शैक्षिक मंथन

(द्विभाषी मासिक)

शैक्षिक क्षेत्र की प्रतिनिधि पत्रिका

वर्ष : 16 अंक : 2 1 सितम्बर 2023

भाद्रपद मास, विक्रम संवत् 2080

परामर्श

के.नरहरि

डॉ. विमल प्रसाद अग्रवाल

जगदीश प्रसाद सिंघल

शिवानन्द सिन्दनकेरा

जी. लक्ष्मण

महेन्द्र कुमार

❖

सम्पादक

प्रो. शिवशरण कौशिक

❖

संपादक मंडल

प्रो. नन्द किशोर पाण्डेय

प्रो. ओमप्रकाश पारीक

डॉ. एस.पी. सिंह

प्रो. दीनदयाल गुप्ता

भरत शर्मा

❖

प्रबन्ध सम्पादक

महेन्द्र कपूर

❖

व्यवस्थापक

बसंत जिंदल

❖

प्रेषण प्रभारी : **नौरंग सहाय 'भारतीय'**

प्रकाशकीय कार्यालय
82, पटेल कॉलोनी, सरदार पटेल मार्ग,
जयपुर (राजस्थान) 302001
दूरभाष : 9414040403

दिल्ली ब्यूरो :
शैक्षिक महासंघ सदन, 606/13,
कृष्णा गली नं.9, मौजपुर, दिल्ली - 110053

E-mail :
shaikshikmanthan@gmail.com
Visit us at :
www.shaikshikmanthan.com

वार्षिक शुल्क ₹ 250/-
दस वर्षीय शुल्क ₹ 2000/-

पृष्ठ संयोजन : सागर कम्प्यूटर, जयपुर

शैक्षिक मंथन मासिक में प्रकाशित सामग्री से संपादक मण्डल का सहमत होना आवश्यक नहीं है तथा चित्रों का प्रतीकात्मक प्रयोग किया गया है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में उच्च शिक्षा की परिकल्पना ❑ डॉ. गीताराम शर्मा

राष्ट्रीय शिक्षानीति की क्रियान्विति बहुत द्रुतगति से गतिमान है। आशा है राष्ट्रीय शिक्षा नीति द्वारा राष्ट्र की भव्यता को संवारने का मनोरथ पूरी तरह से पूर्ण होगा। आवश्यकता है कि समाज में राष्ट्रीय शिक्षा नीति रूपी महान यज्ञ के ऋत्विज बनकर इसकी सम्पूर्ण क्रियान्विति के लिए प्रभावी वातावरण बनाने में हम सब का स्वत: प्रेरित योगदान हो।

4

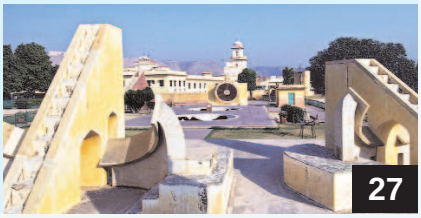
अनुक्रम

3.	सम्पादकीय	- प्रो. शिवशरण कौशिक
8.	राष्ट्रीय शिक्षा नीति और प्राथमिक शिक्षा	- डॉ. प्रकाश चन्द्र दास
10.	राष्ट्रीय शिक्षा नीति और उच्च शिक्षा	- प्रो. आलोक कु. चक्रवाल
13.	राष्ट्रीय शिक्षा नीति और प्राथमिक शिक्षा के...	- प्रो. प्रवीन कुमार मिश्र
16.	राष्ट्रीय शिक्षा नीति और दिव्यांग समावेशी शिक्षा	- डॉ. सुमन बाला
20.	भारतीय ज्ञान-विज्ञान की परंपरा के प्रमुख आधार	- प्रो. चन्द्रशेखर शर्मा
23.	अर्थशास्त्र और भारतीय ज्ञान परंपरा : आधुनिक...	- डॉ. अमरीक सिंह ठाकुर
30.	Towards School Curricula in NEP	- Dr. TS Girish Kumar
33.	National Curriculum Frameworks ...	- Prof. Suneel Kumar
36.	Music, Indian Knowledge Systems ...	- Dr. Swapnil C. Chaphekar
38.	Integrating AI Translation Tools in ...	- Venkatesha Nayak
40.	Major Changes in Higher Education in last 3 years...	

Indian Astronomy and Indian Knowledge Tradition

❑ **Rajesh Kumar**

The historical evolution of Indian astronomy reflects a profound knowledge tradition that dates back to ancient times and encompasses a wide array of disciplines. Early Indian astronomers made noteworthy observations and theoretical speculations, providing the foundation for future developments. The Siddhantic Era witnessed the composition of treatises that advanced mathematical and astronomical knowledge, with scholars like Aryabhata I, Varahamihira, and Bhaskara I making groundbreaking contributions.



27

संपादकीय

प्रो. शिवशरण कौशिक
सम्पादक

15 अगस्त भारत के इतिहास में वह दिन है जब तिरंगे ध्वज तले इसका प्रत्येक नागरिक स्वतंत्रता की गौरवशाली अनुभूति से एकरूप तथा अर्थवान हो जाता है। वर्ष 2023 का स्वतंत्रता दिवस इसलिए भी महत्त्वपूर्ण रहा क्योंकि यह स्वतंत्रता के अमृत महोत्सव का समापन वर्ष है। हमारे देशवासियों ने स्वधीनता आंदोलन की पृष्ठभूमि में अपने प्राणों की आहूति देने वाले वीर शहीदों की स्मृति के साथ अमृतकाल की परिकल्पना निर्मित की है। यह अमृतकाल भारत की विभिन्न क्षेत्रों में हो रही निरंतर प्रगति और समृद्धि के साथ सतत जारी रहेगा। आनेवाले दिनों में भारत अनेक महान उपलब्धियों के साथ धारणक्षम विकास की नई-नई ऊँचाइयों को प्राप्त करने का संकल्प भी पूरा करता दिखाई दे रहा है।

स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूर्ण होने पर हमारे देश ने वैज्ञानिक, आर्थिक, कृषि, शिक्षा, वाणिज्य, विज्ञान और प्रोद्योगिकी आदि के क्षेत्रों के साथ भौतिक विकास की अनेक उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल की हैं। भारत की गौरवशाली ज्ञान-परंपरा को पुन: स्थापित कर इसे परिणाम में बदल देने का कार्य आरंभ हुआ है। नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की क्रियान्विति के साथ विभिन्न शिक्षण संस्थानों की स्थापना, प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च और तकनीकी शिक्षा में विभिन्न नवाचारों के साथ पाठ्यक्रमों को भारतीय ज्ञान-परंपरा से संबद्ध करने की प्रक्रिया को भी तेजी से आगे बढ़ाया है। ये सभी कार्य तथा योजनाएँ सामाजिक परिवर्तन के साथ देश की समृद्धि और सामर्थ्य की दिशा में प्रगति के साथ भारत के भविष्यगामी विकास के ही प्रकल्प हैं। संभवतया इन उपलब्धियों के कारण ही यह समय अमृत काल से अभिहित किया गया है!

आज प्रगतिशील भारत की विकास यात्रा का स्वप्न साकार हो रहा है। विश्व- पटल पर भारत की सामाजिक, सांस्कृतिक, राजनीतिक तथा आर्थिक पहचान विशिष्ट हुई है। भारत का ज्ञान- विज्ञान पूर्णत: जन-आंदोलन में बदला है और भारत आत्मनिर्भरता की ओर बढ़ा है। आज भारत के प्रत्येक नागरिक के हृदय में 'राष्ट्र प्रथम, हमेशा प्रथम' जैसी उद्भावना जाग्रत हुई है। स्वतंत्रता दिवस के आयोजन में प्रत्येक नागरिक की भागीदारी हो, इससे नागरिकों में भारत की स्वतंत्रता प्राप्ति में जिन अमर शहीदों ने अपना बलिदान दिया है, उनके प्रति सम्मान का भाव जाग्रत होने के साथ आजादी के महत्व का भी रेखांकन होता है। इसी के साथ हम इस पर्व को समूह में मानने से नागरिक एकता का भाव भी विकसित कर पाते हैं। देशभक्ति और राष्ट्र-प्रेम की प्रबल भावना के साथ भारत के एक-एक नागरिक का हृदय राष्ट्रीय गौरव से भर जाता है।

अमृतकाल के इस अगस्त माह में ही भारत की एक और ऐसी ऐतिहासिक उपलब्धि ने देश को विश्व की सर्वथा अग्रिम पंक्ति में खड़ा किया है। अनेक मूर्धन्य और अथक परिश्रम करने वाले वैज्ञानिकों, तकनीशियनों तथा अनुसंधानकर्ताओं की एक लंबी साधना का ही सुफल चंद्रयान-3 है जिसे हाल ही में चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सफलतापूर्वक प्रक्षेपित किया गया है। 23 अगस्त, 2023 के दिन भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन के अतिश्रमी वैज्ञानिकों के सतत प्रयत्नों के परिणाम ने भारत को विश्व का सिरमौर बना दिया। यह सफलता प्राप्त करने वाला भारत विश्व का पहला देश बना है। चंद्रमा के जिस भूभाग पर मून रोवर 'प्रज्ञान' विक्रम लैंडर उतरा है, देश के प्रधानमंत्री ने उसका नामकरण 'शिवशक्ति' किया है। प्रज्ञान चंद्रमा के भू-भाग पर चलने भी लगा है और वहाँ की विभिन्न प्रकार की गैसों, खनिजों, पानी, मिट्टी आदि के बारे में अन्वेषण का कार्य आरंभ कर चुका है। आने वाले समय में भारत का यह ऐतिहासिक कदम विश्व की भू-राजनीति और चाँद पर आधारित अर्थव्यवस्था (लूनर इकोनामी) की दृष्टि से भी उल्लेखनीय सिद्ध होगा। भारत द्वारा चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सर्वप्रथम पहुँचने की सफलता ने अमेरिका, रूस, जापान, चीन, फ्रांस जैसे विकसित देशों के सामने एक बड़ी चुनौती खड़ी कर दी है। वर्तमान पृष्ठभूमि में आई यह उपलब्धि चंद्रतल, इसके भूगर्भ और इसकी विभिन्न पर्यावरणीय परिस्थितियों पर अनुसंधान की अपार संभावनाएँ भी खोल देगी। इससे भारत के तेजी से बढ़ते युवाओं में अंतरिक्ष अनुसंधान के प्रति रुचि बढ़ेगी। भारत विकसित देशों की 'लूनर जिओपॉलिटिक्स' में भी निर्णायक भूमिका निभाने में सक्षम होगा। वैज्ञानिकों द्वारा चंद्रमा पर प्रचुर मात्रा में बहुमूल्य खनिज और ईंधन के स्रोत होने की संभावनाएँ भी प्रकट की जा रही हैं। वैज्ञानिकों को दक्षिणी ध्रुव पर पानी और बर्फ मिलने के संकेत भी मिले हैं।

श्रीहरिकोटा से उड़ान भरने वाले चंद्रयान-3 की प्रोग्रामिंग में इसरो के वैज्ञानिकों ने भारत के प्राचीन खगोल शास्त्र, गणना शास्त्र तथा नाभिकीय विज्ञान के विभिन्न सूत्रों का उपयोग किया गया है। उन ग्रंथों की भाषा संस्कृत होने के कारण इसके लिए कुछ संस्कृत के विद्वानों का भी प्रश्रय लिया गया है। तकनीशियनों तथा वैज्ञानिकों द्वारा कंप्यूटर पर विभिन्न विश्लेषणों तथा अनुसंधान संबंधी सिद्धांतों को प्रतिपादित करने में संस्कृत भाषा को एक सुलभ और अनुकूल भाषा के रूप में पाया गया है। इससे भारतीय ज्ञान-विज्ञान और संस्कृत भाषा की प्रतिष्ठा भी बढ़ी है, इसरो के वर्तमान अध्यक्ष एस. सोमनाथ ने भी इसे प्रबलता से स्वीकार किया है।

शैक्षिक मंथन का यह अंक वर्ष 2020 में भारत सरकार द्वारा घोषित राष्ट्रीय शिक्षा नीति के तीन वर्षों के मूल्यांकन-विश्लेषण तथा भविष्य की चुनौतियों पर केन्द्रित है।

स्वतंत्रता दिवस और चंद्रयान-3 की सफलता की हार्दिक शुभकामनाएँ ! ❑

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में उच्च शिक्षा की परिकल्पना

डॉ. गीताराम शर्मा
आचार्य – संस्कृत,
राजकीय कन्या महाविद्यालय
धौलपुर (राज.)

राष्ट्र समाजतः सिध्येत्,
समाजो व्यक्तिभिस्तथा।
व्यक्तिः चरित्रतः सिध्येत्
चरित्रं तूच्चशिक्षया।

इस सुभाषित में उच्च शिक्षा को राष्ट्र के समग्र योगक्षेम की वाहिका बताते हुए कहा गया है कि राष्ट्र समाज से समाज व्यक्तियों से, व्यक्ति चरित्र से और चरित्र उच्च शिक्षा से सिद्ध होता है। इस प्रकार नागरिकों को सर्वतोमुखी उत्तरदायित्वपूर्ण बोध और व्यवहार का सम्यक प्रशिक्षण देते हुए उनके माध्यम से भद्रकामी समाज निर्माण और उसके सर्वाङ्गीण अभ्युदय तथा निःश्रेयस की सर्वोत्तम साधिका उच्च शिक्षा ही है। इस सुभाषित में राष्ट्र सिद्धि के लिए वांक्षित उच्च शिक्षा का अभिप्राय मात्र उच्च डिग्रियाँ तथा तदनुसार ऊंचे पैकेज प्रदान कराने वाली एवं अर्थागम मात्र को साधने वाली तथाकथित शिक्षा नहीं अपितु ऐसी उच्च शिक्षा काम्य है जो जीवन को समग्रता से पहचानने के सामर्थ्य से सम्पन्न हो तथा गुणात्मकता में व्यक्ति, समाज और राष्ट्र निर्माण के लिए अपेक्षित आदर्शों और अर्हताओं से आपूरित हो। राष्ट्रीय शिक्षा नीति की परिकल्पना में यह भाव बहुत स्पष्टता से अन्तर्निहित है कि समग्र मानवता के कल्याण के लिए भारतीयता की पहचान के अवयव धर्म दर्शन विज्ञान, कला, कौशल और जीवन-संपन्न विद्याओं का आविर्भाव भारत में हुआ। समय के थपेड़ों से उत्पन्न प्रतिकूलताओं के कारण आत्मविस्मृत भारतीयता को शिक्षा के माध्यम से पुनःजाग्रत कर ही राष्ट्र सिद्धि संभव है। सदियों से विश्वमंगलभाव से चलते हुए समाज में आपाततः प्राप्त विपत्तियों और विकृतियों का शमन भी उच्च शिक्षा द्वारा संभव है। उच्च आदर्शों और आविष्कारों से सम्पन्न उच्च शिक्षा ही सद्भावी, समरस, समृद्ध, प्रगतिशील और परिष्कृत परम्पराओं से सुसज्जित, ज्ञान, विज्ञान अनुसंधान से सम्पन्न, पूर्वाग्रहों से मुक्त, विलक्षण और वैभव पूर्ण अतीत के प्रति आस्थावान, समाज सिद्धि के लिए काम्य है। भारत के सन्दर्भ में उच्च शिक्षा से एक ऐसे राष्ट्र की सिद्धि अभिप्रेत है जो अपने गौरवमयी आधिभौतिक, आधिदैविक और आध्यात्मिक समुल्लास और वैभव का पुनर्सन्धान कर अपने विश्वगुरुत्व को फिर अभिव्यक्त करने में सक्षम हो।

उच्च शिक्षा की कसौटी ऐसे व्यक्तित्वों का निर्माण है जो उत्साह, अनालस्य, क्रियाविधिज्ञ, व्यसनमुक्त, शौर्य सम्पन्न, कृतज्ञ और दृढ़ तथा रचनात्मक शुभ संकल्पों, प्रेरणाओं, आदर्शों और आचरणों से अपने अतीत से प्रेरणा लेकर भविष्य की भव्य आकांक्षाओं के ध्येय से वर्तमान में प्रतिक्षण कर्तव्य पथ पर चलने के लिए कृत संकल्प हों। राष्ट्रीय शिक्षानीति 2020 उच्च शिक्षा की ऐसी उदात्त परिकल्पना को अपने कलेवर में संजोए हुए है। भारत केन्द्रित राष्ट्रीय शिक्षानीति में उच्च शिक्षा के लिए प्रस्तावित प्रावधान शिक्षण, प्रबोधन और प्रोत्साहन की त्रिपुटी द्वारा इक्कीसवीं सदी के भारत की समग्र आकांक्षाओं और अपेक्षाओं के अनुरूप परिणामों के प्रति प्रतिबद्ध है। प्रौद्योगिकी समन्वित आधुनिक शिक्षण विधियों द्वारा अधिकतम और व्यापक अधिगम के प्रति ध्येयोन्मुखी इस शिक्षानीति से भारत में बहु आयामी क्रांतिकारी परिवर्तन की प्रबल संभावना है। समाज के अन्तिम छोर पर अपने विकास के लिए चिरकाल से प्रतीक्षारत सामान्य व्यक्ति और समुदाय के लिए सर्वसमावेशी विकास का स्वप्न इस शिक्षानीति के प्रावधानों में ध्वनित है। सर्वसमावेशी, सर्वसुलभ, स्वतन्त्रचिन्तन, रचनात्मकता, स्वावलम्बन, नवाचार, कलाकौशल प्रशिक्षण और प्रौद्योगिकी सहचारी शिक्षा द्वारा विद्यार्थियों में अन्तर्निहित क्षमताओं का प्रत्यभिज्ञान,

प्रकटीकरण और प्रयोग नीति की मूल संकल्पना है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति में उच्च शिक्षा के लिए प्रस्तावित वृहद और व्यापक प्रावधानों के सिंहावलोकन इस प्रकार है-

उच्च शैक्षिक संस्थानों का स्वरूप

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में अन्तर्विषयी और बहुविषयी, स्वायत्त उच्च शिक्षा संस्थानों की परिकल्पना है। नीति में आगामी 15 वर्षों में उच्च शिक्षा संस्थानों की विश्वविद्यालयों से सम्बद्धता की व्यवस्था को समाप्त कर स्वायत्तता प्रदान करने, जिले के न्यूनतम एक उच्च शिक्षा संस्थान को बहुविषयक बनाकर बहुसंख्यक समुदाय को उच्च शिक्षा से जोड़ने, शत प्रतिशत युवा और वयस्क साक्षरता को प्रभावी बनाने के प्रावधान प्रस्तावित हैं। नीति की अपेक्षा है कि उच्च शिक्षा संस्थान स्थानीय और सामयिक अपेक्षाओं का हित संरक्षण करते हुए भारत की विविधता, भव्यता, सामाजिक समता, बन्धुता, स्वतन्त्रता, आर्थिक उत्कर्ष, संवैधानिक और लोकतांत्रिक मूल्यों से समन्वित होकर गुणवत्ता के वैश्विक मानकों पर भी खरे हों। शिक्षा नीति में समग्र उच्च शिक्षा के विनियमन के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एक उच्च शिक्षा नियामक प्राधिकरण (NHERA) के गठन का प्रस्ताव है जिसके द्वारा विधि और चिकित्सा संस्थानों को छोड़कर शेष सभी प्रकार के शासकीय और निजी संस्थान समान रूप से प्रशासित होंगे। वर्तमान में संचालित विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, (UGC) अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् (AICTE) तथा राष्ट्रीय शिक्षक शिक्षा परिषद् (NCTE) प्रतिस्थापित किये जायेंगे। राष्ट्रीय उच्च शिक्षा नियामक प्राधिकरण का दायित्व सामान्य, तकनीकी तथा शिक्षक शिक्षा आदि सभी संस्थानों को मान्यता देना, शैक्षिक गुणवत्ता का अवेक्षण, परीक्षण, तद्विषयक मानकनिर्धारण, निर्देशन, अनुसन्धान और नवाचार को प्रोत्साहन मुख्य रूप से होगा। मूल्यांकन के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (NEB) का गठन होगा। देश के सभी उच्च शैक्षिक संस्थान एनएचईआरए तथा एनईबी से मान्यता प्राप्त होंगे।

उच्च शिक्षा संस्थानों में प्रवेश और पाठ्यक्रम

नीति में विद्यार्थियों की अधिगमक्षमता, बौद्धिक योग्यता, मानसिक स्तर, रुचि तथा पूर्वज्ञान के स्तर का परीक्षण करने के लिए उच्च शिक्षा संस्थानों में प्रवेश के लिए सामान्य अधिक्षमता परीक्षण (कॉमन एप्टीट्यूड टेस्ट) होने, स्नातक स्तरीय पाठ्यक्रम तीन-चार वर्षीय होने, पाठ्यक्रम में प्रवेश करने और छोड़ने में विकल्प और लचीलापन होने के प्रावधान हैं। एक वर्ष पाठ्यक्रम में रहकर छोड़ने पर प्रमाण-पत्र, दो वर्ष पूर्णता पर डिप्लोमा तथा तय अवधि पूर्ण करने पर डिग्री दी जायेगी। पाठ्यक्रम अन्तर्विषयी और बहुविषयी होंगे। अन्तर्विषयी और बहुविषयी पाठ्यक्रम व्यवस्था से उच्च शिक्षा में क्रान्तिकारी परिवर्तनों की आशा है। अतीत में भारत के विश्वगुरुत्व का रहस्य ही यह था, समग्र ज्ञान विज्ञान अन्तर्समन्वित था। समग्र ज्ञान राशि के दो धाराओं परा विद्या और अपरा विद्या के साथ साथ प्रवाहित होने का स्पष्ट उल्लेख है-

द्वे विद्ये वेदितव्ये परा च अपरा च।

(मुण्डकोपनिषद्)

परा विद्या अध्यात्म प्रधान थी जिसका परम प्रयोजन मोक्षसाध्य निःश्रेयस् था तथा अपरा विद्या का हेतु अभ्युदय अर्थात् धर्मार्थकाम की साधना था। ईशावास्योपनिषद् में परा विद्या को ही विद्या कहा है तथा अपरा को अविद्या कहा गया है-

विद्याञ्चाविद्याञ्च यस्तद्वेदोभयं सह।
अविद्यया मृत्युं तीर्त्वा
विद्ययाऽमृतमश्नुते।।

(ईशावास्योपनिषद्)

अर्थात् जो विद्या और अविद्या दोनों को साथ-साथ जानता है, वह अविद्या से तो मृत्यु को पार कर लेता है अर्थात् इह लौकिक (धर्म, अर्थ, काम) भौतिक समस्याओं का समाधान कर लेता है तथा विद्या से अमृतत्व अर्थात् मोक्ष प्राप्त कर लेता है। भारतीय मनीषियों की दृष्टि में अध्येय ज्ञान विज्ञान दोनों मिलकर ही जीवन की पूर्णता के लिए थे। अमरकोश में ज्ञान और विज्ञान को परिभाषित किया गया है कि-मोक्षे धीर्ज्ञानम्। अज्ञानं शिल्पशास्त्रयोः। अर्थात् मोक्षविषयक बुद्धि ज्ञान है और शिल्पशास्त्र विषयक बुद्धि विज्ञान है। वर्तमान में यह मिथ्याधारणा बनी हुयी है कि भारत अध्यात्म प्रधान था लेकिन विज्ञान विषयक चिन्तन, अनुसन्धान यहाँ अत्यल्प था, विज्ञान तो पश्चिमी जगत की देन है, जबकि सच्चाई यह है कि भारत में जितना समृद्ध ज्ञान था उतना ही समृद्ध विज्ञान था। भारत में 32 विद्या स्थान और 64 कला क्षेत्र अध्ययन विषय थे। प्राचीन भारत में चार विशाल वैदिक संहिताएँ, उनकी अनेक शाखा, प्रशाखाएँ, उनसे सम्बन्धित षड् वेदांग (शिक्षा, कल्प, निरुक्त, व्याकरण, छन्द, ज्योतिष) आदि उनके

