विचार बिन्दु

हमारी आनंदपूर्ण बदकारियाँ ही हमारी उत्पीड़क चाबुक बन जाती हैं। –शेक्सपियर

अरावली में घासभूमियों का पुनर्स्थापन

अरावली पर्वतमाला के घासभूमियाँ या घास के मैदान जैव विविधता एवं आजीविका की दृष्टि से अत्यंत महत्त्वपूर्ण हैं। ये सैकड़ों वनस्पति एवं जीव प्रजातियों का आवास प्रदान करती हैं तथा स्थानीय पशुपालक समुदायों को चारा व आजीविका उपलब्ध कराती हैं। घासभूमियों की पारिस्थितिक सेवाओं में मिट्टी का संरक्षण, भू-जल पुनर्भरण, कार्बन संचयन एवं मरुस्थलीकरण को रोकना शामिल है। एक अध्ययन में राजस्थान की घासभूमियों में 375 से अधिक पादप प्रजातियाँ दर्ज की गईं, जो इन पारिस्थितिकियों की समृद्ध जैव-विविधता दर्शाता है।

इतने महत्त्व के बावजूद घासभूमियों को नीति एवं प्रबंधन में लम्बे समय तक 'बंजर भूमि' समझने की भूल होती रही है। औपनिवेशिक काल में ब्रिटिश हुकूमत ने जिन खुली चरागाह भूमि को वाणिज्यिक वानिकी हेतु अनुपयोगी पाया, उन्हें बंजर घोषित कर दिया था। आज़ादी के बाद भी यह दृष्टिकोण काफी हद तक बना रहा।

अरावली क्षेत्र की घासभूमियों की परिस्थितियाँ राज्य के अन्य भागों से भिन्न हैं। अरावली पहाड़ियों में घासभूमियाँ प्राय: खंडित रूप में जंगलों में मिलती हैं।विस्तृत समतल चारागाह अधिकतर पश्चिमी मरुस्थलीय जिलों में हैं। कुल मिलाकर राजस्थान की घासभूमियाँ अत्यधिक जैव-विविध हैं, और कुछ अरावली से संबद्ध घास के मैदानों में प्रजाति-विविधता सबसे अधिक पाई गई है।

घासभूमियों के क्षरण के अनेक कारण रहे हैं। भूमि-उपयोग परिवर्तन और बढ़ता दबाव एक प्रमुख कारण है – बढ़ती मानव व पशु आबादी ने चारागाहों पर अत्यधिक भार डाल दिया है। कई घासभूमि क्षेत्रों को कृषि, उद्योग या शहरी विकास के लिए बदल दिया गया, और कुछ में खनन व अतिक्रमण से गंभीर क्षित हुई। साथ ही, वनों पर केंद्रित नीतियों ने घासभूमियों पर वृक्षारोपण को बढ़ावा दिया है। हरित आवरण बढ़ाने के राष्ट्रीय लक्ष्य पूरे करने के लिए घासभूमि पर वृक्ष लगाना एक आसान तरीका समझा गया।

घासभूमियों में आक्रामक गैर-स्थानिक पौधों का प्रसार एक और बड़ी चुनौती है। राजस्थान और अरावली क्षेत्र में विलायती बबूल एक प्रमुख आक्रांता है जिसने बड़े इलाके में फैले खुले चरागाहों को घने कांटेदार झाड़-झंखाड़ में बदल दिया है। इसके अतिक्रमण से घास और स्थानिक फ़ोर्ब प्रजातियाँ दब जाती हैं तथा पारिस्थितिक सेवाएँ प्रभावित होती हैं। घासभूमि पर बाहरी वृक्षों/झाड़ियों के छा जाने से पानी का संतुलन बिगड़ता है – गहरी जड़ों वाली सदाबहार झाड़ियाँ भू-जल का अत्यधिक उपयोग कर वाष्पीकरण बढ़ा देती हैं, जिससे शुष्क क्षेत्रों में सतही जल उपलब्धता घटती है। हाल के एक अध्ययन में पाया गया कि जिन पहाड़ी जलग्रहण क्षेत्रों में देशज घासभूमि के स्थान पर आक्रामक पेड़ों ने कब्जा कर लिया, वहाँ भारी वर्षा पर मिलने वाला बाढ़-प्रवाह कई गुणा अधिक हो गया। निष्कर्षत: घासभूमि को वृक्षों से ढँक देने पर पर्वतीय क्षेत्रों में बाढ़ व तेज़ बहाव का जोखिम बढ़ सकता है। इससे संकेत मिलता है कि अरावली में अगर घासभूमि को प्राकृतिक स्वरूप में बहाल रखा जाए तो यह अतिवृष्टि की स्थिति में पानी को भूमि में सोखकर बाढ़ नियंत्रित करने में मददगार होगा।

