



उत्तर प्रदेश में स्वतन्त्रता पश्चात तकनीकी शिक्षा का विकास: एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

जितेन्द्र सिंह

(शोधार्थी, इतिहास विभाग)

आगरा कॉलेज, आगरा, डॉ. भीमराव आंबेडकर विश्वविद्यालय, आगरा (उत्तर प्रदेश)

सार

प्रस्तुत शोध पत्र स्वतन्त्रता प्राप्ति के उपरांत भारत के सबसे अधिक जनसंख्या वाले राज्य, उत्तर प्रदेश में प्राविधिक शिक्षा (Technical Education) के विकास क्रम का व्यापक विश्लेषण करता है। 1947 में आजादी के समय उत्तर प्रदेश में तकनीकी शिक्षा का ढांचा अत्यंत सीमित था, जो मुख्य रूप से औपनिवेशिक काल की आवश्यकताओं (जैसे रूढ़की इंजीनियरिंग कॉलेज) तक ही सीमित था। शोध पत्र का मुख्य उद्देश्य यह समझना है कि कैसे राज्य ने पिछले सात दशकों में एक कृषि-प्रधान समाज से तकनीकी रूप से सशक्त कार्यबल (Workforce) के निर्माण की दिशा में प्रगति की है।

मुख्य शब्द — प्राविधिक शिक्षा, उत्तर प्रदेश, एकेटीयू, आईआईटी कानपुर, उदारीकरण, कौशल विकास, नवाचार, रोजगार क्षमता।

आजादी के तुरंत बाद, राष्ट्र निर्माण की प्रक्रिया में तकनीकी कौशल की महत्ता को पहचानते हुए, केंद्र और राज्य सरकार ने संयुक्त प्रयास शुरू किए। 1959 में आईआईटी कानपुर की स्थापना ने राज्य में उच्च स्तरीय शोध और नवाचार की नींव रखी। इसके बाद, 1960 के दशक में मोतीलाल नेहरू नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (MNNIT) प्रयागराज और एचबीटीयू कानपुर जैसे संस्थानों ने इंजीनियरिंग के पारंपरिक क्षेत्रों में विस्तार किया। 1961 में 'प्राविधिक शिक्षा निदेशालय' की स्थापना ने राज्य में डिप्लोमा और सर्टिफिकेट स्तर की शिक्षा को व्यवस्थित करने के लिए एक प्रशासनिक ढांचा प्रदान किया।

उत्तर प्रदेश में केन्द्र पुरोनिधानित व्यावसायिक शिक्षा योजना राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 में "प्रोग्राम ऑफ एक्शन" के अनुसार वर्ष 1989-90 से प्लस दो इण्टरमीडिएट स्तर पर शुरू की गई थी। जिसमें प्रथम चरण में 200 विद्यालय तथा षष्ठम् चरण में 892 माध्यमिक विद्यालयों को इस योजना से आच्छादित किया जा चुका है। व्यावसायिक शिक्षा योजना में निम्न ट्रेडों को स्वीकृति प्रदान की गई है जो इस प्रकार हैं—

- फल एवं खाद्य संरक्षण।
- परिधान रचना एवं सज्जा।
- आशुलिपि एवं टंकण।
- बहुउद्देशीय स्वास्थ्य कार्मिक (मेडिकल लेबोरेटरी तकनीक सहित)।
- रंगीन फोटोग्राफी।
- बनाई तकनीक—हेण्ड एम्ब्राइडरी तकनीकी।
- डाटा एन्ट्री।
- कृषि यन्त्रों एवं डीजल इंजन आदि की मरम्मत एवं रखरखाव।
- रेडियों एवं रंगीन टी.वी.।
- घरेलू विद्युत उपकरणों की मरम्मत एवं रखरखाव।