राष्ट्रीय शिक्षानीति की क्रियान्विति बहुत द्रुतगति से गतिमान है। आशा है राष्ट्रीय शिक्षा नीति द्वारा राष्ट्र की भव्यता को संवारने का मनोरथ पूरी तरह से पूर्ण होगा। आवश्यकता है कि समाज में राष्ट्रीय शिक्षा नीति रूपी महान यज्ञ के ऋत्विज बनकर इसकी सम्पूर्ण क्रियान्विति के लिए प्रभावी वातावरण बनाने में हम सब का स्वतः प्रेरित योगदान हो।

भेदोपभेदों से युक्त विशाल वैदिक वाङ्मय, इतिहासपुराण, दर्शनशास्त्र, राशि, गणित, दैवविद्या, ब्रह्म विद्या, भूतविद्या, नक्षत्र विद्या, भौतिकी, रसायन, प्राणिशास्त्र, वनस्पति, वानिकी, आयुर्विज्ञान, क्षत्रविद्या, तन्त्र विज्ञान, मन्त्र विज्ञान, मनोविज्ञान, सैन्यशास्त्र, तर्कशास्त्र, विमान शास्त्र, अर्थशास्त्र, उत्पात विज्ञान, विषचिकत्सा, सर्प चिकित्सा, अनेक प्रकार के कौशल और ललितकलाएँ आदि विशाल ज्ञान विज्ञान क्षेत्रों में अध्ययन, अनुसन्धान भारत में मौलिक रुप में प्रचलित था। 14 वीं शताब्दी से लेकर ब्रिटिश शासन तक भारत की मौलिक ज्ञान विज्ञान निधि की घोर अवमानना उपेक्षा तो हुयी ही। दुर्भाग्य से स्वतन्त्रता के बाद भी कोई ऐसी स्पष्ट शिक्षा नीति नहीं बन सकी जिसमें हमारी अपनी प्राचीन ज्ञान विज्ञान निधि के गहन अनुसन्धान का अवसर मिलता। राष्ट्रीय शिक्षानीति के प्रावधानों से हमारी समृद्ध ज्ञान-विज्ञान परम्परा का पुनरनुसन्धान करने का परिवेश बनेगा जिससे शिक्षा के माध्यम से न केवल भारत आत्मनिर्भरता के संकल्प सिद्धि की दिशा में त्वरित गति से बढ़ेगा अपितु विश्व-कल्याण का मार्ग प्रशस्त करेगा। राष्ट्रीय शिक्षा नीति के लागू होने पर शिक्षा क्षेत्र की सीमाएँ खुलेंगी और विद्यार्थी एक साथ मन, बुद्धि, आत्मा की पूर्णता का अनुभव और आविष्कार कर सकेंगे। स्वामी विवेकानन्द का विचार है कि ''शिक्षा अन्तर्निहित पूर्णता की अभिव्यक्ति है। पूर्णता को खण्डों में नहीं बांटा जा सकता। अन्तर्विषयी और बहुविषयी पाठ्यक्रमों की परिकल्पना से भारतीय शैक्षिक दर्शन फलित हो सकेगा। बहुविषयक पाठ्यक्रम में अध्येताओं की रुचि का अधिक योग होने के कारण शिक्षा सूचनासंकलन मात्र का साधन न बनकर जीवन का मनोहारी भाग बनेगी। साथ ही भारत की बहुआयामी सुदीर्घ ज्ञान परम्परा का पुनर्प्रकटीकरण हो सकेगा। इस व्यवस्था से शिक्षानीति शिक्षा के अन्तर्राष्ट्रीयकरण के लक्ष्य को सुगमता से प्राप्त कर सकेगी। विद्यार्थियों के लिए डिजिटल एकेडमिक बैंक ऑफ क्रेडिट पोर्टल होगा। विद्यार्थी को अपने पाठ्यक्रम के दौरान प्राप्त क्रेडिट अंक प्राप्त डिजिटल पोर्टल पर संरक्षित रहेंगे जिनका उपयोग विद्यार्थी अपने परीक्षा परिणाम के समय कर सकेंगे। स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम 1 या 2 वर्षीय होंगे। एम फिल पाठ्यक्रम को बन्द किया जायेगा। स्नातकोत्तर के बाद सीधे ही पीएच. डी. में प्रवेश मिल जायेगा।

अनुसन्धान के लिए राष्ट्रीय अनुसन्धान फाउण्डेशन (एन एल एफ) का प्रावधान है जिससे अनुसन्धान भारतीय ज्ञान परम्परा और नवीनतम विषयों पर उच्च गुणवत्तापूर्ण अनुसन्धान को गति मिलेगी।

शिक्षण विधियाँ

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में अधिगम की पूरी प्रक्रिया मनोवैज्ञानिक विधि से होगी। सीखना आनन्दमय, तनावरहित, समग्रतापूर्ण तथा सतत हो। नीति आलोचनात्मक समझ विकसित करने, प्रश्न उत्पन्न करने की क्षमता ओर अन्वेषणात्मक अधिगम पर जोर देती है। नीति में उच्च मानकों पर विनिर्मित ऑनलाइन पाठ्यक्रमों को पर्याप्त प्रोत्साहन देने का सुझाव है। ऑनलाइन पाठ्यक्रमों से समय और स्थानकृत लचीलापन उपलब्ध होगा। विज्ञान और तकनीक के उदीयमान् उत्कर्ष का उपयोग उच्च शिक्षा की सर्वसुलभता के लिए हो सकेगा। उच्च शिक्षा का सुगमता से अन्तर्राष्ट्रीयकरण हो सकेगा।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में शिक्षक शिक्षा

नीति में शिक्षक को शिक्षा का सूत्रधार मानकर नवीनतम ज्ञान विज्ञान से अद्यतन, जिज्ञासु, ऊर्जस्वी, ध्येयनिष्ठ, सेवाभावी तथा समाज के प्रति संवेदनशील, अध्यवसायी और राष्ट्र भक्त शिक्षक तैयार करने की दिशा में क्रान्तिकारी पहल की गयी है। नीति में ऐसे शिक्षक काम्य हैं जो विद्यार्थियों के व्यक्तित्व को स्वयं, समाज और राष्ट्र के लिए सशक्त और उपयोगी बनाने की दिशा में उनमें सामाजिक संवेदना, श्रम के प्रति समादर, विविधताओं में एकात्मदर्शन के व्यवहार की समझ, स्वावलम्बन, समस्या समाधान का सामर्थ्य और लोकतान्त्रिक मूल्यों के प्रति गहरी निष्ठा सृजित कर सकें। राष्ट्रीय शिक्षा नीति में शिक्षक शिक्षा के लिए ऐसे शिक्षक तैयार करने का विचार स्पष्ट झलकता है जो विवशता या रोजगार मात्र पाने के लिए शिक्षक नहीं बने हों अपितु शिक्षा के माध्यम से राष्ट्र निर्माण के प्रति

प्रतिबद्ध हों। इसलिए शिक्षा नीति में शिक्षक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों में व्यापक परिवर्तन का सुझाव है। तदनुसार 2030 तक सभी शिक्षक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों को चारवर्षीय एकीकृत (इण्टीग्रेटेड) करने, सभी शासकीय और अशासकीय विद्यालयीय शिक्षकों के लिए शिक्षक पात्रता परीक्षा उत्तीर्ण करना अनिवार्य करने, बी.एड. के बाद भी शिक्षकों के लिए विभिन्न प्रकार के शौर्टटर्म कार्यक्रम तथा स्थानीय और सामयिक अपेक्षाओं के अनुरूप व्यावसायिक दक्षता प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, 50 घंटे का सतत व्यावसायिक दक्षता (CPW) कार्यकर्मों द्वारा सतत प्रशिक्षण की योजना है। एतदर्थ नेशनल एजूकेशनल टेक्नोलॉजी फॉर्म (NETF) स्थापित होगा। नीति ऐसे शिक्षकों का स्वप्न संजोए है जो भारत की वरेण्य ज्ञान परम्परा से सुपरिचित और विदग्ध हों, जो विद्यार्थियों के व्यक्तित्व को वैश्विक बनाने के लिए संज्ञानात्मक, संवेदनात्मक, बौद्धिक, मानसिक और सामाजिक क्षमताओं के समन्वित विकास के लिए कृतसंकल्प हों।

शिक्षानीति की क्रियान्विति की दशा और दिशा

योजना और नीति की सफलता का प्रमुख आधार उसकी क्रियान्विति है। राष्ट्रवादी शैक्षिक संगठनों के सतत् प्रयत्नों और केन्द्रीय नेतृत्व की दृढ़ इच्छा शक्ति से गत 3 वर्षों में राष्ट्रीय शिक्षा नीति की क्रियान्विति की प्रगति बहुत सकारात्मक है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति की क्रियान्विति के प्रति शासकीय प्राथमिकता माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी जी के इस वक्तव्य से सहज ही प्रकट होती है कि – ''राष्ट्रीय शिक्षा नीति मात्र एक सर्कूलर नहीं है अपितु भारत के वर्तमान और भविष्य को बनाने हेतु हम सब के लिए एक महायज्ञ है। 21 वीं सदी में मिला एक दुर्लभ अवसर है।'' मात्र 3 वर्ष में इतने बड़े संकल्प की सिद्धि की ओर तेजी से बढ़ते हुए कदम यह आश्वस्त करते हैं कि राष्ट्रीय शिक्षानीति तय समय सीमा से पूर्व सम्पूर्णता के साथ पूरे भारत में प्रभावी होगी। वर्तमान में सभी केन्द्रीय विश्वविद्यालय, महाविद्यालयों सहित मध्यप्रदेश, उत्तराखण्ड, कर्नाटक, हिमाचल प्रदेश, उत्तरप्रदेश, गोवा में राष्ट्रीय शिक्षा नीति लागू कर दी गयी है। यद्यपि राजनीतिक नेतृत्व परिवर्तन के बाद कर्नाटक में लागू किये गये कुछ प्रावधानों में अवरोध उत्पन्न हुआ है। राजस्थान, महाराष्ट्र, आन्ध्र प्रदेश, तेलंगाना और मेघालय जैसे प्रदेशों में नीति के कुछ प्रावधान लागू कर दिये गये हैं तथा शेष के लिए राज्य सरकारें सकारात्मक हैं। सभी केन्द्रीय विश्वविद्यालयों और अनेक राज्य विश्वविद्यालयों ने अपने प्रवेश, पाठ्यक्रम और परीक्षा पद्धतियाँ या तो राष्ट्रीय शिक्षानीति के अनुरूप तैयार कर लिये हैं या तैयारी की प्रक्रिया में हैं। यू.जी.सी. के निर्णय से एक साथ 2 डिग्री (सामान्य और व्यावसायिक) करने का रास्ता खुला है। विदेशी विश्वविद्यालयों के साथ परिसर और पाठ्यक्रमों का आदान प्रदान हेतु विनियम पारित किये गये हैं। सभी केन्द्रीय विश्वविद्यालयों और अनेक राज्य विश्वविद्यालयों ने एन टी ए के माध्यम से सामान्य प्रवेश परीक्षा कार्यक्रम प्रारम्भ किये गये हैं। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने देश के अनेक उच्च शिक्षा संस्थानों में मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम (ओ डी एल) तथा ऑनलाइन कार्यक्रम प्रारम्भ किये गये हैं। ऑन लाइन संसाधन पोर्टलों पर प्रवेश में तीव्र वृद्धि है। राष्ट्रीय अनुसन्धान फाउण्डेशन (एन आर एफ) के लिए पर्याप्त धनराशि स्वीकृत की गयी है। स्टार्टअप की संस्कृति निर्मिति के क्रम में नवीन शिक्षा नीति के अनुरूप अटल रैंकिंग ऑफ इंस्टीट्यूशंस और इनोवेशन अचीवमेंट (आर आई आई ए) प्रारम्भ की गयी हैं। उच्चत्तर शिक्षा आयोग के गठन की प्रक्रिया में पर्याप्त गति देखी जा रही है। अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद् द्वारा अनेक भारतीय ज्ञान प्रणाली प्रकोष्ठ स्थापित किये गये हैं जिनके माध्यम से भारतीय ज्ञान परम्परा के अध्ययन और अनुसन्धान को प्रोत्साहित किया जा रहा है।

केन्द्रीय संस्कृत विश्वविद्यालय ने पूरे देश में व्याप्त अपने परिसरों में संस्कृत वाङ्मय एवं पाण्डुलिपियों में निहित भारतीय ज्ञान परम्परा विषयक शोध एवं अन्त:विषयी और बहुविषयी शोध को प्रोत्साहन हेतु विशेष छात्रवृत्तियाँ पारम्भ की हैं। ऐसे अनेक प्रावधानों से राष्ट्रीय शिक्षा नीति की क्रियान्विति की दिशा पर्याप्त उत्साहजनक है तथापि इस बड़े संकल्प की सिद्धि में अनेक चुनौतियाँ हैं। सबसे बड़ी दृश्यमान चुनौती तो मूलभूत भौतिक संरचना और संसाधनों की है। उच्च शिक्षा में शिक्षकों के लाखों पद रिक्त हैं। उच्च शिक्षा में बढ़ता हुआ तदर्थवाद तथा सुयोग्य युवाओं की शिक्षा क्षेत्र के प्रति पराङ्मुखता, सरकारों की प्राथमिकताओं में शिक्षा क्षेत्र के प्रति उदासीनता, वांछित बजट प्रावधानों का लक्ष्य से बहुत दूर होना, जनजागरण का अभाव आदि ऐसी चुनौतियाँ हैं जिन का समाधान शिक्षा नीति के सम्यक् परिणाम के लिए अपरिहार्य है। आज भी उच्च शिक्षा संस्थानों की वैश्विक रैंकिंग में भारत के संस्थानों की नगण्य स्थिति अत्यन्त चिन्ताजनक है। शिक्षा समवर्ती सूची का विषय होने के कारण अनेक राज्य सरकारों की एतदर्थ इच्छाशक्ति और पूर्वाग्रह बड़ा अवरोध है। इन अनेक अवरोधों के बाबजूद राष्ट्रीय शिक्षानीति की क्रियान्विति बहुत द्रुतगति से गतिमान है। आशा है राष्ट्रीय शिक्षा नीति द्वारा राष्ट्र की भव्यता को संवारने का मनोरथ पूरी तरह से पूर्ण होगा। आवश्यकता है कि समाज में राष्ट्रीय शिक्षा नीति रूपी महान यज्ञ के ऋत्विज बनकर इसकी सम्पूर्ण क्रियान्विति के लिए प्रभावी वातावरण बनाने में हम सब का स्वत: प्रेरित योगदान हो। ❑

राष्ट्रीय शिक्षा नीति और प्राथमिक शिक्षा

डॉ. प्रकाश चन्द्र दास
विभागाध्यक्ष, राजनीति विज्ञान विभाग, रमा देवी बाजला महिला महाविद्यालय, देवघर, सिदो कान्हु मुर्मू विश्वविद्यालय, दुमका (झारखण्ड)

शिक्षा मानवता की समृद्धि और विकास की कुंजी है, जो हमें सोचने और समस्याओं का समाधान करने की क्षमता प्रदान करती है। जिसका उद्देश्य समाज में विकास और प्रगति को सुनिश्चित करना होता है। शिक्षा मानव जीवन का आधार है जो केवल किताबी ज्ञान तक सीमित नहीं है वरन् यह बहुआयामी है। इसके बौद्धिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, आध्यात्मिक आदि विभिन्न आयाम हैं। ये सभी आयाम हमें अपने जीवन के किसी न किसी मोड़ में सहयोग करते हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 में भारत - केंद्रित शिक्षा प्रणाली की परिकल्पना की गई है, इसमें इसकी परंपरा, संस्कृति, मूल्यों और लोकाचार पर जोर दिया गया है तथा 2040 तक भारत में प्राथमिक और उच्च शिक्षा दोनों को बदलने के लिए एक व्यापक ढाँचा तैयार किया गया है। नई शिक्षा नीति का उद्देश्य बिना किसी भेद भाव के प्रत्येक छात्र-छात्राओं को बढ़ने और विकसित होने के लिए एक समान अवसर प्रदान करना है तथा उनके ज्ञान, कौशल, बुद्धि और आत्मविश्वास का सर्जन कर उनके दृष्टिकोणों का विकास, विशिष्ट क्षमताओं की पहचान और विकास, तार्किक और रचनात्मक सोच का विकास और रोजगारोन्मुखी शिक्षा को बढ़ावा देना है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, भारत की नई शिक्षा नीति है जो 5+3+3+4 पैटर्न पर आधारित है। इस नीति के अनुसार अब 10+2 के स्थान पर 5+3+3+4 कर दिया गया है। 5 (आँगनवाड़ी + प्री स्कूल + कक्षा 1 और 2), 3(कक्षा 3 से 5), 3(कक्षा 6 से 8) और 4 (कक्षा 9 से 12) शामिल है। इस नीति को भारत सरकार ने 29 जुलाई 2020 को घोषित की है। 1986 में जारी हुई नई शिक्षा नीति के बाद भारत की शिक्षा नीति में यह पहला नया संशोधन है जो 34 वर्षों के बाद भारतीय शिक्षा नीति में बदलाव करके नई शिक्षा नीति 2020 तैयार किया गया जो अंतरिक्ष वैज्ञानिक के. कस्तूरीरंगन की अध्यक्षता वाली समिति की रिपोर्ट पर आधारित है। इस नीति के तहत 'मानव संसाधन विकास मंत्रालय' का नाम परिवर्तित करके केवल 'शिक्षा मंत्रालय' रखा गया है। पुरानी शिक्षा नीति के तहत 6 वर्ष की आयु में बच्चों को स्कूल में दाखिल किया जाता है। उसमें बदलाव किया गया, नई शिक्षा नीति के तहत 3 वर्ष की आयु में ही बच्चों को स्कूल में दाखिल किया जायेगा। पूर्व-प्राथमिक स्तर की शिक्षा को शामिल किया गया है। पूर्व-प्राथमिक स्तर की शिक्षा तीन वर्ष तक दी जाएगी, जिसमें बच्चों को प्ले स्कूल की तरह खेल-खेल में शिक्षा दी जायेगी। बच्चों को किताब-कॉपी नहीं लेकर जाना होगा ताकि छात्रों का सम्पूर्ण विकास हो सके।

छात्रों को उनकी रुचि के अनुसार और समझ के साथ सामग्री प्रदान की जाएगी,

ताकि वे अधिक समझदार और सक्रिय हो सकें। इस नीति में शिक्षा की गुरुकुल प्रणाली की पुनरावलोकन की बात की गई है। जिससे छात्र गुरुकुल प्रणाली में पारंपरिक और सांस्कृतिक ज्ञान को सीखें ताकि उनका समृद्धि और संस्कृति के प्रति समर्पण बढ़े। तकनीकी दृष्टिकोण से भी सुधारने की बात की गई है। जिसका मकसद शिक्षा में इंटरैक्टिव और रोचक तरीकों का प्रयोग करके छात्रों की रुचि को बढ़ावा देना और उन्हें आधुनिक तकनीकों का परिचय देना है।

नई शिक्षा नीति में भाषा शिक्षा को भी महत्त्वपूर्ण दिशा में बदला गया है। छात्रों को मातृभाषा में शिक्षा प्रदान करना है ताकि उनकी समझ और ज्ञान का विकास बेहतर हो सके। साथ ही साथ शिक्षा में नए आदर्शों को प्राथमिकता देने से छात्र समाज के सक्रिय और समर्थ नागरिक बन सकते हैं और देश के विकास में योगदान कर सकते हैं।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 भारतीय शिक्षा प्रणाली में परिवर्तन की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है। इसके माध्यम से न केवल शिक्षा के क्षेत्र में सुधार होगा, बल्कि हमारे समाज की समृद्धि और विकास की दिशा में भी एक महत्त्वपूर्ण योगदान किया जा सकता है। नीति के प्रमुख आदर्श और लाभ हमें यह सिखाते हैं कि शिक्षा समाज के सभी वर्गों के लिए महत्त्वपूर्ण है और इसके माध्यम से हम समृद्धि और समानता की दिशा में आगे बढ़ सकते हैं।

प्राथमिक शिक्षा, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण भाग है। जो बच्चों के जीवन की नींव रखती है जिससे बच्चों का सर्वांगीण विकास होता है। यह उनकी शिक्षा के प्राथमिक आदान-प्रदान की प्रक्रिया होती है, जिससे उन्हें अक्षर-अंक, भूगोल, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान आदि के मूल ज्ञान का परिचय होता है साथ ही उन्हें नैतिक मूल्यों की भी पहचान होती है, जिसे वे अपने जीवन में अपनाते हैं। प्रारम्भिक शिक्षा न केवल ज्ञान की प्राप्ति का साधन होती है, बल्कि छात्रों को मूलभूत मूल्यों, नैतिकता की कला सिखाती है। इसे प्राप्त करके ही, कोई छात्र उच्च शिक्षा को प्राप्त करता है और राष्ट्र के विकास के लिए कार्य करता है ताकि राष्ट्र अपने अभीष्ट लक्ष्य तक पहुँच सके। प्राथमिक शिक्षा सम्पूर्ण शिक्षा व्यवस्था की आधारशिला है। आधुनिक प्रगतिशील युग में प्राथमिक शिक्षा की समुचित व्यवस्था किए बिना कोई भी राष्ट्र प्रगति के शिखर पर आसीन नहीं हो सकता है। बिना नींव मजबूत किये राष्ट्रीय शिक्षा नीति के निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करना आसान नहीं होगा। आने वाले वर्ष, वास्तव में शिक्षा क्षेत्र के लिए अति महत्त्वपूर्ण हैं। हम सभी को बढ़-चढ़कर सहभागी होना चाहिए। निश्चित रूप से यदि नई शिक्षा नीति का सही मायने में क्रियान्वयन होगा तभी भारत पुनः विश्व गुरु का दर्जा प्राप्त कर पूरे विश्व का मार्गदर्शन करने में सक्षम होगा।

नई शिक्षा नीति में भाषा शिक्षा को भी महत्त्वपूर्ण दिशा में बदला गया है। छात्रों को मातृभाषा में शिक्षा प्रदान करना है ताकि उनकी समझ और ज्ञान का विकास बेहतर हो सके। साथ ही साथ शिक्षा में नए आदर्शों के प्राथमिकता देने से छात्र समाज के सक्रिय और समर्थ नागरिक बन सकते हैं और देश के विकास में योगदान कर सकते हैं।

इसमें कोई सन्देह नहीं कि अगर नई शिक्षा नीति 2020 को सही तरीके से लागू किया जाए तो यह भारतीय शिक्षा को नई ऊंचाइयों पर ले जा सकती है। हालाँकि इसके कुछ उद्देश्यों में लक्ष्यों की स्पष्टता का अभाव है, लेकिन हम वास्तव में इसका न्याय तब तक नहीं कर सकते जब तक कि इसकी लिखित योजनाएँ क्रिया में न आ जाएँ। नई शिक्षा नीति में भले ही कई खामियाँ हैं, लेकिन खूबियाँ भी हैं। नई शिक्षा नीति 2020 स्कूल और उच्च शिक्षा दोनों में महत्त्वपूर्ण सुधारों और आधारभूत संरचना की मांग करती है जो अगली पीढ़ी को आगे बढ़ने के लिए तैयार करेगी जिससे वो नए डिजिटल युग में प्रतिस्पर्धा कर सकेंगे।

इस प्रकार, नई शिक्षा नीति बहु-विषयकता, डिजिटल साक्षरता, लिखित संचार, समस्या-समाधान, तार्किक तर्क और व्यावसायिक प्रदर्शन पर अत्यधिक प्रभाव डालती है। ❑

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 उच्च शिक्षा को लेकर आ रही विसंगतियों को दूर करने के साथ साथ वर्तमान चुनौतियों के सार्थक है, जिसमें स्थायी शिक्षा के कारण आ रही विसंगतियों को दूर करने हेतु डिजिटल एवं दूरस्थ शिक्षा एवं क्रेडिट ट्रांसफर व्यवस्था का प्रावधान है। ड्राप आउट विद्यार्थियों कर लिए वार्षिक सर्टिफिकेट व्यवस्था का प्रावधान एवं सकल नामांकन अनुपात को 50 प्रतिशत तक बढ़ाने जैसे महत्त्वपूर्ण प्रावधान किए गए है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति और उच्च शिक्षा

प्रो. आलोक कुमार चक्रवाल
कुलपति,
गुरु घासीदास विश्वविद्यालय,
बिलासपुर (छ.ग.)