इन चुनौतियों के बीच घासभूमि पारिस्थितिकी का पुनरुद्धार अत्यावश्यक है। पारिस्थितिक दृष्टि से घासभूमि का स्वस्थ होना जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन और शमन दोनों में योगदान दे सकता है। वैश्विक स्तर पर घासभूमियाँ पृथ्वी के स्थलीय कार्बन भंडार का लगभग एक-तिहाई हिस्सा संग्रहीत करती हैं, जिसमें करीब 90 प्रतिशत कार्बन भूमिगत जड़ों एवं मिट्टी में रहता है। अत: घासभूमि बहाली से भारी मात्रा में कार्बन मिट्टी में बाँधकर रखने में सहायता मिलेगी, जो एक महत्वपूर्ण जलवायु लाभ है। साथ ही, घासभूमि में प्रजातियों की विविधता बढ़ने से पौधों द्वारा भूमिगत कार्बनिक पदार्थ और सूक्ष्मजीव पदार्थ (मृतजीव द्रव्य) का योगदान बढ़ता है, जिससे मिट्टी में कार्बन स्थायी रूप से जमा होता है। जैव-विविधता की बहाली – विशेषकर तरह-तरह की घासों व चौड़ी पत्ती वाली जड़ी-बूटियों की उपस्थिति – मिट्टी की संरचना सुधार कर जल-धारण क्षमता बढ़ाती है। घने घास आवरण वर्षा के जल को भूमि में सोखकर भू-जल स्तर सुधारता है, मिट्टी कटाव रोकता है तथा सूखे के दौरान भी भूमि को खुली बंजर होने से बचाकर स्थानीय जलवायु को मंद बनाए रखता है।

घासभूमि पुनर्स्थापन की कार्यनीतियों में सबसे पहला कदम आक्रामक वृक्षों को नियंत्रित करना है। शोध से प्रमाण मिला है कि यदि यांत्रिक उपायों से जड़ सहित हटाया जाए तो घासभूमि की देशज वनस्पति तीव्रता से लौटने लगती है। गुजरात के बन्नी घासभूमि में 4 वर्ष तक हुए एक प्रयोग में विदेशी बबूल को पूरी तरह उखाड़ने वाले भूखंडों में शाकीय प्रजाति विविधता व आवरण नियंत्रण की तुलना में तीन से छह गुना तक बढ़ गया, जबकि केवल शाखाओं की छंटाई करने से कोई विशेष फर्क नहीं पड़ा। अत: जहां संभव हो, प्रोसोपिसका पूर्ण निष्कासन श्रेष्ठ पारिस्थितिक परिणाम देता है। हालांकि बड़े भौगोलिक क्षेत्र पर ऐसा करना खर्चीला है और प्रोसोपिस से कुछ स्थानीय लाभ (ईंधन) भी जुड़े हैं। इसलिए एक संतुलित दृष्टिकोण अपनाने की ज़रूरत है और क्रमिक रूप से हटाया जा सकता है।

> **घासभूमि पुनर्स्थापन केवल पारिस्थितिकी का नहीं, बल्कि सामुदायिक सहभागिता का भी विषय है। घासभूमियाँ सदियों से स्थानीय चरागाहारों, पशुपालकों और आदिवासी समुदायों की आजीविका का आधार रही हैं, इसलिए इनके पारंपरिक ज्ञान और भागीदारी के बिना पुनरुद्धार सफल नहीं हो सकता। समुदायों को साथ लेकर चलने के लिए भागीदारीपूर्ण तरीके अपनाने होंगे।**

पुनर्स्थापन में यह सुनिश्चित करना होगा कि केवल घास ही नहीं, बल्कि घासभूमि में पाई जाने वाली अन्य देशज जड़ी-बूटियाँ (फ़ोर्ब्स) भी वापस आएँ। पुरानी घासभूमियों में फ़ोर्ब प्रजातियाँ कुल वनस्पति विविधता का बड़ा हिस्सा होती हैं और पारिस्थितिकी सेवाओं व चारा आपूर्ति में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं। ये प्रजातियाँ आग, चराई, सूखा व पाला जैसे तनावों को सहकर घासभूमि की कार्यात्मक विविधता बनाए रखती हैं, फिर भी अब तक घासभूमि प्रबंधन में इनके संरक्षण पर अपेक्षाकृत कम ध्यान दिया गया है। अत: बहाली योजनाओं में घासों के साथ-साथ महत्वपूर्ण फ़ोर्ब प्रजातियों के बीजों का रोपण व प्रसार पर बल दिया जाए, ताकि संपूर्ण जैव-विविधता लौट सके। यदि कुछ बहुमूल्य बहुवर्षीय घास या फ़ोर्ब प्रजातियाँ प्राकृतिक रूप से पुनरावर्तन में कठिनाई महसूस कर रही हों तो उनकी सक्रिय पुनर्नस्थापपना (री-इंट्रोडक्शन) के उपाय करने चाहिए। उदाहरण के लिए पुराने सुरक्षित घास के मैदानों से अलग-अलग पट्टियों से ऊपर की 15 सेंटीमीटर मिट्टी लाकर पुनर्स्थापन क्षेत्र में बिखेरने से मृदा का सीड-बैंक भी आ जायेगा। ध्यान यह रखना है कि प्राचीन और सुरक्षित घास के क्षेत्रों से मिट्टी पूरी सतह से नहीं बल्कि पट्टियों के रूप में लाई जाए। महाराष्ट्र के अनुभव बताते हैं कि घास की विविध प्रजातियों को पौधशाला में उगाकर पुनर्स्थापन क्षेत्र में रोपित करना भी एक विकल्प है।

