"समाज में प्रौद्योगिकी की भूमिका और इसका प्रभाव"

पटेल निर्मलाबेन इच्छुभाई
(पीएच.डी.शोधार्थी)
चलभाष -: 9726891505
अणुडाक-: nipatel2327@gmail.com

डॉ. महेश एम.पटेल
(शोध निर्देशक)
सह प्राध्यापक(हिंदी विभाग)
श्री जे.बी.धारुकावाला महिला आर्ट्स कॉलेज,
(वी.एन.द.गु.विश्वविद्यालय)
सूरत.गुजरात ।

प्रस्तावना

जैसे-जैसे समय आगे बढ़ता जा रहा है, वैसे-वैसे हर क्षेत्र में परिवर्तन एवं नवीनता आ रही है । जीवन में अनेक नित्य नई प्रौद्योगिकी का समावेश किया जा रहा है । प्रौद्योगिकी को तकनीकी एवं टेक्नोलॉजी के नाम से भी जाना जाता है । आधुनिक समय में टेक्नोलॉजी एक ऐसा शब्द है जिससे कोई अनजान नहीं । सामान्य भाषा में समझें तो वह सारी मशीने, सिस्टम है जिन्होंने हमारे कार्यों को बहुत ही आसान बना दिया है । आज के युग में प्रौद्योगिकी शब्द सुनते ही हमारे मन मस्तिष्क में ढेर सारे ख़्याल आते हैं । जिन कार्यों को करने के लिए मनुष्य को बीस या तीस दिन लग जाते थे आज वही काम वह आसानी से पांच या दस दिन में पूर्ण हो जाते हैं । उदाहरण के तौर पर पहले के समय में अगर किसी को कोई पत्र या समाचार भेजना होता था तो कबूतर या डाक का उपयोग किया जाता था । किंतु आज के आधुनिक युग में वही कार्य कुछ ही सेकेंड में ईमेल या व्हाट्सएप तथा ट्विटर आदि की माध्यम से तुरंत पहुंचा दिया जाता है । और उसके उत्तर के लिए सप्ताहभर या पूरा महीना इंतजार नहीं करना पड़ता क्योंकि उसका उत्तर उन्हें तुरंत मिल जाता है ।

जगत में प्रौद्योगिकी की शुरुआत प्राचीनकाल से ही हो गई थी । जब मनुष्य का दिमाग सोच समझकर नए-नए आविष्कार करने लगा था । जैसे कि पहले मनुष्य को आदिमानव के नाम से जाना जाता था । क्योंकि वह पहले कच्चा मांस या बिना पकाए खाना खाया करता था । पर धीरे धीरे सोच-विचार कर अग्नि की शोध कर वह धान, मांस आदि को पकाने तथा ठंड से रक्षण प्राप्त करने के लिए अग्नि का उपयोग करने लगा । जैसे-जैसे समय आगे बढ़ता गया प्रौद्योगिकी अपनी पहचान बदलती गई और आज के समय में मनुष्य नवीन से नवीनतम् प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहा है ।

प्रकृति के विविध रहस्यों की खोज करता हुआ, मनुष्य विज्ञान की तरफ आगे बढ़ा है । आज के युग में प्रौद्योगिकी का सम्बन्ध मात्र उन वस्तुओं से नहीं है, जैसा कि हम समझते आए हैं किंतु उन सभी चीजों से है, जिससे हम अपने पर्यावरण पर नियंत्रण प्राप्त करते हैं । तथा अपने रोजिंदा जीवन में इसका उपयोग करते हैं । जैसे कि छोटे-मोटे ओजारों से लेकर भारी भरकम यंत्रण, उपकरणों, संसाधनों आदि सब का समावेश आज प्रौद्योगिकी के विस्तृत क्षेत्र में गिना जाता है ।

