Nai Dunia (Indore), 05th May 2023, Nai Dunia City, Page – I

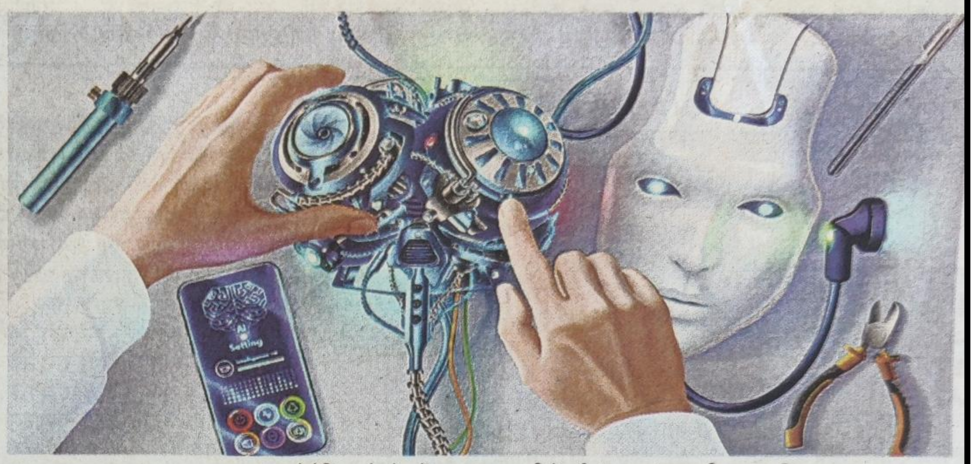
तकनीक की नई लहर पर सवार हुआ इंदौर

एआइ, रोबोटिक्स की बढ़ी मांग

नए दौर की टेक्नोलाजी संबंधी जरूरतों को देखते हुए संस्थान भी हुए तैयार

जेईई मेन के परिणाम जारी होने के बाद कालेजों में प्रवेश शुरू होंगे, इसके पहले विद्यार्थियों को तलाश है ऐसे करियर आप्शन की जो दुनिया की डिमांड है

वह समय गया, जब कंप्यूटर साइंस और आइटी क्षेत्र में करियर बनाने के बारे में सोचा जाता था। अब टेक्नोलाजी कई कदम आगे बढ़ चुकी है। ऐसे में अब दुनियाभर में करियर संबंधी डिमांड भी बदलती जा रही है। आने वाले समय में जिन क्षेत्रों का बोलबाला रहेगा, उनमें इलेक्ट्रानिक्स, टेलीकम्यूनिकेशन, डेटा प्रबंधन, स्पेस इलेक्ट्रानिक्स, डिफेंस इलेक्ट्रानिक्स, ड्रोन आपरेटर्स, थ्रीडी प्रिंटर, रोबोट इंजीनियर्स, साइबर स्पेस, सोलर इलेक्ट्रानिक्स, मेडिकल इलेक्ट्रानिक्स और इंटरनेट आफ थिंग्स शामिल हैं। ऐसे में अब संस्थानों ने भी तेजी से बदलाव शुरू किया है। भविष्य की संभावनाओं को देखते हुए बीई और बीटेक में कई विश्वविद्यालयों और संस्थानों ने इसमें शिक्षा देना शुरू कर दिया है। ये नई तरह की ब्रांच हैं, जिनमें इस वर्ष इंजीनियरिंग करने वाले विद्यार्थी अगर प्रवेश लेते हैं, तो जब वे चार वर्ष बाद पासआउट होंगे, तब तक इसमें करियर की और अधिक संभावनाएं खुल जाएंगी।



