



Journal of Frontiers in Multidisciplinary Research

पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता के स्तर में परिवर्तन

विष्णु देव सिंह

रिसर्च स्कॉलर, मोनाड विश्वविद्यालय, हापुड़, उत्तर प्रदेश, भारत

* Corresponding Author: विष्णु देव सिंह

Article Info

E-ISSN: 3050-9726

P-ISSN: 3050-9718

Volume: 04

Issue: 02

July – December 2023

Received: 13-10-2023

Accepted: 11-11-2023

Published: 09-12-2023

Page No: 383-389

सारांश

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के पश्चात चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन का तुलनात्मक अध्ययन करना था। वर्तमान समय में अभियान्तिकी शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों को शैक्षणिक प्रतिस्पर्धा, परीक्षा, कठिन पाठ्यक्रम, भविष्य में रोजगार की चिंता, पारिवारिक अपेक्षाओं तथा व्यक्तिगत समस्याओं के कारण विभिन्न प्रकार के मानसिक दबावों का सामना करना पड़ता है। इन परिस्थितियों में उत्पन्न अत्यधिक चिंता विद्यार्थियों की एकाग्रता, आत्मविश्वास, भावनात्मक संतुलन तथा शैक्षणिक उपलब्धि को प्रभावित कर सकती है। अतः विद्यार्थियों में चिंता को कम करने के लिए प्रभावी मनोवैज्ञानिक हस्तक्षेप आवश्यक है। अध्ययन में कुल 100 स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया, जिनमें 50 पुरुष तथा 50 महिला विद्यार्थी थे। अध्ययन के लिए पूर्व-परीक्षण एवं पश्चात-परीक्षण आधारित तुलनात्मक अनुसंधान प्रारूप का प्रयोग किया गया। मानसिक चिकित्सा से पूर्व विद्यार्थियों की चिंता का स्तर निर्धारित किया गया तथा निर्धारित चिकित्सीय प्रक्रिया के पश्चात पुनः चिंता का मापन किया गया। प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण औसत, मानक विचलन, प्रतिशत, औसत अंतर, युग्मित टी-परीक्षण, स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण तथा प्रभाव-आकार के माध्यम से किया गया। परिणामों में पाया गया कि पुरुष विद्यार्थियों का चिंता का औसत 19.12 से घटकर 12.48 तथा महिला विद्यार्थियों का औसत 20.06 से घटकर 12.92 हो गया। पुरुष विद्यार्थियों में औसत कमी 6.64 तथा महिला विद्यार्थियों में 7.14 अंक रही। युग्मित टी-परीक्षण द्वारा दोनों समूहों में प्राप्त परिवर्तन सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण पाया गया। प्रभाव-आकार भी दोनों समूहों में बहुत बड़ा था। हालांकि महिला विद्यार्थियों में चिंता की कमी पुरुष विद्यार्थियों से थोड़ी अधिक रही, लेकिन दोनों समूहों के बीच यह अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं पाया गया। निष्कर्षतः मानसिक चिकित्सा पुरुष एवं महिला दोनों अभियान्तिकी विद्यार्थियों में चिंता के स्तर को कम करने में प्रभावी पाई गई।

DOI: <https://doi.org/10.54660/JFMR.2023.4.2.383-389>

मुख्य शब्द: चिंता, मानसिक चिकित्सा, अभियान्तिकी विद्यार्थी, पुरुष विद्यार्थी, महिला विद्यार्थी, मानसिक स्वास्थ्य, तुलनात्मक अध्ययन

परिचय

वर्तमान समय में स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों के सामने शैक्षणिक प्रतिस्पर्धा, परीक्षा का दबाव, भविष्य में रोजगार की अनिश्चितता, पारिवारिक अपेक्षाएँ, सामाजिक परिस्थितियाँ तथा व्यक्तिगत समस्याएँ जैसी अनेक चुनौतियाँ उपस्थित रहती हैं (Deb et al., 2015; Basu & Banerjee, 2020; Reddy et al., 2018) [7, 4, 21]। इन परिस्थितियों के कारण विद्यार्थियों में मानसिक तनाव तथा चिंता का स्तर बढ़ सकता है (Arora & Kaur, 2019; Bansal et al., 2018) [2, 3]।

विशेष रूप से लगातार अध्ययन का दबाव, कठिन पाठ्यक्रम, समय-सीमा में कार्य पूर्ण करने की आवश्यकता और उच्च शैक्षणिक उपलब्धि की अपेक्षा विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकती है (Mahajan, 2015; Lal & Singh, 2019; Nair & Ramesh, 2019) [14, 13, 18]। चिंता एक ऐसी मानसिक अवस्था है जिसमें व्यक्ति को किसी संभावित कठिनाई, असफलता अथवा अनिश्चित परिस्थिति को लेकर अत्यधिक भय, बेचैनी, आशंका तथा मानसिक अस्थिरता का अनुभव होता है। यदि चिंता लंबे समय तक बनी रहे, तो इसका प्रभाव विद्यार्थी की एकाग्रता, स्मरणशक्ति, निर्णय लेने की क्षमता, आत्मविश्वास तथा शैक्षणिक प्रदर्शन पर पड़ सकता है (Gupta & Kumar, 2017; Chatterjee & Banerjee, 2019) [25, 6]। इसलिए विद्यार्थियों में चिंता को पहचानना और उसे कम करने के लिए प्रभावी उपाय अपनाना आवश्यक है (Ahuja & Prasad, 2017; Bhattacharya & Singh, 2016) [1, 5]। मानसिक चिकित्सा चिंता को नियंत्रित करने के लिए उपयोगी मनोवैज्ञानिक उपायों में से एक मानी जाती है (Sinha & Gupta, 2017) [25]। इसके अंतर्गत व्यक्ति के विचारों, भावनाओं तथा व्यवहार को समझने, नकारात्मक विचारों को पहचानने, भावनात्मक संतुलन विकसित करने तथा कठिन परिस्थितियों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए विभिन्न चिकित्सीय प्रक्रियाओं का प्रयोग किया जाता है (Kumar & Bhalla, 2017; Sinha & Gupta, 2017) [25, 11]। मानसिक चिकित्सा विद्यार्थियों को अपनी समस्याओं को समझने, तनावपूर्ण परिस्थितियों के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित करने और आत्म-नियंत्रण की क्षमता बढ़ाने में सहायता कर सकती है (Malhotra & Prasad, 2018; Sinha & Gupta, 2017) [15, 25]। पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों की सामाजिक भूमिकाओं, पारिवारिक अपेक्षाओं, शैक्षणिक अनुभवों तथा तनाव से निपटने के तरीकों में अंतर पाया जा सकता है (Sahu & Jha, 2018) [22]। इसलिए यह जानना महत्वपूर्ण है कि मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता के स्तर में किस प्रकार का परिवर्तन होता है तथा दोनों समूहों के बीच परिवर्तन की मात्रा में कोई महत्वपूर्ण अंतर है या नहीं। प्रस्तुत अध्ययन इसी उद्देश्य से पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन का तुलनात्मक अध्ययन करता है।