घासभूमि पुनर्स्थापन केवल पारिस्थितिकी का नहीं, बल्कि सामुदायिक सहभागिता का भी विषय है। घासभूमियाँ सदियों से स्थानीय चरागाहारों, पशुपालकों और आदिवासी समुदायों की आजीविका का आधार रही हैं, इसलिए इनके पारंपरिक ज्ञान और भागीदारी के बिना पुनरुद्धार सफल नहीं हो सकता। समुदायों को साथ लेकर चलने के लिए भागीदारीपूर्ण तरीके अपनाने होंगे। गुजरात के बन्नीघास के मैदानों में प्रोसोपिस निष्कासन एक विवादित मुद्दा रहा है, क्योंकि प्रोसोपिस ने जहाँ पारिस्थितिकी को बदला है वहीं कुछ लोगों की आय का स्त्रोत भी बन गया है।

प्रोसोपिस हटाने से चरागाह बढ़कर पशुधन संख्या व दुग्ध उत्पादन आय में लंबे समय में वृद्धि होगी, लेकिन इस पर निर्भर कोयला/ईंधन आय खत्म होने से कुछ परिवारों को वैकल्पिक आजीविका की आवश्यकता पड़ेगी। इन निष्कर्षों से जाहिर है कि घासभूमि पुनर्स्थापन करते समय समुदाय की आजीविका और जोखिम प्रबंधन की योजना साथ-साथ बनानी चाहिए। जिन लोगों पर प्रारंभिक समय में प्रतिकूल असर पड़े, उनके लिए वैकल्पिक रोज़गार/आय के स्त्रोत विकसित करना और मौसम आपदा की स्थिति में सामाजिक सुरक्षा प्रबंधन करना आवश्यक होगा। स्थानीय समुदाय की सक्रिय भागीदारी से ही ऐसे लाभ-हानि के संतुलन साधे जा सकते हैं।

शासन स्तर पर भी सुधार की आवश्यकता है। वर्तमान में घासभूमि संरक्षण की ज़िम्मेदारी कई विभागों में बंटी होने से स्पष्ट नेतृत्व का अभाव है। कुछ घासभूमि क्षेत्र वन विभाग के अधीन हैं, कई चरागाह राजस्व या पंचायती भूमि में हैं, तथा कुछ भूमि को कृषि एवं ग्रामीण विकास योजनाओं के तहत अलग दिशा में उपयोग किया जाता है। इस विभाजित प्रबंधन के कारण घासभूमियाँ उपेक्षित या विरोधाभासी नीतियों का शिकार हो जाती हैं।

ज़रूरत है एक समेकित नीति की, जिसमें घासभूमियों को एक स्वतंत्र व मूल्यवान पारिस्थितिकी तंत्र के रूप में मान्यता मिले। सरकार की भाषा में 'बंजर भूमि' शब्दावली को हटाकर इसे बदलने हेतु औपचारिक कदम उठाए जाने चाहिए। राष्ट्रीय व राज्य स्तर पर स्पष्ट रूप से घासभूमि संरक्षण व पुनरुद्धार के लक्ष्य निर्धारित हों। वन क्षेत्र बढ़ाने के लक्ष्यों में संशोधन कर यह सुनिश्चित किया जाए कि प्राकृतिक घासभूमियों को वृक्षारोपण से आच्छादित करने की गलती न हो। घासभूमि प्रबंधन में नियंत्रित आग एवं नियंत्रित चराई जैसे पारंपरिक तरीकों को शामिल करना चाहिए, क्योंकि इन्हीं प्रक्रियाओं ने कई घासभूमियों को सहस्त्राब्दियों तक बनाए रखा है। ग्राम-स्तर पर परंपरागत चरागाह प्रबंधन (जैसे चौमासा बंदी, चरणबद्ध चराई, आदि) के अनुभवों को भी आधुनिक योजनाओं में समाहित करना उचित होगा। पुनरुद्धार कार्यक्रमों में स्थानीय लोगों को रोज़गार और निर्णय-निर्धारण भूमिकाओं में सम्मिलित करके उनकी भागीदारी और हित सुनिश्चित किए जा सकते हैं।

