



ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में शिक्षा एवं प्रशिक्षण की भूमिका

कुमारी बीना गुप्ता

शोधार्थी

शिक्षा विभाग,

ललित नारायण मिथिला विश्वविद्यालय, दरभंगा।

शोध सारांश : कई संस्थानों और संगठनों ने हाल ही में ज्ञान को उत्पादन के कारक, विकास के मुख्य चालक, धन और रोजगार के सृजन के रूप में पहचाना है और वैश्विक प्रतियोगिताओं में इसकी भूमिका को एक महत्वपूर्ण कारक माना है। ज्ञान अपनी पूर्ण क्षमता तक पहुँचता है, जब यह आर्थिक मूल्य बना सकता है, जब संगठनात्मक प्रक्रियाओं को शामिल किया जाता है और उत्पादों में आंतरिक क्रिया किया जाता है। व्यक्तियों में प्रशिक्षण के माध्यम से ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था भी बनाई जाती है। इस कारण से, ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में मानव पूंजी एक आवश्यक और मूल्यवान तत्व है। उपयुक्त मानव पूंजी सृजित करने के लिए शिक्षा, अनुसंधान और विकास में निवेश करना आवश्यक है। यह ध्यान दिया जाना चाहिए कि ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में उपयुक्त जनशक्ति वह व्यक्ति है जिसे बाजार की जरूरतों के आधार पर प्रशिक्षित किया गया है। इसलिए, ज्ञान आधारित विकास रणनीति में शिक्षा की भूमिका को महत्वपूर्ण मानते हुए यह पत्र शिक्षा और ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के बीच संबंधों को विस्तृत करने का प्रयास करता है।

शब्द कुंजी :- शिक्षा, प्रशिक्षण, मानव पूंजी, ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था, आर्थिक मूल्य।

1. परिचय –

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था एक ऐसी अर्थव्यवस्था को कहा जाता है जिसमें वृद्धि का मुख्य स्रोत खेत अथवा खनिज नहीं बल्कि ज्ञान होता है। यह अर्थव्यवस्था पूर्ण रूप से ज्ञान एवं सूचना के उत्पादन, वितरण और उपभोग पर आधारित होती है। उदाहरण के लिए देखा जाए तो भारत के कुछ नगरों जैसे दिल्ली, कोटा और वाराणसी में कोचिंग सेंटरों की भरमार है। यहाँ की अर्थव्यवस्था का एक बड़ा भाग ज्ञान के क्रय-विक्रय पर आधारित है। स्कूलों और विश्वविद्यालयों को हमेशा देशों की रणनीतिक योजनाओं के मुख्य आधारों में से एक माना जाता है। विभिन्न क्षेत्रों में उनका उचित आवृत्ति वितरण न केवल वैज्ञानिक और तकनीकी कौशल के साथ-साथ उद्यमिता पर आधारित कुशल और रचनात्मक शक्तियों के अनुसंधान और प्रशिक्षण की समृद्धि को बढ़ाता है बल्कि विभिन्न विज्ञानों के अत्यधिक प्रवासन और स्थानीकरण को भी कम करता है और वैज्ञानिक और शैक्षिक जागरूकता स्तर में वृद्धि के साथ समाज का विकास करता है। इस संबंध में, इसमें विभिन्न स्तरों पर रोजगार और नौकरी के अवसरों के अलावा सुसंस्कृत उद्यमी हैं।

तृतीय सहस्राब्दी को ज्ञान युग कहा जाता है। इस प्रकार, ज्ञान उत्पादन और वैज्ञानिक अनुसंधान की गति इसकी प्रयोज्यता के साथ-साथ नए युग की सभ्यता में काफी परिवर्तन का कारण बनी। चूंकि मानव सबसे मूल्यवान पूंजी के रूप में वर्तमान बदलते समाज में विकास की प्रवृत्ति में गंभीर कार्य करता है और देशों में शैक्षिक केंद्रों को कुशल जनशक्ति को प्रशिक्षित करना चाहिए। यह आवश्यक है कि शैक्षिक पेसमेकर विश्वविद्यालय में मामलों की प्रवृत्ति के साथ विचार-विमर्श और जागरूकता के माध्यम से और इसकी समस्याओं को हल करने के लिए आवश्यक रूप से सभी संभावित और वास्तविक शक्तियों का उपयोग करें। शब्द "ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था" पहली बार विकासशील देशों के आर्थिक संगठन (एपेक) द्वारा उठाया गया था और पिछले दो दशकों में अर्थव्यवस्था में ज्ञान और प्रौद्योगिकी की महत्वपूर्ण भूमिका को इंगित करता है और यह कहा जा सकता है कि यह नई अर्थव्यवस्थाओं को दो विशेषताओं को संदर्भित करता है। अर्थव्यवस्था ज्ञान आर्थिक संसाधन श्रम शक्ति और मानव पूंजी के कौशल स्तर पर निर्भर करते हैं। ज्ञान के अनुप्रयोग से उत्पन्न व्यावसायिक रुचि ज्ञान उत्पादन के लिए प्रतिक्रिया भेजकर नवाचार और ज्ञान के