अनुसंधान के उद्देश्य

1. स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा से पूर्व चिंता के स्तर का अध्ययन करना।
2. मानसिक चिकित्सा के बाद स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में चिंता के स्तर का अध्ययन करना।
3. मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष विद्यार्थियों की चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन का अध्ययन करना।
4. मानसिक चिकित्सा के बाद महिला विद्यार्थियों की चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन का अध्ययन करना।
5. पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन की तुलना करना।
6. पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के प्रभाव से चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन की सांख्यिकीय महत्ता का परीक्षण करना।
7. यह निर्धारित करना कि मानसिक चिकित्सा पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में चिंता को कम करने में समान रूप से प्रभावी है अथवा दोनों समूहों में इसके प्रभाव में अंतर पाया जाता है।

अनुसंधान का महत्व

प्रस्तुत अध्ययन का प्रमुख महत्व स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य से संबंधित है। अभियान्तिकी शिक्षा में विद्यार्थियों को अपेक्षाकृत कठिन एवं प्रतिस्पर्धात्मक शैक्षणिक वातावरण का सामना करना पड़ता है। ऐसी परिस्थितियों में बढ़ी हुई चिंता उनके शैक्षणिक प्रदर्शन तथा व्यक्तिगत विकास को प्रभावित कर सकती है। अतः चिंता को कम करने के प्रभावी उपायों की पहचान करना शैक्षणिक संस्थानों के लिए महत्वपूर्ण है। यह अध्ययन मानसिक चिकित्सा की उपयोगिता को समझने में सहायता करेगा। यदि अध्ययन के परिणामों से मानसिक चिकित्सा के पश्चात चिंता के स्तर में सार्थक कमी प्राप्त होती है, तो अभियान्तिकी महाविद्यालयों में विद्यार्थियों के लिए मानसिक स्वास्थ्य संबंधी परामर्श एवं चिकित्सीय कार्यक्रम विकसित किए जा सकते हैं। अध्ययन का एक महत्वपूर्ण पक्ष पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों की तुलना है। इससे यह समझने में सहायता मिलेगी कि मानसिक चिकित्सा का प्रभाव दोनों समूहों में किस सीमा तक समान या भिन्न है। प्राप्त निष्कर्ष महाविद्यालयों में आवश्यकता-आधारित मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों के निर्माण में उपयोगी हो सकते हैं। इसके अतिरिक्त, अध्ययन से शिक्षक, परामर्शदाता, अभिभावक तथा शैक्षणिक प्रशासक विद्यार्थियों की चिंता संबंधी समस्याओं को बेहतर ढंग से समझ सकेंगे। अध्ययन के निष्कर्ष विद्यार्थियों में भावनात्मक संतुलन, आत्मविश्वास, एकाग्रता तथा सकारात्मक मानसिक दृष्टिकोण विकसित करने के लिए भविष्य की योजनाओं के निर्माण में भी सहायक हो सकते हैं।

अनुसंधान की परिकल्पनाएँ

- **शून्य परिकल्पना 1:** मानसिक चिकित्सा के पूर्व और पश्चात स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता के औसत स्तर में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा।
- **शून्य परिकल्पना 2:** मानसिक चिकित्सा के पूर्व और पश्चात पुरुष स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता के औसत स्तर में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा।
- **शून्य परिकल्पना 3:** मानसिक चिकित्सा के पूर्व और पश्चात महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता के औसत स्तर में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा।
- **शून्य परिकल्पना 4:** मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों के चिंता के औसत स्तर में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा।
- **शून्य परिकल्पना 5:** मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में चिंता के स्तर में होने वाले औसत परिवर्तन में कोई सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा।
- **वैकल्पिक परिकल्पना:** मानसिक चिकित्सा के बाद स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता के स्तर में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण कमी होगी तथा पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में इस कमी की मात्रा में महत्वपूर्ण अंतर पाया जा सकता है।

साहित्य की समीक्षा

चिंता आधुनिक शैक्षणिक जीवन से जुड़ी एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक समस्या है।

उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों को शैक्षणिक प्रतिस्पर्धा, परीक्षा, समय-प्रबंधन, भविष्य के रोजगार, पारिवारिक अपेक्षाओं तथा व्यक्तिगत संबंधों से संबंधित विभिन्न प्रकार के दबावों का सामना करना पड़ता है (Deb et al., 2015; Basu & Banerjee, 2020; Nair & Ramesh, 2019) [7, 4, 18]। विशेष रूप से अभियान्तिकी शिक्षा में पाठ्यक्रम की कठिनाता, नियमित परीक्षाएँ, परियोजना कार्य तथा तकनीकी विषयों में उच्च उपलब्धि की अपेक्षा विद्यार्थियों में चिंता को बढ़ा सकती है (Singh & Sahu, 2019; Mishra & Tripathi, 2017) [24, 16]। भारतीय उच्च शिक्षा से संबंधित अध्ययनों में भी विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य और शैक्षणिक तनाव को महत्वपूर्ण विषय के रूप में स्वीकार किया गया है (Ahuja & Prasad, 2017; Bhattacharya & Singh, 2016) [1, 5]। चिंता का अत्यधिक स्तर विद्यार्थी की एकाग्रता, स्मरण, आत्मविश्वास, निर्णय लेने की क्षमता तथा शैक्षणिक उपलब्धि को प्रभावित कर सकता है (Gupta & Kumar, 2017; Lal & Singh, 2019) [25, 13]। लंबे समय तक बनी रहने वाली चिंता विद्यार्थी के सामाजिक व्यवहार और भावनात्मक संतुलन पर भी प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है (Mukherjee & Chakraborty, 2020; Malhotra & Prasad, 2018) [17, 15]। इसलिए उच्च शिक्षा संस्थानों में विद्यार्थियों की चिंता की पहचान और उसके प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता बढ़ गई है (National Mental Health Survey of India, 2016; Patel et al., 2018) [19, 20]।

मानसिक चिकित्सा चिंता प्रबंधन की एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया है। इसमें विद्यार्थी की समस्याओं, विचारों और भावनात्मक प्रतिक्रियाओं को समझने के साथ-साथ नकारात्मक विचारों में परिवर्तन, समस्या-समाधान क्षमता, आत्म-नियंत्रण तथा सकारात्मक व्यवहार विकसित करने पर बल दिया जाता है (Sinha & Gupta, 2017; Kumar & Bhalla, 2017) [25, 11]। संज्ञानात्मक एवं व्यवहारात्मक दृष्टिकोण पर आधारित मानसिक चिकित्सा विशेष रूप से चिंता संबंधी समस्याओं में उपयोगी मानी जाती है। ऐसी चिकित्सा विद्यार्थियों को अपनी चिंता उत्पन्न करने वाले विचारों की पहचान करने तथा उनके स्थान पर अधिक यथार्थवादी एवं सकारात्मक विचार विकसित करने में सहायता करती है। भारतीय संदर्भ में विद्यार्थियों के मानसिक स्वास्थ्य पर किए गए अध्ययनों से यह संकेत मिलता है कि परामर्श, मनोवैज्ञानिक हस्तक्षेप, तनाव-प्रबंधन तथा सहायक सेवाएँ विद्यार्थियों की मानसिक कठिनाइयों को कम करने में उपयोगी हो सकती हैं (Sinha & Gupta, 2017; Ahuja & Prasad, 2017) [1, 25]। कुछ अध्ययनों में महिला विद्यार्थियों में चिंता एवं भावनात्मक तनाव की मात्रा पुरुष विद्यार्थियों की तुलना में अधिक पाए जाने की प्रवृत्ति बताई गई है, जबकि अन्य अध्ययनों में लिंग संबंधी अंतर सीमित पाया गया है (Sahu & Jha, 2018; Arora & Kaur, 2019) [2]। इससे यह स्पष्ट होता है कि मानसिक चिकित्सा के प्रभाव का अध्ययन केवल संपूर्ण विद्यार्थी समूह के स्तर पर करना पर्याप्त नहीं है, बल्कि पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के बीच तुलनात्मक अध्ययन भी आवश्यक है। अभियान्तिकी विद्यार्थियों के संदर्भ में मानसिक स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का अध्ययन इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि तकनीकी शिक्षा में शैक्षणिक दबाव और प्रतिस्पर्धा अपेक्षाकृत अधिक हो सकती है (Singh & Sahu, 2019; Reddy et al., 2018) [24, 21]। मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता में होने वाले परिवर्तन का व्यवस्थित अध्ययन यह स्पष्ट कर सकता है कि मनोवैज्ञानिक हस्तक्षेप विद्यार्थियों के लिए कितना उपयोगी है (Sinha & Gupta, 2017) [25]। प्रस्तुत अध्ययन इसी शोध-अंतर को ध्यान में रखते हुए पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के पश्चात चिंता के स्तर में होने वाले परिवर्तन की तुलना करता है। इस अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष उच्च

शिक्षा संस्थानों में विद्यार्थियों के लिए प्रभावी मानसिक स्वास्थ्य एवं परामर्श कार्यक्रम विकसित करने में उपयोगी हो सकते हैं (Ahuja & Prasad, 2017; Patel et al., 2018) [1, 20]।

अनुसंधान पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन में **पूर्व-परीक्षण-पश्चात-परीक्षण तुलनात्मक अनुसंधान प्रारूप** का प्रयोग किया गया। अध्ययन की जनसंख्या में स्नातक स्तर पर अध्ययनरत अभियान्तिकी विद्यार्थी सम्मिलित किए गए। अध्ययन के लिए कुल 100 विद्यार्थियों का चयन किया गया, जिनमें 50 पुरुष तथा 50 महिला विद्यार्थी शामिल थे। चयनित विद्यार्थियों की चिंता का स्तर मानसिक चिकित्सा प्रारंभ करने से पूर्व निर्धारित किया गया। इसके लिए मानकीकृत चिंता मापनी का प्रयोग किया गया, जिससे विद्यार्थियों के चिंता स्तर को संख्यात्मक रूप में प्राप्त किया जा सके। प्रारंभिक परीक्षण के बाद विद्यार्थियों को निर्धारित मानसिक चिकित्सा प्रदान की गई। चिकित्सा प्रक्रिया में विद्यार्थियों की चिंता से संबंधित विचारों और भावनाओं की पहचान, नकारात्मक विचारों का पुनर्गठन, सकारात्मक चिंतन, समस्या-समाधान, भावनात्मक नियंत्रण तथा तनाव से निपटने की तकनीकों को सम्मिलित किया गया। निर्धारित चिकित्सीय अवधि पूरी होने के बाद उन्हीं विद्यार्थियों का पुनः चिंता परीक्षण किया गया। प्राप्त आँकड़ों को व्यवस्थित करके पुरुष एवं महिला समूहों में अलग-अलग वर्गीकृत किया गया। आँकड़ों के विश्लेषण के लिए आवृत्ति, प्रतिशत, औसत, मानक विचलन, औसत अंतर, प्रतिशत परिवर्तन, युग्मित टी-परीक्षण तथा स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण का प्रयोग किया गया। मानसिक चिकित्सा के प्रभाव की व्यावहारिक महत्ता ज्ञात करने के लिए प्रभाव-आकार का भी निर्धारण किया गया। सांख्यिकीय परीक्षण के लिए 0.05 सार्थकता स्तर निर्धारित किया गया। प्राप्त परिणामों के आधार पर शून्य एवं वैकल्पिक परिकल्पनाओं की स्वीकृति अथवा अस्वीकृति का निर्णय लिया गया।

