

## इंडस्टियल ऑटोमेशन : एक सुरक्षित तरीसुध्दा किएटिह पर्याय.

सध्या इंजिनिअरिंग कॉलेजेस उदंड झाल्यामुळे दरवर्षी भरपूर संख्येने इंजिनिअर्स बाहेर पडत आहेत. सॉफ्टवेअरमुळे बहुअंशी इंजिनिअर्सची सोय पण होत आहे. परंतु सॉफ्टवेअर क्षेत्रात उडी मारतांना सगळ्यांच्या मनात कुठेतरी असुरक्षितता वाटत असते कारण ह्या क्षेत्रात सातत्याने होणारे बदल. त्याचप्रमाणे जागतिक पातळीवर पुरेसे मनुष्यबळ तयार झाल्यानंतर ह्या क्षेत्रात मंदी येऊ शकते ही रास्त भितीही सर्वांच्या मनात असते.

अशा परिस्थितीत इंडस्टियल ऑटोमेशन नावाचे एक अतिशय चांगले क्षेत्र सर्वांना खुणावत आहे. **इंडस्टियल ऑटोमेशन** हे सर्व अभियांत्रिकी शाखांचे मिश्रण असलेले क्षेत्र आहे. एखादया मशिनला पूर्णपणे ऑटोमॅटिकरित्या चालविण्यासाठी ब-याच प्रकारच्या इलेक्टिकल, इलेक्टॉनिक्स, मेकॅनिकल, इंस्ट्रुमेंटेशन शाखांशी निगडित प्रॉडक्टस वापरले जातात. आपण ज्या शाखेतून पदवी किंवा पदविका घेतली असेल, त्या शाखेव्यतिरिक्त इतर शाखांमधील प्रॉडक्टसची माहिती करून घेतल्यास या क्षेत्रात प्रवेश करता येतो.

आता हे क्षेत्र सुरक्षित का आहे ते आपण बघू या. सध्या भारतीय अर्थव्यवस्था वेगाने घोडदौड करीत आहे. त्याचप्रमाणे विकसीत देशांमधील उत्पादक भारतातील उत्पादकांकडून स्पेअर पार्टस उत्पादित करून घेत आहेत कारण त्यांना भारतीय उत्पादक अंदाजे 40 टक्के स्वस्त दराने पुरवठा करू शकतात. या प्रकारच्या निर्यातीसाठी भारतीय उत्पादकांना गुणवत्तेमध्ये सातत्य राखून पुरवठ्याचे वेळापत्रक पाठवणे अनिवार्य असते. हे आव्हान पेलवण्यासाठी ऑटोमेटेड मशिन्सना पर्याय नाही.

ह्या सर्व कारणांमुळे जवळपास प्रत्येक भारतीय उद्योगात ऑटोमेटेड मशिन्स वापरले जातात. सर्व मशिन्समध्ये सर्व प्रकारच्या अभियांत्रिकी शाखांचे प्रॉडक्टस वापरलेले असल्याने अशा प्रकारच्या मशिन्सच्या तक्रारी सोडविण्यासाठी उद्योगांना मेन्टेनन्स इंजिनिअर्सची गरज असते. ज्याप्रमाणे ऑटोमेटेड मशिन्सचा वापर वाढला त्याचप्रमाणे मशिन्स बनविणा-या उद्योगांमध्येही मोठया प्रमाणात वाढ झाली. अशा उद्योगांना डिझाइन इंजिनिअर्स व कस्टमर सपोर्ट इंजिनिअर्सची गरज असते. त्यामुळे इंडस्टियल ऑटोमेशनची माहिती असणा-या इंजिनिअर्सची मोठया प्रमाणात गरज आहे. तसेच तेच ज्ञान सर्व प्रकारच्या उद्योगात गरजेचे असल्याने भविष्यात नोकरी बदलणे सुलभ होते. त्यामुळे आपले भविष्य अधिक सुरक्षित होते. हे क्षेत्र ज्ञानावर आधारित असल्याने आपल्या कामात समाधान मिळते. अशा प्रकारचे अप्टपैलू ज्ञान असणारे इंजिनिअर्सची वेगाने पदोन्नती होत असल्याने आज अनेक अशा प्रकारचे तरुण इंजिनिअर्स भारतीय उद्योगात मोठी पदे भुपवितांना दिसतात. तसेच स्वतःचे उद्योग सुरु करण्यासाठी इंडस्टियल ऑटोमेशन अधिक योग्य ठरू शकते.

परंतु सध्याचे पदवी व पदविकांचे अभ्यासक्रमावर नजर टाकली असता सर्व प्रकारच्या शाखांचे मिश्रण कुठेही आढळत नाही तसेच प्रॉडक्टसच्या ऑप्लीकेशन इंजिनिअरिंगवर भर न दिल्यामुळे उद्योगांना मनासारखे इंजिनिअर्स मिळत नाहीत.

म्हणून हे शिक्षण पदवी व पदविकेनंतर घ्यावे लागते. ह्या प्रकारच्या शिक्षणामध्ये प्युमॅटिक्स / हायडॉल्लिक्सपासून पिएलसी /स्काडा पर्यंत सर्व टेक्नॉलॉजिजचा अंतर्भाव होतो.

ह्या क्षेत्राबद्दल अधिक माहितीसाठी [www.taact.co.in](http://www.taact.co.in) संकेत स्थळास भेट द्यावी.

लेखक — निलेश साळगांवकर  
संचालक— टॅक्ट संस्था