शोध पत्र/Research Paper

चिकित्सा प्रयोगशाला विज्ञान में ऑनलाइन मूल्यांकन मंच का प्रभाव एवं व्यावसायिक शिक्षा का आंकलन

Impact of online assessment platform for evaluation of Vocational Education in Medical Laboratory Sciences

संतोष कुमार[1], सौरव[2], रचना [3], शम्भू[4], ऋषिका[5], भारती[6], मनोज कुमार शर्मा[7] एवं ज्योति नैन[8]
Santosh Kumar[1], Sourav[2], Rachna[3], Shambhu[4], Rishika[5], Bharti[6], Manoj Kumar Sharma[7] and Jyoti Nain[8]
[1-8]Shri Vishwakarma Skill University, Palwal, Haryana
[1]santosh.kumar@svsu.ac.in, [2]souravdagar9999@gmail.com, [3]rachnakhutela123@gmail.com,
[4]shambhupanchal36@gmail.com, [5]krishika733@gmail.com, [6]tanwarbharti696@gmail.com,
[7]manojkumarsharma@svsu.ac.in, [8]jyotinain@svsu.ac.in

https://doi.org/10.5281/zenodo.18556368

सारांश

व्यावसायिक पाठ्यक्रमों के विद्यार्थी व्यावहारिक कौशल सीखने के लिए अपने शैक्षणिक शिक्षा के दौरान ही प्रशिक्षण प्राप्त कर लेते हैं, जिससे उन्हें रोजगार प्राप्त करने एवं व्यवसायी बनने में आसानी होती है। श्री विश्वकर्मा कौशल विश्वविद्यालय द्वारा चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी में तीन-वर्षीय बी. वॉक. कार्यक्रम प्रारम्भ किया गया। नौकरी प्रशिक्षण अवधि के दौरान विद्यार्थियों के प्रशिक्षण पर निगरानी रखने के लिए एवं प्रशिक्षण की जानकारी प्राप्त करने के लिए ऑनलाइन मूल्यांकन मंच की शुरुआत की गयी। इस अध्ययन का उद्देश्य रोजगार के वर्तमान परिदृश्य, उच्च शिक्षा और चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी में व्यावसायिक डिग्री के अन्य जॉब प्रोफाइल के साथ-साथ व्यावसायिक शिक्षा के मूल्यांकन के लिए ऑनलाइन मूल्यांकन मंच के प्रभाव का मूल्यांकन करना है।

Abstract

Students of vocational courses receive training during their academic education to learn practical skills, which helps them in getting employment and becoming professionals.Shri Vishwakarma Skill University started three-year B.Voc.programme in Medical Laboratory Technology. An online assessment platform has been introduced to monitor the training of students and to provide training information during the job training period. The aim of this study is to evaluate the current employment scenario, higher education and other job profiles of vocational degree in Medical Laboratory Technology as well as the impact of online assessment platform for assessment of vocational education.

मुख्य शब्द: व्यावसायिक शिक्षा, चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी, नौकरी पर प्रशिक्षण डायरी।
Key Words: Vocational education, Medical Lab Technology, On the Job Training Diary.

