

कुरुक्षेत्र

कुपोषण से निपटने में पारंपरिक ज्ञान की भूमिका

संदर्भ

- ग्रामीण भारत में कुपोषण एक सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता बनी हुई है, जहाँ आबादी का एक बड़ा हिस्सा खाद्य असुरक्षा, स्वास्थ्य सेवा तक सीमित पहुँच और अपर्याप्त पोषण से जूझ रहा है। तेज़ी से हो रहे आधुनिकीकरण और वैश्विक खाद्य प्रथाओं के आगमन के बावजूद पारंपरिक एवं स्वदेशी जानकारी कुपोषण से निपटने में महत्वपूर्ण हैं।

परंपराओं में रचा-बसा पोषक तत्वों से भरपूर आहार

- **संतुलित पोषक तत्वों का सेवन :** ग्रामीण भारत में पारंपरिक आहार में प्रायः विभिन्न स्थानीय खाद्य पदार्थ शामिल होते हैं। इनमें आवश्यक पोषक तत्वों से भरपूर बाजरा, दालें, सब्जियाँ, फल व जड़ी-बूटियाँ शामिल हैं।
- ये खाद्य पदार्थ संतुलित रूप से विटामिन, खनिज, प्रोटीन व फाइबर प्रदान करते हैं जिससे मैक्रोन्यूट्रिएंट व माइक्रोन्यूट्रिएंट दोनों की कमी को दूर करने में मदद मिलती है।
- **देशी खाद्य पदार्थों के स्वास्थ्य लाभ :** कई देशी खाद्य पदार्थ स्वास्थ्य लाभों के लिए प्रसिद्ध हैं। उदाहरण के लिए, पत्तेदार साग एवं जंगली खाद्य पदार्थ प्रायः आयरन, विटामिन ए व कैल्शियम जैसे सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर होते हैं।

सतत् कृषि पद्धतियों के माध्यम से खाद्य सुरक्षा

- **खेती की अनुकूलनशील तकनीकें :** पारंपरिक कृषि पद्धतियाँ प्रायः पर्यावरण परिवर्तनों के प्रति अधिक लचीली होती हैं और खाद्य सुरक्षा

सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण होती हैं। इस संदर्भ में क्रॉप रोटेशन, इंटर-क्रॉपिंग एवं जैविक खेती जैसी तकनीकें मृदा उर्वरता के साथ ही जैव-विविधता में सहयोग करती हैं और पौष्टिक भोजन की सतत् आपूर्ति करती हैं।

- **देशी फसलों को बढ़ावा देना :** बाजरा व दाल जैसी देशी फसलें सूखा प्रतिरोधी होती हैं और इन्हें कम इनपुट की आवश्यकता होती है जिससे ये शुष्क एवं अर्द्ध-शुष्क क्षेत्रों के लिए आदर्श बन जाती हैं। ये फसलें न केवल पौष्टिक होती हैं बल्कि, चुनौतीपूर्ण पर्यावरणीय परिस्थितियों में पनपकर खाद्य सुरक्षा में भी योगदान देती हैं।

सांस्कृतिक प्रासंगिकता एवं स्वीकृति

- **स्थानीय परंपराओं के साथ समावेशन :** पारंपरिक खाद्य प्रथाएँ स्थानीय रीति-रिवाजों, त्योहारों व धार्मिक अनुष्ठानों से निकटता से जुड़ी हुई हैं। यह सांस्कृतिक प्रासंगिकता सुनिश्चित करती हैं कि ऐसी प्रथाओं को व्यापक रूप से स्वीकार किया जाता है और उन्हें दैनिक जीवन में आसानी से एकीकृत किया जाता है जिससे वे पोषण संबंधी परिणामों को बेहतर बनाने में प्रभावी हों।
- **पारंपरिक ज्ञान का संरक्षण :** पारंपरिक आहार एवं खाद्य प्रणालियों का निरंतर अभ्यास स्वदेशी ज्ञान को संरक्षित करने में मदद करता है जो भविष्य की पीढ़ियों के लिए महत्वपूर्ण है। इस ज्ञान में न केवल विशिष्ट खाद्य पदार्थों का उपयोग शामिल है बल्कि, तैयारी एवं संरक्षण के तरीके भी शामिल हैं जो उनके पोषण मूल्य को बढ़ाते हैं।

स्थानीय वातावरण के साथ अनुकूलता

- **जलवायु-अनुकूल खाद्य प्रणालियाँ :** स्वदेशी ज्ञान के अंतर्गत स्थानीय पर्यावरणीय परिस्थितियों को अनुकूल बनाने की विभिन्न रणनीतियों में सूखा प्रतिरोधी फसलों का चयन, जल संरक्षण एवं जैविक उर्वरकों का उपयोग आदि शामिल हैं।

- **जंगली खाद्य पदार्थों का उपयोग :** कई ग्रामीण समुदाय ऐसे जंगली खाद्य पदार्थों पर निर्भर हैं जो उनके पर्यावरण में स्वाभाविक रूप से उगते हैं।
- इन खाद्य पदार्थों में फल, मेवे, कंद व पत्तेदार साग शामिल हैं जो पोषक तत्वों से भरपूर होते हैं और खाद्य की कमी के समय महत्वपूर्ण सुरक्षा प्रदान करते हैं।