सांख्यिकीय संक्रियाओं का परिचय

प्रस्तुत अध्ययन में एकत्रित आँकड़ों का वैज्ञानिक एवं वस्तुनिष्ठ विश्लेषण करने के लिए विभिन्न सांख्यिकीय संक्रियाओं का प्रयोग किया गया है। सर्वप्रथम विद्यार्थियों को पुरुष एवं महिला समूहों में वर्गीकृत किया गया तथा मानसिक चिकित्सा से पूर्व और मानसिक चिकित्सा के बाद उनकी चिंता के स्तर का निर्धारण किया गया। आँकड़ों के प्रारंभिक विश्लेषण में आवृत्ति, प्रतिशत, औसत तथा मानक विचलन का प्रयोग किया गया, जिससे दोनों समूहों की सामान्य प्रवृत्ति एवं प्रसरण को समझा जा सके। मानसिक चिकित्सा के प्रभाव का परीक्षण करने के लिए पूर्व-परीक्षण तथा पश्चात-परीक्षण के अंकों की तुलना की गई। प्रत्येक विद्यार्थी के लिए परिवर्तन-अंक निर्धारित किया गया, जिसे पूर्व-परीक्षण अंक में से पश्चात-परीक्षण अंक घटाकर प्राप्त किया गया। इसके माध्यम से यह स्पष्ट किया गया कि मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता में कितनी कमी हुई। पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के बीच परिवर्तन की तुलना करने के लिए स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण तथा एक ही समूह में पूर्व और पश्चात प्राप्त अंकों की तुलना के लिए युग्मित टी-परीक्षण का प्रयोग किया गया। इसके अतिरिक्त, चिंता के स्तर को निम्न, मध्यम एवं उच्च श्रेणियों में वर्गीकृत करके आवृत्ति एवं प्रतिशत वितरण का अध्ययन किया गया। मानसिक चिकित्सा के प्रभाव की व्यावहारिक महत्ता समझने के लिए प्रभाव-आकार का भी आकलन किया गया। सांख्यिकीय निर्णय के लिए 0.05 सार्थकता स्तर निर्धारित किया गया। इस प्रकार प्रस्तुत विश्लेषण मानसिक चिकित्सा के प्रभाव को केवल संख्यात्मक रूप से ही नहीं, बल्कि तुलनात्मक एवं व्याख्यात्मक रूप से भी स्पष्ट करता है।

सारणी 1: पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा से पूर्व एवं पश्चात चिंता के स्तर का वर्णनात्मक सांख्यिकीय वितरण

समूह	विद्यार्थियों की संख्या	पूर्व-परीक्षण औसत	पूर्व-परीक्षण मानक विचलन	पश्चात-परीक्षण औसत	पश्चात-परीक्षण मानक विचलन	औसत परिवर्तन	प्रतिशत परिवर्तन
पुरुष	50	19.12	3.84	12.48	3.21	6.64	34.73
महिला	50	20.06	4.02	12.92	3.36	7.14	35.59
कुल	100	19.59	3.94	12.70	3.28	6.89	35.17

सारणी 1 में पुरुष एवं महिला स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की मानसिक चिकित्सा से पूर्व तथा पश्चात चिंता के स्तर से संबंधित वर्णनात्मक आँकड़े प्रस्तुत किए गए हैं। अध्ययन में कुल 100 विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया, जिनमें 50 पुरुष तथा 50 महिला विद्यार्थी थे। मानसिक चिकित्सा से पूर्व पुरुष विद्यार्थियों का चिंता का औसत 19.12 तथा मानक विचलन 3.84 था, जबकि महिला विद्यार्थियों का औसत 20.06 तथा मानक विचलन 4.02 पाया गया। इससे संकेत मिलता है कि मानसिक चिकित्सा से पूर्व महिला विद्यार्थियों में चिंता का औसत स्तर पुरुष विद्यार्थियों की तुलना में कुछ अधिक था। मानसिक चिकित्सा के पश्चात दोनों समूहों में चिंता के औसत स्तर में उल्लेखनीय कमी दिखाई दी। पुरुष विद्यार्थियों का औसत 19.12 से घटकर 12.48 हो गया, जबकि महिला विद्यार्थियों का औसत 20.06 से घटकर 12.92 रह गया। पुरुष समूह में औसत

परिवर्तन 6.64 अंक तथा महिला समूह में 7.14 अंक पाया गया। इस प्रकार महिला विद्यार्थियों में चिंता के स्तर में निरपेक्ष रूप से पुरुष विद्यार्थियों की अपेक्षा थोड़ी अधिक कमी दिखाई देती है। प्रतिशत परिवर्तन के आधार पर पुरुष विद्यार्थियों में चिंता में 34.73 प्रतिशत तथा महिला विद्यार्थियों में 35.59 प्रतिशत कमी प्राप्त हुई। कुल विद्यार्थियों के लिए पूर्व-परीक्षण औसत 19.59 तथा पश्चात-परीक्षण औसत 12.70 रहा, जिससे कुल औसत कमी 6.89 अंक अर्थात् लगभग 35.17 प्रतिशत प्राप्त हुई। मानक विचलन में भी दोनों समूहों में कमी देखी गई, जो मानसिक चिकित्सा के बाद विद्यार्थियों के चिंता-अंकों में अपेक्षाकृत कम प्रसरण की ओर संकेत करती है। प्रारंभिक रूप से ये परिणाम बताते हैं कि मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला दोनों विद्यार्थियों की चिंता में सकारात्मक परिवर्तन हुआ।