अवशोषण का नया दौर देती है। इसलिए कहा जा सकता है कि शिक्षा, राज्य की सुरक्षात्मक नीतियों, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से मानव पूँजी में निवेश, निवेश और उत्पादन और व्यापार के लिए उपयुक्त सामाजिक, राजनीतिक, आर्थिक और कानूनी वातावरण की उपस्थिति ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था की पूर्वापेक्षाएँ हैं।

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था :- एक ज्ञान अर्थव्यवस्था एक ऐसी अर्थव्यवस्था है जिसमें वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन मुख्य रूप से ज्ञान-गहन गतिविधियों पर आधारित होता है। ज्ञान अर्थव्यवस्था में आर्थिक विकास और रोजगार का एक बड़ा हिस्सा ज्ञान-गहन गतिविधियों का एक परिणाम है। एक ज्ञान-गहन गतिविधि में जानकारी का संग्रह, विश्लेषण और संश्लेषण शामिल है। ज्ञान अर्थव्यवस्था में सफलता के लिए श्रमिकों और फर्मों को लगातार सीखने और अपने कौशल और विशेषज्ञता को बढ़ाने के लिए प्रतिबद्धता की आवश्यकता होती है, जो नवाचार को बढ़ावा देगा। ज्ञान-आधारित संगठनों के उदाहरणों में शिक्षा संस्थान शामिल हैं; मीडिया, चिकित्सा, लेखा, वित्त, इंजीनियरिंग और कानून जैसी सूचना-आधारित सेवाएं प्रदान करने वाली पेशेवर फर्मों; और वैज्ञानिक और तकनीकी अनुसंधान कंपनियों।

ओईसीडी के अनुसार, ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था वह अर्थव्यवस्था है जो सीधे ज्ञान और सूचना के उत्पादन, वितरण और उपयोग के आधार पर बनाई गई है (ओईसीडी, 2001)। ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, ज्ञान गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में विकास, धन और रोजगार के सृजन का मुख्य चालक है। इस परिभाषा के आधार पर ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था अति उन्नत प्रौद्योगिकी पर आधारित उद्योगों की सीमित संख्या पर ही निर्भर करती है लेकिन इस प्रकार की अर्थव्यवस्था में सभी आर्थिक गतिविधियाँ ज्ञान पर आधारित होती हैं। यहां तक कि खदान और कृषि जैसी गतिविधियों को भी पुरानी अर्थव्यवस्था कहा जाता है। ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के निर्माण के लिए आवश्यक ज्ञान प्रौद्योगिकी और शुद्ध प्रकार का नहीं है और इसमें सांस्कृतिक, सामाजिक और प्रबंधकीय ज्ञान भी शामिल है। (वाहिदी, 2001)

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के विनिर्देश :-

- अर्थव्यवस्था के सभी वर्ग ज्ञान प्रधान हैं।
- ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, यह रवैया है कि ज्ञान और सूचना ऐसे स्रोत हैं जो जनता से संबंधित हैं।
- सस्ता श्रम बल ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के लाभ को निर्धारित नहीं करता है।
- इस प्रकार की अर्थव्यवस्था ज्ञान में तेजी से परिवर्तन के प्रति लचीली होती है।
- ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में ज्ञान आधारित कंपनियाँ हैं।
- ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में उद्योग भी ज्ञान आधारित होता है।
- ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, एक संसाधन सभी प्रकार की सेवाओं को करने में सक्षम होता है।