अरावली क्षेत्र के संदर्भ में पुनर्स्थापन करते समय कुछ तकनीकी बातों पर ध्यान देना होगा। यहाँ वर्षा अत्यधिक अनियत है – कभी अत्यल्प तो कभी अतिशय – इसलिए ऐसे देशज घास एवं फ़ोर्ब प्रजातियों का मिश्रण रोपित करना होगा जो सूखे व अति-वर्षा दोनों परिस्थितियों में टिक सकें। खारे व दलदली स्थलों के लिए विशिष्ट सहनशील प्रजातियों का चयन करना होगा – जैसे सांभर की खारी भूमि में स्यूडा जैसी लवण-सहिष्णु झाड़ी ताकि ये कठिन परिस्थितियों में भी पनपें। अरावली की ढलानों पर मिट्टी कटाव रोकने हेतु पुनरुद्धार के साथ कंटूर बांध, पत्थर कतार आदि संरक्षण उपाय करने चाहिए ताकि नई घासों की जड़ें मजबूत हो सकें। प्रारंभिक चरण में पुनर्स्थापित चारागाह क्षेत्रों को अत्यधिक चराई से बचाने के लिए कुछ समय तक संरक्षण देना पड़ेगा; समुदाय की सहमति से अस्थायी घेराबंदी कर पौध स्थापित करें, फिर चरणबद्ध ढंग से नियंत्रित चराई की अनुमति दें ताकि चरागाह और पशुधन दोनों टिकाऊ रहें।

निष्कर्षत: अरावली क्षेत्र में घासभूमि पुनरुद्धार एक बहुआयामी अभियान है, जो पारिस्थितिकी, समाज और शासन – तीनों के समन्वित प्रयास से ही सफल होगा। शोध स्पष्ट करते हैं कि घासभूमियाँ 'बंजर' नहीं बल्कि समृद्ध और प्राचीन पारिस्थितिकी तंत्र हैं, जिनके बहाली से जलवायु अनुकूलन व शमन, जैव-विविधता संरक्षण और समुदायों की आजीविका – तीनों उद्देश्यों में लाभ होगा। हाल ही में इस विषय पर तकनीकी जानकारी साझा करने हेतु वन विभाग राजस्थान और द नेचर कंसेर्वेंसी (टीएनसी) द्वारा अरावली के जिलों में कार्य करने वाले वरिष्ठ अधिकारियों हेतु एक कार्यशाला आयोजित हो रही है। आशा की जाती है कि इससे अरावली में लगभग 35,000 हेक्टेयर घास के मैदानों के पुनर्स्थापन हेतु उपयोगी जानकारी का आदान-प्रदान होगा।

–अतिथि सम्पादक,

डॉ. दीप नारायण पाण्डेय

(इंडियन फारेस्ट सर्विस से सेवानिवृत्त, वर्तमान में राष्ट्रीय आयुर्वेद संस्थान में विजिटिंग प्रोफेसर)

(यह लेखक के निजी विचार हैं और 'सार्वभौमिक कल्याण के सिद्धांत' से प्रेरित हैं।)

एआई (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) के युग में बदलता हुआ शिक्षा का परिदृश्य: राष्ट्र निर्माण में शिक्षण संस्थानों की भूमिका

अशोक कुमार

आज हम एक ऐसे युग में जी रहे हैं जहाँ आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) केवल विज्ञान कथाओं का हिस्सा नहीं, बल्कि हमारे दैनिक जीवन और कार्यप्रणाली का एक अभिन्न अंग बन चुका है। शिक्षा का क्षेत्र भी इस क्रांति से अछूता नहीं है। एआई के आगमन ने ज्ञान के प्रसार, सीखने के तरीकों और शैक्षिक सामग्री के स्वरूप को मौलिक रूप से बदल दिया है। इस बदलते परिदृश्य में, शिक्षण संस्थानों की भूमिका केवल सूचना देने तक सीमित नहीं रह गई है; उन्हें अब भावी राष्ट्र निर्माताओं को इस एआई-चालित दुनिया के लिए तैयार करने की महती जिम्मेदारी निभानी है। राष्ट्र निर्माण का कार्य ईंट, पत्थर और स्टील से नहीं, बल्कि सशक्त, कुशल और नैतिक रूप से जागरूक मानव संसाधन से होता है, और यही वह धुरी है जिस पर शिक्षण संस्थानों का अस्तित्व टिका है।

एआई द्वारा शिक्षा में लाए गए प्रमुख परिवर्तन

एआई ने शिक्षा के पारंपरिक मॉडल में कई क्रांतिकारी परिवर्तन लाए हैं:–

वैयक्तिकृत शिक्षण

एआई-आधारित लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम्स और प्लेटफॉर्म छात्र के सीखने की गति, क्षमता और रुचियों का विश्लेषण करते हैं। यह विश्लेषण प्रत्येक छात्र के लिए एक अनुकूलित पाठ्यक्रम और अध्ययन सामठी तैयार करने में मदद करता है। यह एक ही आकार सभी के लिए वाले पारंपरिक मॉडल से हटकर प्रत्येक छात्र के लिए उपयुक्त दृष्टिकोण को बढ़ावा देता है। यह वैयक्तिकरण सीखने की प्रक्रिया को अधिक प्रभावी और आनंददायक बनाता है।