रोबोटिक्स के क्षेत्र में लगातार बन रही हैं नई संभावनाएं। • प्रतीकात्मक चित्र

इसरो व स्पेसएक्स बड़े स्तर पर कर रहे काम

ट्रेनिंग एंड प्लेसमेंट अधिकारी अतुल भरत का कहना है कि कंप्यूटर साइंस व आइटी के साथ विद्यार्थियों को इलेक्ट्रानिक्स व टेलीकम्यूनिकेशन क्षेत्रों की ओर भी अब रुझान करना चाहिए। रोबोटिक्स भी एक बड़े क्षेत्र के रूप में उभर रहा है। साफ्टवेयर के साथ ऐसे हार्डवेयर भी तैयार करने की जरूरत है, जिससे विभिन्न तरह के कार्य कराए जा सकें। इसके लिए इलेक्ट्रानिक्स क्षेत्र के विशेषज्ञों की मांग बढ़ती जा रही है। इसरो जैसे संस्थानों में इलेक्ट्रानिक्स और टेलीकम्यूनिकेशन के जानकारों की काफी जरूरत है। इंटरनेट नेटवर्क 5जी से ऊपर की टेक्नोलाजी पर आएंगे। एलन मस्क की कंपनी स्पेसएक्स भी जल्द अंतरिक्ष में बड़ी योजना शुरू करने जा रही है। उद्योगों में अब कम से कम जगह में आटोमेशन पर कार्य हो सकें, इसके लिए नैनो टेक्नोलाजी पर भी कार्य बढ़ रहा है।

अतुल भरत, ट्रेनिंग एंड प्लेसमेंट अधिकारी

दिग्गज कंपनियों व संस्थानों में बनेगी जरूरत

आइआइटी इंदौर के प्रोफेसर डा. संतोष कुमार विश्वकर्मा का कहना है कि अगले चार से पांच साल में नई टेक्नोलाजी रफ्तार पकड़ लेगी। इसमें माइक्रो इलेक्ट्रानिक्स और वेरी लार्ज स्केल इंटीग्रेशन (वीएलएसआइ), टेलीकम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग और अन्य क्षेत्रों में काफी डिमांड बनेगी। देश में इंटेल, क्वालकाम, एनवीडिया, कैडेंस, ग्लोबल फाउंड्रीज, सिनोप्सिस, मेंटर ग्राफिक्स, जिलिनक्स, माइक्रोसेमी, टेक्सास इंस्ट्रूमेंट्स, सरू सेमीकंडक्टर, एनएक्सपी, इन्फिनन, विप्रो, वीएलएसआइ, आइबीएम जैसी कंपनियां इस क्षेत्र में कार्य कर रही हैं। इनके अलावा आइएसएल, संकल्प सेमीकंडक्टर, आरा सेमीकंडक्टर, सैमसंग, एलएंडटी भी इसे विस्तार दे रही हैं। कई कंपनियां एम्बेडेड सिस्टम में भी काम कर रही हैं, जिनमें फिलिप्स, नोकिया, एचसीएल, डेल, बाश शामिल हैं। इनमें करियर की भी बेहतर संभावनाएं हैं। रेडियो फ्रिक्वेंसी, माइक्रोवेव आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस, एडवांस सिग्नल एंड इमेज प्रोसेसिंग में आइबीएम, आइआरएल, टीसीएस इनोवेशन लैब, इंटेल लैब्स, बीएआरसी, भारत इलेक्ट्रानिक्स लिमिटेड (बीईएल), डीआरडीओ, सीएसआइआर और ईसीई जैसे संस्थान बेहतर कार्य कर रहे हैं।