सारणी 2: मानसिक चिकित्सा से पूर्व एवं पश्चात चिंता के स्तर की श्रेणीवार तुलना

चिंता का स्तर	पुरुष पूर्व	पुरुष पश्चात	महिला पूर्व	महिला पश्चात	कुल पूर्व	कुल पश्चात
निम्न	8 (16%)	27 (54%)	6 (12%)	25 (50%)	14 (14%)	52 (52%)
मध्यम	24 (48%)	19 (38%)	25 (50%)	21 (42%)	49 (49%)	40 (40%)
उच्च	18 (36%)	4 (8%)	19 (38%)	4 (8%)	37 (37%)	8 (8%)
कुल	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)	50 (100%)	100 (100%)	100 (100%)

सारणी 2 में विद्यार्थियों के चिंता स्तर को निम्न, मध्यम तथा उच्च तीन श्रेणियों में विभाजित करके मानसिक चिकित्सा से पूर्व एवं पश्चात की स्थिति की तुलना की गई है। मानसिक चिकित्सा से पूर्व कुल 100 विद्यार्थियों में केवल 14 विद्यार्थी अर्थात् 14 प्रतिशत निम्न चिंता श्रेणी में थे, जबकि 49 प्रतिशत विद्यार्थी मध्यम तथा 37 प्रतिशत विद्यार्थी उच्च चिंता श्रेणी में पाए गए। इससे स्पष्ट होता है कि मानसिक चिकित्सा प्रारंभ होने से पहले अध्ययन में सम्मिलित विद्यार्थियों का एक बड़ा हिस्सा मध्यम अथवा उच्च चिंता स्तर से प्रभावित था। मानसिक चिकित्सा के पश्चात स्थिति में स्पष्ट परिवर्तन दिखाई देता है। निम्न चिंता श्रेणी में विद्यार्थियों की संख्या 14 से बढ़कर 52 हो गई। अर्थात् निम्न चिंता वाले विद्यार्थियों के अनुपात में 38 प्रतिशत अंकों की वृद्धि हुई। इसके विपरीत उच्च चिंता श्रेणी में विद्यार्थियों की संख्या

37 से घटकर केवल 8 रह गई। यह परिवर्तन मानसिक चिकित्सा के संभावित सकारात्मक प्रभाव का महत्वपूर्ण संकेत प्रस्तुत करता है। पुरुष विद्यार्थियों में उच्च चिंता की श्रेणी 36 प्रतिशत से घटकर 8 प्रतिशत हो गई, जबकि निम्न चिंता की श्रेणी 16 प्रतिशत से बढ़कर 54 प्रतिशत हो गई। महिला विद्यार्थियों में उच्च चिंता 38 प्रतिशत से घटकर 8 प्रतिशत तथा निम्न चिंता 12 प्रतिशत से बढ़कर 50 प्रतिशत हो गई। दोनों समूहों में उच्च चिंता की श्रेणी में समान रूप से 28 प्रतिशत अंकों की कमी दिखाई देती है। मध्यम चिंता श्रेणी में भी दोनों समूहों में कमी हुई, यद्यपि यह कमी उच्च चिंता की तुलना में कम थी। इस प्रकार श्रेणीवार वितरण से संकेत मिलता है कि मानसिक चिकित्सा के पश्चात विद्यार्थियों का वितरण उच्च एवं मध्यम चिंता से निम्न चिंता की ओर स्थानांतरित हुआ।

सारणी 3: पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के पूर्व-पश्चात चिंता-अंकों का युग्मित टी-परीक्षण

समूह	पूर्व-परीक्षण औसत	पश्चात-परीक्षण औसत	औसत अंतर	मानक विचलन	टी-मूल्य	स्वतंत्रता की कोटि	सार्थकता स्तर
पुरुष	19.12	12.48	6.64	3.76	12.49	49	0.001 से कम
महिला	20.06	12.92	7.14	3.91	12.93	49	0.001 से कम
कुल	19.59	12.70	6.89	3.83	17.98	99	0.001 से कम

सारणी 3 में मानसिक चिकित्सा से पूर्व तथा पश्चात चिंता के स्तर की तुलना करने के लिए युग्मित टी-परीक्षण के परिणाम प्रस्तुत किए गए हैं। यह परीक्षण इसलिए उपयोग किया गया है क्योंकि समान विद्यार्थियों के चिंता-अंकों को मानसिक चिकित्सा से पहले तथा मानसिक चिकित्सा के बाद मापा गया है। पुरुष विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा से पूर्व चिंता का औसत 19.12 था, जो पश्चात-परीक्षण में घटकर 12.48 रह गया। दोनों मापों के बीच औसत अंतर

6.64 अंक पाया गया। पुरुष समूह के लिए प्राप्त टी-मूल्य 12.49 है तथा इसकी सार्थकता 0.001 से कम है। इससे संकेत मिलता है कि मानसिक चिकित्सा से पूर्व एवं पश्चात चिंता के स्तर में पाया गया अंतर सांख्यिकीय रूप से अत्यधिक महत्वपूर्ण है। अतः पुरुष विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता के स्तर में वास्तविक कमी होने की संभावना मजबूत है। महिला विद्यार्थियों में पूर्व-परीक्षण औसत 20.06 तथा पश्चात-परीक्षण औसत 12.92 पाया गया। दोनों के बीच औसत

अंतर 7.14 अंक रहा। महिला समूह का टी-मूल्य 12.93 तथा सार्थकता स्तर 0.001 से कम प्राप्त हुआ। इसका अर्थ है कि महिला विद्यार्थियों में भी मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता के स्तर में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण कमी हुई। संपूर्ण नमूने के लिए पूर्व-परीक्षण औसत 19.59 तथा पश्चात-परीक्षण औसत 12.70 था। 6.89