स्मार्ट कंटेंट और एक्सेसिबिलिटी : एआई पाठ्यपुस्तकों और वीडियो को इंटरैक्टिव (संवादात्मक) और अनुकूली सामग्री में बदल सकता है। उदाहरण के लिए, यदि कोई छात्र किसी विशेष अवधारणा को समझने में संघर्ष करता है, तो एआई स्वचालित रूप से अतिरिक्त उदाहरण, सिमुलेशन या अलग-अलग स्पष्टीकरण प्रस्तुत कर सकता है। इससे ज्ञान की उपलब्धता बढ़ती है, खासकर दूर-दराज के क्षेत्रों और दिव्यांग छात्रों के लिए।

प्रशासनिक और मूल्यांकन दक्षता :

शिक्षक का अधिकांश समय मूल्यांकन, ग्रेडिंग और प्रशासनिक कार्यों में व्यतीत होता है। एआई-संचालित उपकरण इन कार्यों को स्वचालित कर सकते हैं, जैसे कि बहुविकल्पीय प्रश्नों की जाँच करना या निबंधों का प्रारंभिक मूल्यांकन करना। इससे शिक्षकों को छात्रों के साथ व्यक्तिगत रूप से जुड़ने, उनकी समस्याओं को समझने और रचनात्मक शिक्षण पर ध्यान केंद्रित करने के लिए अधिक समय मिलता है।

नए कौशल की मांग :

एआई के उदय ने कई पुरानी नौकरियों को अप्रचलित कर दिया है और डेटा साइंस, मशीन लर्निंग, प्रॉम्प्ट इंजीनियरिंग, एआई एथिक्स जैसे नए क्षेत्रों में अभूतपूर्व अवसर पैदा किए हैं। शिक्षण संस्थानों को अब इन भविष्य के कौशलों को अपने पाठ्यक्रम का मुख्य हिस्सा बनाना होगा। राष्ट्र निर्माण में शिक्षण संस्थानों की केंद्रीय भूमिका एआई के इस नए युग में शिक्षण संस्थानों की भूमिका केवल तकनीकी ज्ञान प्रदान करने से कहीं अधिक व्यापक है। राष्ट्र निर्माण के संदर्भ में, उनकी जिम्मेदारियां बहुआयामी हैं:

21वीं सदी के कौशल का विकास :

एआई दोहराए जाने वाले और डेटा-आधारित कार्यों को संभाल लेगा। इसलिए, छात्रों को ऐसे उच्च-स्तरीय मानवीय कौशल सिखाने की आवश्यकता है जिन्हें एआई आसानी से प्रतिस्थापित नहीं कर सकता:

आलोचनात्मक चिंतन : एआई द्वारा उत्पन्न जानकारी का मूल्यांकन और विश्लेषण करना।

समस्या-समाधान: जटिल, वास्तविक दुनिया की समस्याओं के लिए रचनात्मक समाधान विकसित करना।

रचनात्मकता और नवाचार: नए विचारों को जन्म देना और नवाचार को बढ़ावा देना।

एआई साक्षरता और नैतिक शिक्षा : शिक्षण संस्थानों को यह सुनिश्चित करना होगा कि छात्र न केवल एआई का उपयोग करना सीखें, बल्कि यह भी समझें कि यह कैसे काम करता है। इससे भी महत्वपूर्ण, उन्हें एआई के नैतिक पहलुओं के बारे में शिक्षित करना होगा। डेटा प्राइवेसी, पूर्वाग्रह और एआई के जिम्मेदार उपयोग जैसे विषयों को पाठ्यक्रम में शामिल करना अनिवार्य है। एक नैतिक रूप से जागरूक एआई-कुशल कार्यबल ही एक न्यायसंगत और समावेशी राष्ट्र का निर्माण करेगा।

अनुसंधान और नवाचार केंद्र : विश्वविद्यालयों और तकनीकी संस्थानों को एआई अनुसंधान और विकास का केंद्र बनना होगा। उन्हें उद्योग और सरकार के साथ मिलकर काम करना चाहिए ताकि एआई-आधारित समाधान देश की विशिष्ट चुनौतियों, जैसे कि स्वास्थ्य सेवा, कृषि और जलवायु परिवर्तन, के लिए तैयार किए जा सकें। यह मेक इन इंडिया और डिजिटल इंडिया जैसे राष्ट्रीय अभियानों को बल देगा।

शिक्षकों का पुनर्शिक्षण और सशक्तीकरण :