प्रौद्योगिकी वैज्ञानिक सिद्धांतों का उपयोग करती है और उन्हें इस वातावरण को बदलने के लिए लागू करती है । प्रौद्योगिकी उद्योग या अन्य मानव निर्माण को आगे बढ़ाने के लिए वैज्ञानिक सिद्धांतों का भी उपयोग कर सकता है । समस्याओं का अस्तित्व तकनीक उन्नति का निर्माण करता है । जहाँ संघर्ष और तनाव है, वहाँ सरलता और रचनात्मकता है । इस वातावरण से मनुष्य एवं प्रौद्योगिकी एक दूसरे से जुड़ कर चलते हैं ।

विभिन्न वर्ग के लोग प्रौद्योगिकी का भिन्न-भिन्न अर्थ लगाते है जैसे की" **किसी कारखाने के कर्मचारी के लिए प्रौद्योगिकी का मतलब स्वचालित मशीनें हैं, जो काम पर व्यय होने वाली उसकी ऊर्जा में कमी लाती है और उसे अधिक उत्पादन देने के साथ साथ अधिक गति और आराम भी देती है । व्यवसायियों के लिए प्रौद्योगिकी का अर्थ उसके हिसाब को यथा शीघ्र निपटाने वाले यंत्र आदि देते हैं । जिनमें अत्यंत त्वरित गति से बिना अधिक लोगों को नियोजित किए ही काम हो जाए और उसे चुनावों का तेजी से आदान-प्रदान हो सके और जो उसके विकास और वृद्धि में सहायक हो"१**

शिक्षा क्षेत्र की बात करें तो शिक्षा को मनुष्य के जीवन का अभिन्न अंग माना गया है । प्राचीन समय में गुरुकुलों में रहकर शिक्षा प्राप्त की जाती थी । किंतु आज के आधुनिक समय में शिक्षा क्षेत्र में भी काफी बदलाव कर दिए हैं । पहले के समय में मौखिक शिक्षा का चलन था किंतु धीरे-धीरे लिखित स्वरूप में भी सामग्री प्राप्त होने लगी । आज के दौर में ज्यादातर शिक्षण ऑनलाइन के माध्यम से छात्र घर पर रहकर भी प्राप्त कर सकतें हैं । आज के क्लास रूम डिजिटल क्लास रूम बन गए हैं । जिसका उपयोग कर शिक्षक हूबहू चीज़ वस्तुओं या प्रकृति का वर्णन क्लास रूम में ही छात्रों को इसका अनुभव करवा सकता है । शिक्षण अध्यतन प्रौद्योगिकी के साथ शिक्षण कार्य करते हैं । अमरीका के" **शैक्षणिक संचार एवं प्रौद्योगिकी संघ**) "Association for Educational Communications and Technology) ने शिक्षा प्रौद्योगिकी हेतु एक सर्वमान्य परिभाषा देने का प्रयास इस प्रकार किया है" **शिक्षा प्रौद्योगिकी एक ऐसी जटिल और समेकित प्रक्रिया है जिसमें ज्ञान के सभी पक्षों से संबंधित समस्या विश्लेषण, आयोजन, कार्यान्वयन, मूल्यांकन तथा समस्याओं के समाधान प्रबंधन के लिए अपेक्षित विद्वानों विभिन्न प्रक्रियाओं, संप्रत्ययों, साधनों एवं संस्थानों का सम्मिलित योग है ।"२**

शिक्षा प्रौद्योगिकी का उद्देश्य शिक्षा में या बाह्य विभिन्न तकनीकी प्रक्रियाओं और संसाधनों का निर्माण तथा प्रबंधन करके छात्रों के प्रदर्शन में सुधार करना है । यह एक अकादमिक अनुशासन है, जो व्यक्तियों को गहन समझ और ज्ञान प्राप्त करने के लिए तैयार करता है । शैक्षणिक टेक्नोलॉजी हमारे सीखने के तरीके को बेहतर बनाने में मदद करती है । यह शैक्षणिक सामग्री के लिए आसान होता है तथा छात्रों को प्रेरित करता है, व्यक्तिगत सीखने को प्रोत्साहित करते हैं व छात्रों को नए विषयों और भाषाओं को सीखने में मदद करता है । छात्रों के लिए प्रौद्योगिकी का अर्थ है" -**प्रगति अभियांत्रिकी में अध्ययन हेतु उपलब्ध अधुनातम सुविधाएं हैं ।"३**