परिचय

चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी (एमएलटी) में तीन-वर्षीयबी. वॉक. कार्यक्रम व्यावसायिक स्नातक पाठ्यक्रम है। यह पाठ्यक्रम रोग के निदान से संबंधित है जो लगभग सभी प्रकार की बीमारियों की निगरानी और उपचार में मदद करता है। एमएलटी क्षेत्र किसी भी बीमारी के निदान के लिए रीढ़ की हड्डी है। मौजूदा परिदृश्य में एमएलटी पेशेवरों के बिना किसी बीमारी का निदान और उपचार करना बहुत कठिन है। शैक्षणिक संस्थान चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी में पारंपरिक स्नातक डिग्री पाठ्यक्रम भी चलाते हैं जोकि विद्यार्थियों में काफी लोकप्रिय भी है। पारंपरिक पाठ्यक्रम, शैक्षणिक अवधि के दौरान सैद्धांतिक ज्ञान पर ध्यान केंद्रित करते हैं और विद्यार्थियों को पाठ्यक्रम पूरा होने के बाद 6 महीने से 1 साल के लिए प्रशिक्षुता पूर्ण करनी होती है। इससे इतर विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा 2014 व्यावसायिक डिग्री कार्यक्रम में पेश किया गया एवं बी.वॉक. (एमएलटी) को पारंपरिक डिग्री कार्यक्रम के बराबर महत्व दिया गया। व्यावसायिक डिग्री कार्यक्रम, पारंपरिक डिग्री कार्यक्रम के विपरीत, सैद्धांतिक ज्ञान के साथ-साथ शैक्षणिक अवधि के दौरान प्रशिक्षुता पर ध्यान केंद्रित करता है। व्यावसायिक पाठ्यक्रम करने वाले विद्यार्थी 3 वर्ष के डिग्री कार्यक्रम के बाद प्रशिक्षुता के लिए अतिरिक्त 6 महीने से 1 वर्ष उपयोग करते हैं। शैक्षणिक अध्ययन के दौरान प्रशिक्षुता छात्रों के लिए बेहतर रोजगार के अवसर पैदा करता है।

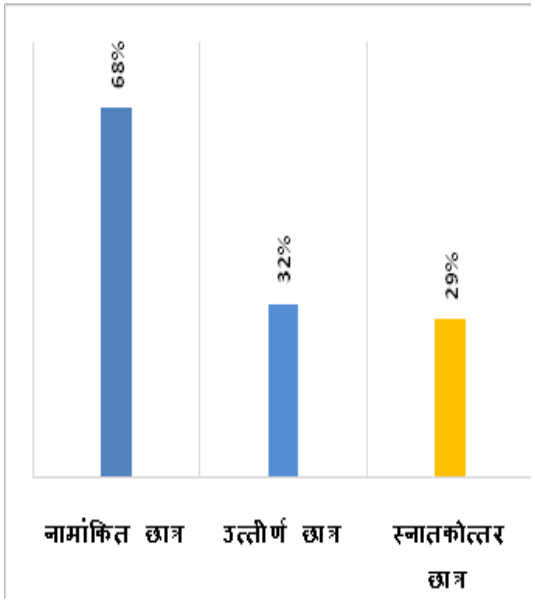
श्री विश्वकर्मा कौशल विश्वविद्यालय में छात्रों की प्रशिक्षुता की निगरानी के लिए ऑनलाइन मूल्यांकन मंच (ओजेटी डायरी) का उपयोग किया जाता है। इसके द्वारा विद्यार्थियों द्वारा दैनिक रूप में प्राप्त कौशल की निगरानी की जाती है। इसका उद्देश्य विद्यार्थियों की सीखने की क्षमताओं और रुचि को महत्व देना एवं प्राप्त ज्ञान को उनके करियर के लिए उपयोगी बनाना है। इस प्रकिया को कौशल विश्वविद्यालय एवं भागीदार उद्योग के समर्पित प्रशिक्षक द्वारा पूर्ण किया जाता है।