शिक्षण संस्थानों को शिक्षकों को एआई उपकरणों के उपयोग में प्रशिक्षित करना होगा। शिक्षक अब केवल ज्ञान के प्रेषक नहीं, बल्कि सीखने की प्रक्रिया के मार्गदर्शक और सह-शिक्षार्थी बन जाएंगे। उन्हें छात्रों को एआई के साथ प्रभावी ढंग से काम करना सिखाना होगा।

समावेशी शिक्षा को बढ़ावा :

एआई में शिक्षा के क्षेत्र में व्याप्त असमानताओं को कम करने की क्षमता है। संस्थानों को यह सुनिश्चित करना होगा कि एआई-आधारित शैक्षिक उपकरण समाज के सभी वर्गों तक पहुँचें, ताकि ग्रामीण और शहरी छात्रों के बीच की डिजिटल खाई कम हो सके। समावेशी पहुंच राष्ट्र के हर नागरिक को समान अवसर प्रदान करके राष्ट्र निर्माण को मजबूत करती है।

चुनौतियाँ और आगे की राह :

एआई के शिक्षण में समावेश के साथ कुछ चुनौतियाँ भी जुड़ी हुई हैं: डेटा गोपनीयता, एल्गोरिथम में निहित पूर्वाग्रह (जो सामाजिक असमानताओं को बढ़ा सकता है), और उच्च-गुणवत्ता वाले एआई उपकरणों की लागत।

इन चुनौतियों का सामना करने के लिए शिक्षण संस्थानों को: बुनियादी ढांचे में निवेश करना चाहिए, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में। एआई साक्षरता को प्रारंभिक स्तर से ही पाठ्यक्रम में शामिल करना चाहिए। निरंतर कौशल उन्नयन को एक संस्थागत संस्कृति का हिस्सा बनाना चाहिए। मानवीय मूल्यों और सामाजिक विज्ञान की शिक्षा को और मजबूत करना चाहिए, ताकि तकनीकी प्रगति मानवीय दृष्टिकोण से संतुलित रहे।

निष्कर्ष- एआई का युग शिक्षा के लिए खतरा नहीं, बल्कि एक अभूतपूर्व अवसर है। शिक्षण संस्थान अब केवल डिग्रियाँ देने वाली फैक्ट्री नहीं, बल्कि राष्ट्र निर्माण के वह शक्तिशाली इंजन हैं जो मानव पूंजी को एआई की शक्ति से लैस कर रहे हैं। उन्हें अपने पाठ्यक्रम, शिक्षण पद्धतियों और नैतिक ढांचे में क्रांति लानी होगी। एआई के साथ सहयोग और प्रतिस्पर्धा करना सीखने वाला एक सशक्त, नैतिक और कुशल युवा ही 21वीं सदी में भारत को एक विश्व शक्ति के रूप में स्थापित कर सकता है। यह परिवर्तन केवल तकनीकी नहीं है; यह एक सांस्कृतिक और वैचारिक परिवर्तन है जिसकी अगुवाई शिक्षण संस्थानों को करनी होगी।

–अशोक कुमार,

पूर्व कुलपति कानपुर, गोरखपुर विश्वविद्यालय, विभागाध्यक्ष राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर

विद्यार्थियों ने दिया स्वच्छता का संदेश

सूरौठ । राज्य सरकार के दो वर्ष पूर्ण होने पर नगर पालिका की ओर से महात्मा गांधी राजकीय उच्च माध्यमिक विद्यालय सूरौठ के खेल मैदान में बच्चों की रंगोली और चित्रकला प्रतियोगिता का आयोजन रखा। जिसमें सरकारी स्कूलों के बच्चों ने भाग लिया। प्रतियोगिता का शुभारंभ किया गया, जिसमें बच्चों को , रंगोली कलर और अन्य सामठी दी गई प्रतियोगिता में बच्चों ने स्वच्छ भारत मिशन, पधारो म्हारे देश, जल संरक्षण, प्रकृति का संरक्षण और स्वच्छता में सूरौठ नगरपालिका के साथ संदेश देते हुए रंगोली और पेंटिंग बनाई। जिसमें उत्साहवर्धन नगर पालिका सफाई निरीक्षक खेमराज मीना सहित अन्य अधिकारी कर्मचारियों ने भाग लिया, बच्चों की मेहनत और उनकी मन में बसी छवि को रंगोली बनाने के बाद प्रोत्साहित किया।