किसी भी देश की दिशा उस देश की शिक्षा नीति तय करती है, इसलिए समय-समय पर शिक्षा नीति में सुधार होना सकारात्मक पहल है। भारतीय शिक्षा नीति के इतिहास में ज्ञान-विज्ञान एवं दर्शन का प्राचीनतम स्रोत वेद है, भारतीय ज्ञान परंपरा का स्वरूप अपरा (भौतिक) एवं परा (आध्यात्मिक) रहा है, जिसका सम्प्रेषण वैदिक काल में मौखिक होता था। वैदिक काल में शिक्षा नीति का मुख्य उद्देश्य छात्रों का सर्वांगीण विकास, चरित्र निर्माण, व्यक्तित्व का विकास, सामाजिक आर्थिक, राजनैतिक एवं सांस्कृतिक नैतिकता के विकास के साथ लोक-कल्याण की भावना का विकास था, ताकि छात्र नागरिक तथा सामाजिक कर्तव्यों का पालन करते हुये सामाजिक एवं राष्ट्रीय संस्कृति के संरक्षण तथा प्राचीन भारतीय शिक्षा के प्रसार में अपना योगदान कर सकें।

शिक्षा सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक परिस्थिति से निरंतर प्रभावित होती रहती हैं, इसलिए समय के साथ शिक्षा नीति में सकारात्मक सुधार किया जाता है, ताकि राष्ट्र निर्माण को और मजबूती मिल सके। पद्म विभूषण डॉक्टर के. कस्तूरीरंगन की अध्यक्षता में 'राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020' बना, जिसका मुख्य उद्देश्य राष्ट्र के सभी लोगों को रोजगार परक शिक्षा एवं कौशल विकसित करने हेतु सभी को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा देना शामिल है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के तहत केंद्र एवं राज्य सरकार ने जी.डी.पी. का 6 प्रतिशत हिस्सा निर्धारित किया है। भारत में शिक्षा विदेशियों की देन नहीं वरन् भारत शिक्षा के क्षेत्र में स्वयं में काफी समृद्ध रहा है। डॉ. एफ. डब्ल्यू. थामस (1955) के शब्दों में ''भारत में शिक्षा का कोई विदेशी पौधा नहीं है, संसार का कोई भी ऐसा देश नहीं है, जहाँ ज्ञान के प्रति प्रेम का इतने प्राचीन समय में आविर्भाव हुआ हो या जिसने इतना चिर-स्थायी और शक्तिशाली प्रभाव डाला हो।'' प्राचीनकाल में गुरुकुल प्रणाली एवं मध्यकाल में मदरसों के माध्यम से शिक्षण कार्य किए जाते थे, लेकिन आधुनिक काल में संस्थागत शिक्षण की परंपरा का जन्म हुआ।

चार्टर अधिनियम 1813 में यूरोपीय ईसाई मिशनरियों को भारत में शिक्षा एवं धर्म प्रचार की अनुमति मिली तथा साथ में एक लाख की धनराशि का शिक्षा बजट की व्यवस्था की गयी एवं शिक्षा की जिम्मेदारी राज्य को सौपी गयी। 1854 ई. में 'वूड की घोषणा' के अधीन पाँच चरणों में शिक्षण कार्य निर्धारित किया गया था, जैसे प्राथमिक विद्यालय, माध्यमिक

विद्यालय, उच्च विद्यालय, कॉलेज, विश्वविद्यालय। शिक्षा नीति को लेकर निरंतर सुधार होते रहे जैसे- 1882 का हंटर कमीशन, भारतीय विश्वविद्यालय अधिनियम 2004, कलकत्ता विश्वविद्यालय आयोग-1917,1935 ई. में लार्ड मैकाले के शिक्षण सुझाव को लागू किया गया जिसमें लार्ड मैकाले पाश्चात्य शिक्षा को भारतीय ज्ञान परंपरा को निरर्थक बताने का कुटिल प्रयास किये थे। 1948 ई. में सर्वपल्ली राधा कृष्णन की अध्यक्षता में 'विश्वविद्यालय शिक्षा आयोग' बना,1964 ई. में दौलत सिंह कोठारी की अध्यक्षता में राष्ट्रीय शिक्षा आयोग बना, राष्ट्रीय शिक्षा 1968 एवं राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 बनायी गयी जो 21 वीं सदी में आई नवीन चुनौतियों जैसे बेरोजगारी एवं सर्वांगीर्ण विकास के कुछ मुद्दों पर असफल साबित होने लगी थी, इसलिए भारत सरकार 21वीं सदी की चुनौतियों के अनुरूप नवीन राष्ट्रीय शिक्षा नीति बनाई है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (एनईपी) 34 साल पुरानी राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 की जगह लागू की गयी है। यह शिक्षा नीति 5+3+3+4 पैटर्न पर केंद्रित है, जिसके अनुसार छात्र की शिक्षा चार अलग-अलग चरणों में क्रमिक रूप से पूर्ण करना होगा। भारत की शिक्षा व्यवस्था के ढाँचे में सुधार लाने के उद्देश्य से राष्ट्रीय शिक्षा नीति लागू की गयी है।

उच्च शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य

- गुणवत्ता युक्त नवीन अकादमिक अनुसंधान को प्रेरित करना।
- समग्र एवं बहु-विषयक शिक्षा एवं अनुसंधान को प्राथमिकता देना।
- सीखने के लिए सर्वोच्चतम वातावरण का निर्माण करना।
- उच्च शिक्षण संस्थानों में समता एवं समावेश स्थापित करना।
- प्राध्यापको में शिक्षा एवं अनुसंधान के प्रति चेतना को बढ़ावा देना।
- व्यावसायिक शिक्षा को विश्व पटल के अनुरूप विकसित करना।
- उच्च शिक्षा की नियामक प्रणाली में आधुनिक नवाचार के अनुरूप आमूल-चूल परिवर्तन करना।
- उच्च शिक्षा पाठ्यक्रम में विषयों की विविधता होगी तथा ट्रांसफर ऑफ क्रेडिट की सुविधा के लिए अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट की स्थापना करना।
- ठोस अनुसंधान संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन की स्थापना करना।
- महाविद्यालयों को 15 वर्षों में चरणबद्ध स्वायत्तता के साथ संबद्धता प्रणाली को पूरा करना।
- एनईपी 2020 में जरूरत के हिसाब से प्रौद्योगिकी के उपयोग पर जोर एवं राष्ट्रीय शिक्षा प्रौद्योगिकी मंच की स्थापनी करना।
- एनईपी 2020 में जेंडर इंक्लूजन फंड और वंचित इलाकों तथा समूहों के लिए विशेष शिक्षा क्षेत्र की स्थापना पर ज़ोर देना।
- नई शिक्षा नीति उच्च शिक्षा में बहुभाषावाद को बढ़ावा देना जैसे - पाली, फारसी और प्राकृत के लिए राष्ट्रीय संस्थान, भारतीय अनुवाद और व्याख्या संस्थान की स्थापना करना इत्यादि।
- सकल नामांकन अनुपात को 26.3 प्रतिशत (2018) से बढ़ाकर 50 प्रतिशत (2035) करना एवं उच्च शिक्षा में 3.5 करोड़ नई सीटों की व्यवस्था करना।

नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति में लचीले पाठ्यक्रम, विषयों के रचनात्मक संयोजन, व्यावसायिक शिक्षा एवं उपयुक्त प्रमाणन के साथ मल्टीपल एंट्री एवं एक्जिट बिन्दुओं के साथ व्यापक, बहुविषयक, समग्र अवर स्नातक शिक्षा की परिकल्पना की गई है। यूजी शिक्षा इस अवधि के भीतर विविध एक्जिट विकल्पों तथा उपयुक्त प्रमाणन के साथ 4 वर्ष की होगी, उदाहरण के लिए, 1 वर्ष के बाद सर्टिफिकेट, 2 वर्षों के बाद एडवांस डिप्लोमा, 3 वर्षों के बाद स्नातक की डिग्री तथा 4 वर्षों के बाद शोध के साथ स्नातक।

शिक्षा के मार्ग में स्थायी संस्थागत व्यवस्था बाधा नहीं बने इसके लिए एकेडमिक बैंक आफ क्रेडिट की स्थापना किया गया है, जिससे कि इन्हें अर्जित अंतिम डिग्री की दिशा में अंतरित गणना में शामिल की जा सके। देश में वैश्विक मानकों के सर्वश्रेष्ठ बहुविषयक शिक्षा के माडलों के रूप में आईआईटी, आईआईएम के समकक्ष बहुविषयक शिक्षा एवं अनुसंधान विश्वविद्यालय (एमईआर) स्थापित करने का प्रावधान हैं। उच्च शिक्षा में एक मजबूत अनुसंधान संस्कृति तथा अनुसंधान क्षमता को बढ़ावा देने के लिए एक शीर्ष निकाय के रूप में राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन का सृजन किये जाने का प्रावधान है।

उच्च शिक्षा के लिए (चिकित्सा एवं कानूनी शिक्षा को छोड़कर) 'भारत उच्च शिक्षा आयोग' (एचईसीआई) का गठन किया जाएगा। एचईसीआई के चार स्वतंत्र वर्टिकल होंगे, विनियमन के लिए राष्ट्रीय उच्चतर शिक्षा नियामकीय परिषद (एनएचईआरसी), मानक निर्धारण के लिए सामान्य शिक्षा परिषद (जीईसी), वित्त पोषण के लिए उच्चतर शिक्षा अनुदान परिषद (एचईजीसी) और प्रत्यायन के लिए राष्ट्रीय प्रत्यायन परिषद (एनएसी)। एचईसीआई प्रौद्योगिकी के जरिये चेहरा रहित अंत:क्षेपों के माध्यम से कार्य करेगा और इसमें नियमों तथा मानकों का अनुपालन न करने वाले एचईआई को दंडित करने की शक्ति होगी।

उच्चतर शिक्षा संस्थानों को उच्च गुणवत्तापूर्ण शिक्षण, अनुसंधान एवं सामुदायिक भागीदारी उपलब्ध कराने हेतु साधन संपन्न, गतिशील बहु-विषयक संस्थानों में रूपांतरित कर दिया जाएगा। विश्वविद्यालय की परिभाषा में संस्थानों

की एक विस्तृत श्रेणी होगी जिसमें अनुसंधान केंद्रित विश्वविद्यालयों से शिक्षण केंद्रित विश्वविद्यालय तथा स्वायत्तशासी डिग्री प्रदान करने वाले महाविद्यालय शामिल होंगे। महाविद्यालयों की संबद्धता 15 वर्षों में चरणबद्ध तरीके से समाप्त हो जाएगी तथा महाविद्यालयों को क्रमिक स्वायतता प्रदान करने के लिए एक राज्यवार तंत्र की स्थापना की जाएगी। ऐसी परिकल्पना की जाती है कि कुछ समय के बाद प्रत्येक महाविद्यालय या तो एक स्वायत्तशासी डिग्री प्रदान करने वाले महाविद्यालय में विकसित हो जाएंगे या किसी विश्वविद्यालय के संगठक महाविद्यालय बन जाएंगे।

स्वतंत्र, पारदर्शी नियुक्ति, पाठ्यक्रम/ अध्यापन, कला डिजाइन करने की स्वतंत्रता, उत्कृष्टता को प्रोत्साहन देगा, संस्थागत नेतृत्व के माध्यम से संकाय के क्षमता निर्माण एवं मूलभूत नियमों का पालन न करने वाले संकायों को जबावदेह ठहराया जाएगा। एनसीईआरटी के परामर्श से, एनसीटीई के द्वारा अध्यापक शिक्षण के लिए एक नया और व्यापक राष्ट्रीय पाठ्यक्रम ढाँचा, एनसीएफटीई 2021 तैयार किया जाएगा।

उच्च शिक्षा के विकास के लिए एक राष्ट्रीय सलाह मिशन की स्थापना की जाएगी, जिसमें सेवानिवृत शिक्षकों का एक बड़ा पूल होगा जिसमें भारतीय भाषाओं में पढ़ाने की क्षमता वाले लोग शामिल होंगे जो कि विश्वविद्यालय/ कॉलेज के शिक्षकों को लघु और दीर्घकालिक परामर्श/ व्यावसायिक सहायता प्रदान करने के लिए तैयार करेंगे। अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, पिछड़े वर्गों और अन्य विशिष्ट श्रेणियों से जुड़े हुए छात्रों की योग्यता को प्रोत्साहित करने उसे बढ़ावा देने तथा विकास करने के लिए राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल का विस्तार किया जाएगा। निजी उच्च शिक्षण संस्थानों को अपने यहाँ छात्रों को बड़ी संख्या में मुफ्त शिक्षा और छात्रवृतियों की पेशकश करने के लिए प्रेरित करने का प्रावधान है।

सकल नामांकन अनुपात को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए दूरस्थ शिक्षा का विस्तार किया जाएगा। ऑनलाइन पाठ्यक्रमों और डिजिटल लाइब्रेरी, बेहतर विद्यार्थी सेवाएँ आदि जैसे उपायों को यह सुनिश्चित करने के लिए अपनाया जाएगा कि यह उच्चतम गुणवत्ता वाले इन क्लास कार्यक्रमों के समतुल्य हो। महामारी और वैश्विक महामारी में वृद्धि होने के परिणामस्वरूप ऑनलाइन शिक्षा को बढ़ावा देने के लिए डिजिटल व्यवस्था किया गया है, जिससे जब कभी और जहाँ भी पारंपरिक और व्यक्तिगत शिक्षा प्राप्त करने का साधन उपलब्ध होना संभव नहीं होगा वहाँ पर भी गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के वैकल्पिक साधनों, ई-शिक्षा की जरूरतों को पूरा करने के लिए एमएचआरडी में डिजिटल अवसंरचना, डिजिटल कंटेंट और क्षमता निर्माण के उद्देश्य से एक समर्पित इकाई बनाई जाएगी।

तकनीकी युग में सीखने, मूल्यांकन करने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग करने पर विचारों का मुक्त आदान-प्रदान करने हेतु एक मंच प्रदान करने के लिए एक स्वायत्त निकाय, राष्ट्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी मंच) एनईटीएफ) का निर्माण किया जाएगा। शिक्षा के सभी स्तरों में प्रौद्योगिकी का सही रूप से एकीकरण करके उसका उपयोग कक्षा प्रक्रियाओं में सुधार लाने, पेशेवर शिक्षकों के विकास को समर्थन प्रदान करने, वंचित समूहों के लिए शैक्षिक पहुँच बढ़ाने का प्रावधान किया जाएगा। भाषा का संस्कृति से अटूट संबंधों को लेकर क्षेत्र विशेष को असुविधा नहीं हो इस लिए सभी भारतीय भाषाओं के लिए संरक्षण, विकास और जीवंतता सुनिश्चित करने के लिए, एनईपी द्वारा पाली, फारसी और प्राकृत भाषाओं के लिए एक इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ ट्रांसलेशन एंड इंटरपिटेशन) आईआईटीआई, राष्ट्रीय संस्थान) या संस्थान (की स्थापना करने, उच्च शिक्षण संस्थानों में संस्कृत और सभी भाषा विभागों को मजबूत करने और ज्यादा से ज्यादा उच्च शिक्षण संस्थानों के कार्यक्रमों में शिक्षा के माध्यम के रूप में मातृभाषा/स्थानीय भाषा का उपयोग करने की सिफारिश की गई है।

भारतीय शिक्षा नीति विश्व पटल पर सामंजस्य स्थापित करने के उद्देश्य से शिक्षा के अंतर्राष्ट्रीयकरण को संस्थागत रूप से सहयोग और छात्र और संकाय की गतिशीलता दोनों के माध्यम से सुगम बनाया जाएगा ताकि हमारे देश में परिसरों को खोलने के लिए शीर्ष विश्व रैंकिंग रखने वाले विश्वविद्यालयों के प्रवेश करने की अनुमति प्रदान की जा सके। वर्तमान शिक्षा व्यवस्था को कौशल एवं रोजगार परक होना आवश्यक है, इसलिए सभी व्यावसायिक शिक्षाओं को उच्च शिक्षा प्रणाली का अभिन्न अंग बनाया जाएगा। स्वचालित तकनीकी विश्वविद्यालयों, स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालयों, कानूनी और कृषि विश्वविद्यालयों आदि का उद्देश्य बहु-विषयक संस्थान बनाया जाएगा।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 उच्च शिक्षा को लेकर आ रही विसंगतियों को दूर करने के साथ साथ वर्तमान चुनौतियों के सार्थक समाधान भी दे रही है, जिसमें स्थायी शिक्षा के कारण आ रही विसंगतियों को दूर करने हेतु डिजिटल एवं दूरस्थ शिक्षा एवं क्रेडिट ट्रांसफर व्यवस्था का प्रावधान है। ड्राप आउट विद्यार्थियों के लिए वार्षिक सर्टिफिकेट व्यवस्था का प्रावधान एवं सकल नामांकन अनुपात को 50 प्रतिशत तक बढ़ाने जैसे महत्त्वपूर्ण प्रावधान किए गए हैं। उच्च शिक्षा में अनुसंधान आधारित शिक्षण को प्राथमिकता देने के साथ बहु-भाषी एवं बहु-विषयक बनाया गया है। ❑

राष्ट्रीय शिक्षा नीति और प्राथमिक शिक्षा के विविध आयाम

प्रो. प्रवीन कुमार मिश्र

संकायाध्यक्ष, सामाजिक विज्ञान संकाय, विभागाध्यक्ष, इतिहास विभाग, गुरु घासीदास विश्वविद्यालय, बिलासपुर, छत्तीसगढ़

भारत में प्राचीन काल से ही शिक्षा का लक्ष्य आध्यात्मिक और भौतिक जीवन का निर्माण करना रहा है। शिक्षा समाज का बौद्धिक और आध्यात्मिक उत्कर्ष माना जाता है। ऋग्वेद में विद्या को मानव श्रेष्ठता का आधार माना गया है। मानव जीवन का आधार शिक्षा है। मानव जीवन की प्रगति पथ पर पहली सीढ़ी है शिक्षा। शिक्षा बहुआयामी है और सिर्फ ज्ञान तक सीमित नहीं है। इसके व्यापारिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, बौद्धिक और आध्यात्मिक आयाम हैं। जिंदगी में ये सभी आयाम हमें मदद करते हैं। शिक्षा न केवल हमें लक्ष्यों तक पहुँचाती है, बल्कि सही फैसले लेना और जीवन में सहयोग करना भी सिखाती है। वेदों की रचना भारत में हुई, जब शेष दुनिया खानाबदोश थी, इसलिए भारतीयों में शिक्षा का सम्मान रहा है। साथ ही, सिन्धु काल के अवशेषों से पता चलता है कि भारत में तकनीक, भवन निर्माण और अन्य कलाओं में कितनी पारंगतता थी। भारत ने कई शताब्दियों तक विदेशी आक्रमणों का सामना किया। भारत के सभी वर्गों के लोगों की अथक मेहनत से आजादी मिली। स्वतंत्रता मिलने के बाद दुनिया का सबसे बड़ा संविधान बनाया गया, लेकिन मैकाले की शिक्षा से भारत की शिक्षा आजाद नहीं हो सकी। आजादी के बाद भारत ने 1968 में कोठारी आयोग की रिपोर्ट और सुझावों पर आधारित प्रथम शिक्षा नीति बनाई। 1986 में सरकार ने नयी शिक्षा नीति बनाई, जिसे 1991 में संशोधित किया गया और 2009 में अनिवार्य शिक्षा अधिनियम लागू किया गया। ताकि सभी लोग शिक्षा से जुड़ सकें और शिक्षा समाज के सभी वर्गों के लिए उपलब्ध हो सके, इन सभी प्रयासों का मुख्य उद्देश्य लोगों तक शिक्षा की पहुँच बढ़ाना था। 21वीं सदी में भारत से अद्वितीय शिक्षा नीति की उम्मीद है। वास्तव में, शिक्षा ऐसी होनी चाहिए कि यह सभी के विकास में महत्त्वपूर्ण योगदान दे सके, रोजगारपरक हो, भारतीय चिन्तन और दर्शन पर आधारित हो, और भारत केन्द्रित शोध पर आधारित हो। वर्तमान सरकार ने हाल ही में 2020 की राष्ट्रीय शिक्षा नीति बनाई है। यह शिक्षा नीति रोजगारोन्मुखी शिक्षा को बढ़ावा देने, सीखने पर जोर देने, तार्किक और रचनात्मक सोच का विकास और विद्यार्थियों की विशिष्ट क्षमताओं की पहचान और विकास करने के लिए है। इस नीति के अनुसार स्कूल में 10+2 की

जगह 5+3+3+4 दी जाती है। 5 (आँगनबाड़ी + प्राइमरी स्कूल + कक्षा 1 और 2), 3 (कक्षा 3 से 5), 3 (कक्षा 6 से 8) और 4 (कक्षा 9 से 12) हैं।

पिछली व्यवस्था में तीन से छह वर्ष के बच्चों को कक्षा एक में प्रवेश नहीं दिया गया था। तीन से छह वर्ष के बच्चों को राष्ट्रीय शिक्षा नीति में शामिल करने के लिए बहुत कुछ किया गया है। 6 वर्ष की आयु तक बच्चों का लगभग 85 प्रतिशत मानसिक और शारीरिक विकास पूरा हो जाता है, इसलिए बच्चों को अच्छी शिक्षा और स्वस्थ भोजन मिलना चाहिए, जिससे बच्चों का भविष्य बेहतर हो सके। देश में करोड़ों बच्चे हैं जो आर्थिक और सामाजिक रूप से वंचित वर्गों से आते हैं और बाल्यावस्था में देखभाल और शिक्षा नहीं पाते हैं। सरकार का मुख्य लक्ष्य इन बच्चों को अग्रणी वर्ग के लोगों के बराबर में लाना है। सरकार ने अर्ली चाइल्ड केयर एंड एजुकेशन (ईसीसीआईई) को राष्ट्रीय शिक्षा नीति में शामिल किया है। अर्ली चाइल्ड केयर एंड एजुकेशन (ईसीसीई) एक लचीली, बहुआयामी और खेल आधारित बहुस्तरीय कार्ययोजना है जो बच्चों में नैतिकता, शिष्टाचार और टीम भावना का विकास करता है। यह भी बच्चों को अक्षर, गिनती, चित्रकला, रंग और आकार का प्रारंभिक ज्ञान देता है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की मूल अवधारणा, तार्किक और अवधारणात्मक क्षमता विकसित करने की जगह विषय को रटने की प्रवृत्ति है। अतः रटने की प्रवृत्ति को कम करने की कोशिश करनी चाहिए। समाज शिक्षित होना चाहिए। यही कारण है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति को लागू करने में समाज के हर वर्ग का सहयोग आवश्यक है। आने वाले पाँच वर्ष शिक्षा क्षेत्र के लिए बहुत महत्त्वपूर्ण होंगे।