शोध पद्धति

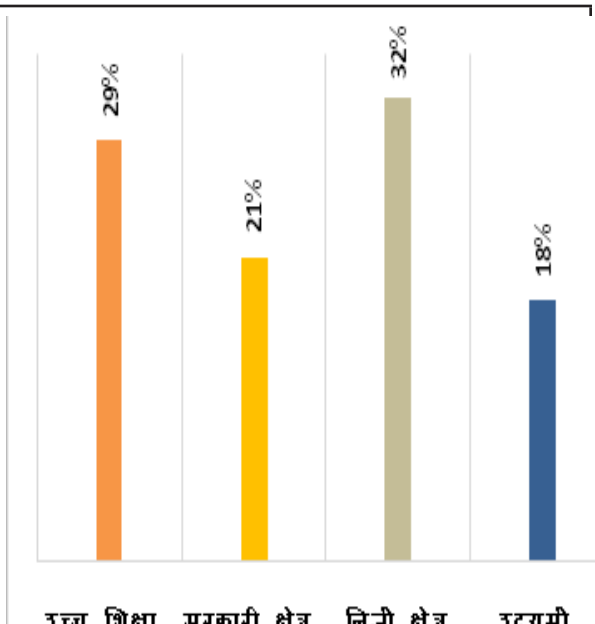
सर्वेक्षण के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एक उपयुक्त प्रश्नावली का निर्माण किया गया। लगभग 200 विद्यार्थियों ने सर्वेक्षण में भाग लिया। इसमें विद्यार्थियों से उनके शैक्षणिक संस्थान, वर्तमान शैक्षणिक वर्ष, प्रशिक्षुता उद्योग का प्रकार, प्रशिक्षुता अवधि आदि के बारे में प्रश्न पूछे गए। इस दौरान उनके कौशल स्तरों में वृद्धि का भी आकलन करने का प्रयास किया और दैनिक आधार पर प्रशिक्षुता डायरी भरने की स्थिति का भी पता लगाया गया।

परिणाम

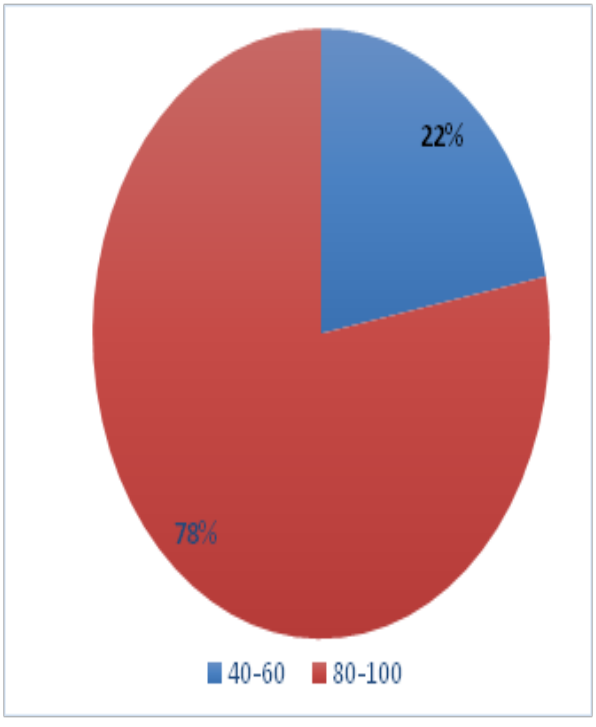
कुल प्राप्त 200 प्रविष्टियों में लगभग 61% छात्रों और 39% छात्राओं ने भाग लिया। वर्तमान में अध्ययनरत 68% स्नातक के किसी वर्ष में नामांकित है, जबकि 32% स्नातक उत्तीर्ण हैं। व्यावसायिक प्रोग्राम के स्नातक छात्रों में से 32% प्रतिशत निजी स्वास्थ्य क्षेत्र में प्रयोगशाला तकनीशियन हैं, 18% उत्तीर्ण छात्र उद्यमी के रूप में उभरे हैं एवं उन्होंने अपनी प्रयोगशाला या संग्रह केंद्र स्थापित किए हैं। 21% प्रतिशत सरकारी क्षेत्र में कार्यरत हैं। 29% प्रतिभागी चिकित्सा प्रयोगशाला प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर कर रहे हैं। 78% प्रतिभागी छात्रों ने इस तथ्य का समर्थन किया कि कौशल आधारित शिक्षा भविष्य के दृष्टिकोण से लाभदायक है। 78% प्रतिभागी जो कि ओजेटी पर थे एवं दैनिक आधार पर ओजेटी डायरी भर रहे थे, उनके अनुसार तकनीकी कौशल और अनुसंधान संबंधी कौशल को बढ़ाने के लिए ऑनलाइन मूल्यांकन मंच (ओजेटी डायरी) बहुत उपयोगी है। ओ.जे.टी. डायरी भरने में सकारात्मक रूप में 80% से 100% तक की वृद्धि दर्ज की गयी है। परीक्षा उत्तीर्ण होने पर छात्रों को उनकी रुचि के अनुसार शोध परियोजनाएं भी प्राप्त हुई हैं।