सीताराम गुप्ता को मिलेगा लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड

- **25 दिसंबर को जयपुर में एमएनआईटी द्वारा किया जाएगा सम्मानित**

भरतपुर (निस)। ठामीण विकास एवं समाज सेवा के क्षेत्र में दशकों से उत्कृष्ट और प्रेरणादायी योगदान देने वाले मालवीय इंजीनियरिंग कॉलेज (एमएनआईटी) के पूर्व छात्र सीताराम गुप्ता को मालवीय नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एमएनआईटी), जयपुर द्वारा लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड से सम्मानित किया जाएगा। यह सम्मान आगामी 25 दिसंबर को जयपुर में आयोजित एक भव्य समारोह में प्रदान किया जाएगा। गुप्ता ने मालवीय रीजनल इंजीनियरिंग कॉलेज से बैचलर ऑफ इंजीनियरिंग की डिठी प्राप्त की तथा प्रारंभिक रूप से विद्युत विभाग में सहायक अभियंता के रूप में अपनी सेवाएं दीं। वर्ष 1989 में उन्होंने सरकारी सेवा छोड़कर ठामीण एवं समठा विकास के क्षेत्र में कार्य करने का निर्णय लिया और इस दिशा में कार्यरत संस्था में निदेशक का दायित्व संभाला।

अपने नेतृत्व में उन्होंने कृषि, पशुपालन, महिला सशक्तिकरण, स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवाओं, तथा ठामीण रोजगार के क्षेत्र में अनेक उल्लेखनीय एवं नवाचारी कार्य संपादित किए। विशेष रूप से भरतपुर क्षेत्र में मधुमक्खी पालन, मछली पालन, तुलसी माला निर्माण जैसे स्वरोजगार आधारित कार्यक्रमों की शुरुआत कर हजारों युवक-युवतियों को आजीविका से जोड़ा। गुप्ता के सतत एवं व्यक्तिगत प्रयासों का ही परिणाम है कि भरतपुर में देश की सबसे बड़ी शहद प्रसंस्करण इकाई की स्थापना संभव हो सकी। इसके माध्यम से मधुमक्खी पालन का व्यवसाय न केवल भरतपुर बल्कि राजस्थान के सरसों उत्पादक जिलों के साथ-साथ मध्यप्रदेश, उत्तर प्रदेश और हरियाणा जैसे पड़ोसी राज्यों तक विस्तारित हुआ। वर्तमान में इस व्यवसाय से लगभग 8,000 युवाओं को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार प्राप्त हो रहा है और करीब 9 हज़ार मैट्रिक टन शहद का विदेशों में निर्यात हो रहा है। इसी कारण भरतपुर की पहचान केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान के साथ हनी सिटी के रूप में हो गयी है। वर्तमान में समृद्ध भारत अभियान के निदेशक पद पर कार्यरत सीताराम गुप्ता को लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड के अतिरिक्त पूर्व वर्षों में अनेक प्रतिष्ठित राष्ट्रीय सम्मानों से भी नवाजा जा चुका है। इनमें प्रमुख रूप से फिक्की अवार्ड, महिन्द्रा समृद्धि अवार्ड, इंडिया एठीकल्चर अवॉर्ड, सीआईआई नेशनल अवार्ड, एक्सीलेंस नाबार्ड अवार्ड, महात्मा सीएसआर लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड, भामाशाह अवार्ड, यूनेस्को चेतना अवार्ड, जी न्यूज़ अवार्ड, सीएसआर लाइफ टाइम अवार्ड, टाइम्स मैन ऑफ द ईयर अवार्ड, इकोनॉमिक टाइम्स लीडर अवार्ड तथा इंस्पायरिंग लीडर अवार्ड शामिल हैं।

तालाब में नावों से निकली अनोखी बारात

भीलवाड़ा के लाखोला गांव के तालाब में नावों से अनोखी बारात निकली गई।

- **गुब्बारों और फूलों से सजाई गई ये नावें तालाब पर तैरती बारात का मनमोहक नजारा पेश कर रही थीं। यह अनोखा आयोजन शादी को यादगार बनाने के लिए किया गया**

भीलवाड़ा। तालाब में नावों से निकली अनोखी बारात, हजारों लोगों को हैरान कर दिया । राजस्थान के भीलवाड़ जिले के लाखोला गांव में शनिवार को एक अनोखी बारात निकाली गई, जो पूरे इलाके में चर्चा का विषय बन गई। दूल्हा और बाराती सात सजी-धजी नावों में सवार होकर तालाब के बीचों-बीच से दुल्हन के घर पहुंचे। गुब्बारों और फूलों से सजाई गईं ये नावें तालाब पर तैरती बारात का मनमोहक नजारा पेश कर रही थीं। यह अनोखा आयोजन शादी को यादगार बनाने के लिए किया गया। गांववासियों ने बताया कि तालाब के किनारे बसे होने के कारण यह पारंपरिक तरीके से अलग रिवाज अपनाया गया। दूल्हा घोड़ी पर नहीं, बल्कि नाव पर सवार होकर विदाई लेने पहुंचा। बारातियों ने ढोल-नगाड़ों के साथ नावों पर ठुमके लगाए, जिसका वीडियो सोशल मीडिया पर तेजी से वायरल हो रहा है।स्थानीय लोगों का कहना है कि लाखोला गांव में ऐसा नजारा पहली बार देखने को मिला। यह आयोजन सामूहिक विवाह या पारिवारिक परंपरा का हिस्सा था, जो पर्यावरण-अनुकूल और रोमांचक रहा। कई लोग इसे राजस्थान की सांस्कृतिक विविधता का प्रतीक बता रहे हैं। तालाब में बारात निकालने से पर्यटन को बढ़ावा मिल सकता है। कुल मिलाकर, यह बारात लाखों को आकर्षित कर रही है।