उत्तर प्रदेश प्राविधिक शिक्षा कार्यक्रम—

उत्तर प्रदेश में वर्तमान में प्राविधिक शिक्षा विभाग के नियन्त्रणाधीन 16 स्नातक व स्नातकोत्तर स्तरीय संस्थाएं तथा 793 डिप्लोमा स्तरीय संस्थाएं संचालित हैं। इसके अतिरिक्त 57 डिप्लोमा स्तरीय राजकीय संस्थाएं अवस्थापना की स्थिति में हैं। प्राविधिक शिक्षा के गुणात्मक सुधार एवं त्वरित विकास हेतु शोध विकास एवं प्रशिक्षण संस्थान, डिप्लोमा स्तरीय पाठ्यक्रमों की परीक्षा सम्पन्न कराने हेतु प्राविधिक शिक्षा परिषद् तथा छात्रों के प्रवेश हेतु, सुयोग्य छात्रों के चयन हेतु संयुक्त प्रवेश परीक्षा का गठन किया गया है।

प्राविधिक वि"वविद्यालय—

उत्तर प्रदेश में डिग्री स्तरीय तकनीकी शिक्षा के समेकित विकास तथा तत्सम्बन्धी प्रकरणों एवं समस्याओं सुचारु रूप से सम्पादन हेतु उत्तर प्रदेश प्राविधिक वि"वविद्यालय अधिनियम 2000 (उत्तर प्रदेश अधिनियम संख्या-23/2000) के अन्तर्गत उत्तर प्रदेश शासन की अधिसूचना संख्या 1248/ सत्रह वि-1-1(क)-19-2000 दिनांक 8 मई 2000 के द्वारा उ०प्र० प्राविधिक वि"वविद्यालय की स्थापना की गयी। दिनांक 27-07-2000 को कुलपति की नियुक्ति हुई। यह वि"वविद्यालय सम्प्रति इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नालॉजी परिसर, रिंग रोड, जानकीपुरम लखनऊ में स्थित है। इसका नया परिसर देवा रोड पर है। वर्तमान में इसका नाम गौतम बुद्ध प्राविधिक वि"वविद्यालय कर दिया गया है द्वितीय वि"वविद्यालय" महामाया प्राविधिक वि"वविद्यालय ग्रेटर नोएडा में स्थापित किया गया लेकिन वर्ष 2013 में इन दोनों वि"वविद्यालयों को मर्ज कर दिया गया और एक नया नाम "उत्तर प्रदेश प्राविधिक वि"वविद्यालय" किया गया।

वर्तमान में इसे डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम प्राविधिक वि"वविद्यालय उत्तर प्रदेश लखनऊ के नाम से जाना जाता है। इस वि"वविद्यालय का मुख्य कार्य प्रदेश में स्थापित ऐसे निजी एवं सरकारी संस्थान जो बी०टेक व बी०फार्मा, वी०आर्क, एम०बी०ए०, एम०सी०ए०, होटल मैनेजमेन्ट, एम फार्मा एवं एम०टेक पाठ्यक्रम को संचालित करता है और सम्बद्धता प्रदान करना, प्रवेश परीक्षा आयोजित करना, पाठ्यक्रम को निर्धारित करना और परीक्षा के उपरान्त अध्ययनरत छात्रों को डिग्री प्रदान करना है।

अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अन्य पिछड़ा वर्ग, अल्प-संख्यक वर्ग एवं आर्थिक

दृष्टि से कमजोर सामान्य वर्ग के छात्रों के लिए सुविधाएँ—

- प्राविधिक शिक्षा विभाग के अन्तर्गत चल रही समस्त डिग्री संस्थाओं में प्रवेश हेतु अनुसूचित जाति के अभ्यर्थियों के लिए 21 प्रतिशत एवं अनुसूचित जनजाति के अभ्यर्थियों के लिए 02 प्रतिशत तथा अन्य पिछड़े वर्ग के अभ्यर्थियों के लिए 27 प्रतिशत आरक्षण की व्यवस्था है।
- अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं आर्थिक दृष्टि से कमजोर सामान्य वर्ग के पात्र छात्रों को समाजकल्याण विभाग, अन्य पिछड़े वर्ग के छात्रों को पिछड़ा वर्ग कल्याण विभाग एवं अल्पसंख्यक वर्ग के छात्रों को अल्पसंख्यक कल्याण विभाग से छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है।