एनसीईआरटी को इन सभी उद्देश्यों की पूर्ति करने के लिए सभी शिक्षकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम बनाने का अधिकार दिया गया है।

विद्यालयों में आँगनबाड़ियों को शामिल करने से बच्चों के पोषण स्तर मे सुधार किया जा सकेगा और गरीब लोगों को बच्चों की देखभाल में मदद मिलेगी। आँगनबाड़ी के बाद बालवाटिका है, इसमें बच्चों के अक्षर ज्ञान, अंक ज्ञान, वैज्ञानिक तथा तार्किक सोच के विकास पर जोर दिया जाएगा, विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से। खेल खेलने से बच्चे के शरीरिक विकास पर जोर दिया गया है। बच्चों में संवेदना और सामाजिकता का ज्ञान बढ़ाना है। यह कहा गया है कि बच्चों को प्रारंभिक भाषा के माध्यम से संवाद कौशल देने के साथ-साथ भारत की प्राचीन संस्कृति, परम्परा और समृद्धि से जुड़ने की भी क्षमता मिलेगी। ईसीसीई का प्रारूप अंतरराष्ट्रीय शोध मानकों पर आधारित होना चाहिए, ताकि इस उद्देश्य को पूरा किया जा सके। इसलिए देश में इसे चरणबद्ध रूप से लागू करना एक प्रमुख चुनौती है और इसके बारे में अभिभावकों और शिक्षकों को जागरूक करना भी होगा। प्राथमिक शालाओं में भी आँगनबाड़ी उपलब्ध होगी।

एक रिपोर्ट के अनुसार, पाँच करोड़ बच्चों में बुनियादी ज्ञान की कमी है, जैसे अक्षर ज्ञान और संख्यात्मक ज्ञान। ऐसे बच्चों को लेख पढ़ने, जोड़ने और घटाने की सामान्य समझ नहीं है। जब बच्चा कक्षा 1 में प्रवेश करता है, सरकार चाहती है कि सभी पिछड़ रहे बच्चों को भी कक्षा 1 में आगे बढ़ाया जाए ताकि वे भी बाकी बच्चों से बराबर हो सकें। यह कल्पना की गई है। जब बच्चा 5 वर्ष की आयु से पहले प्रारंभिक कक्षा (बालवाटिका) में पहुँच जाए, तो उसे खेल-खेल पर आधारित प्रारंभिक साक्षरता और संख्यात्मक ज्ञान सिखाया जाएगा। साथ ही मध्याह्न भोजन कार्यक्रम को इन कक्षाओं तक भी लाया जाना चाहिए था। इसे वनवासी बहुल क्षेत्रों में चरणबद्ध रूप से लागू करने की कोशिश भी की जाएगी। साथ ही, प्रयास किया जाएगा कि शालाएँ आश्रम शालाओं की तरह व्यवहार करें। इस नीति के अनुसार, सरकार को 2025 तक सभी बच्चों को मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मक ज्ञान देना चाहिए। कक्षा तीन तक हर बच्चे को मूलभूत संख्यात्मक ज्ञान और साक्षरता हासिल करना अनिवार्य है। वर्तमान में बच्चे व्यापक रूप से नहीं सीख

रहे हैं, यह एक बहुत बड़ा संकट है। इसमें शिक्षकों की मदद करने के लिए व्यावहारिक उपायों की खोज की जाएगी। यह देखा गया है कि बच्चे सहपाठी के साथ अधिक आसानी से सीखते हैं, इसलिए बोलेंटियर्स और पियर ट्यूटरिंग को बढ़ावा देने के लिए नए मॉडल बनाए जाएंगे और शिक्षकों को प्रोत्साहित करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम बनाए जाएंगे।

बच्चों को स्थानीय भाषा में प्रेरणादायक बाल साहित्य मिलेगा। विद्यालयों और गाँवों में पुस्तकालयों का निर्माण कराया जाएगा। न केवल विद्यार्थी बल्कि अभिभावक भी इससे फायदा उठा सकते हैं। इससे बच्चों में पढ़ने-लिखने की रुचि बढ़ेगी। दीक्षा, या डिजिटल इंफ्रास्ट्रक्चर फॉर नॉलेज शेयरिंग, बच्चों, शिक्षकों और अभिभावकों को संख्यात्मक ज्ञान और मूलभूत साक्षरता देगा।

सरकार बच्चों के स्वास्थ्य के लिए यह सुनिश्चित करेगी कि सभी बच्चों को पोषक तत्त्वों से भरपूर भोजन मिले, ताकि वे स्वस्थ रहें और खेलकूद एवं शिक्षा में आगे बढ़ें। सामाजिक कार्यकर्ताओं, काउंसलरों और समुदाय के लोगों की भागीदारी से इस काम को पूरा किया जाएगा। बच्चों को सुबह अच्छा नाश्ता और दोपहर अच्छा पौष्टिक भोजन मिलना सुनिश्चित होगा। यदि गर्म पका भोजन उपलब्ध नहीं है, तो सादा और पौष्टिक भोजन बनाया जाएगा। स्कूल में सभी बच्चों को पूरी तरह से टीकाकरण किया जाएगा, नियमित रूप से स्वास्थ्य जाँच की जाएगी और उनके स्वास्थ्य की निगरानी करने के लिए हेल्थ कार्ड दिए जाएंगे। उक्त जानकारी प्राप्त करने में शिक्षकों की भूमिका सबसे महत्त्वपूर्ण होगी।

प्राथमिक स्कूलों में रिक्त पदों पर शिक्षकों की नियुक्ति करना और पहले से काम कर रहे शिक्षकों को नई प्रणाली के लिए प्रशिक्षण देना चाहिए। एनसीईआरटी द्वारा विकसित पाठ्यक्रम और शिक्षण शास्त्रीय फ्रेमवर्क के अनुसार आँगनबाड़ी

कार्यकत्रियों और शिक्षकों को ईसीसीई शिक्षकों के शुरुआती कैडर को तैयार करने के लिए व्यवस्थित प्रशिक्षण दिया जाएगा। 10+2 और उससे अधिक योग्यता वाले आँगनबाड़ी कार्यकर्त्री/शिक्षक को छह महीने का प्रमाण पत्र कार्यक्रम मिलेगा। कम शैक्षणिक योग्यता वालों को एक वर्ष का डिप्लोमा कार्यक्रम मिलेगा, जिसमें प्रारंभिक साक्षरता, संख्या और ईसीसीई के मान्य प्रासंगिक पहलुओं को शामिल किया जाएगा। इन कार्यक्रमों को डिजिटल/दूरस्थ डीटीएच चैनलों के साथ-साथ स्मार्ट फोन के माध्यम से भी चलाया जा सकता है, जिससे शिक्षकों को अपने वर्तमान कार्य में कम जोखिम के साथ ईसीसीई योग्यता प्राप्त करने में आसानी होगी। शिक्षा विभाग के क्लस्टर रिसोर्स सेंटर आँगनबाड़ी कार्यकर्ताओं और शिक्षकों को ईसीसीई प्रशिक्षण देंगे और कम से कम एक मासिक कक्षाएँ निरंतर मूल्यांकन के लिए होंगी। दीर्घावधि में, राज्य सरकारों को व्यावसायिक रूप से योग्य शिक्षकों के कैडरों को तैयार करना चाहिए, विशेष रूप से व्यावसायिक प्रशिक्षण, कॅरियर मैपिंग और मार्गदर्शन की व्यवस्था। इसके अलावा, इन शिक्षकों की प्रारंभिक व्यावसायिक तैयारी और निरंतर व्यावसायिक विकास के लिए आवश्यक सुविधाएँ बनाई जाएंगी।

अंत में, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का सबसे महत्त्वपूर्ण हिस्सा प्राथमिक शिक्षा है, जो शिक्षा नीति में शामिल है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति के लक्ष्य को प्राप्त करना कठिन होगा अगर नींव (फाउन्डेशन) को मजबूत न किया जाए, इसलिए प्राथमिक शिक्षा के लक्ष्यों को जल्दी ही पूरा किया जाना चाहिए। वर्तमान समय में प्राइमरी स्कूलों और उनके पाठ्यक्रमों में व्यापक परिवर्तन आवश्यक है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की मूल अवधारणा, तार्किक और अवधारणात्मक क्षमता विकसित करने की जगह विषय को रटने की प्रवृत्ति है। अत: रटने की प्रवृत्ति को कम करने की कोशिश करनी चाहिए। समाज शिक्षित होना चाहिए। यही कारण है कि राष्ट्रीय शिक्षा नीति को लागू करने में समाज के हर वर्ग का सहयोग आवश्यक है। आने वाले पाँच वर्ष शिक्षा क्षेत्र के लिए बहुत महत्त्वपूर्ण होंगे। मैं यह मानता हूँ कि सभी को इस राष्ट्रीय पुनर्निर्माण में बढ़-चढ़कर स्वेच्छा से भाग लेना चाहिए। सेवानिवृत्त शिक्षकों को भी स्वेच्छा से देश की संवृद्धि में अपना योगदान देना चाहिए। भारत को विश्वगुरु के पद पर पुन: प्रतिष्ठित करने के लिए सरकार ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 बनाई है। शिक्षा नीति सही तरीके से लागू होगी तो भारत विश्वगुरु का दर्जा पाकर दुनिया को मार्गदर्शन करने में सक्षम होगा। ❑

राष्ट्रीय शिक्षा नीति और दिव्यांग समावेशी शिक्षा

डॉ. सुमन बाला
सह आचार्य,
हरिभाउ उपाध्याय महिला शिक्षक महाविद्यालय,
हटूंडी, अजमेर (राज.)

भारतीय समाज प्रारंभ से ही समावेशीत प्रकृति का रहा है और भोजन, वस्त्र एवं आवास की भांति शिक्षा को भी व्यक्ति के लिए अनिवार्य आवश्यकता मानता आया है। भारत में प्रत्येक व्यक्ति को बिना भेदभाव के शिक्षा ग्रहण करने और आत्मविकास करने का अधिकार प्राचीन काल में भी देखने को मिलता है। लगभग 8000 वर्ष पूर्व हुए ऋषि अष्टावक्र की कहानी हमारे देश में दिव्यांग समावेशी शिक्षा का ही उदाहरण पेश करती है जिसमें आठ तरह की विकलांगता वाले बालक अष्टावक्र को न केवल ऋषि उद्दालक शिक्षा प्रदान करते हैं अपितु राजा जनक उन्हें अपना गुरु बना कर पूजनीय स्थान पर सुशोभित करते हैं। इस तरह भारत में विकलांगता अथवा दिव्यांगता आत्मिक विकास एवं समाज विकास में रुकावट में न होकर समाज उत्थान में सहायक हो सकती है ऐसे अनेक उदाहरण हमारे इतिहास में देखने को मिलते हैं। समाज में विभिन्नता होना तो प्राकृतिक है। कुछ बालक एवं व्यक्ति दूसरे बालकों अथवा व्यक्तियों की व्यक्तित्व संबंधी सामान्य विशेषताओं से अत्यंत निम्न से अत्यंत उच्च सीमा तक भिन्न हो सकते हैं। इन विभिन्नताओं के अनुसार उनकी आवश्यकताएँ विशेष प्रकार की हो सकती हैं। विशेष आवश्यकता वाले (दिव्यांग) बालकों को उनकी पूर्ण क्षमता एवं विकास प्राप्ति हेतु विशेष शैक्षिक एवं सामाजिक सेवाओं की आवश्यकता होती है ताकि इन दिव्यांग बालकों का समावेशन समाज में सुगमता से हो सके। सामान्य शिक्षा प्रणाली में सभी बालकों का आवश्यकतानुसार विद्यालय और कक्षा में सही प्रकार से अनुकूलन और आवश्यक परिवर्तन ही समावेशन है जिसमें बालकों की विभिन्नताओं को समस्या के रूप में न देखकर एक अवसर के रूप में लिया जाता है। समावेशी शिक्षा में दिव्यांग विभिन्नताओं को महत्त्व देने के साथ-साथ विभिन्नताओं की सराहना भी की जाती है।

समावेशी शिक्षा की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि को देखें तो 1800 ईसवी तक दिव्यांग व्यक्तियों के साथ सही व्यवहार नहीं किया जाता था और समाज ऐसे व्यक्तियों से व्यवहार को लेकर गलतफहमियाँ और अंधविश्वासों से ग्रसित रहा था। इन्हीं अंधविश्वासों के कारण दिव्यांगों की शिक्षा तो दूर उन्हें एक अभिशाप के रूप में देखा जाता था और उन्हें समाज से अलग मानकर उनके बुरे कर्मों की सजा देने जैसे व्यवहार किए जाते थे। 18वीं शताब्दी के अंत में सर्वप्रथम दृष्टि एवं श्रवण बाधित बालकों के लिए शिक्षण के प्रभावी तरीके खोजे जाने लगे और 1800 से 1900 ईसवी तक का काल दिव्यांग संस्थानों (विद्यालयों) का युग रहा है। 1900 ईसवी से 1960-70 तक का काल विशिष्ट कक्षाओं का काल कहा जा सकता है और बीसवीं

दिव्यांग बालकों का उच्च शिक्षा में भी समता और समावेशन पर आधारित गुणवत्तापूर्ण शिक्षा मिल सके इसके लिए इस नीति में प्रवेश प्रक्रिया व पाठ्यक्रम को अधिक समावेशी बनाना बनाना, उच्चतर शिक्षा कार्यक्रमों को अधिक रोजगार परक बनाना, यह सुनिश्चित करना कि सभी संबंधित इमारतें और अन्य बुनियादी सुविधाएँ व्हीलचेयर सुलभ और दिव्यांगों के अनुकूल हो, सभी संस्थानों में उपयुक्त सलाह और परामर्श के कार्यक्रमों के जरिए सामाजिक, भावनात्मक और अकादमिक सहायता व सलाह देना भी इस नीति के प्रावधानों में सम्मिलित है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 प्रावधानों के साथ-साथ समावेशन और क्षमता आधारित शिक्षा के लिए विद्यालय की संस्कृति में बदलाव भी आवश्यक मानती है।

सदी के उत्तरार्ध में दिव्यांगों के शिक्षा में समावेशन पर प्रयोग प्रारंभ हुए। इससे पूर्व दिव्यांग बालकों के लिए अलग से विशिष्ट विद्यालयों में विशिष्ट शिक्षा के प्रावधान किए गए परंतु विद्यालय शिक्षा के पश्चात समाज में इन बालकों का समायोजन एक गंभीर मामला था। विशिष्ट शिक्षा का यह उपागम दिव्यांग बालकों को समाज से अलग मानने और उनके प्रति अस्वीकार्यता का भाव विकसित करने का कार्य कर रहा था। समाज और कार्यक्षेत्र में उनका समावेशन एवं समायोजन में अत्यंत कठिनाइयाँ इन बालकों को विशिष्ट शिक्षा के बाद आती हैं। दिव्यांग बालक जीवनभर सामान्य बालकों और समाज में समावेशित नहीं हो पाते हैं तथा जीवन भर अलगाव का यह दंश झेलने के लिए मजबूर होते हैं। समावेशी शिक्षा ही इन विशेष आवश्यकता वाले बालकों (दिव्यांग) को समाज और शैक्षिक संस्थाओं में उनकी क्षमताओं को प्राकृतिक रूप से सभी के साथ विकसित होने का अवसर प्रदान करती है। संविधान के समानता, समता एवं न्याय के उद्देश्य को इस समावेशी शिक्षा द्वारा ही प्राप्त किया जा सकता है।

भारत की 2011 की जनगणना के आँकड़े बताते हैं कि भारत में कुल जनसंख्या का 2.22 प्रतिशत (26814994) व्यक्ति किसी ना किसी प्रकार की दिव्यांगता लिए हुए है। भारत के 26814 994 दिव्यांग व्यक्तियों में से 12196641 व्यक्ति निरक्षर हैं और बहुत से व्यक्ति केवल साक्षर हैं शिक्षित नहीं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, शिक्षा को राष्ट्रीय न्याय एवं समानता प्राप्त करने का एकमात्र और प्रभावी साधन मानती है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति शिक्षा को पूर्ण मानव क्षमता को प्राप्त करने, एक न्याय संगत और न्यायपूर्ण समाज के विकास और राष्ट्रीय विकास को बढ़ावा देने के लिए मूलभूत आवश्यकता मानती है। इसके अनुसार गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक सार्वजनिक पहुँच बनाना वैश्विक मंच पर सामाजिक न्याय और समानता, वैज्ञानिक उन्नति, राष्ट्रीय एकीकरण और सांस्कृतिक संरक्षण के संदर्भ में भारत की सतत प्रगति और आर्थिक विकास की कुंजी है। इस नीति का प्रथम मूलभूत सिद्धांत हर बच्चे की विशिष्ट क्षमताओं की स्वीकृति, पहचान और उसके विकास हेतु प्रयास करने का है और इसके लिए सभी शैक्षिक निर्णय की आधारशिला के रूप में पूर्ण क्षमता और समावेशन की बात नीति के मार्गदर्शक सिद्धांत में कही गई है। इस नीति में समतामूलक और समावेशी शिक्षा को आवश्यक लक्ष्य मानकर इसे समतामूलक और समावेशी समाज निर्माण के लिए अनिवार्य कदम माना गया है जिसमें प्रत्येक नागरिक को अपने सपने संजोने, विकास करने और राष्ट्रहित में योगदान करने का अवसर उपलब्ध हो। यह शिक्षा नीति ऐसे लक्ष्यों को लेकर आगे बढ़ती है जिससे भारत देश के किसी भी बालक के सीखने और आगे बढ़ने के अवसरों में उसकी जन्म अथवा पृष्ठभूमि से संबंधित परिस्थितियां बाधक न बन पाएँ।

वर्तमान में समावेशी शिक्षा एक विकल्प से अधिक एक आवश्यकता है। यह सभी के लिए शिक्षा और मानव अधिकार का मुद्दा है। पूर्व में मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने भी समावेशी शिक्षा के लिए सभी बालक या युवा जो विकलांग या सामान्य हैं को एक साथ सामान्य विद्यालय में अध्ययन करें ताकि सभी अपने अपने व्यक्तित्व का पूर्ण विकास कर सके ऐसा कहा है। दिव्यांग बालकों की शिक्षा हेतु स्वतंत्रता के पश्चात अनेक प्रयास हुए हैं। भारतीय संविधान की धाराएँ 33, 39, 41 व 45 में सभी बालकों के लिए बिना किसी भेदभाव के शिक्षा के प्रावधान किए गए हैं। आजादी के बाद से राष्ट्रीय स्तर पर बने आयोगों, नीतियों और कार्यक्रमों में दिव्यांग बालकों के लिए समय-समय पर अनुशंसाएँ की गई है। राष्ट्रीय शिक्षा आयोग 1964 -66, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1968 व 1986, राममूर्ति कमेटी 1992, प्राथमिक जिला शिक्षा कार्यक्रम 1994, राष्ट्रीय न्यास अधिनियम 1999, सर्व शिक्षा अभियान 2000, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा 2005, निशुल्क व अनिवार्य शिक्षा अधिकार अधिनियम 2009, राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान 2009-10, समग्र शिक्षा अभियान, दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016, राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2023 और सतत विकास लक्ष्य 2030 सभी में दिव्यांग बालकों के लिए शिक्षा के प्रावधान कर उनके समावेशन की अनुशंसा की गई है। परंतु दिव्यांग समावेशी शिक्षा की स्थिति अभी भी संतोषजनक नहीं कही जा सकती। आज भी अधिकतर दिव्यांग बालक एवं व्यक्ति गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की पहुँच से दूर हैं।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 दिव्यांग बालकों की शिक्षा में पाई जाने वाली

असमानता को दूर करने के लिए विशेष आवश्यकता वाले बालकों को किसी भी अन्य बच्चों के समान गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त करने के समान अवसर प्रदान करने के लिए सक्षम तंत्र बनाने के महत्त्व को पहचानती है और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक दिव्यांग बच्चों की पहुँच सुनिश्चित करने की दृष्टि से एक बच्चे के साथ एक शिक्षक, सहपाठी शिक्षण, मुक्त विद्यालय शिक्षा, उचित बुनियादी ढांचा और उपयुक्त तकनीक का प्रयोग विशेष रूप से प्रभावी हो सकता है, की अनुशंसा करती है। आरंभिक बाल्यकाल देखभाल एवं शिक्षा में दिव्यांग बच्चों को शामिल करना और उन समान भागीदारी सुनिश्चित करना भी इस नीति की सर्वोच्च प्राथमिकता होगी। इस नीति के अनुसार दिव्यांग बच्चों को प्रारंभिक स्तर से उच्चतर स्तर तक की शिक्षण प्रक्रिया में सम्मिलित होने के लिए सक्षम बनाया जाएगा। दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम 2016 (आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम) समावेशी शिक्षा को एक ऐसी व्यवस्था के रूप में परिभाषित करता है जहाँ सामान्य व दिव्यांग सभी बच्चे एक साथ सीखते हैं तथा शिक्षण व सीखने की प्रणाली को इस प्रकार अनुकूलित किया जाता है कि वह प्रत्येक बच्चे को सभी सामान्य अथवा विशेष आवश्यकताओं की पूर्ति में सक्षम हो। यह नीति आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम 2016 के सभी प्रावधानों के साथ पूरी तरह से सुसंगत है तथा स्कूली शिक्षा के संबंध में इसके द्वारा प्रस्तावित सभी सिफारिशों को पूरा करती है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा तैयार करते समय एनसीईआरटी द्वारा भी दिव्यांगजन विभाग के राष्ट्रीय संस्थानों जैसे विशेषज्ञ संस्थानों के साथ परामर्श लिया गया है।

