्तमान उपयोग और परिणामों के बीच एक संभावित पथ बनाता है। किसी एक स्तर पर हस्तक्षेप - केवल जागरूकता व्याख्यान या केवल दंड - सीमित रहेगा।

कारण-पैमाने का निम्न अल्फा एक महत्वपूर्ण नकारात्मक निष्कर्ष है। अक्सर शोधकर्ता अलग-अलग कारणों को जोड़कर एक कुल "कारण स्कोर" बनाते हैं और उच्च अल्फा की अपेक्षा करते हैं। यहाँ मद वास्तविक रूप से विषम हैं: छात्र तनाव से, जिज्ञासा से या उत्सव में उपयोग कर सकता है; इनका एक साथ बढ़ना आवश्यक नहीं। निम्न अल्फा मापन-विफलता के साथ यह भी बता सकता है कि कारण एक गठनात्मक सूचकांक हैं, परावर्तक पैमाना नहीं। भविष्य के उपकरण में प्रत्येक आयाम के लिए अनेक मद और पुष्टिकारक कारक विश्लेषण आवश्यक होगा।

प्रभाव-पैमाने का अत्यधिक उच्च अल्फा सकारात्मक संगति दिखाता है, पर अति-समान मद या साझा शून्य भी

कारण हो सकते हैं। गैर-उपयोगकर्ताओं में प्रभाव शून्य को कोड करने से समूह-अंतर संरचनात्मक रूप से बढ़ा। बेहतर डिजाइन सभी प्रतिभागियों से सामान्य स्वास्थ्य/शैक्षणिक लक्षण पूछे और उपयोगकर्ताओं से अलग से पूछे कि वे कितना प्रभाव पदार्थ को आरोपित करते हैं। इससे सामान्य मानसिक स्वास्थ्य समस्या और पदार्थ-विशिष्ट प्रभाव अलग किए जा सकेंगे।

बहुचर मॉडल का AUC .775 मध्यम भेदकारी क्षमता दर्शाता है। यह शोध-परिकल्पना बनाने के लिए उपयोगी है, पर व्यक्तिगत छात्र को लेबल करने के लिए पर्याप्त नहीं। छोटे नमूने, 34 घटनाओं और व्यापक विश्वास-अंतराल के कारण बाह्य सत्यापन आवश्यक है। किसी संस्थान को इस मॉडल के आधार पर निगरानी या दंड नहीं करना चाहिए; बेहतर उपयोग यह है कि परिणाम से स्वैच्छिक, गोपनीय स्क्रीनिंग के लक्षित अवसर पहचाने जाएँ।

8.7 साहित्य से सामंजस्य और स्थानीय विशिष्टता

तम्बाकू, अल्कोहल, कैनाबिस, तनाव, सहपाठी प्रभाव और उपलब्धता की उपस्थिति भारतीय साहित्य से सामंजस्य रखती है (Gupta et al., 2022; Kumar et al., 2023; Lokesh et al., 2023; Mir et al., 2017)। स्थानीय विशिष्टता तीन बिंदुओं में है: कैनाबिस का वर्तमान मुख्य पदार्थ के रूप में उल्लेखनीय अनुपात; चतुर्थ वर्ष में अत्यधिक उच्च वर्तमान उपयोग; और भावनात्मक सामना तथा उपलब्धता का समायोजित मॉडल में स्थिर रहना। ये बिंदु आगे सत्यापन के योग्य हैं।

Lokesh et al. (2023) ने स्नातक चिकित्सा विद्यार्थियों में उपयोग के कारणों और अनुभवों को मिश्रित पद्धति से समझने का प्रयास किया, जो केवल संख्यात्मक व्यापकता से आगे जाने की उपयोगिता दिखाता है। पूर्णिया में भी छात्रों की भाषा, स्थानीय पदार्थ नाम, खरीद मार्ग, रोकने के प्रयास, सेवा-भय और परिवार की भूमिका पर गुणात्मक घटक आवश्यक होगा। इससे सर्वेक्षण के "क्यों" प्रश्न को अधिक प्रामाणिक उत्तर मिलेगा।

राष्ट्रीय और वैश्विक रिपोर्टें सेवा-विस्तार का व्यापक संदर्भ देती हैं, पर स्थानीय संस्थान को अपने डेटा से प्राथमिकताएँ निर्धारित करनी होंगी। यहाँ अंतिम वर्ष, अधिक आवृत्ति, बहु-पदार्थ उपयोग, भावनात्मक सामना, कम उपस्थिति और परामर्श-तत्परता स्पष्ट प्राथमिकताएँ हैं। इस प्रकार अध्ययन राष्ट्रीय नीति का स्थानीय अनुवाद करता है - सामान्य संदेश को विशिष्ट पहचान, रेफरल और निगरानी प्रणाली में बदलता है।

9. निष्कर्ष

पूर्णिमा क्षेत्र के 100 स्नातक छात्रों के इस सर्वेक्षण में नशीले पदार्थ उपयोग एक उल्लेखनीय छात्र-स्वास्थ्य और शैक्षणिक समस्या के रूप में सामने आया। लगभग आधे छात्रों ने जीवनकाल उपयोग और एक-तिहाई से अधिक ने पिछले 30 दिनों में उपयोग बताया। तम्बाकू प्रमुख था, पर कैनाबिस, अल्कोहल और पर्चे वाली शामक दवाएँ भी उपस्थित थीं। वर्तमान उपयोगकर्ताओं में बहु-पदार्थ उपयोग और अधिक आवृत्ति सामान्य थे, तथा आधे से अधिक उच्च या अत्यधिक उच्च निर्भरता-जोखिम में थे।