ग्रामीण प्रौद्योगिकी की बात करें तो गांव के लोग धीरे-धीरे नवीन प्रौद्योगिकी के साथ जुड़ते जा रहे हैं । उन्होंने भी प्रौद्योगिकी को अपने जीवन का हिस्सा बना लिया है । ग्रामीण प्रदेश ज्यादातर कृषि

पर निर्भर होते हैं । पहले गाँवों के खेतों में बेलों को जोत कर खेतों को तैयार किया जाता था । किंतु आज के समय में खेतों में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी का उपयोग कर किसान खेती कर रहे हैं । कम लागत में ज्यादा उपज प्राप्त कर सकते हैं । अगर शहरी क्षेत्रों की तुलना में बात करें तो अभी भी ग्रामीण लोग प्रौद्योगिकी से इतने जानकार नहीं है । या यूं कहें कि जन मानस को वैज्ञानिक दृष्टिकोण ने जागृत करने से वंचित रखा जाए ।" **यद्यपि ग्रामों से संबंधित समस्याओं का विश्व की लगभग तीन-चौथाई जनसंख्या में सरोकार है फिर भी ऐसा देखा जाता है कि उसे अंतरराष्ट्रीय कि ज्ञान और प्रौद्योगिकी से अलग रखने की मानो एक परंपरा ही बन गई है ।"४**

कृषि के साथ जुड़े हुए मनुष्य ने अब प्रौद्योगिकी का उपयोग कर खेती करना प्रारंभ कर दिया है । आज के कृषक पहले की तुलना में बहुत अलग तरीके से काम करते दिखाई दे रहे हैं । आधुनिकयुगीन कृषक विविध प्रौद्योगिकी जैसे कि मशीन, मिनी ट्रैक्टर, रोबोट, सेंसर, ड्रोन, ग्रीन हाउस खेती, कटर मशीन, टपक सिंचाई योजना, विविध जंतुनाशक दवाएं आदि का उपयोग कर खेत में उत्पादकता को बढ़ावा देने में सक्षम होते हुए दिखाई दे रहा है । तथा सरकार द्वारा गांव-गांव में कृषि प्रौद्योगिकी के उपयोग से होनेवाले फायदे की जानकारी के लिए विविध प्रोग्रामों का भी आयोजन कर जनमानस को प्रौद्योगिकी के साथ जोड़ने का प्रयास किया जा रहा है । ताकि छोटे से छोटा किसान भी प्रौद्योगिकी के साथ जुड़कर खेती की उत्पादकता बढ़ा सकें एवं किसानों में जागरूकता आ सके ।

चिकित्सा संबंधी प्रौद्योगिकी की बात करें तो स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं के समाधान के लिए भी विभिन्न प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जाता है । बिमारी की पहचान से लेकर इसका इलाज कर मनुष्य स्वस्थ होने तक विभिन्न प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहा है ।

प्राचीन समय में आयुर्वेदिक चिकित्सा के रूप में जल चिकित्सा, मालिश चिकित्सा, मिट्टी चिकित्सा, उपवास चिकित्सा आदि विविध तरीकों से रोगी को ठीक किया जाता था और कुछ अंश तक यह चिकित्सा आज भी चलन में है । किंतु समय के बदलते रूप को ध्यान में रखते हुए मनुष्य ने विविध प्रौद्योगिकी के माध्यम से भी इलाज करवाना प्रारंभ किया है । आज मनुष्य के अच्छे स्वास्थ्य के लिए विविध उपकरण, दवाइयां, इन्जेक्शन, विविध जांच करने के मशीन आदि का उपयोग कर रोग की जांच कर उसका इलाज कर रोगी को ठीक किया जाता है । समय के बदलते रूप के साथ मानव को अधिक से अधिक सहूलियत चाहिए होती है । यहाँ तक कि मनुष्य अस्पताल ना जाकर कभी-कभी ऑनलाइन ही डॉक्टर का संपर्क कर दवाइयां घर पे ही मंगवा कर अपना इलाज करवाता है । भारत में भी नवीनतम चिकित्सा तकनीकों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता, टेलीमेडिसिन, थ्री-डी प्रिंटिंग, रोबोटिक सर्जरी, लेजर सर्जरी आदि नवीनतम् तकनीक का उपयोग कर चिकित्सा की जाती है ।