इस नीति में दिव्यांग बच्चों के एकीकरण को ध्यान में रखते हुए विद्यालय में विद्यालय परिसरों की वित्तीय मदद की दृष्टि से सुस्पष्ट व कुशल प्रावधानों की व्यवस्था को भी सम्मिलित किया गया है। इस नीति में विद्यालय में विद्यालय परिसरों में दिव्यांग बच्चों की आवश्यकता से संबंधित प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षकों की नियुक्ति करने और साथ ही गंभीर अथवा एक से अधिक अक्षमता वाले बच्चों के लिए जहाँ भी आवश्यकता हो एक संसाधन केंद्र स्थापित करने की अनुशंसा की गई है। आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम के अनुरूप दिव्यांग बच्चों के लिए बाधा मुक्त पहुँच सुनिश्चित करना, विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की विभिन्न श्रेणियों के अनुरूप विद्यालय अथवा विद्यालय परिसर में कार्य करना जिससे प्रत्येक बच्चे की आवश्यकता के अनुरूप मदद सुनिश्चित करने हेतु उपयुक्त प्रणाली विकसित की जा सके, कक्षा कक्ष में उनकी पूर्ण प्रतिभागिता और समावेशन को सुनिश्चित करना और कक्षा में शिक्षकों व अन्य साथियों के साथ आसानी से जुड़ने के लिए विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को कुछ सहायक उपकरण, उपयुक्त तकनीक आधारित उपकरण, भाषा उपयुक्त शिक्षण सामग्री (जैसे बड़े प्रिंट और ब्रेल प्रारूपों में सुलभ पाठ्यपुस्तक) पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध करवाने का प्रावधान इस नीति में किया गया है। यह नीति खेल और व्यावसायिक शिक्षा सहित सभी स्कूली गतिविधियों पर लागू होगी। एनआईओएस भारतीय संकेत भाषा सिखाने के लिए और भारतीय संकेत भाषा का उपयोग करके अन्य बुनियादी विषयों को सिखाने के लिए उच्चत्तर गुणवत्ता वाले मॉड्यूल विकसित करना तथा दिव्यांग बच्चों की सुरक्षा पर भी ध्यान देना इस नीति में सम्मिलित किया गया है।

आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम 2016 के अनुसार मूल दिव्यांगता वाले बच्चों के पास नियमित या विशेष स्कूली शिक्षा का विकल्प होगा। इन बालकों के लिए विशेष शिक्षकों के माध्यम से स्थापित संसाधन केंद्र, गंभीर अथवा एक से अधिक विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के पुनर्वास व शिक्षा से संबंधित आवश्यकताओं में मदद करना एवं साथ ही उच्चत्तर गुणवत्ता की शिक्षा घर में ही उपलब्ध कराने (होम स्कूलिंग) व कौशल विकसित करने की दिशा में उनके माता-पिता अथवा अभिभावकों को मदद करना, स्कूलों में जाने में असमर्थ गंभीर और गहन दिव्यांगता वाले बच्चों के लिए गृह आधारित शिक्षा के रूप में एक विकल्प देना, गृह आधारित शिक्षा के तहत शिक्षा ले रहे बच्चों को अन्य सामान्य प्रणाली में

शिक्षा ले रहे किसी भी अन्य बच्चों के समतुल्य मानना, गृह आधारित शिक्षा की दक्षता व प्रभावशीलता की जाँच हेतु क्षमता व अवसर की समानता के सिद्धांत पर आधारित ऑडिट कराना इस नीति में सम्मिलित हैं। आरपीडब्ल्यूडी अधिनियम 2016 के अनुरूप इस ऑडिट पर आधारित स्कूली शिक्षा के लिए दिशा निर्देश देना और मानक विकसित करना इस नीति में सम्मिलित हैं। दिव्यांग बच्चों की शिक्षा राज्य की जिम्मेदारी है, इसके लिए माता-पिता अथवा देखरेख करने वालों के उन्मुखीकरण से लेकर बड़े स्तर पर प्राथमिकता के साथ शिक्षण अधिगम सामग्री के व्यापक प्रचार-प्रसार के प्रौद्योगिकी आधारित समाधान किए जाएंगे, जिनके माध्यम से माता-पिता अथवा अभिभावक अपने बच्चों की आवश्यकता के अनुरूप मदद कर सके।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति में विशिष्ट आवश्यकता वाले बच्चों की आवश्यकताओं को शीघ्रता से पहचानने के लिए शिक्षकों को इस प्रकार की क्षमताओं को पहचान करने और उनके निवारण के लिए योजना बनाने में विशेष रूप से मदद की जाएगी। इसके लिए किए जाने वाले विशिष्ट कार्य जिनमें उपयुक्त तकनीकी की मदद से किए जाने वाले प्रयास शामिल भी होंगे। बच्चों को अपने गति के अनुरूप काम करने की स्वतंत्रता देना, प्रत्येक बच्चे की क्षमताओं का लाभ लेने की दृष्टि से पाठ्यक्रम को प्रत्येक के लिए सक्षम व लचीला बनाना तथा साथ ही उपयुक्त आकलन और प्रमाण के लिए अनुकूल तंत्र या सिस्टम बनाना इस नीति के प्रावधानों के अंतर्गत आता है। परख नामक राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र सहित मूल्यांकन और प्रमाणन एजेंसियाँ दिशानिर्देश बनाएंगे और बुनियादी स्तर से लेकर उच्चतर शिक्षा (प्रवेश परीक्षाओं सहित) के स्तर तक इस तरह के मूल्यांकन के संचालन के लिए उपयुक्त तरीकों की सिफारिश करेंगे जिससे सीखने

की अक्षमता वाले सभी छात्रों के लिए समान पहुँच और अवसरों को सुनिश्चित किया जा सके। विशिष्ट दिव्यांगता वाले बालकों को पढ़ाने के तरीके से संबंधित जागरूकता और ज्ञान को सभी शिक्षक प्रशिक्षण का अनिवार्य हिस्सा बनाना, साथ ही लैंगिक संवेदनशीलता व सभी बच्चों की प्रतिभागीता की स्थिति को बेहतर बनाना इस नीति के प्रावधानों में सम्मिलित है।

दिव्यांग बालकों को उच्च शिक्षा में भी समता और समावेशन पर आधारित गुणवत्तापूर्ण शिक्षा मिल सके इसके लिए इस नीति में प्रवेश प्रक्रिया व पाठ्यक्रम को अधिक समावेशी बनाना, उच्चतर शिक्षा कार्यक्रमों को अधिक रोजगार परक बनाना, यह सुनिश्चित करना कि सभी संबंधित इमारतें और अन्य बुनियादी सुविधाएँ व्हीलचेयर सुलभ और दिव्यांगों के अनुकूल हो, सभी संस्थानों में उपयुक्त सलाह और परामर्श के कार्यक्रमों के जरिए सामाजिक, भावनात्मक और अकादमिक सहायता व सलाह देना भी इस नीति के प्रावधानों में सम्मिलित है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 प्रावधानों के साथ-साथ समावेशन और क्षमता आधारित शिक्षा के लिए विद्यालय की संस्कृति में बदलाव भी आवश्यक मानती है। यह नीति विद्यालय शिक्षा प्रणाली के सभी प्रतिभागियों यथा शिक्षक, प्रधानाचार्य, प्रशासक, काउंसलर और छात्रों को सभी विद्यार्थियों की आवश्यकताओं, समावेशन और समता की धारणाओं और सभी के सम्मान, प्रतिष्ठा और निजता के प्रति संवेदनशील होने पर बल देती है। इस प्रकार की समावेशी शैक्षिक संस्कृति छात्रों को सशक्त व्यक्ति बनाने के साथ-साथ एक ऐसा सक्षम समाज बनाने में भी योगदान देगी जिसमें अपने से कमजोर नागरिकों के लिए उत्तरदायित्व लेने की भावना हो। इस नीति के अनुसार स्कूल के पाठ्यक्रम में किसी भी पूर्वाग्रह और रूढ़िवादिता को हटा दिया जाएगा और ऐसी सामग्री को अधिकता से शामिल किया जाएगा जो सभी के लिए प्रासंगिक और संबंधित है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति द्वारा दिव्यांग समावेशी शिक्षा व्यवस्था जहाँ सभी बालकों में परस्पर समायोजन बढ़ाएगी वही मानवीय मूल्यों के विकास में भी सहायक होगी, बालकों में विकसित यह समायोजन और परस्पर समझ स्वस्थ समाज और देश निर्माण में अपना योगदान देगा। इस प्रकार दिव्यांग समावेशी शिक्षा प्रत्येक बालक की पूर्ण भागीदारी और क्षमता अनुसार विकास कर समानता और न्याय पूर्ण समाज एवं राष्ट्र विकास का माध्यम बनेगी। ❑

भारतीय ज्ञान – विज्ञान की परंपरा के प्रमुख आधार

प्रो. चन्द्रशेखर शर्मा
अध्यक्ष, इतिहास विभाग,
राजकीय मीरा कन्या
महाविद्यालय, उदयपुर

भारत में अंग्रेजों ने 200 वर्षों तक शासन किया। इस अवधि में उन्होंने भी शक, हूण व मुसलमानों के समान भारतीय संस्कृति को ठेस पहुँचाने का कार्य किया। अपने इस प्रयास में वे आंशिक रूप से सफल भी हुए तथा मैकाले जैसे अल्पज्ञानी तथा दम्भी अंग्रेजों ने भारत में एक ऐसी जाति को जन्म दिया जो खून से तो भारतीय थी परन्तु आदतों व विचारों में अंग्रेज। मैकाले के समान ही उससे प्रभावित भारतीयों ने भी हिन्दू संस्कृति को आधारहीन तथा अतिशयोक्तिपूर्ण माना उसे अव्यावहारिक कह कर उखाड़ फैंकने का प्रयत्न किया। इस वर्ग के पास पैसा था, शक्ति थी तथा दम्भ करने के लिए चमक-दमक पूर्ण पाश्चात्य संस्कृति का सस्ता ज्ञान! परन्तु क्या वे अपने प्रचास में सफल हुए ? क्यों नहीं हुए इसका प्रमुख कारण था 'हिन्दुत्व की वैश्विकता' जिसके प्रमुख आयाम इस प्रकार हैं –

पश्चिमी दर्शन के समान भारतीय दर्शन एकपक्षीय नहीं। भारतीय संस्कृति की विचारधारा (Theory) एवं आचारधारा (Practice) में साम्य है। हम जो सोचते हैं वही करते हैं अथवा वही करने का प्रयास करते हैं। यथा शुद्ध में मानवोचित व्यवहार को भारत में ही व्यवहार के रूप में अपनाया गया। हिन्दू धर्म का आचार निर्माणकारी प्रभाव इतना विशाल था कि केवल उच्च वर्ग के ही नहीं अपितु नीची जाति के लोग भी शास्त्रोचित युद्ध की परम्पराओं का पालन करते थे। हिन्दू वास्तविक वीर थे तभी तो वे शत्रु के प्रति भी वैर भाव नहीं रखते थे।

वैश्विकता का दूसरा आयाम है उसकी आध्यात्मिकता – आध्यात्मिकता ही उसे अमरता प्रदान करती है। जैसा कि विवेकानन्द ने कहा था ''यदि मनुष्य के पास संसार की प्रत्येक वस्तु है, पर आध्यात्मिकता नहीं है तो उससे क्या लाभ।'' हिन्दू लोग जानते हैं कि इस भौतिक सृष्टि के मूल में यह सत्य तथा दिव्य आत्म तत्त्व निहित है जिसे कोई पाप कलुषित नहीं कर सकता, कोई दुराचार भ्रष्ट नहीं कर सकता और कोई दुर्भावना गन्दा नहीं कर सकती, जिसे आग जला नहीं सकती, पानी भिगो नहीं सकता, जिसे गर्मी सुखा नहीं सकती और मृत्यु मार नहीं सकती। हिन्दुत्व की दृष्टि में उसकी यह प्रकृति आत्मा उतनी ही सत्य है जितना कि एक पाश्चात्य व्यक्ति के इन्द्रिय तोष के लिए कोई भौतिक पदार्थ। इसी विचारधारा में यह शक्ति निहित है जिसने शताब्दियों के उत्पीड़न, वैदेशिक आक्रमण तथा अत्याचारों के बीच भी अजेय रखा। आज भी हिन्दू राष्ट्र जीवित है और उसमें भयंकर से भयंकर विपत्ति के दिनों में भी आध्यात्मिक महापुरुषों का जन्म होता ही रहता है। सैकड़ों वर्षों तक लहरों पर लहरें देश को आप्लावित करती रही, तलवारें चली हैं और अल्लाहो अकबर के गगनभेदी नारे लगे हैं किन्तु वे बाढ़ें चली गयी और राष्ट्रीय आदर्शों में परिवर्तन न कर सकी। हजार वर्षों के असंख्य कष्ट और संघर्षों में यह हिन्दू

जाति मर क्यों न गई ? क्या भिन्न-भिन्न वैदेशिक आक्रान्ताओं ने हमें कुचल डालने में किसी बात की कमी रखी? हिन्दुत्व राष्ट्र का बोधक एवं योजक है, यह मर नहीं सकता। अमर है और उस समय तक रहेगा जब तक कि यह विचारधारा पृष्ठभूमि में रहेगी, जब तक हम आध्यात्मिकता को नहीं छोड़ेंगे। यह आध्यात्मिकता हिन्दुत्व को कुछ यों ही नहीं मिली थी उसको प्राप्त करने के लिए ऋषियों ने सभी सम्भव साधनों का उपयोग किया था। यह श्रम किसी एक व्यक्ति का नहीं समूचे देश का था। ईसाई मत जो भी है ईसा के प्रभाव से है, इस्लाम भी मुहम्मद साहब की शिक्षाओं पर आधारित है परन्तु हिन्दुत्व का पोषण किसी एक व्यक्ति विशेष द्वारा नहीं हुआ है, जिसमें ज्ञान सूर्य का प्रकाश सर्वप्रथम अवलोकित हुआ जहाँ ज्ञान, तप, त्याग व वैराग्य ने हिन्दुत्व का शृंगार कर मनसा-वाचा-कर्मणा का उदाहरण प्रस्तुत किया।

तब क्यों न हिन्दू बहुत से अन्य देशों की भांति समूल नष्ट हिन्दुत्व ने ही समस्त प्रकार की ज्ञाननिधि के गागर को भर दिया है- 18 विद्या एवं 64 कला का प्रकाश दिया है, जिसने ईश्वर व जीव का सम्बन्ध नष्ट किया है जिसने हमेशा अपने लोगों को सही सिखाया है कि दु:ख सहना देवत्व है और दु:ख देना दानत्व। जिसने कभी भी अपनी दया को धर्म के नियंत्रण में नहीं रखा, जो अच्छे कार्य में विश्वास रखता है, अच्छी जाति में नहीं।

हिन्दुत्व ने हजार वर्ष की अग्नि परीक्षा द्वारा अपनी योग्यता प्रमाणित कर दी है। क्योंकि आध्यात्मिकता ने हमेशा आत्मा की रक्षा करने की शिक्षा दी है शरीर की नहीं। हिन्दुत्व शरीर को महत्त्व ही नहीं देता उसके लिए शरीर बदलना ही मृत्यु है देहान्त शब्द से स्पष्ट यही भाषित होता है। अपनी आत्मा की अमरता पर विश्वास ही हिन्दुत्व की

हिन्दुत्व ने अपने अनुयायियों को श्रेष्ठ आर्थिक सुस्थिरता प्रदान की। उसने सर्वप्रथम श्रेष्ठ पुरूष के गुणों को रूपया कमाने की कला से न बांधकर, उसके काम करने की कला से निर्धारित कर दिया। धन संग्रह की आजादी देकर भी धन के व्यय का विभाजन उसी प्रकार है जिस प्रकार विप्लव को रोकने के लिए शक्ति अर्जन पर नियंत्रण न रखकर उसके प्रयोग पर पूरा नियंत्रण रखा जाये। इस तरह हिन्दुत्व ने सामाजिक व आर्थिक पक्ष को भी वैश्विक आधार प्रदान किया।

वैश्विकता का पोषक है। हिन्दू जानता है कि इस दृश्यमान जगत् के मूल में उसकी जड़ में इसके अणु-अणु में एक अद्वितीयपूर्ण, अपरिछिन्न अनादि और अनन्त नित्य अविनाशी आत्मा है और वही मैं हूँ - **'यौ ऽसावसौ पुरुषः सो ऽहमस्मि'।** (यजुर्वेद 40/16)

हिन्दुत्व की वैश्विकता का आधार आशावाद पर टिका है, आशापूर्ण आत्सिकता इसकी थाती है, शून्यवादी नास्तिकता से वह अप्रभावित है। यह 'अस्ति -अस्ति' में विश्वास रखता है।

धर्मा-धर्म एवं कर्त्तव्याकर्तव्य के निर्णय में कभी भी संख्या को महत्व नहीं दिया। हिन्दुत्व का मत है कि एक आत्मवेता ही धर्म निर्णय के लिए पर्याप्त है असंख्य, अनात्मज्ञ नहीं -

अव्रतानाम् मन्त्राणां जातिमात्रोपि जीविनाम् सहस्त्रशः समेतानाम् परिषत्वं नविद्यते। (मनुस्मृति-12/114)

धर्म व जीवन का पारस्परिक सम्बन्ध भी इसकी वैश्विकता का प्रमुख आयाम है। दोनों को अलग-अलग करना असम्भव है। इसे अलग करने का प्रयास सर्वप्रथम अंग्रेजों ने किया - उन्होंने कहा ''ब्राह्मण विदा हो, वेद जला दिये जाय, तमाम पुरानी बातें निरी रूढ़िवादी और मूर्ति पूजा है।'' पाश्चात्य दर्शन के अनुसार सर्वोच्च व्यक्ति वह है जिसके पास अधिक से अधिक भौतिक सम्पत्ति है जबकि हिन्दुत्व उसे सर्वोच्च मानता है जिसने नित्य तत्त्व की उपलब्धियों के लिए सभी अनित्य वस्तुओं का मनसा त्याग कर दिया हो। जहाँ से विश्व की सभी धाराएँ समाप्त होती है वहाँ से हिन्दुत्व की धारा प्रारम्भ होती है। अमरता व स्वाधीनता तराजू के दो पहलू हैं वही संस्कृति अमर एवं वैश्विक है जो अपने जनों को विशुद्ध स्वाधीनता प्रदान करती है। स्वाधीनता क्या है? मैजिनी ने कहा था ''स्वाधीनता शब्द के वास्तविक अर्थ पर विचार न करके स्वाधीनता की रट लगाना, पीड़ित

क्रीतदास की मनोवृति के सिवाय कुछ नहीं है।'' वास्तव में स्वाधीनता का कोई सर्वमान्य स्वरूप नहीं है, यह देश तथा काल के अनुसार स्थिर होता है। हिन्दुत्व की स्वाधीनता अपनी संस्कृति की रक्षा का समानार्थी है। हम राष्ट्र की तुलना में संस्कृति को बड़ा मानते हैं जो राष्ट्र का ही दूसरा रूप है। हम पार्थिव राज्य में मनोराज्य को व भोग्य से भोक्ता को श्रेष्ठ मानते हैं। आधुनिक पाश्चात्य विचारधारा राष्ट्र को संस्कृति से बड़ा व श्रेष्ठ मानती है। हिन्दू संस्कृति की इस दूरदर्शिता के कारण ही देश के पराधीन होने पर भी हम अन्दर से स्वाधीन रहे। अपनी आन्तरिक स्वाधीनता इतनी शक्तिशाली थी कि सन् 1858 में रानी विक्टोरिया को अपने घोषणा-पत्र में कहना पड़ा कि ब्रिटिश सरकार हिन्दू संस्कृति को किसी भी प्रकार की हानि नहीं पहुँचायेगी। इसी आन्तरिक अजेय स्वाधीनता की आत्मा ने हमारी बाह्य स्वाधीनता को प्राप्त करने के मार्ग को पुनः प्रशस्त किया। यदि हिन्दुत्व ने अपनी संस्कृति को जीवित न बनाये रखा होता तो हमारी आज की स्वाधीनता - कभी नहीं आ पाती। हिन्दू संस्कृति का आधार था वर्णाश्रम धर्म। आश्रम धर्म में वैयक्तिक स्वतंत्रता, वर्णधर्म में सामाजिक स्वतंत्रता तथा वर्णाश्रम धर्म में राष्ट्रीय स्वतंत्रता का मूल मन्त्र है। स्वाधीनता के इस स्वरूप का चिन्तन और इसका व्यावहारिक प्रयोग हिन्दुत्व का वैश्विक सोपान है। जो माया मोह के अधीन है, शुभाशुभ कर्मों के आधीन है, काम क्रोधादि मनोविकारों के आधीन है, विलास वासना के आधीन वे स्वाधीन कैसे हो सकते हैं ? इससे अधिक स्वाधीनता का श्रेष्ठ आदर्श और क्या हो सकता है जो सब प्रकार के बन्धनों से मुक्त है, वही स्वतंत्र है, शक्तिशाली ही स्वाधीन हो सकता है। हिन्दुत्व की वैश्विक दृष्टि में कभी भी स्वेच्छाचारिता को स्वाधीन नहीं माना। प्रत्येक आश्रम के नियम हैं। सर्वबन्धन मुक्त सन्यासी भी स्वेच्छाचारी नहीं होता उनके आदर्शों के अनुसार उसके भी नियम हैं।

यद्यत्परवशं कर्म तत्तद्यत्नेन वर्जयेत्
यद्यदात्मवशं तु स्यात्तत्तत्सेवेत यत्नतः

(मनु 4/159)

जो कर्म पराधीन है या दूसरों के प्रयास से सिद्ध होते हो उनका त्याग करना चाहिये और जो कर्म स्वाधीन अपनी शक्ति से पूरे हो सकते थे उन्हें करना चाहिये।

सर्वभूतेषुचात्मानं
सर्वभूतानिचात्मनि।
समं पश्यात्रात्मयाजी
स्वराज्य मधिगच्छति।।

अर्थात् जो सभी भूतों में आत्मा को देखते हैं तथा जिन्हें आत्मा में सभी भूत उपलब्ध दीखते हैं वही आत्मदर्शी पुरूष स्वराज्य को प्राप्त होते हैं। हिन्दुत्व के वर्णाश्रम की जितनी आलोचना हुई उतनी किसी अन्य अंग की नहीं परन्तु इस व्यवस्था के उद्देश्य को देखने का प्रयास नहीं हुआ। राष्ट्रीयता का सबसे बड़ा आदर्श यही तो है कि राष्ट्र अपने नागरिकों की कार्य शक्ति का पूरा-पूरा लाभ उठा सके। उच्चतम कार्य शक्ति के उपयोग के लिए श्रम विभाजन क्या महत्व रखता है, यह एक अर्थशास्त्री जानता है। यही हिन्दुत्व की वैश्विक दृष्टि थी कि उसने प्रत्येक वर्ण को सामाजिक स्वाधीनता प्रदान की। वर्षों की आपसी सामाजिक स्वाधीनता में एक दूसरे का हस्तक्षेप नहीं अपितु समग्रता एवं समरसता थी। यह कहना कि इस अवस्था ने किसी वर्ग विशेष को ही सम्मान का अधिकारी बनने दिया गलत है क्योंकि ऐसे उदाहरणों से इतिहास भरा है तब निम्न वर्ग के कदमों पर उच्च वर्गों ने श्रद्धा के फूल चढ़ाये हैं। इस वर्णाश्रम को हिन्दुत्व की वैश्विकता का सफल प्रयोग कहा जा सकता है वहीं अन्य संस्कृतियों के लिए यह कल्पना से भी परे है।

हिन्दुत्व ने अपने अनुयायियों को श्रेष्ठ आर्थिक सुस्थिरता प्रदान की। उसने सर्वप्रथम श्रेष्ठ पुरूष के गुणों को रुपया कमाने की कला से न बांधकर, उसके काम करने की कला से निर्धारित कर दिया। धन संग्रह की आजादी देकर भी धन के व्यय का विभाजन उसी प्रकार है जिस प्रकार विप्लव को रोकने के लिए शक्ति अर्जन पर नियंत्रण न रखकर उसके प्रयोग पर पूरा नियंत्रण रखा जाये। इस तरह हिन्दुत्व ने सामाजिक व आर्थिक पक्ष को भी वैश्विक आधार प्रदान किया। 'सर्वे भवन्तु सुखिनः सर्वे सन्तु निरामयाः' की उद्घोषणा हिन्दुत्व की वह तस्वीर है जो वैश्विकता के प्रति अपना लगाव व प्रयोजन एक साथ स्पष्ट कर देती है। ❑

अर्थशास्त्र और भारतीय ज्ञान परंपरा : आधुनिक समय में प्राचीन ज्ञान की विरासत

डॉ. अमरीक सिंह ठाकुर
सहायक प्रोफेसर
पारिस्थितिक, साहसिक, स्वास्थ्य और सांस्कृतिक पर्यटन संवर्धन केंद्र, हिमाचल प्रदेश केंद्रीय वि.वि., धर्मशाला (हि.प्र.)