अंकों की औसत कमी के साथ टी-मूल्य 17.98 प्राप्त हुआ, जो 0.001 से कम सार्थकता स्तर पर महत्वपूर्ण है। अतः मानसिक चिकित्सा के पश्चात चिंता में हुई कमी संयोगवश उत्पन्न परिवर्तन नहीं मानी जा सकती। ये परिणाम मानसिक चिकित्सा की प्रभावशीलता के पक्ष में मजबूत सांख्यिकीय प्रमाण प्रदान करते हैं।

सारणी 4: पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में चिंता के औसत परिवर्तन की स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण द्वारा तुलना

चर	पुरुष	महिला	औसत अंतर	टी-मूल्य	स्वतंत्रता की कोटि	सार्थकता स्तर
पूर्व-परीक्षण चिंता	19.12	20.06	-0.94	-1.19	98	0.237
पश्चात-परीक्षण चिंता	12.48	12.92	-0.44	-0.67	98	0.505
चिंता में कमी	6.64	7.14	-0.50	-0.66	98	0.511
प्रतिशत परिवर्तन	34.73%	35.59%	-0.86%	-0.31	98	0.758

सारणी 4 में पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के बीच चिंता के विभिन्न मापदंडों की तुलना की गई है। इस तुलना का उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि मानसिक चिकित्सा का प्रभाव दोनों लिंग समूहों में सांख्यिकीय रूप से अलग-अलग रहा अथवा नहीं। मानसिक चिकित्सा से पूर्व पुरुष विद्यार्थियों का औसत चिंता अंक 19.12 तथा महिला विद्यार्थियों का 20.06 था। दोनों के बीच 0.94 अंक का अंतर पाया गया, किंतु टी-मूल्य -1.19 तथा सार्थकता 0.237 प्राप्त हुई। चूंकि यह मान 0.05 से अधिक है, इसलिए पूर्व-परीक्षण चिंता में पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के बीच महत्वपूर्ण अंतर नहीं माना गया। मानसिक चिकित्सा के पश्चात पुरुष समूह का औसत 12.48 तथा महिला समूह का औसत 12.92 रहा। अंतर केवल 0.44 अंक था और सार्थकता 0.505 रही। इससे स्पष्ट होता है कि उपचार के बाद दोनों समूहों की चिंता का स्तर काफी निकट आ गया। चिंता में औसत

कमी पुरुष विद्यार्थियों में 6.64 तथा महिला विद्यार्थियों में 7.14 अंक रही। यद्यपि महिला विद्यार्थियों में कमी 0.50 अंक अधिक थी, लेकिन टी-मूल्य -0.66 तथा सार्थकता 0.511 होने के कारण यह अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है। इसी प्रकार प्रतिशत परिवर्तन में भी पुरुष विद्यार्थियों में 34.73 प्रतिशत और महिला विद्यार्थियों में 35.59 प्रतिशत कमी मिली। 0.86 प्रतिशत अंकों का अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं पाया गया। अतः निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि मानसिक चिकित्सा का प्रभाव पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में मात्रा की दृष्टि से थोड़ा अलग दिखाई देता है, लेकिन यह अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं है। इसका अर्थ है कि अध्ययन की परिस्थितियों में मानसिक चिकित्सा दोनों समूहों में लगभग समान प्रभावशीलता के साथ चिंता को कम करने में सहायक रही।

सारणी 5: मानसिक चिकित्सा के प्रभाव का प्रभाव-आकार एवं परिकल्पना परीक्षण

समूह	पूर्व औसत	पश्चात औसत	औसत कमी	प्रभाव-आकार	प्रभाव की व्याख्या	परिकल्पना का निर्णय
पुरुष	19.12	12.48	6.64	1.77	बहुत बड़ा प्रभाव	शून्य परिकल्पना अस्वीकृत
महिला	20.06	12.92	7.14	1.83	बहुत बड़ा प्रभाव	शून्य परिकल्पना अस्वीकृत
कुल	19.59	12.70	6.89	1.80	बहुत बड़ा प्रभाव	शून्य परिकल्पना अस्वीकृत
पुरुष बनाम महिला परिवर्तन	6.64	7.14	0.50	0.13	नगण्य प्रभाव	शून्य परिकल्पना स्वीकार

सारणी 5 में मानसिक चिकित्सा के प्रभाव की व्यावहारिक महत्ता को प्रभाव-आकार के माध्यम से प्रस्तुत किया गया है। केवल सांख्यिकीय सार्थकता यह नहीं बताती कि किसी हस्तक्षेप का वास्तविक प्रभाव कितना बड़ा है। इसलिए प्रभाव-आकार का उपयोग किया गया है। पुरुष विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के पूर्व चिंता का औसत 19.12 था, जो पश्चात 12.48 रह गया। 6.64 अंकों की कमी तथा 1.77 का प्रभाव-आकार मानसिक चिकित्सा के बहुत बड़े प्रभाव की ओर संकेत करता है। महिला विद्यार्थियों में पूर्व-परीक्षण औसत 20.06 तथा पश्चात-परीक्षण औसत 12.92 रहा। यहाँ 7.14 अंकों की कमी देखी गई और प्रभाव-आकार 1.83 प्राप्त हुआ। यह भी बहुत बड़े प्रभाव को दर्शाता है। इस प्रकार दोनों समूहों में मानसिक चिकित्सा का प्रभाव केवल सांख्यिकीय दृष्टि से ही महत्वपूर्ण नहीं था, बल्कि प्रभाव की मात्रा भी पर्याप्त रूप से बड़ी थी। कुल विद्यार्थियों में प्रभाव-आकार 1.80 प्राप्त हुआ, जो मानसिक चिकित्सा के मजबूत प्रभाव को दर्शाता है। दूसरी ओर पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में चिंता की कमी की तुलना करने पर औसत अंतर केवल 0.50 अंक तथा प्रभाव-आकार 0.13 पाया गया। यह नगण्य प्रभाव को दर्शाता है। इससे स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों में मानसिक चिकित्सा से चिंता में कमी लगभग समान रही। इन परिणामों के आधार पर मानसिक चिकित्सा से संबंधित शून्य परिकल्पना, जिसमें मानसिक चिकित्सा के पूर्व एवं पश्चात चिंता में कोई महत्वपूर्ण अंतर न होने की बात कही गई थी,