डिप्लोमा स्तरीय प्राविधिक शिक्षा

उत्तर प्रदेश में चल रही डिप्लोमा स्तरीय संस्थाओं के प्रशासन तथा संचालन का सम्पूर्ण दायित्व प्राविधिक शिक्षा निदेशालय, उत्तर प्रदेश कानपुर का है। जिसके प्रमुख निदेशक प्राविधिक शिक्षा है। उक्त के अतिरिक्त चार क्षेत्रीय कार्यालय—वाराणसी, लखनऊ, दौराला (मेरठ) एवं झाँसी में हैं। इन क्षेत्रीय कार्यालयों के कार्यालयाध्यक्ष सम्बन्धित क्षेत्रीय संयुक्त निदेशक है, जिनकी सहायता के लिए एक-एक वित्त एवं लेखाधिकारी का पद सृजित है। इनका मुख्यकार्य क्षेत्रीय डिप्लोमा स्तरीय संस्थाओं का पर्यवेक्षकीय नियंत्रण है।

प्राविधिक शिक्षा परिषद्

इसका प्रमुख परिषद् का सचिव होता है तथा इसके अध्यक्ष व उपाध्यक्ष शासन द्वारा नामित किये जाते हैं। प्राविधिक शिक्षा परिषद् का कार्य प्रदेश की पॉलीटेक्निकों में प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे छात्रों की परीक्षा आयोजित कराना तथा निजी क्षेत्र की पॉलीटेक्निकों को संबद्धता प्रदान करना है।

संयुक्त प्रवेश परीक्षा परिषद्

इस परिषद् का मुख्य कार्य "प्रदेश के समस्त पॉलीटेक्निकों में प्रवेश के लिए प्रदेश स्तरीय संयुक्त प्रवेश परीक्षा का आयोजन कराना है।

विकलांगों के लिए प्राविधिक शिक्षा (उ.प्र.)

डा० आम्बेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फार हैण्डिकैप्ड, कानपुर

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 तथा विकलांगजन (अवसरों की समानता, अधिकार, संरक्षण एवं पूर्ण सहभागिता) अधिनियम 1995 के अनुपालन स्वरूप राज्य के शारीरिक विकलांगता से ग्रसित नवयुवकों को तकनीकी शिक्षा से जोड़कर उनकी समाज के लिए उपादेयता में वृद्धि करने के उद्देश्य से उत्तर प्रदेश सरकार ने 1997 में तत्कालीन वि"व बैंक सहायतित परियोजना के अन्तर्गत कानपुर में डॉ.आम्बेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फार हैण्डिकैप्ड (ए०आई०टी०एच०) की स्थापना की गई है। प्रथम चरण में तीन डिप्लोमा पाठ्यक्रमों के साथ इस संस्थान का शुभारम्भ सत्र 1998-99 से किया गया।

विकलांगजन हेतु अन्य पॉलीटेक्निक संस्थाओं में व्यवस्था—

उक्त विशिष्ट संस्था ए०आई०टी०एच० के अतिरिक्त भारत सरकार मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा स्वीकृत "स्कीम फार इन्टीग्रेटिंग परसन्स विद् डिसएबिलिटीज इन दि मेन स्ट्रीम ऑफ टेक्निकल एण्ड वोकेशनल एजुकेशन" के अन्तर्गत राजकीय पॉलीटेक्निक झाँसी एवं राजकीय महिला पॉलिटिक्निक मुरादाबाद में भी विकलांग विद्यार्थियों को प्रशिक्षण की सुविधा उपलब्ध कराई जा रही है। इसके अतिरिक्त अन्य सभी संस्थाओं में भी प्रवेश हेतु तीन प्रतिशत क्षैतिज आरक्षण की सुविधा उपलब्ध है।