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में मुख्य प्रक्रियाएँ :-

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्थाओं में ज्ञान उत्पादन, ज्ञान वितरण, हस्तांतरण और अनुप्रयोग की प्रक्रियाएँ चार मुख्य प्रक्रियाएँ हैं। इन प्रक्रियाओं के संबंध की मात्रा और तरीके आधुनिक अर्थव्यवस्थाओं और पारंपरिक अर्थव्यवस्थाओं के बीच अंतर करते हैं। पारंपरिक अर्थव्यवस्थाओं में, इन प्रक्रियाओं की मात्रा कम होंगी है और उनका संबंध रैखिक होता है। इसका अर्थ है कि ज्ञान पहले उत्पन्न किया जाता है और फिर वितरित और स्थानांतरित किया जाता है और अंत में उपयोग किया जाता है। ज्ञान के उपयोग और उत्पादन के बीच कोई सीधा संबंध नहीं है लेकिन ज्ञान हस्तांतरण के कारण एकतरफा अप्रत्यक्ष संबंध बन गया है जो किसी भी गतिशीलता को सुनिश्चित नहीं करता है।

- ज्ञान उत्पादन
- ज्ञान अर्जन ज्ञान सृजन
- नेटवर्क प्रभाव
- ज्ञान प्रसार
- सामूहिक ज्ञान
- ज्ञान अनुप्रयोग
- प्रतिक्रिया प्रभाव
- प्रतिक्रिया प्रभाव

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, पहली तीन प्रक्रियाएँ ज्ञान बनाने और उसका विस्तार करने के लिए एक दूसरे के साथ परस्पर क्रिया करती हैं और चौथी प्रक्रिया उद्योगों और आधुनिक आर्थिक वर्गों के उपभोग से संबंधित है। वास्तव में, चौथी प्रक्रिया की गतिशीलता और पहली तीन प्रक्रियाओं के साथ इसकी अंतःक्रिया ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के उद्भव और विकास का संकेत देता है। ज्ञान प्रक्रिया से ज्ञान वितरण और रूपांतरण तक दो चैनलों के माध्यम से ज्ञान प्रवाहित होता है। ज्ञान जो रूपांतरण प्रक्रिया में प्रवाहित होता है, संवर्द्धन के बाद ज्ञान उपयोग की प्रक्रिया में प्रवाहित होता है। ज्ञान जो वितरण प्रक्रिया में प्रवाहित होता है, विभिन्न शैक्षिक स्तरों के माध्यम से समाज में लोगों के बीच प्रसारित होता है।

ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था में ज्ञान से फीडबैक प्रवाह होता है, अर्थात् ज्ञान अन्य प्रक्रियाओं से ज्ञान उत्पादन प्रक्रिया में भी प्रवाहित होता है। वास्तव में, ज्ञान प्रवाह के मुख्य चैनलों में से एक उत्पादन प्रक्रिया से ज्ञान का प्रवाह है। ज्ञान जो इस चैनल में प्रवाहित होता है वह उपयोग प्रक्रिया के मुद्दों से संबंधित ज्ञान है। यह प्रवाह आर्थिक प्रणाली की गतिशीलता है और पारंपरिक अर्थव्यवस्थाओं और ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्थाओं (इमादजादेह और शाहनाजी, 2007) के बीच अंतर करता है।

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के मापन सूचकांक :

ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के आकार के लिए दो महत्वपूर्ण सूचकांक निम्नानुसार प्रस्तुत किए गए हैं :

(i) **ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था सूचकांक (APEC)** : APEC द्वारा प्रदान की जानेवाली ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था में ज्ञान निर्माण, ज्ञान अर्जन, ज्ञान-सीखना, ज्ञान प्रसार और ज्ञान अनुप्रयोग के चार मुख्य भाग शामिल हैं। यह स्पष्ट है कि ज्ञान सृजन राष्ट्रीय नवाचारों की प्रणाली, मानव संसाधनों को विकसित करके ज्ञान अधिग्रहण और सीखने, आईसीटी के बुनियादी ढांचे पर विचार करने वाले ज्ञान प्रसार और व्यावसायिक वातावरण (एपीईसी, 2001) पर ज्ञान अनुप्रवाद के आधार पर निर्दिष्ट है।

(ii) **ज्ञान-मूल्यांकन पद्धति** : विश्व बैंक ने ज्ञान मूल्यांकन पद्धति के रूप में एक सूचकांक प्रस्तुत किया है जिसमें आर्थिक प्रदर्शन, आर्थिक प्रोत्साहन और संस्थागत शासन, शिक्षा और मानव संसाधन, नवाचार प्रणाली और सूचना अवसंरचना (विश्व बैंक, 1998) के पांच मुख्य भाग शामिल हैं।

2. ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था और शिक्षा :