अस्वीकृत की जाती है। वहीं पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा के प्रभाव की मात्रा में महत्वपूर्ण अंतर न होने वाली शून्य परिकल्पना को स्वीकार किया जाता है। अतः अध्ययन का समग्र निष्कर्ष यह है कि **मानसिक चिकित्सा पुरुष एवं महिला दोनों स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में चिंता के स्तर को कम करने में प्रभावी रही तथा दोनों समूहों में इसका प्रभाव लगभग समान पाया गया।**

परिणामों की चर्चा

अध्ययन के सांख्यिकीय परिणामों से स्पष्ट हुआ कि मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला दोनों स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों की चिंता में पर्याप्त कमी हुई। पुरुष विद्यार्थियों का मानसिक चिकित्सा से पूर्व चिंता का औसत 19.12 था, जो चिकित्सा के बाद घटकर 12.48 हो गया। इसी प्रकार महिला विद्यार्थियों का औसत 20.06 से घटकर 12.92 रह गया। पुरुष विद्यार्थियों में औसत कमी 6.64 अंक तथा महिला विद्यार्थियों में 7.14 अंक पाई गई। इससे स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों में मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता का स्तर कम हुआ। श्रेणीवार विश्लेषण भी इन परिणामों की पुष्टि करता है। मानसिक चिकित्सा से पूर्व कुल 37 प्रतिशत विद्यार्थी उच्च चिंता श्रेणी में थे, जो चिकित्सा के बाद घटकर केवल 8 प्रतिशत रह गए। दूसरी ओर निम्न चिंता श्रेणी के विद्यार्थियों

का प्रतिशत 14 से बढ़कर 52 हो गया। यह परिवर्तन दर्शाता है कि मानसिक चिकित्सा के बाद विद्यार्थियों का वितरण उच्च चिंता से निम्न चिंता की ओर स्थानांतरित हुआ। युग्मित टी-परीक्षण में पुरुष विद्यार्थियों के लिए टी-मूल्य 12.49 तथा महिला विद्यार्थियों के लिए 12.93 प्राप्त हुआ, दोनों ही 0.001 से कम सार्थकता स्तर पर महत्वपूर्ण थे। इसलिए मानसिक चिकित्सा के पूर्व एवं पश्चात चिंता के बीच प्राप्त अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण है। प्रभाव-आकार भी दोनों समूहों में बहुत बड़ा पाया गया। पुरुष समूह में प्रभाव-आकार 1.77 तथा महिला समूह में 1.83 रहा। हालाँकि महिला विद्यार्थियों में चिंता की औसत कमी पुरुष विद्यार्थियों की तुलना में 0.50 अंक अधिक थी, स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण से यह अंतर सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण नहीं पाया गया। अतः मानसिक चिकित्सा का प्रभाव दोनों समूहों में लगभग समान माना जा सकता है।

परिकल्पनाओं का औचित्य

प्रथम शून्य परिकल्पना के अनुसार मानसिक चिकित्सा से पूर्व एवं पश्चात विद्यार्थियों की चिंता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा। प्राप्त टी-मूल्य 17.98 तथा 0.001 से कम सार्थकता स्तर के कारण यह परिकल्पना **अस्वीकृत** की जाती है। इससे सिद्ध होता है कि मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता में महत्वपूर्ण कमी हुई। **द्वितीय शून्य परिकल्पना** पुरुष विद्यार्थियों के संबंध में थी। पुरुष समूह में टी-मूल्य 12.49 तथा सार्थकता स्तर 0.001 से कम प्राप्त हुआ। इसलिए यह परिकल्पना **अस्वीकृत** की जाती है। मानसिक चिकित्सा पुरुष विद्यार्थियों की चिंता कम करने में प्रभावी रही। **तृतीय शून्य परिकल्पना** महिला विद्यार्थियों से संबंधित थी। महिला समूह में टी-मूल्य 12.93 तथा सार्थकता स्तर 0.001 से कम प्राप्त हुआ। अतः यह परिकल्पना भी **अस्वीकृत** की जाती है। इससे स्पष्ट है कि महिला विद्यार्थियों की चिंता में भी मानसिक चिकित्सा के बाद महत्वपूर्ण कमी हुई। **चतुर्थ शून्य परिकल्पना** के अनुसार मानसिक चिकित्सा के बाद पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों की चिंता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा। पश्चात-परीक्षण में दोनों समूहों का अंतर केवल 0.44 अंक तथा सार्थकता स्तर 0.505 रहा। अतः यह परिकल्पना **स्वीकृत** की जाती है। **पाँचवीं शून्य परिकल्पना** के अनुसार पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों में चिंता की कमी की मात्रा में महत्वपूर्ण अंतर नहीं होगा। पुरुषों में कमी 6.64 तथा महिलाओं में 7.14 अंक रही और प्राप्त सार्थकता स्तर 0.511 था। अतः यह परिकल्पना भी **स्वीकृत** की जाती है। इस प्रकार समग्र रूप से अध्ययन यह स्थापित करता है कि **मानसिक चिकित्सा पुरुष एवं महिला दोनों स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में चिंता को कम करने में प्रभावी रही, जबकि दोनों लिंग समूहों में मानसिक चिकित्सा की प्रभावशीलता के बीच सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर नहीं पाया गया।**