भारतीय ज्ञान परंपरा की एक समृद्ध प्राचीन विरासत है जो सहस्राब्दियों से विकसित हुई है। वेदों, उपनिषदों और अर्थशास्त्र जैसे प्राचीन ग्रंथों से लेकर चाणक्य/कौटिल्य जैसे विद्वानों की गहन शिक्षाओं तक, भारतीय ज्ञान में आर्थिक सिद्धांतों और प्रथाओं की एक विशाल श्रृंखला शामिल है। वैश्वीकरण और आधुनिकीकरण द्वारा लाए गए तेजी से परिवर्तनों के बावजूद, अर्थशास्त्र में भारतीय ज्ञान प्रणालियों की प्रासंगिकता महत्वपूर्ण बनी हुई है।

जिसने अर्थशास्त्र सहित समाज के विभिन्न पहलुओं को आकार दिया है। उपनिषदों की दार्शनिक शिक्षाओं से लेकर अर्थशास्त्र जैसे प्राचीन ग्रंथों की व्यावहारिक अंतर्दृष्टि तक, भारत की बौद्धिक विरासत आर्थिक सिद्धांतों और प्रथाओं पर एक अनूठा परिप्रेक्ष्य प्रदान करती है। आज की तेजी से बदलती दुनिया में, जहाँ आर्थिक सिद्धांत और मॉडल लगातार विकसित हो रहे हैं, समकालीन आर्थिक विचार और नीति के लिए भारतीय ज्ञान प्रणाली की प्रासंगिकता और संभावित योगदान का पता लगाना आवश्यक है।

इस लेख का उद्देश्य भारतीय आर्थिक ज्ञान की गहन अंतर्दृष्टि में प्रवेश करना और आधुनिक समय में इसके निरंतर महत्त्व पर प्रकाश डालना है। प्राचीन ग्रंथों में पाए जाने वाले मूलभूत सिद्धांतों और शिक्षाओं की जाँच करके, हम उस कालातीत ज्ञान को उजागर कर सकते हैं जिसने सदियों से भारत में आर्थिक गतिविधियों का मार्गदर्शन किया है। इसके अलावा, हम यह पता लगाएंगे कि ये सिद्धांत वर्तमान आर्थिक परिदृश्य को कैसे सूचित और समृद्ध कर सकते हैं, स्थिरता, समावेशिता और नैतिक धन सृजन को बढ़ावा दे सकते हैं।

चूंकि भारत विकास की दिशा में अपने मार्ग पर आगे बढ़ रहा है और विभिन्न आर्थिक चुनौतियों का सामना कर रहा है, इसलिए अपनी सांस्कृतिक विरासत में अंतर्निहित ज्ञान के धन का दोहन करना अनिवार्य हो जाता है। प्राचीन ज्ञान की विरासत और आधुनिक आर्थिक सोच को आकार देने की इसकी क्षमता को पहचानकर, भारत एक अधिक लचीला और न्यायसंगत समाज बनाने के लिए अपनी बौद्धिक पूंजी का उपयोग कर सकता है।

निम्नलिखित खंडों में, हम प्राचीन भारतीय ग्रंथों में मौजूद आर्थिक सिद्धांतों में उतरेंगे, आज के संदर्भ में उनकी प्रासंगिकता की जाँच करेंगे, और यह पता लगाएंगे कि वे नीति-निर्माण और आर्थिक प्रथाओं को कैसे सूचित कर सकते हैं। ऐसा करके, हम भारतीय ज्ञान की स्थायी विरासत को उजागर करने और आर्थिक विचारों की समृद्धि और विविधता के लिए गहरी प्रशंसा को प्रेरित करने की उम्मीद करते हैं जो भारत दुनिया को प्रदान करता है।

प्राचीन भारतीय ग्रंथों में आर्थिक सिद्धांत

क. अर्थशास्त्र – चाणक्य, जिसे कौटिल्य के नाम से भी जाना जाता है,

अर्थशास्त्र राज्यकला, शासन और अर्थशास्त्र पर एक ग्रंथ है। यह कराधान, व्यापार और वाणिज्य के सिद्धांतों को रेखांकित करता है, राज्य और उसके लोगों के कल्याण को सुनिश्चित करने के लिए एक मजबूत अर्थव्यवस्था की आवश्यकता पर जोर देता है।

ख. धर्म और धन - प्राचीन भारतीय ग्रंथ धर्म की अवधारणा को उजागर करते हैं, धर्मी आचरण और नैतिक धन सृजन पर जोर देते हैं। धन की खोज को प्रोत्साहित किया जाता है, लेकिन यह नैतिक साधनों के माध्यम से और समाज के प्रति जिम्मेदारी की भावना के साथ किया जाना चाहिए।

वैदिक आर्थिक विचार : वेदों में कृषि, व्यापार और पशुपालन सहित आर्थिक गतिविधियों में अंतर्दृष्टि शामिल है। वे आर्थिक आत्मनिर्भरता और संतुलित संसाधन उपयोग के विचार को बढ़ावा देते हैं।

घ. आत्मनिर्भरता और स्थिरता : प्राचीन भारतीय ग्रंथ आर्थिक गतिविधियों में आत्मनिर्भरता के महत्त्व पर जोर देते हैं। वे टिकाऊ प्रथाओं की वकालत करते हैं जो मनुष्यों और पर्यावरण दोनों की दीर्घकालिक भलाई सुनिश्चित करते हैं। इसमें संसाधनों का संरक्षण, पारिस्थितिक संतुलन और प्रकृति के साथ सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व जैसे सिद्धांत शामिल हैं।

ई. सामाजिक कल्याण और समावेशिता - भारतीय ज्ञान प्रणाली आर्थिक विकास में सामाजिक कल्याण और समावेशिता के महत्त्व को पहचानती है। यह संसाधनों के समान वितरण और हाशिए के समुदायों के उत्थान की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है। 'लोकसमग्रह' (लोगों का कल्याण) और 'सर्वोदय' (सभी का उत्थान) जैसी अवधारणाएँ समग्र रूप से समाज की भलाई पर ध्यान केंद्रित करती हैं।

च. मूल्य-आधारित अर्थशास्त्र - भारतीय आर्थिक विचार आर्थिक लेनदेन में ईमानदारी, अखंडता और विश्वास जैसे मूल्यों पर जोर देते हैं। यह मानता है कि आर्थिक गतिविधियाँ केवल भौतिक लाभ से प्रेरित नहीं हैं, बल्कि उच्च आदर्शों की खोज और व्यक्तियों और समाज की भलाई से भी प्रेरित हैं।

भारतीय ज्ञान परंपरा ने आर्थिक ज्ञान का खजाना पेश किया है जो समय की कसौटी पर खरा उतरा है। प्राचीन भारतीय ग्रंथों में निहित स्थिरता, समावेशिता और नैतिक धन सृजन के सिद्धांत आधुनिक संदर्भ में प्रासंगिकता बनाए रखते हैं। इस गहन ज्ञान को नीति-निर्माण और आर्थिक प्रथाओं में एकीकृत करके, भारत एक अधिक न्यायसंगत, टिकाऊ और समृद्ध भविष्य का मार्ग प्रशस्त कर सकता है। भारतीय आर्थिक ज्ञान की विरासत को गले लगाने से वैश्विक आर्थिक विचार समृद्ध हो सकते हैं और एक अधिक संतुलित और सामंजस्यपूर्ण दुनिया में योगदान दे सकते हैं।

छ. सतत उपभोग और उत्पादन - प्राचीन भारतीय ग्रंथ उपभोग और उत्पादन के बीच संतुलन पर जोर देते हैं। वे भौतिक इच्छाओं में संयम की वकालत करते हैं और टिकाऊ उत्पादन प्रथाओं को प्रोत्साहित करते हैं जो कचरे को कम करते हैं, संसाधन दक्षता को बढ़ावा देते हैं, और पर्यावरण को संरक्षित करते हैं।

ज. समुदाय आधारित अर्थशास्त्र - भारतीय ज्ञान प्रणाली समुदाय-आधारित अर्थशास्त्र के महत्व को पहचानती है, जहाँ स्थानीय समुदाय आर्थिक गतिविधियों में एक केंद्रीय भूमिका निभाते हैं। यह सहयोग, सामूहिक निर्णय लेने और सतत आर्थिक विकास के लिए समुदायों के भीतर संबंधों के पोषण को बढ़ावा देता है।

समकालीन आर्थिक सोच और नीति-निर्माण में इन सिद्धांतों को शामिल करके, भारत में अधिक समावेशी, टिकाऊ और मूल्य-संचालित अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने की क्षमता है। इसके लिए पारंपरिक आर्थिक सिद्धांतों के पुनर्मूल्यांकन और मुख्यधारा के विमर्श में भारतीय ज्ञान के एकीकरण की आवश्यकता है।

अर्थशास्त्र में प्राचीन भारतीय ज्ञान की विरासत समकालीन चुनौतियों का सामना करने और अधिक समग्र और टिकाऊ आर्थिक प्रणाली को आकार देने के लिए एक मूल्यवान आधार प्रदान करती है। अर्थशास्त्र के सिद्धांत, धर्म और नैतिक धन सृजन की अवधारणा, वैदिक आर्थिक विचार, और आत्मनिर्भरता, सामाजिक कल्याण और मूल्य-आधारित अर्थशास्त्र पर जोर सभी अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं जो आधुनिक आर्थिक प्रथाओं को सूचित कर सकते हैं।

भारतीय ज्ञान प्रणाली में अंतर्निहित आर्थिक सिद्धांतों को अपनाकर, भारत एक अद्वितीय आर्थिक प्रतिमान बना सकता है जो नैतिक मूल्यों, पर्यावरणीय स्थिरता और सामाजिक कल्याण के साथ भौतिक समृद्धि को जोड़ता है। इसके लिए शैक्षिक पाठ्यक्रम, नीति-निर्माण प्रक्रियाओं और व्यावसायिक प्रथाओं में प्राचीन ज्ञान को एकीकृत करने के लिए एक ठोस प्रयास की आवश्यकता है।

इसके अलावा, भारत के पास दुनिया के साथ अपनी बौद्धिक संपदा साझा करने और अर्थशास्त्र पर वैश्विक प्रवचन में योगदान करने का अवसर है। प्राचीन भारतीय ज्ञान की विरासत को मान्यता और पोषण करके, भारत न केवल अपने स्वयं के आर्थिक परिदृश्य को समृद्ध कर सकता है, बल्कि अन्य देशों को आर्थिक विकास के वैकल्पिक दृष्टिकोणों का पता लगाने के लिए भी प्रेरित कर सकता है जो स्थिरता, समावेशिता और सभी की भलाई को प्राथमिकता देते हैं।

आर्थिक प्रगति की खोज में, अतीत के

ज्ञान को आकर्षित करना और इसे समकालीन ज्ञान के साथ एकीकृत करना आवश्यक है। भारतीय ज्ञान प्रणाली के सिद्धांतों को अपनाकर, भारत एक अधिक संतुलित, समावेशी और टिकाऊ आर्थिक भविष्य का मार्ग प्रशस्त कर सकता है।

भारतीय आर्थिक ज्ञान की आधुनिक प्रासंगिकता

क. सतत विकास – भारतीय ज्ञान प्रणालियों ने लंबे समय से सतत संसाधन प्रबंधन के महत्व पर जोर दिया है। 'सर्वोदय' (सभी का कल्याण) और 'अहिंसा' (अहिंसा) जैसी अवधारणाएँ विकास के लिए एक समग्र दृष्टिकोण को बढ़ावा देती हैं जो मनुष्यों और पर्यावरण दोनों की भलाई पर विचार करती हैं।

ख. समावेशी विकास – भारतीय आर्थिक विचार ने हमेशा समावेशी विकास की वकालत की है जो समाज के सभी वर्गों को लाभान्वित करता है। गरीबी उन्मूलन, ग्रामीण विकास और हाशिए के समुदायों के सशक्तिकरण पर ध्यान केंद्रित करना आधुनिक विकास लक्ष्यों के साथ संरेखित है।

ग. सामाजिक पूंजी और विश्वास – भारतीय ज्ञान प्रणालियाँ आर्थिक लेनदेन में सामाजिक पूंजी और विश्वास के महत्त्व को पहचानती हैं। मजबूत सामाजिक बंधन और आपसी विश्वास सहयोग को बढ़ावा देते हैं और लेनदेन की लागत को कम करते हैं, आर्थिक विकास में योगदान करते हैं।

स्वदेशी ज्ञान और नवाचार – भारतीय आर्थिक ज्ञान में स्वदेशी प्रथाओं और पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों को शामिल किया गया है जो पीढ़ियों से पारित किए गए हैं। यह ज्ञान नवाचार और उद्यमिता में योगदान कर सकता है, विशेष रूप से कृषि, हर्बल चिकित्सा और हस्तशिल्प जैसे क्षेत्रों में।

ई. नैतिक व्यापार व्यवहार – भारतीय आर्थिक विचारों में धर्म और कर्म के सिद्धांत व्यवसाय में नैतिक आचरण पर जोर देते हैं। इन सिद्धांतों को आधुनिक व्यावसायिक प्रथाओं में एकीकृत करने से निगमित (कॉर्पोरेट) सामाजिक जिम्मेदारी, निष्पक्ष व्यापार और टिकाऊ आपूर्ति श्रृंखलाओं को बढ़ावा मिल सकता है।

आध्यात्मिक और कल्याण अर्थशास्त्र – भारतीय ज्ञान प्रणालियाँ शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक आयामों सहित समग्र कल्याण के महत्त्व को पहचानती हैं। आर्थिक नीतियों और प्रथाओं में इन पहलुओं को शामिल करने से विकास के लिए अधिक संतुलित और पूर्ण दृष्टिकोण हो सकता है।

कार्यस्थल में योग और सचेतन – भारतीय ज्ञान प्रणालियों में निहित योग और सचेतन के अभ्यासों ने तनाव को कम करने, उत्पादकता बढ़ाने और सकारात्मक कार्य संस्कृति को बढ़ावा देने में उनके लाभों के लिए वैश्विक मान्यता प्राप्त की है। कार्यस्थल में इन प्रथाओं को एकीकृत करने से कर्मचारी कल्याण और समग्र संगठनात्मक प्रदर्शन में वृद्धि हो सकती है।

ज. सांस्कृतिक विरासत और पर्यटन – भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत, जैसा कि इसकी कला, वास्तु कला, संगीत और परंपराओं में परिलक्षित होता है, पर्यटन के माध्यम से आर्थिक विकास के लिए महत्त्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करता है। सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने और बढ़ावा देने से नौकरियाँ पैदा हो सकती हैं, स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को प्रोत्साहित किया जा सकता है और वैश्विक मंच पर भारत की सॉफ्ट पावर (सौम्य शक्ति या नम्र शक्ति या मृदु शक्ति) को बढ़ाया जा सकता है।

भारतीय आर्थिक ज्ञान की आधुनिक प्रासंगिकता को पहचानकर और उसका उपयोग करके, भारत सतत और समावेशी विकास की दिशा में एक मार्ग तैयार कर सकता है। इसके लिए समकालीन आर्थिक ढाँचे के साथ पारंपरिक ज्ञान को एकीकृत करने, स्वदेशी ज्ञान प्रणालियों पर अनुसंधान और शिक्षा को बढ़ावा देने और नवाचार और उद्यमिता के लिए एक सक्षम वातावरण बनाने की आवश्यकता है।

अंत में, भारतीय आर्थिक ज्ञान प्रणाली आधुनिक दुनिया की चुनौतियों और आकांक्षाओं को संबोधित करने में अत्यधिक मूल्य रखती है। स्थिरता, समावेशिता, नैतिक आचरण और समग्र कल्याण के सिद्धांतों को आकर्षित करके, भारत एक अधिक संतुलित और समृद्ध वैश्विक अर्थव्यवस्था में योगदान दे सकता है। अतीत के ज्ञान को गले लगाकर और पुनर्जीवित करते हुए, भारत एक अधिक सामंजस्यपूर्ण और न्यायसंगत आर्थिक भविष्य की दिशा में एक रास्ता तैयार कर सकता है।

नीति निर्माण में भारतीय ज्ञान प्रणाली

क. आत्मनिर्भर भारत : 'आत्मनिर्भर भारत' (आत्मनिर्भर भारत) की दृष्टि प्राचीन भारतीय आर्थिक सिद्धांतों से प्रेरणा लेती है जो घरेलू उत्पादन, नवाचार और उद्यमिता को बढ़ावा देते हैं।

ख. सतत विकास लक्ष्य : संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों के प्रति भारत की प्रतिबद्धता देश के सतत जीवन और न्यायसंगत विकास के प्राचीन लोकाचार के साथ संरेखित है।

ग. कृषि सुधार : भारत के कृषि क्षेत्र में सुधार, जैसे जैविक खेती और पारंपरिक प्रथाओं को बढ़ावा देना, टिकाऊ कृषि के प्राचीन ज्ञान को दर्शाता है।

घ. आयुर्वेद और पारंपरिक चिकित्सा : स्वास्थ्य सेवा प्रणाली में आयुर्वेद और पारंपरिक चिकित्सा का एकीकरण समग्र स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने में भारतीय ज्ञान प्रणालियों की मान्यता को दर्शाता है।

सांस्कृतिक विरासत संरक्षण : ऐतिहासिक स्थलों, कला और हस्तशिल्प सहित भारत की सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने और बढ़ावा देने के उद्देश्य से नीतियाँ पारंपरिक ज्ञान के संरक्षण में योगदान करती हैं और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं का समर्थन करती हैं।

च. शिक्षा और अनुसंधान : शैक्षिक पाठ्यक्रम में भारतीय ज्ञान प्रणालियों को शामिल करना और स्वदेशी ज्ञान में अनुसंधान को बढ़ावा देना अर्थशास्त्र और नीति निर्माण की अधिक व्यापक और समावेशी समझ में योगदान देता है।

योग और कल्याण पर्यटन : योग और कल्याण पर्यटन को बढ़ावा देना पर्यटन नीतियों में पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों के एकीकरण को दर्शाता है, जो समग्र कल्याण अनुभवों की तलाश करने वाले आगंतुकों को आकर्षित करता है।

ज. माइक्रोफाइनेंस और स्व-सहायता समूह : माइक्रोफाइनेंस और स्वयं सहायता समूहों जैसी पहल बचत, क्रेडिट और उद्यमिता की पारंपरिक समुदाय-आधारित प्रथाओं पर आधारित हैं, जो समाज के हाशिए वाले वर्गों को सशक्त बनाती हैं और वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देती हैं।

नीति निर्माण में भारतीय ज्ञान प्रणालियों को शामिल करने से अधिक प्रासंगिक और टिकाऊ समाधान हो सकते हैं। यह सांस्कृतिक पहचान को संरक्षित करने, स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को बढ़ावा देने और आबादी के बीच गर्व और स्वामित्व की भावना को बढ़ावा देने में मदद करता है। इसके अलावा, यह अंत:विषय दृष्टिकोणों को प्रोत्साहित करता है जो पारंपरिक ज्ञान को आधुनिक ज्ञान के साथ जोड़ते हैं, जिससे अभिनव और समावेशी नीतियाँ होती हैं।

हालांकि, प्रभावी कार्यान्वयन के लिए भारतीय ज्ञान प्रणालियों की व्यापक समझ, नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और चिकित्सकों के बीच मजबूत सहयोग और समकालीन चुनौतियों के लिए प्राचीन सिद्धांतों को अनुकूलित करने की इच्छा की आवश्यकता होती है। भारतीय ज्ञान प्रणालियों की संपदा का लाभ उठाकर, भारत ऐसी नीतियाँ बना सकता है जो न केवल आर्थिक रूप से मजबूत हैं, बल्कि सामाजिक और पर्यावरण के प्रति भी जागरूक हैं, जो राष्ट्र की भलाई और विकास में योगदान देती हैं।

चुनौतियाँ और आगे का रास्ता

स्वदेशी ज्ञान को पुनर्जीवित करना - इसकी गहन अंतर्दृष्टि के बावजूद, भारतीय ज्ञान प्रणालियों को उपेक्षा और हाशिए का सामना करना पड़ा है। इस ज्ञान को पुनर्जीवित करना और आधुनिक आर्थिक विमर्श में एकीकृत करना नीति-निर्माण को समृद्ध कर सकता है।

परंपरा और नवाचार को संतुलित करना - जबकि पारंपरिक ज्ञान मूल्यवान मार्गदर्शन प्रदान करता है, इसे समकालीन चुनौतियों को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए आधुनिक आर्थिक सिद्धांतों और प्रथाओं के साथ संतुलित किया जाना चाहिए।

परिवर्तन के प्रतिरोध पर काबू पाना - भारतीय ज्ञान प्रणालियों पर आधारित नीतियों को लागू करने में निहित स्वार्थों और स्थापित प्रणालियों के प्रतिरोध का सामना करना पड़ सकता है। जागरूकता पैदा करना और परिवर्तन के लिए एक सहायक वातावरण बनाना महत्त्वपूर्ण है।

घ. अनुसंधान और प्रलेखन - आधुनिक अर्थशास्त्र के संदर्भ में भारतीय ज्ञान प्रणालियों के व्यावहारिक अनुप्रयोगों का पता लगाने और मान्य करने के लिए आगे के शोध और प्रलेखन की आवश्यकता है। यह सबूत प्रदान करेगा और नीति निर्माण में उनके एकीकरण को मजबूत करेगा।

ई. क्षमता निर्माण - भारतीय ज्ञान प्रणालियों को समझने और लागू करने में नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और चिकित्सकों की क्षमता का निर्माण आवश्यक है। यह प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और क्षेत्र के विशेषज्ञों के साथ सहयोग के माध्यम से किया जा सकता है।

च. सहयोग और भागीदारी - शिक्षाविदों, सरकार, सामुदायिक संगठनों और पारंपरिक ज्ञान चिकित्सकों सहित विभिन्न हितधारकों के बीच सहयोग, नीति निर्माण में भारतीय ज्ञान प्रणालियों की पूरी क्षमता का उपयोग करने के लिए महत्त्वपूर्ण है।

छ. निगरानी और मूल्यांकन - भारतीय ज्ञान प्रणालियों पर आधारित नीतियों के प्रभाव की निगरानी और मूल्यांकन के लिए तंत्र स्थापित करने से समय के साथ उनकी प्रभावशीलता को परिष्कृत और बेहतर बनाने में मदद मिलेगी।

वैश्विक जुड़ाव - भारतीय आर्थिक नीतियों में पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों को शामिल करने, अंतर-सांस्कृतिक (क्रॉस-सांस्कृतिक) सीखने और आदान-प्रदान को बढ़ावा देने पर अपने अनुभवों और दृष्टिकोणों को साझा करने के लिए अंतरराष्ट्रीय मंचों और प्लेटफार्मों के साथ सक्रिय रूप से जुड़ सकता है।

इन चुनौतियों का समाधान करके और आगे का रास्ता तैयार करके, भारत अपनी प्राचीन ज्ञान प्रणालियों के ज्ञान का उपयोग उन नीतियों को आकार देने के लिए कर सकता है जो सांस्कृतिक रूप से निहित, टिकाऊ और समावेशी हैं। इस दृष्टिकोण में आर्थिक विकास को बढ़ावा देने, सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने और तेजी से बदलती दुनिया में अपने लोगों की भलाई को बढ़ावा देने की क्षमता है।

भारतीय ज्ञान परंपरा ने आर्थिक ज्ञान का खजाना पेश किया है जो समय की कसौटी पर खरा उतरा है। प्राचीन भारतीय ग्रंथों में निहित स्थिरता, समावेशिता और नैतिक धन सृजन के सिद्धांत आधुनिक संदर्भ में प्रासंगिकता बनाए रखते हैं। इस गहन ज्ञान को नीति-निर्माण और आर्थिक प्रथाओं में एकीकृत करके, भारत एक अधिक न्यायसंगत, टिकाऊ और समृद्ध भविष्य का मार्ग प्रशस्त कर सकता है। भारतीय आर्थिक ज्ञान की विरासत को गले लगाने से वैश्विक आर्थिक विचार समृद्ध हो सकते हैं और एक अधिक संतुलित और सामंजस्यपूर्ण दुनिया में योगदान दे सकते हैं। ❑

Indian Astronomy and Indian Knowledge Tradition

Rajesh Kumar

Model College
Dumka, Jharkhand

Indian astronomy holds a prominent place in human history, characterized by a rich legacy of observational prowess, mathematical acumen, and theoretical advancements. Its roots trace back to ancient times, evident in artifacts such as calendar sticks found in the Andamans and rock art in Kashmir, which depict lunar phases and potential celestial events like supernovae and meteor showers [2]. The early Indian scholars' curiosity about the cosmos paved the way for significant developments in astronomy and other related disciplines, including mathematics, medicine, cosmology, and linguistics. This essay explores the historical evolution of Indian astronomy, the contributions of its renowned astronomers, and the interdisciplinary nature of India's knowledge tradition.