उ०प्र० में महिला पॉलीटेक्निकों की स्थापना—

तकनीकी शिक्षा में महिलाओं की सहभागिता बढ़ाने व नवीनतम तकनीकी प्रशिक्षण की सुविधाएँ महिलाओं तक पहुंचाने की दिशा में यह विभाग प्रयासरत है। वर्ष 1982-83 में प्रदेश में महिलाओं के प्रशिक्षण प्रदान करने की एक मात्र संस्था लखनऊ में थी, जिनकी संख्या वर्ष 1996-97 तक बढ़कर 13 हो गयी। वर्ष 1997-98 में महिलाओं के लिए 4 नई संस्थाएँ सहारनपुर, बादलपुर, प्रयागराज तथा अयोध्या में स्थापित की। वर्ष 1999-2000 में महिलाओं हेतु राजकीय महिला पॉलीटेक्निक बलिया में स्थापित किया गया। नवम्बर 2000 में उत्तरांचल राज्य गठन के फलस्वरूप 2 संस्थाएं उत्तरांचल राज्य में स्थानान्तरित हो गईं। वर्ष 2001-02 में शासन द्वारा दौराला(मेरठ) में एक राजकीय महिला पॉलीटेक्निक स्थापित किया गया। वर्ष



2007-08 में चरखारी (महोबा) में 01 राजकीय महिला पॉलिटेक्निक स्थापित होने के बाद उत्तर प्रदेश में महिला संस्थाओं की संख्या 18 हो गई। वर्ष 2012-13 में शासन द्वारा 03 नई संस्थाएं शाहजहांपुर (तिलहर), बहराइच (रसिया नानपारा), बुलन्दशहर (अरनिया) खोले जाने के बाद इनकी संख्या 21 हो गई। शैक्षिक सत्र 2018-19 में महिला संस्थाओं की प्रवेश क्षमता 4825 रही है। तकनीकी शिक्षा में महिलाओं की सहभागिता और अधिक बढ़ाने के लिए सह-शिक्षा पॉलीटेक्निक संस्थाओं में महिलाओं को प्रवेश में 20 प्रतिशत क्षैतिज आरक्षण की सुविधा वर्ष 2002-03 से प्रदान की गई है। महिलाओं को रोजगार के अवसरों की जानकारी देने हेतु राजकीय महिला पॉलीटेक्निक मुरादाबाद, प्रयागराज, लखनऊ तथा कानपुर में कैरियर काउन्सिलिंग सेन्टर्स स्थापित किये गये हैं।

कम्युनिटी डेवलपमेंट थ्रू पालीटेक्निक स्कीम-

यह योजना भारत सरकार द्वारा शत-प्रतिशत वित्त पोषित है। इस योजना का उद्देश्य ग्रामीण अंचलों के निवासियों के जीवन स्तर को ऊँचा उठाने, उनकी सामाजिक, आर्थिक स्थिति को सुधारने के लिए स्थानीय आवश्यकतानुसार अल्पकालीन रोजगारपरक व्यावसायिक तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रमों के द्वारा लाभ पहुंचाना है। वर्ष 2009-10 में भारत सरकार द्वारा 53 संस्थाओं में योजना संचालन की स्वीकृति प्रदान की गई है। और वर्ष 2010-11 में 06 संस्थाओं को सी०डी०टी०पी० योजना की स्वीकृति प्रदान की गई है। इस प्रकरण में वर्तमान में कुल 59 संस्थाओं में सी०डी०टी०पी० योजना संचालित है। वर्ष 2018-19 में उपर्युक्त 59 संस्थाओं में जनशक्ति विकास एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम में वर्ष 2018 तक कुल 440 प्रशिक्षार्थियों को प्रशिक्षित किया जा चुका है और 4355 प्रशिक्षार्थी विभिन्न पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षणरत हैं।

डिप्लोमा स्तरीय मुख्य संस्थानों का विवरण-

स्ववित्त पोषित संस्थान

- हरकोर्ट बटलर प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर।
- मदनमोहन मालवीय इंजी० कॉलेज गोरखपुर।
- इंस्टीट्यूट ऑफ इंजी० एण्ड टेक्नोलॉजी लखनऊ।
- कमला नहरू प्रौद्योगिकी संस्थान, सुल्तानपुर।
- बुन्देलखण्ड अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान झाँसी।
- उ०प्र० वस्त्र प्रौद्योगिकी संस्थान कानपुर।