डा. संतोष कुमार विश्वकर्मा

दो ब्रांच के मिलने से खुल गए नए क्षेत्र

सचिन भटनागर, करियर काउंसलर

करियर काउंसलर सचिन भटनागर कहते हैं मैकेनिकल में इलेक्ट्रानिक्स की जरूरत है, जिसे मेक्ट्रोनिक्स से जाना जा रहा है। मेडिकल में इलेक्ट्रानिक्स जुड़ गया है, जिसे जैव चिकित्सा का नाम दिया गया है। इंस्ट्रूमेंटेशन व इलेक्ट्रानिक्स से वर्चुअल इंस्ट्रूमेंटेशन तैयार किए जा रहे हैं। वास्तुकला में भी इलेक्ट्रानिक्स शामिल हो गया है। इलेक्ट्रिकल में इलेक्ट्रानिक के मिलने से स्मार्ट मीटर जैसे कार्य हो रहे हैं। कंप्यूटर में इलेक्ट्रानिक्स को जोड़कर कई आधुनिक साधन तैयार किए जा रहे हैं। टेलीकम्यूनिकेशन व इलेक्ट्रानिक्स ब्रांच के जुड़ने से वायर और वायरलेस टेक्नोलाजी पर बेहतर कार्य हो रहा है। आटोमोबाइल में इलेक्ट्रानिक्स के जुड़ने से आटोमोटिव इलेक्ट्रानिक्स पर कार्य हो रहा है।

सजग हैं युवा, ले रहे सटीक जानकारी

इंदौर व आसपास के युवा भी तकनीक और करियर के क्षेत्रों में हो रहे बदलावों को लेकर काफी सजग हैं। जेईई मेन के परिणाम जारी होने के बाद प्रदेश में इंजीनियरिंग कालेजों में प्रवेश की प्रक्रिया शुरू होने के पहले युवा इस तरह की नई ब्रांच के बारे में जानने की कोशिश कर रहे हैं। इनमें से कई कोर्स शहर के विश्वविद्यालयों और कालेजों में होने से विद्यार्थियों को इंदौर में ही रहते हुए इनकी शिक्षा प्राप्त हो रही है। इंजीनियरिंग क्षेत्र में किस तरह की टेक्नोलाजी की जरूरत पड़ रही है, इस बारे में नईदुनिया सिटी ने विशेषज्ञों से जाना।

आइआइटी व डीएवीवी में भी नए दौर के कोर्स

आइआइटी इंदौर भी टेक्नोलाजी की जरूरतों को बहुत बारीकी से समझ पा रहा है और विद्यार्थियों के लिए हाल ही में कई नए कोर्स शुरू किए गए हैं। इनमें स्पेस साइंस, इलेक्ट्रिक व्हीकल, वीएलएसआइ, एस्ट्रोनामी, मटेरियल्यस साइंस इंजीनियरिंग, मेटलर्जी इंजीनियरिंग, नैनो इलेक्ट्रानिक्स, एस्ट्रो फिजिक्स क्षेत्र में बीटेक, एमटेक व एमएस जैसे कोर्स शामिल हैं। इसी तरह देवी अहिल्या विश्वविद्यालय के डेटा साइंस एंड फारकास्टिंग विभाग में डेटा साइंस, बिग डेटा, बिजनेस एनालिटिक्स में एमटेक, एमबीए व एमएससी कोर्स करवाए जा रहे हैं। शहर के कुछ निजी विश्वविद्यालयों में भी नए दौर की टेक्नोलाजी पढ़ाई जा रही है। श्री गोविंदराम सेकसरिया प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान (एसजीएसआइटीएस) में बायो मेडिकल इंजीनियरिंग कराई जा रही है, जो प्रदेश में बहुत कम संस्थानों में है। इसकी काफी मांग है।

दो लाख डेटा विज्ञानियों की डिमांड

कंसल्टिंग फर्म मैकिन्से के अनुसार देश में अगले कुछ वर्षों में दो लाख डेटा विज्ञानियों की जरूरत होगी। रोबोटिक्स इंजीनियरिंग के क्षेत्र में देश अभी शुरुआती स्तर पर है। प्रौद्योगिकी अनुसंधान और सलाहकार फर्म गार्टनर की भविष्यवाणी है कि 2025 तक सभी नौकरियों में 30 फीसदी से अधिक कार्य रोबोट और स्मार्ट मशीनों द्वारा किया जाएगा।

आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस के क्षेत्र में अपार संभावनाएं हैं। इंदौर के संस्थानों ने इसके कोर्स डिजाइन कर पढ़ाई शुरू कर दी है। • प्रतीकात्मक चित्र