संचार प्रौद्योगिकी ने तो मानव जीवन में पूर्ण रूप से बदलाव ला दिया है । छोटे बच्चे से लेकर बुजुर्ग व्यक्ति मोबाइल, लैपटॉप आदि उपकरणों का उपयोग कर अपने दिनचर्या की शुरुआत करता हुआ नजर आ रहा है । आज का मनुष्य मोबाइल फ़ोन, ईमेल, सोशल मीडिया, वीडियो कॉलिंग, गूगल मिट आदि का उपयोग कर एक व्यक्ति दूसरे व्यक्ति से आसानी से बातचीत कर सकता है । अब तो एक देश से दूसरे देश में संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से आसानी से व्यापार भी किया जा रहा है । उसी प्रकार गृहिणियों के लिए प्रौद्योगिकी का मतलब घर में काम आने वाले सहायक उपकरणों जैसे की" -**धुलाई मशीन, कभी न टूटने वाले बर्तन, कृत्रिम धागों से बने कपड़े, रेडियो, टीवी, वीडियो, फ्रिज आदि है ।"५**

यहाँ तक कि गृहिणी भी घर की जरूरी सामग्री को ऑनलाइन के माध्यम से ऑर्डर कर घर पे बैठे बिठाए मंगवा लेती है । ऑनलाइन के माध्यम से कई गृहिणियों ने छोटे मोटे उद्योग भी शुरू किए हैं। जिसके माध्यम से वह घर-परिवार संभालने के साथ-साथ अपनी जरूरतों को पूरा करने के लिए अच्छा खासा कमा भी लेती है ।

निष्कर्ष

प्रौद्योगिकी ने पृथ्वी के कोने-कोने में अपना अस्तित्व स्थापित किया है । ऐसा कह सकते हैं की मनुष्य का जीवन प्रौद्योगिकी के बिना अधुरा सा है । हर क्षेत्र में मनुष्य प्रौद्योगिकी से जुड़ा हुआ है । यहाँ तक कि आज के युग में खाना पकाने के लिए भी ओवन जैसी तकनीकी का उपयोग मनुष्य अपने जीवन में कर रहा है । दवाईयां हो या घर की जरूरी चीजों को भी वह अपने फ़ोन से ऑनलाइन ऑर्डर कर घर बैठे मंगवा लेता है, यूं कहें कि मनुष्य सुबह से लेकर शाम तक विविध प्रौद्योगिकी के साथ जुड़ा हुआ है । मनुष्य अपने सुख सुविधाओं को पूर्ण करने के लिए नित्यनये आविष्कार कर रहा है । तथा उसे अपने रोजिंदा जीवन में शामिल कर रहा है आज ग्रामीणों से लेकर सहर में हर व्यक्ति किसी न किसी रूप में प्रौद्योगिकी से जुड़ गया है ।

संदर्भ

1. भाषा और प्रौद्योगिकी, डॉ. विनोद कुमार प्रसाद. वाणी प्रकाशन, दिल्ली.2008.पृष्ठ-102
2. Educational Technology- its Creation, Development, and cross Cultural transfer Edtd, by R.M.Thomal and V.N.Kobayshi) खण्ड ४, पृष्ठ-१
3. भाषा और प्रौद्योगिकी, डॉ.विनोद कुमार प्रसाद.वाणी प्रकाशन,दिल्ली.2008.पृष्ठ-102
4. Rural technology by Reddy AKN (Introduction)

5. भाषा और प्रौद्योगिकी, डॉ. विनोद कुमार प्रसाद. वाणी प्रकाशन, दिल्ली.2008.पृष्ठ-102