काई-वर्ग परीक्षण ने अध्ययन-वर्ष, भावनात्मक सामना और आसान उपलब्धता को वर्तमान उपयोग से संबंधित पाया। चतुर्थ वर्ष का उच्च जोखिम बहुचर समायोजन के बाद भी बना रहा। उपयोग की आवृत्ति और बहु-पदार्थ उपयोग गंभीर जोखिम के सबसे मजबूत संकेतक थे। वर्तमान उपयोग कम उपस्थिति और कम परीक्षा-अंकों से बड़े प्रभाव-आकार में संबंधित था, और प्रभाव-स्कोर का निर्भरता-जोखिम तथा शैक्षणिक परिणामों से मजबूत संबंध मिला।

निष्कर्ष किसी छात्र या समूह को दोष देने के बजाय बहुस्तरीय प्रतिक्रिया की माँग करते हैं। व्यक्तिगत कौशल, मानसिक स्वास्थ्य समर्थन, सहपाठी मानदंड, अंतिम-वर्ष कैरियर दबाव, परिसर उपलब्धता, गोपनीय स्क्रीनिंग और उपचार-रेफरल को एकीकृत करना होगा। केवल दंड या एकबारगी जागरूकता व्याख्यान पर्याप्त नहीं होंगे।

सर्वेक्षण की सीमाओं के कारण जनसंख्या-दर और कारणता पर सावधानी आवश्यक है, फिर भी परिणाम स्थानीय कार्यवाई के लिए पर्याप्त स्पष्ट हैं। पूर्णिमा के महाविद्यालयों में छात्र-अनुकूल परामर्श, आवृत्ति और बहु-पदार्थ आधारित जोखिम-स्तरीकरण, उपस्थिति गिरावट पर सहायक संपर्क तथा वार्षिक अज्ञातीकृत निगरानी लागू करना तर्कसंगत अगला कदम है। समय पर, गोपनीय और गैर-कलंककारी सहायता से शैक्षणिक निरंतरता, स्वास्थ्य और परिवार-समुदाय कल्याण तीनों में सुधार की संभावना है।

संदर्भ सूची

Agresti, A. (2019). *An introduction to categorical data analysis* (3rd ed.). Wiley.

Ambekar, A., Agrawal, A., Rao, R., Mishra, A. K., Khandelwal, S. K., & Chadda, R. K. (2019). *Magnitude of substance use in India*. Ministry of

Social Justice and Empowerment, Government of India.

- Ayala, E. E., Roseman, D., Winseman, J. S., & Mason, H. R. C. (2017). Prevalence, perceptions, and consequences of substance use in medical students. *Medical Education Online*, 22(1), 1392824. <https://doi.org/10.1080/10872981.2017.1392824>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Caldeira, K. M., Kasperski, S. J., Sharma, E., Vincent, K. B., O'Grady, K. E., Wish, E. D., & Arria, A. M. (2009). College students rarely seek help despite serious substance use problems. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 37(4), 368–378. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2009.04.005>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Gupta, H., Gupta, S., & Rozatkar, A. R. (2022). Magnitude of substance use and its associated factors among the medical students in India and implications for medical education: A narrative review. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 44(3), 218–226. <https://doi.org/10.1177/02537176211032366>
- Hedges, L. V., & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Academic Press.
- Hosmer, D. W., Jr., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). *Applied logistic regression* (3rd ed.). Wiley.
- Kumar, P. C. P., Antony, S., Ammapattian, T., Kishor, M., & Sadashiv, M. (2023). Substance use prevalence and associated factors among Indian college students: A narrative review. *Archives of Mental Health*, 25(1), 77–84. https://doi.org/10.4103/amh.amh_58_23
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.

-
- Lokesh, N., Sivaranjini, K., Rajaa, S., Bharadwaj, B., & Sahu, S. K. (2023). Status of substance use among undergraduate medical students in a selected government medical college in Puducherry – An explanatory mixed method study. *Indian Journal of Community Medicine*, 48(2), 258–263.
https://doi.org/10.4103/ijcm.ijcm_202_22
- Mir, A. R., Mahesh, S. H., Rajanna, M. S., Ashok, J., & Singh, D. (2017). Substance abuse pattern among medical college students in Tumkur, Karnataka, India: A cross-sectional study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 4(1), 238–242.
<https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20164746>
- National Institute of Mental Health and Neuro Sciences. (2016). *National mental health survey of India, 2015–16: Prevalence, patterns and outcomes*. NIMHANS.
- United Nations Office on Drugs and Crime. (2025). *World drug report 2025*. United Nations.
- Wilson, E. B. (1927). Probable inference, the law of succession, and statistical inference. *Journal of the American Statistical Association*, 22(158), 209–212.
<https://doi.org/10.1080/01621459.1927.10502953>
- World Health Organization. (2010). *The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): Manual for use in primary care*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2024). *Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders*. World Health Organization.
-
- Disclaimer/Publisher’s Note:** The views, findings, conclusions, and opinions expressed in articles published in this journal are exclusively those of the individual author(s) and contributor(s). The publisher and/or editorial team neither endorse nor necessarily share these viewpoints. The publisher and/or editors assume no responsibility or liability for any damage, harm, loss, or injury, whether personal or otherwise, that might occur from the use, interpretation, or reliance upon the information, methods, instructions, or products discussed in the journal’s content.
-