Ancient Indian astronomy dates back to the period of the Rig-Veda and Yajur-Veda, between the 12th and 14th centuries BCE. These early texts demonstrate attempts to reconcile lunar and solar years and record celestial observations. These observations served as the foundation for India's traditional lunar-solar calendars, showcasing the early Indians' keen interest in understanding celestial phenomena.

The period from the 3rd century BCE to the 1st century CE witnessed remarkable advancements in Indian astronomy. During this time, scholars made significant strides in planetary computations and introduced a distinctive Jain model of astronomy. The concept of a 'day of Brahma,' corresponding to approximately 4.32 billion years, emerged, reflecting an under- standing of Earth's age [3]. This era also saw influences from Babylonian and Greek sources, leading to the adoption of the seven-day week and the introduction of the zodiac with 12 signs. The Siddhantic Era, starting around the 5th century CE, marked a significant period in Indian astronomy. During this time, scholars composed siddhantas,

treatises employing advanced trigonometric methods and epicyclic models for precise planetary calculations.

In the fascinating realm of astronomy, numerous noteworthy astronomers have left an incredible mark on our understanding of the cosmos through their groundbreaking contributions.

1. Aryabhata I: One of the notable figures of the Siddhantic Era who authored the Aryabhatiya, a pioneering work covering various astronomical topics [5]. Aryabhata accurately explained lunar and solar eclipses and estimated the Earth's diameter with remarkable accuracy.

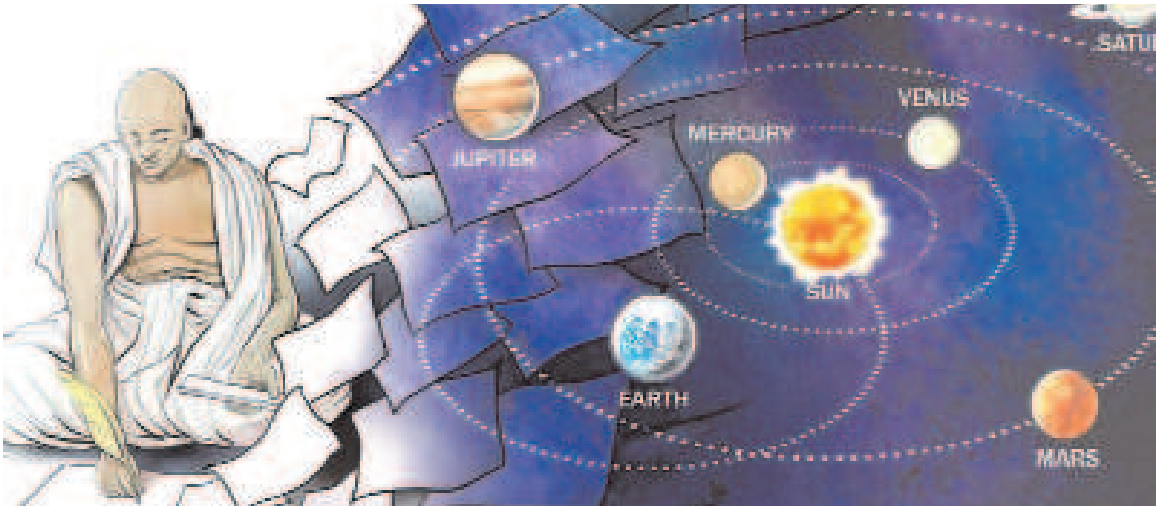
2. Varahamihira: A prominent astronomer of the Siddhantic Era, Varahamihira made sig- nificant contributions with five astronomical texts, among which the Surya Siddhanta[1] became fundamental to Indian astronomy.

3. Bhaskara I: A 7th-century Indian mathematician and astronomer. He pioneered the use of Hindu–Arabic decimal numbers with zero represented by a circle. He also made a re- markable approximation of the sine function in his commentary on Aryabhata's work. His works include Mahabhaskariya and Laghubhaskariya. The Bhaskara I satellite, launched on 7 June 1979, was named in his honor.

The historical evolution of Indian astronomy reflects a profound knowledge tradition that dates back to ancient times and encompasses a wide array of disciplines. Early Indian astronomers made noteworthy observations and theoretical speculations, providing the foundation for future developments. The Siddhantic Era witnessed the composition of treatises that advanced mathematical and astronomical knowledge, with scholars like Aryabhata I, Varahamihira, and Bhaskara I making groundbreaking contributions.

Brahmagupta, a celebrated Indian mathematician and astronomer, authored the "Brahmasphutasiddhanta," a renowned manual of astronomical calculations. The Persian scholar Al-Biruni, who translated Brahmagupta's works into Arabic or Persian, acknowledged its popularity [2]. Bhaskara II, also known as Bhaskaracharya, made significant innovations in astronomy and mathematics, improving upon the formulas and methods of earlier Indian astronomers. He made substantial contributions to planetary positions, motion theories, and designed various astronomical instruments.

The knowledge tradition in ancient India transcended astronomy and encompassed a wide array of disciplines. Ancient Indian scholars demonstrated expertise in mathematics, medicine, cosmology, aviation science, philosophy, linguistics, and more [7]. Acharya Kapil made significant contributions to cosmology, while Acharya Bharadwaj excelled in aviation science. Baudhayana's early Sulba Sutra laid the foundations for geometry and mathematics, and Charak Samhita, described numerous properties of plants. Acharya Kanad is credited with pioneer- ing realism, the law of causation, and the atomic theory, while Siddhartha Gautama founded Buddhism, and Panini's Ashtadhyayi became the foundational text for Sanskrit grammar. Nagarjun made groundbreaking



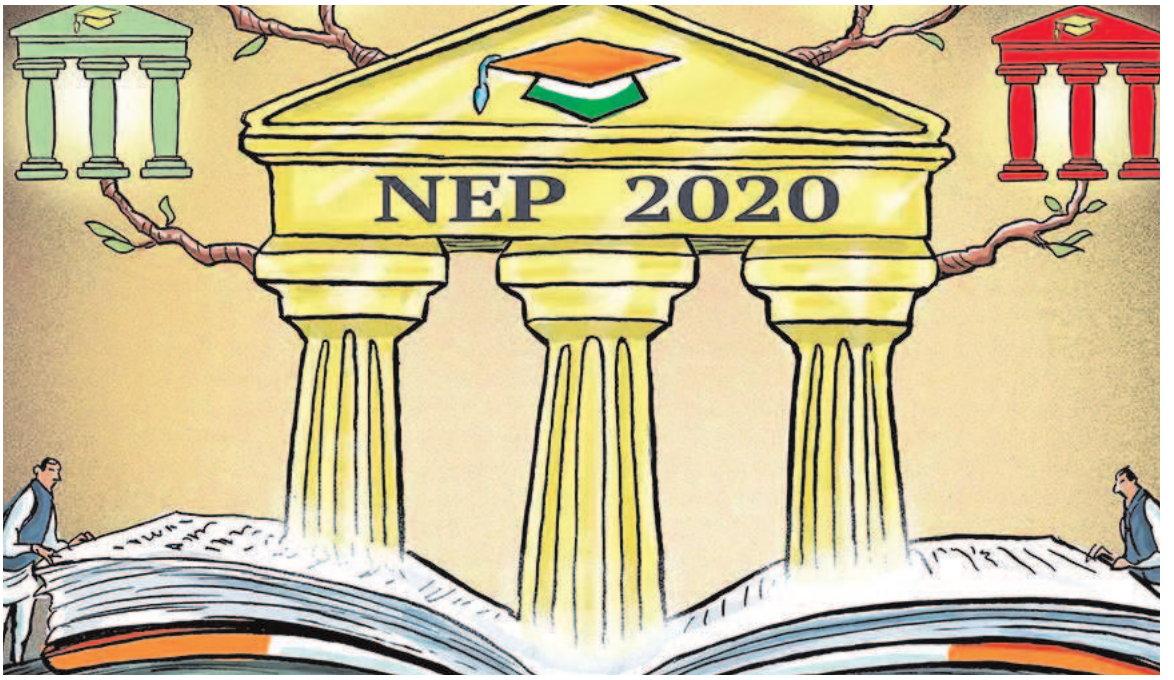
discoveries in chemistry and metallurgy. This interdisciplinary knowledge laid the foundation for the holistic development of the region.

Archaeological findings provide intriguing insights into the early Indians' curiosity about celestial phenomena. An ancient rock carving discovered in Burzahama, Kashmir, depicts a hunting scene with two bright celestial objects in the sky [4]. Traditionally interpreted as the Sun and the Moon or two stars, an alternative explanation proposes that the carving might represent a guest star or supernova event dating back to 4,600 BC. This interpretation is based on similarities with the Supernova remnant HB9 in the sky, suggesting that it could be the oldest record of a supernova and a sky chart in the Indian Subcontinent. This discovery highlights the early Indians' interest in observing and comprehending celestial occurrences.

Astronomy's influence extended beyond the scholarly circles to various aspects of Indian society. Astronomical knowledge reached the public through calendars, almanacs, and eclipse predictions, serving religious and social purposes. Accurate predictions of eclipses brought fame and recognition to the astronomers, often receiving rewards from kings. Additionally, astronomy found expression in architecture, as evidenced by temples with precise astronomical alignments to mark solstices and equinoxes. These architectural marvels not only showcased the cultural significance of astronomy in religious contexts but also highlighted the technical prowess of ancient Indian astronomers and engineers.

India's legacy in astronomy extends to more recent times with figures like Samanta Chandra Sekhar, known as Pathani Samanta. Born in 1835, Samanta was an Orissan astronomer who made significant observations and calculations without the aid of telescopes [6]. His work, recorded in the Sanskrit classic Siddhanta Darpana, demonstrated remarkable accuracy and comparability with modern data. Samanta's contributions earned recognition in international journals and continue to be significant in the field of astronomy.

The historical evolution of Indian astronomy reflects a profound knowledge tradition that dates back to ancient times and encompasses a wide array of disciplines. Early Indian astronomers made noteworthy observations and theoretical speculations, providing the foundation for future developments. The Siddhantic Era witnessed the composition of treatises that advanced mathematical and astronomical knowledge, with scholars like Aryabhata I, Varahamihira, and Bhaskara I making groundbreaking contributions. Indian astronomy's influence extended beyond academia, reaching the public through calendars, almanacs, and eclipse predictions. Today, Indian astronomy continues to inspire and fascinate, inviting exploration and understanding of the vast cosmos that surrounds us. ❑



Towards School Curricula in New Education Policy

Dr. TS Girish Kumar
Professor (Retd),
MSU, Baroda

Any activity in any Nation State ought to be in the 'Stage Settings' of the given Nation State. If this is not done in a meticulous manner, then the given activity shall be subject to the phenomenon of 'alienation' – 'estrangement' etc., which shall not only destroy the very objective of such activities, but also shall create immense confusions and estrangement of the citizens, and the entire society therein.

This shall be much more and intense when it comes to the sector of educating the next generation of the Nation, when the Stage settings of the Nation is not imparted through education right from the very beginning. Indeed, every Nation State shall have its own Stage Settings in their own manner, how to get it imparted to their young generation shall be their concerns, and we are here to discuss about our Nation which has many specialities when compared with many others,

The specificities of Bharat

My teacher, Dr. Harsh Narain (Late) of Narahi Lucknow used to tell us "Mulyam Vai Bharatam, Na Syad, Desamatramnna Bharatam". He taught us that Bharat is not just another geo-political entity, Bharat is a set of Values. This is what he could then do best within the frame of an MA class room in a strongly Europeanised atmosphere, and those very few who could sense that, his statement is only just the tip of an iceberg had to work on, given their own ingenuity and perception. But that was giving fire to gunpowder to some. Undoubtedly, that should be a teacher.

Let us now think in terms of possible identities with some other nations to make things clearer. Let us look at Germany, France and England for instance. What did Bismark do in Germany? He is supposed to have united Germany into one Nation – and let us see using what criterion? Indeed, it was the criterion of Language in particular, the German language. Similarly for England and France, language becomes the

NEP and planning of school curricula should be in this spirit and in this direction. Our generations should know our Nation, our Sanskriti, our Dharma, our Darsana an above all, our knowledge tradition, which is the Vedopanishadic knowledge tradition. They should clearly understand that all world Sanskriti is both directly and indirectly influenced by Vedopanishadic knowledge tradition as a natural result of people coming to Bharat to acquire knowledge from all over.

fundamental uniting phenomenon, and so also is the case with many more.

Some others make religion as a unifying phenomenon to construe a nation state, but there is always a problem with religion as a criterion. Religion is not rigidly 'one' as it seems to suggest, religion, especially in the European sense has many sects, and what is more, they often contradict and conflict. Each one claiming to be the most appropriate and at the same time others as hostile. When religion is adopted as the criterion, then such a state has to keep making reparations between contradictions among many sects that shall go on unending. Another very vital flaw with religion as criterion to construe a nation state comes from the assumed, at times self-assumed authority of the so-called priestly 'class', who becomes self-styled autochthones of everything.

Eventually, this could create more than one authority, rule and administration, where the nation can go to its ruin. For example, let us just look at Pakistan and Afghanistan. Pakistan has an elected government, the army assuming autonomy and the maulvis assuming autonomy. At the end, the country is practically run by three parallel administration and the result is in front of us. Of late, Afghanistan had become under the rule of one given sect of religion, and things are at the whims and fancy of them. Chaos becomes the rule of the day on a final analysis. In any case, this shall be far from being some ideal situation to construe a nation state.

The identity of Bharat

The identity of Bharat is entirely different. The identity of Bharat comes from the Sanskriti of Bharat, and the Sanskriti of Bharat comes from a knowledge tradition, which is, the Vedopanishadic knowledge tradition. This makes a Sanskriti much different from what is popularly termed as culture to stand for refined human social existence. Sanskriti is based on a knowledge tradition with built in transcendental longing. And what really makes Bharat one is the uniform presence of this Sanskriti throughout the Nation State of Bharat. This really is based on a particular Vedic epistemology; the Vedic epistemology of co-existence of the multiple and plural. The last Sukta from the last Mandala of the Rg Veda demonstrates this sufficiently apart from multiple Upanishadic mantras of co-existence with the cosmos in perfect harmony. The 'less informed' made a dictum out of this: they called it 'unity in diversity'

which is actually a logical fallacy of hysteron proteron – of putting the cart before the horse. Actually, it should have been diversity unified through Sanskriti of a knowledge tradition instead of unity in diversity. Someday, we may be able to correct this.

When all world nations look for their identity in geography, language, religion and the like, Bharat is the only Nation that is united through a Sanskriti. Indeed, this has its own reasons. The richness, the vivacity and strength, the completeness of the Vedopanishadic knowledge tradition – they all contribute to the inescapability of Bharatiya Sanskriti. Oneness with the multiple is an inescapably natural phenomenon with the Sanskriti.

Swabhimana in Bharat

The clarion call from Swami Vivekananda to be Swabhimani Bharatiyas has much serious implications and depth from the surface level. For one to be a Swabhimani Bharatiya, one has to know what Bharat is, and internalise what Bharat is. To know what Bharat is akin to drinking an ocean; to internalise it become even deeper. What is important here is one's continuous, constant and consistent effort to internalise Bharat – one knows that it is very difficult to achieve that, but one also should know that one can always approximate it and one should keep going on.

It is knowing what Bharat is that shall make one a Swabhimani. So, Swabhimana in Bharat is just an automatic super structure from what actually Bharat is as a substructure.

School education

Our school curricula should be so designed that it shall make a strong substructure of this nature in the future generation. This designing must be done in a very early age itself, before malwares can fit in the minds of our future generation from all kinds of influences.

NEP and planning of school curricula should be in this spirit and in this direction. Our generations should know our Nation, our Sanskriti, our Dharma, our Darsana an above all, our knowledge tradition, which is the Vedopanishadic knowledge tradition. They should clearly understand that all world Sanskriti is both directly and indirectly influenced by Vedopanishadic knowledge tradition as a natural result of people coming to Bharat to acquire knowledge from all over. The fact that nowhere in the world any civilisation has all knowledge except in Bharat. They have what they studied from Bharat, and given the then time, it is also impossible for any one to get all knowledge in all directions. Be it the Egyptians, the Mayas, Aztecs, Babylonians, Incas etc., they know just few aspects of this great complete knowledge tradition – the question shall be: if one knows one thing, why not some other things also, until and unless it is learned from someone else?

The greatness in Bharatiya knowledge tradition must be taught right from schools, the completeness of the Vedopanishadic knowledge tradition must be taught right from schools, the difference in Sanskriti and culture must be taught right from schools, the epistemology of co-existence must be taught right from schools, Bharatiya Darshana must at least be introduced right from schools, and the like. They must directly understand that the world has nothing other than what Bharat had already envisaged. This we need not tell them; this shall be for the young minds to know themselves. Finally, they must know what Dharma is: and Dharma becomes everything to Bharatiyas. ❑

National Curriculum Frameworks (NCFs) : A Paradigm Shift in Indian Education System

Prof. Suneel Kumar
Department of Commerce, Shaheed Bhagat Singh College University of Delhi

विद्याप्रशस्यतेलोकै:विद्यासर्वत्रगौरवा।
विद्ययालभतेसर्वंविद्वानसर्वत्रपूज्यते।।

(Knowledge is extolled by everyone, knowledge is considered great everywhere, one can attain everything with the help of knowledge, a knowledged person is respected everywhere).

NCFs (National Curriculum Frameworks) are documents that explain the goals and objectives of the Indian education system. The government created this document in order to give recommendations on what students should learn and how they should be taught. NCFs is an important instrument for improving the quality of Indian education. This new curricular framework ensures that all children, regardless of background, have access to a high-quality education. This new curriculum under NEP-2020 also guarantees that it remains relevant to the demands of students and society.

Over the years, India has had a number of NCFs. The first NCF emerged in 1975, and the most current NCF surfaced in 2020. The 2020 NCF is based on the National Education Policy (NEP) 2020, a significant overhaul of India's education system. The 2020 NCF has several major characteristics. It places an emphasis on holistic development, which includes physical, social, emotional, and intellectual progress.It also encourages critical thinking, problem solving, and creative thinking. Furthermore, the NCF is meant to be versatile and adaptable, allowing it to be customized to the needs of various students and schools. The 2020 NCF is a crucial step ahead in India's educational growth. It has the ability to enhance millions of kids' lives and assist them in reaching their full potential. The National Curriculum Framework 2020 (NCF 2020) was created under Prime Minister Narendra Modi's leadership with the goal of changing India's education system into a globally competitive one. Some have complimented the NCF 2020 for its emphasis on comprehensive education and critical thinking and problem-solving abilities.

Here are India's four National Curriculum Frameworks (NCFs):

- National Curriculum Framework for Early Childhood Care and Education (NCFECCE)
- National Curriculum Framework for School Education (NCFSE)
- National Curriculum Framework for Teacher Education (NCFTE)
- National Curriculum Framework for Adult Education (NCFAE)

National Curriculum Framework for Early Childhood Care and Education (NCFECCE):The NCFECCE is a document that outlines the objectives, concepts, and recommendations for children aged 3 to 8 in India. It specifies what children should learn and how they should be taught during their primary school years. The National Curriculum foundation for Early Childhood Care and Education (NCFECCE) is crucial for India because it establishes a foundation for providing high-quality early childhood education to all children. The NCFECCE places an emphasis on holistic development, play-based learning, and flexibility and adaptation. All of these variables are critical in ensuring that all children have the opportunity to attain their full potential. Here are some of the reasons why India needs the NCFECCE.

a.The NCFECCE specifies what children should learn and how they should be taught in their early years of school. This guarantees that all students, regardless of their circumstances, have access to a high-quality education. It encourages comprehensive development: The NCFECCE is not just concerned with academic accomplishment. It also highlights the significance of physical, social, emotional, and cognitive development. This assists youngsters in developing into well-rounded persons who are ready for life in the twenty-first century. It encourages play-based learning: Play is a natural approach for children to learn about and explore their surroundings. The NCFECCE urges educators to establish a play-based learning environment. This encourages children's creativity, problem-solving abilities, and social skills.

The National Curriculum Frameworks (NCFs) in India, particularly the most recent NCF 2020, play an important role in defining the education system and increasing educational quality for all students. These frameworks offer a comprehensive road map that focuses on holistic development, critical thinking, problem solving, creativity, and inclusive education. Overall, these NCFs present a good and forward-thinking vision for Indian education.

b.The NCFECCE is meant to be versatile and adaptive in order to meet the demands of various students and schools. This guarantees that every child has the chance to attain his or her greatest potential. The NCFECCE is a helpful resource for educators, parents, and policymakers who are devoted to delivering the best education possible for children in their early years. It is a detailed handbook that offers advice on all elements of early childhood education.

National Curriculum Framework for School Education (NCFSE) : The NCFSE is a document that outlines its goals, notions, and recommendations for children aged 6 to 14 in India. It specifies what pupils should learn and how they should be taught throughout their school years. The National Curriculum foundation for School Education (NCFSE) is significant for India since it establishes a foundation for providing a high-quality education to all pupils. The NCFSE values holistic growth, critical thinking, problem solving, and innovation. All of these variables are critical in ensuring that all children have the opportunity to attain their full potential. The NCFSE is essential for India as it promotes critical thinking, problem-solving,and creativity. The NCFSE encourages educators to create a learning environment that fosters critical thinking, problem-solving, and creativity. These are all important skills for success in the 21st century.The NCFSE is a significant step forward in the development of school education in India. It has the potential to improve the lives of millions of children and help them to reach their full potential.