जैसा कि उपरोक्त तालिका में देखा गया है, ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के मापन में सूचकांक के रूप में शिक्षा पर विचार किया गया है। इसलिए, शिक्षा और उच्च शिक्षा को किसी भी देश में विकास के मुख्य बुनियादी ढांचे के रूप में माना जाता है। इस कारण से, निर्णय निर्माताओं और योजनाकारों द्वारा शिक्षा के मुद्दों पर विचार किया गया है। स्कूलों और विश्वविद्यालयों में मिशन इतने व्यापक हैं कि उन्हें एक खंडीय गतिविधि के रूप में नहीं माना जा सकता है। उदाहरण के लिए, निम्नलिखित मामलों का उल्लेख निम्नानुसार किया जा सकता है –

- समाज की मूल्य प्रणाली से संबंधित शिक्षा मिशन
- देश के ज्ञान और संस्कृति के उत्पादन और संवर्द्धन के लिए शिक्षा मिशन
- देश में विशिष्ट मानव संसाधनों के प्रशिक्षण के लिए शिक्षा मिशन
- देश के आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक विकास की प्रक्रिया को तेज करने और सुगम बनाने के लिए शिक्षा मिशन
- क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वैज्ञानिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक और आर्थिक संबंधों की स्थापना और सुविधा के लिए शिक्षा मिशन

अतः यह आवश्यक है कि देशों की नियोजन प्रणाली में शिक्षा पर ध्यान दिया जाए तथा अन्य वर्गों से परे यथासम्भव आवश्यक स्थान, उपकरण तथा वित्तीय संसाधन उपलब्ध कराये जाएँ तथा अन्य वर्गों की तुलना में इसकी समस्याओं एवं बाधाओं का शीघ्र समाधान किया जाए।

3. निष्कर्ष :-

मानव पूंजी में शिक्षा और निवेश एक दीर्घकालिक निवेश है जिसके बिना ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था अस्थिर होगी। एक विकसित अर्थव्यवस्था में, गुणात्मक शैक्षिक सेवाओं का व्यापक प्रावधान समाज की मुख्य प्राथमिकता है जिसके बिना राष्ट्रीय ज्ञान के अन्य तत्व जैसे अनुसंधान और विकास आवश्यक स्तर को प्राप्त नहीं कर सकते हैं। ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, नवाचार और उद्यशीलता अर्थव्यवस्था के मुख्य तत्व हैं जो सभी ज्ञान के संचय में निहित है। इस कारण यह कहा जा सकता है कि ज्ञान मात्रात्मक और गुणात्मक रूप से अधिक महत्वपूर्ण हो गया है। दूसरे शब्दों में, ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में आर्थिक विकास की गति, अनुसंधान के माध्यम से नए ज्ञान का उत्पादन, शिक्षा और कौशल सीखने के माध्यम से इसका हस्तांतरण, सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से इसका प्रसार और तकनीकी नवाचार के माध्यम से इसका उपयोग। इसलिए, स्कूल और विश्वविद्यालय औद्योगिक सहयोग और प्रजनन कंपनियों, शिक्षा और कौशल सीखने, विशेष रूप में मानव पूंजी के निर्माण के माध्यम से इन प्रक्रियाओं के प्रदर्शन में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

संदर्भ :-

- [1] वाहिदी, प्रदोक्त (2001), ज्ञान-आधारित अर्थव्यवस्था और इसमें अनुसंधान और विकास की भूमिका : ईरान, तेहरान में चुनौतियों और विकास की दृष्टि पर सम्मेलन। मार्च 2002
- [2] एपीईसी (2000) एपीईसी में ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था की ओर।
- [3] ओईसीडी (2001) विज्ञान, प्रौद्योगिकी और उद्योग स्कोरबोर्ड, पेरिस, ओईसीडी।
- [4] इमादजादेह, मुस्तफा, शहनाजी, स्होल्लाह (2007), ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था के मूल सिद्धांतों और सूचकांकों का अध्ययन और ईरान की तुलना में चयनित देशों में इसका स्थान। जर्नल ऑफ इकोनॉमिक्स साइंस, वॉटर 2008, नं० 27
- [5] <https://www.gyanglow.com/2021/04/gyan-arthvyavastha-avdharna-kya-hai.html>
- [6] https://www-educationindiajournal-org.translate.google/home_art_avi.php?path&id=336&x_tr_sch=http&x_tr_sl=en&x_tr_tl=hi&x_tr_hl=hi&x_tr_pto=rq