राशिफल रविवार 14 दिसम्बर, 2025

पंडित अनिल शर्मा

पौष मास, कृष्ण पक्ष, दशमी तिथि, रविवार, विक्रम संवत 2082, हस्त नक्षत्र प्रात: 8:18 तक, सौभाग्य योग दिन 11:45 तक, विष्टि करण सायं 6:50 तक, चन्द्रमा रात्रि 9:43 से तुला राशि में संचार करेगा।

ग्रह स्थिति: सूर्य-वृश्चिक, चन्द्रमा-कन्या, मंगल-धनु, बुध-वृश्चिक, गुरू-मिथुन, शुक्र-वृश्चिक, शनि-मीन, राहु-कुम्भ, केतु-सिंह राशि में।

आज सर्वार्थ सिद्धि योग और अमृत सिद्धि योग सूर्योदय प्रात: 8:18 तक है। आज भद्रा सायं 6:50 तक है।

श्रेष्ठ चौघड़िया: चर 8:29 से 9:46 तक, लाभ-अमृत 9:46 से 12:21 तक, शुभ 1:39 से 2:56 तक।

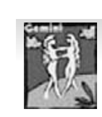
राहूकाल: 4:30 से 6:00 तक। सूर्योदय 7:12, सूर्यास्त 5:31 तक

मेष

परिवार में चल रहे आपसी मतभेद समाप्त होंगे। विवादित मामलों से राहत मिल सकती है। अस्त-व्यस्त दिनचर्या में सुधार होगा। स्वास्थ्य ठीक रहेगा।

वृष

आज महत्वपूर्ण कार्यों के संबंध में उचित सोच-विचार हो सकता है। आज समय रचनात्मक कार्यों में व्यतीत होगा। अपने अति आवश्यक कार्यों को प्राथमिकता से करने का प्रयास करें।



मिथुन

घर-परिवार में सुख-शांति बनी रहेगी। सुख-सुविधाएं बढ़ेंगी। अतिथियों के आगमन से उत्सव जैसा माहौल रहेगा। आज विवादित मामलों से राहत मिल सकती है।

कर्क

परिवार में मन को प्रसन्न करने वाले संदेश प्राप्त होंगे। आज नये-पुराने मित्रों से मुलाकात हो सकती है और मनोरंजन के कार्यक्रम बन सकते हैं।

सिंह

आर्थिक/वित्तीय मामलों में संतुलन बनाए रखना ठीक रहेगा। आज धन खर्च हो सकता है। आज खान-पान के कारण स्वास्थ्य खराब हो सकता है।

कन्या

आर्थिक स्थिति में सुधार होगा। संभावित स्त्रोत से धन प्राप्त होगा। मानसिक तनाव से राहत मिलेगी। मनोबल-आत्मविश्वास बढ़ेगा। महत्वपूर्ण कार्यों में उचित सफलता मिलेगी।

तुला

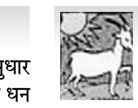
घर-गृहस्थी के खर्चों में अनावश्यक वृद्धि हो सकती है। पारिवारिक और अन्य कार्यों के संबंध में भागदौड़ रहेगी। स्वास्थ्य खराब हो सकता है। मन में असंतोष बना रहेगा।

वृश्चिक

संभावित स्त्रोत से धन प्राप्त हो सकता है। अटका हुआ धन प्राप्त होगा। आर्थिक कारणों से अटके हुए कार्य बनने लगेंगे।

धनु

अपने अति आवश्यक कार्यों को प्राथमिकता से करने का प्रयास करें। अटके हुए कार्य बनने लगेंगे। नवीन कार्य योजना का क्रियान्वयन हो सकता है।



मकर

नवीन कार्यों के संबंध में सकारात्मक आश्वासन प्राप्त होंगे। वर्तमान में चल रही परेशानियां दूर होने लगेंगी। आज घर-गृहस्थी के खर्चों में अनावश्यक वृद्धि हो सकती है।

कुंभ

चन्द्रमा अष्टम भाव में शुभ नहीं है। शुभ कार्यों में व्यवधान हो सकता है। आवश्यक कार्यों में विलम्ब हो सकता है। आज बनते कार्य बिगड़ सकते हैं। यात्रा टालना ठीक रहेगा।

मीन

परिवार में धार्मिक-मांगलिक कार्य सम्पन्न हो सकते हैं। परिवार में उत्सव जैसा माहौल रहेगा। परिवार में आपसी सहयोग-समन्वय बना रहेगा।