National Curriculum Framework for Teacher Education (NCFTE) : The National Council for Teacher Education (NCFTE) is a document that describes the aims, principles, and criteria for teacher education in India. It suggests

what teachers should learn and how they should be taught to be effective in the classroom. The National Curriculum Foundation for Teacher Education (NCFTE) is crucial for India since it lays the groundwork for the training of competent teachers. The NCFTE emphasizes the significance of holistic growth, reflective practice, and social justice. All of these requirements are essential for ensuring that all students have equal access to a high-quality education. The following are some of the reasons why India requires the NCFTE:

a. Holistic development : The NCFTE stresses the significance of holistic development, which implies that it does not rely just on academic accomplishment. It also highlights the significance of physical, social, emotional, and cognitive development. This assists instructors in becoming well-rounded persons capable of teaching youngsters in a holistic manner.

b. Reflective practice : The NCFTE encourages teachers to reflect on their practice and to strive for continual improvement in their classroom instruction. This assists instructors in being more effective in the classroom and meeting the needs of their pupils.

c. Social justice : The NCFTE urges teachers to be conscious of the social and cultural contexts in which they educate and to fight to make society more just and equitable. This assists instructors in becoming more effective advocates for their pupils and in meeting the needs of all children.

d. Curriculum : The NCFTE highlights the significance of a child-cantered curriculum that is relevant to the learner's needs. Critical thinking, problem solving, and creativity should all be emphasized in the curriculum.

e. Assessment : The importance of formative assessment, which is used to offer feedback to learners and steer their progress, is emphasized by the NCFTE. Summative evaluation should be used to assess learner progress and make decisions regarding future learning. Institutions of higher learning for teachers: The NCFTE demands that teacher education institutions be reformed. These institutions should be allowed more autonomy and freedom to establish their own programs. They should also be provided with extra resources to assist their students.

National Curriculum Framework for Adult Education (NCFAE) : The NCFAE is a document that outlines the goals, concepts, and criteria for adult education in India. It suggests what adults should learn and how they should be taught to better their lives.

Reasons why the NCFAE is important for India

- **Lifelong Learning** : The NCFAE stresses the value of lifelong learning. Learners should be encouraged to keep learning throughout their life so that they can keep up with the changing environment and attain their greatest potential.
- **Equality and Inclusion :** The NCFAE places a premium on equality and inclusion. Learners from all backgrounds, regardless of gender, caste, religion, or socioeconomic level, should have access to high-quality adult education.
- **Learner Engagement :** The NCFAE highlights the value of learner engagement. To get the most out of the experience, learners should be actively involved in their own learning.
- **Flexibility :** The NCFAE stresses the significance of flexibility. Adult learners have varied requirements and learning styles, and the curriculum should be developed to accommodate those differences.
- **Acknowledgment :** The NCFAE 2022 places a premium on acknowledgment. Learners' accomplishments should be recognized in order to inspire them to continue studying. The NCFAE is a detailed publication that offers advice on all elements of adult education. It is a significant resource for adult educators, learners, and policymakers in India who are dedicated to providing high-quality adult education.

Overall, the National Curriculum Frameworks (NCFs) in India, particularly the most recent NCF 2020, play an important role in defining the education system and increasing educational quality for all students. These frameworks offer a comprehensive road map that focuses on holistic development, critical thinking, problem solving, creativity, and inclusive education. Overall, these NCFs present a good and forward-thinking vision for Indian education. India has the ability to convert its education system into a globally competitive one by efficiently applying these principles, allowing its population to prosper and contribute to society. The NCFs pave the way for a brighter future in which everyone has equitable access to high-quality education and the chance to fulfil their full potential. ❑

Music, Indian Knowledge Systems and NEP

Dr. Swapnil Chandrakant Chaphekar

Assistant Professor, Department of Music and Fine Arts, Central University of Karnataka, Kalaburagi, Karnataka.

Music is an integral part of human life. It has a direct connection with human psyche and indirect with human health as well. All humans enjoy music, however, which form one enjoys more might be different from the others. Science has proved that even the birds, animals and trees create their own music and enjoy it. India has a great heritage of its indigenous music systems. The Indian Knowledge Systems give a comprehensive knowledge about music from all the perspectives. The New Education Policy NEP 2020 enables to include IKS in the curriculum. This article is a contemplation on how the knowledge of music can be incorporated in NEP through IKS.

IKS and Music

Indian Music traces its history from the Vedic period. Out of four Vedas, Sama Veda was compiled to sing the verses of other Vedas. Out of 1810 Sama verses available as of today, the musical tunes of 261 verses are still available.1Not just the Vedas, the Vedic literature like Brahmana-s, Aranyaka-s, Upanishada-s, Vedanga-s and Upa-Vedas also give a concise knowledge of state of music during that period. The Purana-s take this musical journey ahead, giving the details of various song forms practiced that time, the instruments and the musicians including Gandharva-s, Apsara-s, Sages and common men and women.

Natyashastra by Bharata is one of the most important treatises in the field of music. Though its main focus is on Natya, the music to be used for dramas is also explained in detail by Bharata. Such a systematized and unparalleled music was nowhere in the world in the time of Natyashastra, i. e. 3rd Century BC to 5th Century CE. The Mahakavya-s Ramayana and Mahabharata; also known as Itihasa-s, help to understand the gradual progress of music till their

time. In Ramayana, it is said that Rama was well-versed in 'Gandharva Vidya' which was a term for music then. Also Ravana, Hanumana, Lava, Kusha etc. were trained musicians. In Sundarkanda of Ramayana, when Hanumana visited the palace of Ravana, he saw many lady musicians fell asleep while playing various types of Veena-s and other percussion instruments.2 In Mahabharata, when the Pandava-s were n Agyaatvasa, Arjuna became Brihannada and taught music to Uttara, daughter of Virata. This also proves that women also participated in music making.

Some mythological connections were there in the earlier texts, like music was created by Brahma and spread on the earth by Bharata or Narada. But the later treatises like 'Sangeet Makaranda' give a more practical approach to the genesis of music. It associates the origin of the seven musical notes with the sounds of various animals and birds. Shadaj (Sa) comes from the call of peacock, Rishabh (Re) from Bull, Gandhar (Ga) from Goat, Madhyam (Ma) from Sarus Crane, Pancham (Pa) from Cuckoo, Dhaivat (Dha) from horse and Nishad (Ni) from elephant. This helps to understand the connection between nature and music.3

The medieval period texts help to understand music in a better and relatable way, as we can trace the origin of contemporary musical forms to them. Sangeet Ratnakara by Sharanagadeva is a most important treatise in them. Both the music systems – Hindustani and Carnatic – treat it as a foundation text. The Ragas evolved gradually, which became a base of Indian music. Song forms like Khayal, Tarana, Tappa, Chatarang etc. became popular in Hindustani music. Forms like Kriti, Keertanam, Tillana etc. became famous in Carnatic system. The journey of Indian music is an interesting one and each aspect of it comes under IKS.

The most important teaching of IKS is to take music, not just as a means of entertainment, but also as one of the ways of self-upliftment and self-realization. The core of Indic value system is thus preserved in this thought-process and it can be planted in the upcoming generations through a teaching which is deeply rooted in IKS.

Music through NEP 2020

Recently, the University Grants Commission published its draft guidelines for incorporating Indian knowledge in higher education curricula. These guidelines, drafted in line with the National Education Policy 2020 mandate to promote research and instruction in Indian Knowledge Systems, at all levels of education, by preparing and teaching new courses / programmes at the undergraduate and postgraduate levels. Students both at the undergraduate and postgraduate programmes are to gather at least 5% of their mandated credits from IKS courses.4 At least half of these credits are to be sourced from IKS courses related to the student's major discipline of specialization.

The music education in this perspective has to be considered mainly in two perspectives – for the music programmes and non-music programmes. If the students are doing UG or PG in music, naturally they have some of the theory courses which take historic overview of Indian classical music and evolution of musicology in India. These courses need restructuring in a way that they can perfectly fit under IKS. For non-music programmes, minor and elective music courses can be designed. These courses should have a good amalgamation of practical and theoretical aspects so that they can attract students and students find them really interesting and engaging. It is recommended that a generic foundation course of IKS should be designed for all the disciplines to give a birds-eye view of IKS, and then the students can easily understand how Indian music is a precious part of it.

The most important teaching of IKS is to take music, not just as a means of entertainment, but also as one of the ways of self-upliftment and self-realization. The core of Indic value system is thus preserved in this thought-process and it can be planted in the upcoming generations through a teaching which is deeply rooted in IKS. ❑

The integration of AI translation tools in textbooks holds immense promise for revolutionizing the educational landscape and aligning with the aspirations of the National Education Policy. However, careful consideration of challenges such as accuracy, accessibility, and cultural sensitivities is essential.

Integrating AI Translation Tools in Textbooks :

A Catalyst for Enhancing National Education Policy

Venkatesha Nayak

Assistant Professor
Department of PG Studies in CommerceUniversity Evening College, Mangalore, Karnataka

The integration of Artificial Intelligence (AI) translation tools in educational materials has emerged as a compelling avenue for enhancing the National Education Policy (NEP). As technology continues to reshape various sectors, including education, the potential benefits and challenges of utilizing AI translation tools in textbooks have garnered significant attention. This research article delves into the exploration of this paradigm shift and its implications for modernizing the educational landscape in alignment with the NEP's objectives.

The NEP, serving as a guiding framework for educational reform, emphasizes the need for equitable access, cultural exchange, personalized learning, and quality enhancement. The integration of AI translation tools can potentially contribute to achieving these goals while introducing novel dynamics to traditional pedagogical practices. By analyzing and synthesizing the findings from a range of relevant literature, this article aims to shed light on the transformative potential of AI-driven translations in textbooks within the context of the NEP.

Literature Review : The potential applications of AI and machine learning (ML) in education have generated significant interest in recent years. For instance, Diaz-Asper and Elvevåg (2021) have explored the use of natural language processing (NLP) to detect early cognitive decline in the elderly, showcasing the capability of AI tools to analyze speech patterns for diagnostic purposes. Castro et al. (2022) discuss the co-design of culturally sustaining curricular resources for AI and ethics education through artistic computing, demonstrating the integration of AI concepts in diverse educational contexts.

Moreover, Liu et al. (2020) investigate hybrid teaching models based on AI technology for foreign language translation, highlighting the potential of integrating online and offline learning. Jiang et al. (2021) delve into the use of AI-based online translation tools for improving health education in international students, showcasing AI's role in enhancing learning experiences.

Megahed et al. (2023) delve into the exploration of generative

AI models like ChatGPT in the context of Statistical Process Control (SPC), showcasing the potential benefits and limitations of using AI in quality control practices. Sarasola and Aranberri (2021) discuss the possibilities of enabling additional official languages in the European Union through language-centered AI, highlighting the role of AI in promoting linguistic diversity.

Finally, Muñoz-Basols et al. (2023) present the potentialities of applied translation (AT) to promote critical thinking skills in language education within the AI era, emphasizing the integration of AI tools as a means to foster digital literacy.

Benefits of AI Translation Tools in Textbooks: Enhanced Accessibility and Inclusivity: AI translation tools can bridge language barriers, ensuring that educational content is accessible to a wider range of students, irrespective of their linguistic background. This aligns with the NEP's emphasis on providing equitable education opportunities for all.

Cultural Exchange and Global Perspective: Integration of AI translation tools can facilitate the incorporation of diverse perspectives by allowing students to explore content from various cultures and regions, fostering a global outlook as advocated by the NEP.

Personalized Learning Experience : AI-driven translations can be tailored to suit the individual learning pace and preferences of students, enabling a personalized and adaptive approach to education, a key principle of the NEP.

Teacher Empowerment : AI tools can assist educators in explaining complex concepts effectively, thereby enhancing teaching efficiency and enabling educators to focus on more interactive and engaging aspects of pedagogy.

Challenges and Considerations

Accuracy and Reliability: While AI translation tools have made significant strides, ensuring the accuracy and reliability of translations remains a concern, especially when dealing with intricate subject matter. The NEP emphasizes the need for quality education, necessitating rigorous validation of AI-generated content.

Digital Divide : Integrating AI tools assumes access to technology and the internet. This could exacerbate the digital divide, hindering marginalized students' access to the enhanced learning experience, potentially contradicting the NEP's goal of promoting inclusive education.

Cultural Nuances and Sensitivities : AI translations may overlook cultural nuances, leading to misinterpretations or inaccuracies. This could be problematic when preserving the cultural authenticity of educational content, a principle emphasized in the NEP.

Pedagogical Adaptation : Educators may need training and support to effectively integrate AI-enhanced content into their teaching methods, ensuring a seamless transition aligned with the NEP's focus on teacher development.

Implications for National Education Policy : The integration of AI translation tools in textbooks aligns with several key principles outlined in the NEP:

Equity and Inclusion : By breaking down language barriers, AI translation tools can promote inclusivity, offering an equitable learning experience to students across linguistic backgrounds.

Multilingual Education : The NEP advocates for a multilingual approach to education. AI translation tools can facilitate the implementation of this approach by allowing students to access content in their preferred language while gradually learning other languages.

Flexibility and Choice : AI-powered translations provide flexibility, enabling students to engage with educational material in ways that suit their learning preferences, supporting the NEP's emphasis on learner-centric education.

Quality Enhancement : While the accuracy of AI-generated translations needs scrutiny, their integration can enhance the quality of education by aiding comprehension and retention, in line with the NEP's quality improvement goals.

Conclusion : The integration of AI translation tools in textbooks holds immense promise for revolutionizing the educational landscape and aligning with the aspirations of the National Education Policy. However, careful consideration of challenges such as accuracy, accessibility, and cultural sensitivities is essential. A balanced approach that leverages AI's capabilities while upholding the NEP's core principles can lead to a more inclusive, personalized, and culturally enriched learning experience, shaping a brighter future for education. ❑

Major Changes in Higher Education in last 3 years

regarding implementation of National Education Policy

Multi-disciplinary Education, Choice and flexibility

1. National Credit Framework (NCrF) has been jointly developed by UGC, AICTE, NCVET, NIOS, CBSE, NCERT, Ministry of Education, DGT, and Ministry of Skill Development. NCrF is a comprehensive framework encompassing elementary, school, higher, and vocational education & training, integrating learning on all dimensions i.e. academics, vocational skills and experiential learning including relevant experience and professional levels acquired.

2. UGC Guidelines for Transforming Higher Education Institutions into Multidisciplinary Institutions has been issued on 02.09.2022. Top institutions like IIT's will becoming multi-disciplinary institutions- Medical Sciences Schools in IISc Bangalore, IIT Kharagpur, IIT Kanpur being established.

3. Establishment of Academic Bank of Credit : An Academic Bank of Credit set up to facilitate recognition of credit earned by a student through each institution and level of education or skill and linked to DigiLocker.

4. UGC Guidelines for Multiple Entry and Exit in Academic Programmes offered in the HEIs have been issued on 29.07.2021.

5. Guidelines for pursuing two Academic Programmes simultaneously has been issued on 13.04.2022 It will facilitate multiple pathways of learning involving both formal and non-formal education modes.

6. Curriculum and Credit Framework for Undergraduate Programs has been issued on 12.12.2022 - It incorporates a flexible choice-based credit system, multidisciplinary approach, and multiple entry and exit options. This will facilitate flexibility to move from one discipline of study to another, one institution to another, switch to alternative modes of learning (offline, ODL, & Online learning. and hybrid modes of learning), multiple entry and exit options with UG (certificate/diploma/degree) and to choose the courses of their interest in all disciplines.

7. MERITE (Multidisciplinary Education and Research Improvement in Technical Education) in collaboration with the World Bank to modernize the technical education sector. (Rs 4200 Crore for a period of 5 years i.e. from F.Y. 2023-24 to F.Y. 2027-28). 265-275 - States/UT Government/ Government

Aided engineering institutions, polytechnics, affiliating universities/ technical universities, National Institutes of Technology and State Departments dealing with Technical Education in the selected States/UT.

Access

8. PM-USHA: PM - Uchhatar Shiksha Abhiyan launched. Centrally Sponsored scheme - MERUS, New Degree Colleges, Upgradation of existing colleges.

9. Guidelines for Accessibility and Standards for Higher Education Institutions and Universities notified on 12.07.2022 - It ensures buildings and infrastructure facilities are accessible and disabled-friendly for all.

10. Open & Distance Learning Programmes - Regulation has been issued on 4.09.2020 HEIs with 3.01 score on a 4-point scale of NAAC accreditation or top 100 HEI in NIRF in at least once in two preceding cycles may apply to offer ODL programme. At present 95 HEIs (71 recognized and 24 Category-1 HEIs) are recognized and entitled to offer 1149 ODL programmes.

Local languages

11. Entrance Exams in local languages : The Central Government is offering major JEE, NEET and CUET entrance exams in 13 languages.

12. Higher Education Courses in local languages : AICTE has developed engineering books in local languages. 41 Engineering Courses in regional languages started across 10 States 264 books for UG and first year diploma technical books translated in 12 Languages, MBBS Course has been started in Hindi.

13. Bharatiya Bhasha Samiti : A High Powered Committee for Promotion of Indian Languages has been constituted in November, 2021,

14. Anuvadini - An AI Auto Translation Tool/Portal developed

15. E-KUMBH (Knowledge Unleashed in Multiple Bhartiya Languages) Portal launched - It is a repository of Engineering Books in different Indian Languages, More than 1,06,052 downloads from the portal.

Digital Education

16. Online programs : Norms for offering online programs have been relaxed by the UGC. Complete online degree programmes are made possible. UGC has allowed students to earn up to 40% credits through (online) SWAYAM MOOCs courses in regular degrees.

17. NETF : Creation of an autonomous body, the National Educational Technology Forum (NETF) to provide a platform for the free exchange of ideas on the use of technology to enhance learning, assessment, planning, administration. N-DEAR (National Digital Education Architecture)- An architectural blueprint for the education ecosystem

18. Digital University, announced in Budget, is to be operational from Academic year 2023-34. It will drastically reduce cost for students and make programmes of best institutes available online.

19. National Educational Alliance for Technology (NEAT) as a Public-Private Partnership model to bring the popular educational technological (ed-tech) Products on a single platform for the convenience of learners.

Entrance Exams

20. Common University Entrance Test (CUET) for all Central Universities in 13 languages. States can encourage their Universities/HEIs to join CUET, and also offer courses in their own languages.

21. Coachings for Entrance Exams : SAATHE portal ready for JEE, NEET, CLAT four-year Banking Railways (Teacher Education) .

22. ITEP (four year Integrated Teacher Education Programme) Bachelor's Degree for all school teachers.

23. Malviya Mission (on Teacher Training)

Internationalization of Education

24. Dual Degrees, Joint Degrees and twinning programmes in collaboration with foreign Universities.

25. Study in India : Efforts to increase foreign students in Indian Universities- Study In India portal. Guidelines for admission and supernumerary seats of international students in undergraduate and post-graduate programmes in higher educational institutions in India has been issued on 30.9.2022

26. Establishment of Indian Universities campuses outside India. - IIT Delhi in UAE, IIT Madras in Tanzania.

27. Guidelines on foreign universities setting up campuses in India being finalized.

28. MOUs on Mutual Recognition of Qualifications : A Mechanism for the Mutual Recognition of Qualifications between the India and Australia, UK signed.

Indian Knowledge System

29. Provision of awarding minor degree to students who completes 18 to 20 credits in IKS has been made.

30. KS Centres (25) to catalyze original research, education and dissemination of IKS have been established

31. 64 high end inter-disciplinary research projects like ancient metallurgy, ancient town planning and water resource management, ancient rasayanshastra etc.

32. Intellectual Heritage Project - Higher Education Institutions researched and documented impact of major Government initiatives and campaigns.

Ek Bharat Shreshtha Bharat

33. Yuva Sangamam : Kashi Tamil Sangamam, Saurashtra Tamil Sangamam.

Accreditation, autonomy

34. Simplified Online Accreditation : Process of NAAC reducing number of parameters and making it more transparent. Revised Accreditation Framework (RAF) with 70% quantitative & 30% qualitative assessment. Number of metrics in the college manual form has been reduced from 96 to 55. 418 University and HEIS are accredited.

35. Autonomy in HEIS - UGC Conferment of Autonomous Status upon Colleges and Measures for Maintenance of Standards in Autonomous Colleges) Regulations, 2023 issued on 13.04.2023. The regulations provide for a simplified and transparent mechanism for conferment of Autonomous Status to Colleges.

36. Deemed to be University Regulations, 2023 : Ease of recognition, operations.

Research and Innovation

37. National Research Foundation (NRF) : NRF will seed, grow and promote Research and Development (R&D) and foster a culture of research and innovation throughout India's universities, colleges, research institutions, and R&D laboratories. NRF will be an apex body to provide high-level strategic direction of scientific research in the country as per recommendations of the National Education Policy (NEP), at a total estimated cost of Rs. 50,000 crore during five years (2023-28).

38. Research and Development Cell (RDC) : Guidelines for the establishment of RDC in universities and colleges has been issued on 14.03.2022.

39. Minimum standards and procedures for award of Ph.D. degree regulations, 2022 has been issued on 07.11.2022 : Candidates, who have scored above a CGPA of 7-5, can now apply for a PhD after completing a four-year Bachelor's degree. Women candidates and persons with disability will be given extra time (additional 2 years) to finish their research. HEIs may decide their own selection procedure for Ph.D. admission of international students. It also provides for discontinuance of M. Phil. programme.

40. Institution's Innovation Councils to systematically foster the culture of innovation and start-up ecosystem. Applied research, innovation and entrepreneurship are integral to IICs. At present 6657 IICs have been set up in 28 States and 8 UTS.

41. IDEA (Idea Development, Evaluation & Application) Labs - AICTE-IDEA (Idea Development, Evaluation & Application) Labs has been set up in the technical institutions promoting multidisciplinary education & research, strong societal and industry linkage, support the new age learning and encouraging STEM experiential learning among faculty members and students. 93 IDEA labs have been set up in HEIS.

42. Research & Development Fair - Annual fair being organised at IITs, where all 23 IITs from across the country presented innovations at all stages of Technology Readiness Levels (TRLS).

Miscellaneous

43. Professor of Practice : Guidelines for engaging Professors of Practice in Universities and Colleges has been issued on 30.09.2022

44. Guidelines for Higher Education Institutions to offer **Apprenticeship /Internship embedded Degree Programme** issued on 07.08.2020.

45. Reforms in Apprenticeship : National Apprenticeship Training Scheme (NATS 2.0) has been approved for stipendiary support of Rs. 3054 Crore to apprentices to undergo apprenticeship training for the period from 2021-22 to 2025-26. Approximately nine lakh apprentices will be trained by industries and commercial organizations. The scope of NATS has further been expanded to include students from Humanities, Science and Commerce besides students from Engineering stream.

46. Internship Portal for enhancing student's Skills and Employability Opportunities 10560 HEIS, 1.72 Cr students registered on Internship Portal, Internships Posted: 26.11 lakh,

SKILLS

Courses in emerging areas

1. **New Age skills :** Internet of Things (IoT), Renewable Energy, Additive Manufacturing Technology (3-D Printing), Mechatronics, Drone Technology,AI, Machine Learning, AR, VR, etc. Also, 125 National Skill Qualification Framework (NSQF) aligned courses across 21 sectors have been introduced, the framework has been aligned with dynamic needs of the industry
2. **Skill Hub centers**
3. **Skill India Digital Portal established :** A mechanism for upskilling and reskilling as part of lifelong learning. ❑