शासकीय सहायता प्राप्त डिप्लोमा स्तरीय संस्था-

- डॉ० अम्बेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फार हैण्डिकैप्ड कानपुर।

निजी कॉलेज

- इंटीग्रल वि०विद्यालय लखनऊ।
- श्री राममूर्ति स्मारक ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी बरेली।
- यूनाइटेड कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी इलाहाबाद।

निष्कर्ष- शोध का एक महत्वपूर्ण हिस्सा 1990 के दशक के बाद के परिवर्तनों को समर्पित है। आर्थिक उदारीकरण के साथ ही उत्तर प्रदेश में तकनीकी संस्थानों की मांग में तीव्र वृद्धि हुई। इसके परिणामस्वरूप, नोएडा, ग्रेटर नोएडा और गाजियाबाद जैसे क्षेत्र 'एजुकेशन हब' के रूप में उभरे। वर्ष 2000 में उत्तर प्रदेश तकनीकी वि०विद्यालय (वर्तमान में डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम तकनीकी वि०विद्यालय) की स्थापना एक ऐतिहासिक मील का पत्थर साबित



हुई, जिसने निजी क्षेत्र के सैकड़ों कॉलेजों को एक साझा शैक्षणिक मंच प्रदान किया। आज राज्य में राजकीय इंजीनियरिंग कॉलेजों के साथ-साथ निजी क्षेत्र की भागीदारी ने तकनीकी शिक्षा को जन-जन तक पहुँचाया है।

वर्तमान परिदृश्य और चुनौतियाँ:

जहाँ एक ओर संस्थानों की संख्या में गुणात्मक वृद्धि हुई है, वहीं शोध पत्र कुछ गंभीर चुनौतियों की ओर भी ध्यान आकर्षित करता है। प्रमुख चुनौतियों में 'कौशल अंतराल' (Skill Gap) और 'रोजगार क्षमता' (Employability) शामिल हैं। आंकड़ों के अनुसार, बड़ी संख्या में डिग्री धारक छात्र वैश्व बाजार की तकनीकी आवश्यकताओं (जैसे AI, डेटा साइंस और रोबोटिक्स) के अनुरूप तैयार नहीं हैं। इसके अतिरिक्त, ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के बीच डिजिटल विभाजन (Digital Divide) और प्रयोगशालाओं में आधुनिक उपकरणों की कमी शोध की गुणवत्ता को प्रभावित करती है।

सन्दर्भ—

- प्राविधिक शिक्षा विभाग, उत्तर प्रदेश – वार्षिक प्रगति रिपोर्ट।
- अखिल भारतीय उच्च शिक्षा सर्वेक्षण (AISHE) रिपोर्ट।
- शिक्षा मंत्रालय (भारत सरकार): भारत में तकनीकी शिक्षा पर वार्षिक रिपोर्ट।
- प्राविधिक शिक्षा विभाग, उत्तर प्रदेश: सांख्यिकीय डायरी और प्रगति रिपोर्ट।
- नीति आयोग: राज्य-वार शैक्षिक विकास पर रिपोर्ट।
- उत्तर प्रदेश वार्षिकी, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग उ० प्र० लखनऊ।

- सिंह प्रो. वंशीधर एवं शास्त्री प्रो. भूदेव, भारतीय शिक्षा का संक्षिप्त इतिहास, प्रकाशन गया प्रसाद एण्ड सन्स (जयपुर)
- अग्रवाल, जे. सी.: भारत में आधुनिक शिक्षा का विकास और नियोजन।
- तिलक, जे. बी. जी., भारत में उच्च शिक्षा: समानता, दक्षता और गुणवत्ता की खोज में।
- अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE): अनुमोदन प्रक्रिया हस्तपुस्तिका (संस्थानों की वृद्धि के ऐतिहासिक आंकड़ों के लिए)।