चित्र 1. सर्वेक्षण में शामिल छात्रों की शिक्षा का विवरण



चित्र 2. व्यावसायिक डिग्री पाठ्यक्रम उत्तीर्ण करने के बाद की स्थिति



चित्र 3. ओजेटी डायरी भरने वाले छात्रों का प्रतिशत

निष्कर्ष

इस अध्ययन से पता चला कि व्यावसायिक पाठ्यक्रम सैद्धांतिक रूप से पारंपरिक पाठ्यक्रमों की तरह ही महत्वपूर्ण और मूल्यवान हैं; हालांकि, पारंपरिक पाठ्यक्रमों की तुलना में, व्यावसायिक पाठ्यक्रम छात्रों को प्रयोगशाला में लंबे समय तक काम करने का अनुभव प्रदान करते हैं, जिससे उन्हें आसानी से नौकरी मिलती है।

व्यवसायिक डिग्री कार्यक्रम के दौरान, लगभग 86% छात्र किसी अस्पताल या चिकित्सा प्रयोगशाला में OJT कर रहे हैं और कौशल आधारित ज्ञान प्राप्त कर रहे हैं। व्यावसायिक पाठ्यक्रम का एक और अनूठा लाभ ओ.जे.टी. डायरी है जो छात्रों को उनके व्यक्तिगत कार्य को नोट करने में मदद करती है जिसका मूल्यांकन विश्वविद्यालय के संकाय द्वारा किया जाता है, व्यावसायिक पाठ्यक्रम के स्नातकों को तकनीकी कौशल और अनुसंधान कौशल विकसित करने में मदद करती है। यह स्नातकों को स्वास्थ्य देखभाल क्षेत्र में छोटी-छोटी परियोजनाएं बनाने में सक्षम बनाता है जो समाज को स्वास्थ्य देखभाल में लाभ पहुंचाते हैं। सभी संस्थान जो राष्ट्रहित में योगदान दे सकते हैं, उन्हें तकनीकी कौशल और अनुसंधान कौशल को बढ़ाने के लिए डायरी को अनिवार्य करना चाहिए।

सन्दर्भ

1. Kaushal Bharat Scheme https://kaushalbharat.gov.in/
2. Skill India Mission https://skillindiamission.in/
3. NSQF Gazette Notification, 2013 https://www.education.gov.in/sites/upload_files/mhrd/files/NSQF%20NOTIFICATION.pdf
4. UGC guidelines for NSQF aligned programs - https://nsqf.ugc.ac.in/asset/Support/NSQF%20New%20Guidelines.pdf
5. Huebner RE, Good RC, Takars JI. Current practices in mycobacteriology: results of a survey of state public health laboratories. J ClinMicrobiol. (1993);31:771–5.
6. Petti CA, Polage CR, Quinn TC, Ronald AR, Sande MA. Laboratory medicine in Africa: a barrier to effective health care. Clin Infect Dis. (2006); 42:377–82.
7. Centers for Disease Control and Prevention Emergence of Mycobacterium tuberculosis with extensive resistance to second-line drugs worldwide, 2000-2004. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. (2006); 55:301–5.
8. Aziz M, Ba F. Becx-Bleumink, Bretzel G, Humes R, Iademarco MF, et al. External quality assessment for AFB smear microscopy. WHO, CDC, APHL, KNCV, RIT, and IUATLD Washington: Association of Public Health Laboratories; (2002).
9. Martinez A, Balandrano S, Parissi A, Zuniga A, Sanchez M, Ridderhof JC, et al. Evaluation of new external quality assessment guidelines involving random blinded rechecking of acid-fast bacili smears in a pilot project setting inMexico. Int J Tuberc Lung Dis. (2005);9:301–5.

❐