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला गया कि स्नातक स्तरीय अभियान्तिकी विद्यार्थियों में मानसिक चिकित्सा चिंता के स्तर को कम करने में प्रभावी मनोवैज्ञानिक हस्तक्षेप के रूप में कार्य करती है। अध्ययन में मानसिक चिकित्सा से पूर्व विद्यार्थियों में मध्यम एवं उच्च चिंता का पर्याप्त स्तर पाया गया, जबकि चिकित्सा के बाद निम्न चिंता श्रेणी में विद्यार्थियों की संख्या में स्पष्ट वृद्धि तथा उच्च चिंता श्रेणी में उल्लेखनीय कमी देखी गई। पुरुष विद्यार्थियों में चिंता का औसत 19.12 से घटकर 12.48 तथा महिला विद्यार्थियों में 20.06 से घटकर 12.92 हो गया। इससे स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों में मानसिक चिकित्सा के बाद चिंता में पर्याप्त कमी आई। युग्मित टी-परीक्षण के परिणामों ने भी इस परिवर्तन को सांख्यिकीय रूप से

महत्वपूर्ण प्रमाणित किया। महिला विद्यार्थियों में चिंता की औसत कमी 7.14 अंक तथा पुरुष विद्यार्थियों में 6.64 अंक रही। यद्यपि महिला विद्यार्थियों में कमी थोड़ी अधिक थी, स्वतंत्र नमूना टी-परीक्षण से पुरुष एवं महिला विद्यार्थियों के बीच यह अंतर महत्वपूर्ण नहीं पाया गया। अतः यह कहा जा सकता है कि मानसिक चिकित्सा की प्रभावशीलता दोनों समूहों में लगभग समान रही। अध्ययन के निष्कर्ष उच्च शिक्षा संस्थानों के लिए विशेष रूप से उपयोगी हैं। अभियान्तिकी महाविद्यालयों में नियमित मानसिक स्वास्थ्य परीक्षण, परामर्श सेवाएँ, तनाव प्रबंधन कार्यक्रम तथा मानसिक चिकित्सा संबंधी सहायता उपलब्ध कराई जानी चाहिए। विद्यार्थियों की चिंता को केवल व्यक्तिगत समस्या न मानकर शैक्षणिक वातावरण से जुड़ा महत्वपूर्ण मानसिक स्वास्थ्य विषय माना जाना चाहिए। भविष्य में बड़े नमूने, विभिन्न शैक्षणिक वर्षों तथा विभिन्न अभियान्तिकी शाखाओं को सम्मिलित करके इस विषय पर अधिक व्यापक अध्ययन किए जा सकते हैं।

संदर्भ सूची

1. Ahuja A, Prasad R. Mental health and psychological well-being among college students in India. *Indian J Health Wellbeing*. 2017;8(6):543-547.
2. Arora A, Kaur P. Anxiety, stress and depression among undergraduate students: a study of Indian college students. *Indian J Posit Psychol*. 2019;10(3):219-224.
3. Bansal P, Sharma N, Kaur G. Psychological distress among undergraduate students in India. *Indian J Soc Psychiatry*. 2018;34(2):158-164.
4. Basu S, Banerjee B. Impact of academic stress on mental health among university students in India. *Indian J Public Health Res Dev*. 2020;11(3):245-250.
5. Bhattacharya S, Singh P. Mental health status among college students in India. *Int J Med Sci Public Health*. 2016;5(8):1682-1687.
6. Chatterjee S, Banerjee S. A study on anxiety and depression among college students. *Indian J Ment Health*. 2019;6(2):145-151.
7. Deb S, Strodl E, Sun J. Academic stress, parental pressure, anxiety and mental health among Indian university students. *Int J Psychol Behav Sci*. 2015;5(1):44-49.
8. Dutta A, Sharma A. Stress and anxiety among undergraduate students: an Indian perspective. *Indian J Appl Res*. 2018;8(7):35-37.
9. Ghosh S, Roy P. Psychological problems among higher education students in India. *J Indian Health Psychol*. 2020;14(1):21-29.
10. Gupta S, Kumar R. Anxiety and academic performance among college students. *Indian J Psychol Sci*. 2017;8(1):66-73.
11. Kumar P, Bhalla S. Psychological distress and coping strategies among college students. *Indian J Health Wellbeing*. 2017;8(4):374-379.
12. Kumar R, Singh A. Anxiety and depression among Indian college students: a comparative study. *Indian J Soc Psychiatry*. 2020;36(3):302-307.
13. Lal R, Singh M. Stress, anxiety and academic achievement among university students. *Indian J Educ Res*. 2019;8(2):112-119.
14. Mahajan G. Academic stress and anxiety among college students in India. *Int J Res Humanit Soc Sci*. 2015;3(6):40-44.
15. Malhotra S, Prasad R. Mental health and emotional

- adjustment among undergraduate students. *Indian J Health Wellbeing*. 2018;9(5):678-682.
16. Mishra B, Tripathi R. Stress and anxiety among professional college students. *Indian J Appl Psychol*. 2017;54(2):89-96.
 17. Mukherjee S, Chakraborty S. Anxiety, depression and psychological well-being among Indian university students. *Indian J Ment Health*. 2020;7(3):251-258.
 18. Nair M, Ramesh P. Academic pressure and mental health among undergraduate students. *Indian J Psychol Res*. 2019;4(2):75-82.
 19. National Mental Health Survey of India. National Mental Health Survey of India, 2015-16: mental health systems. Bengaluru: National Institute of Mental Health and Neuro Sciences; 2016.
 20. Patel V, Saxena S, Lund C, Thornicroft G, Baingana F, Bolton P, et al. The Lancet Commission on global mental health and sustainable development. *Lancet*. 2018;392(10157):1553-1598.
 21. Reddy KJ, Menon KR, Thattil A. Academic stress and its sources among university students. *Biomed Pharmacol J*. 2018;11(1):531-537.
 22. Sahu K, Jha R. Anxiety and stress among college students: a gender-based study. *Indian J Health Wellbeing*. 2018;9(7):934-938.
 23. Singh A, Singh V. Psychological well-being and anxiety among university students. *Indian J Posit Psychol*. 2018;9(4):510-514.
 24. Singh S, Sahu R. Stress and anxiety among engineering students: a study of psychological adjustment. *Int J Res Eng Sci Manag*. 2019;2(5):142-146.
 25. Sinha P, Gupta S. Effect of counselling intervention on anxiety and psychological well-being among college students. *Indian J Health Wellbeing*. 2017;8(9):1012-1016.