सतत् खाद्य प्रणालियाँ एवं पर्यावरण प्रबंधन

- **जैव-विविधता का संरक्षण :** पारंपरिक कृषि पद्धतियाँ जैव-विविधता को बढ़ावा देती हैं जो एक लचीली खाद्य प्रणाली के लिए आवश्यक है। विभिन्न प्रकार की फसलों की खेती करके और पारंपरिक बीज बचत विधियों का उपयोग करके ग्रामीण समुदाय आनुवंशिक विविधता के संरक्षण में योगदान करते हैं जो खाद्य सुरक्षा व पोषण के लिए महत्वपूर्ण है।
- **कम पर्यावरणीय प्रभाव :** आधुनिक औद्योगिक कृषि की तुलना में स्वदेशी कृषि पद्धतियों का पर्यावरणीय प्रभाव प्रायः कम होता है। ये आमतौर पर जैविक इनपुट पर निर्भर होते हैं, रासायनिक उर्वरकों व कीटनाशकों के उपयोग से बचते हैं और मृदा स्वास्थ्य को प्राथमिकता देते हैं जिससे खाद्य उत्पादन की निरंतरता बनी रहती है।

स्वास्थ्य लाभ एवं रोग की रोकथाम

- **देशी खाद्य पदार्थों के औषधीय गुण :** कई पारंपरिक खाद्य पदार्थों का उपयोग उनके औषधीय गुणों के लिए किया जाता है, जो ग्रामीण आबादी के समग्र स्वास्थ्य में योगदान देते हैं।
- **पारंपरिक आहार पद्धतियाँ और आंत का स्वास्थ्य :** पारंपरिक आहार में किण्वित खाद्य पदार्थों को शामिल करने से आंत का स्वास्थ्य बेहतर होता है जिसे समग्र पोषण व प्रतिरक्षा के लिए महत्वपूर्ण माना जाता है। ये खाद्य पदार्थ पोषक तत्वों के अवशोषण में मदद करते हैं और जठरांत्र (Gastrointestinal) संबंधी संक्रमणों से बचाते हैं।

पोषण के अंतर्गत सशक्तीकरण और जेंडर भूमिकाएँ

- **पारंपरिक ज्ञान के संरक्षक के रूप में महिलाएँ :** कई ग्रामीण समुदायों में महिलाएँ पारंपरिक एवं स्वदेशी ज्ञान की प्राथमिक संरक्षक होती हैं। इस संदर्भ में उनको इस ज्ञान का उपयोग करने के लिए सशक्त करने की आवश्यकता है।
- **मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य में भूमिका :** मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य के संदर्भ में पारंपरिक ज्ञान विशेष रूप से महत्वपूर्ण है जहाँ इसका उपयोग गर्भावस्था, स्तनपान व प्रारंभिक बचपन के दौरान विशिष्ट पोषण संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए किया जा सकता है।

समुदाय के नेतृत्व में पहलें और ज्ञान साझाकरण

- **समुदाय के प्रयासों के माध्यम से पारंपरिक खाद्य पदार्थों का पुनरुद्धार:** समुदाय के नेतृत्व वाली पहल पारंपरिक खाद्य प्रथाओं को पुनर्जीवित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है।
- **ज्ञान साझा करना और क्षमता-निर्माण:** पारंपरिक व स्वदेशी ज्ञान प्रायः सामुदायिक नेटवर्क, त्योहारों एवं सामाजिक समारोहों के माध्यम से साझा होता है। ऐसे में ज्ञान प्रसार के लिए यह सामुदायिक दृष्टिकोण सुनिश्चित करता है कि मूल्यवान प्रथाओं को युवा पीढ़ियों तक पहुँचाया जाए और आधुनिक संदर्भों के अनुकूल बनाया जाए।

आधुनिक पोषण पहलों के साथ एकीकरण

- **सरकारी कार्यक्रमों में पूरक भूमिका :** पारंपरिक ज्ञान कुपोषण के लिए सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त और स्थानीय रूप से उपलब्ध समाधान प्रदान करके आधुनिक पोषण पहलों का पूरक हो सकता है। यह एकीकरण सरकारी कार्यक्रमों की प्रभावशीलता को बढ़ाता है और उनकी स्थिरता सुनिश्चित करता है।

➤ **जन-स्वास्थ्य अभियानों में शामिल करना :** पारंपरिक आहार और खाद्य प्रथाओं को बढ़ावा देने वाले जन-स्वास्थ्य अभियान सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करते हुए कुपोषण का प्रभावी ढंग से समाधान कर सकते हैं।

ग्रामीण भारत में कुपोषण से निपटने में पारंपरिक एवं स्वदेशी ज्ञान को शामिल करने की चुनौतियाँ

➤ **पारंपरिक ज्ञान का क्षरण :** कृषि का तीव्र गति से आधुनिकीकरण, शहरी क्षेत्रों में पलायन और पश्चिमी आहार के प्रभाव ने ग्रामीण भारत में पारंपरिक ज्ञान को धीरे-धीरे खत्म कर दिया है। इस बदलाव से कुपोषण एवं जीवन शैली से जुड़ी बीमारियों के मामले बढ़ रहे हैं।

➤ **देशी फसलों के लिए बाज़ार तक पहुँच की कमी :** मिलेट्स, दालें व स्थानीय सब्जियों जैसी देशी फसलें उगाने वाले किसानों को प्रायः बाज़ार तक पहुँचने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। ये फसलें चावल या गेहूँ जैसी नकदी फसलों जितनी लाभदायक नहीं हो सकती हैं जिससे देशी किस्मों की खेती में कमी आती है।

➤ **पारंपरिक खाद्य पदार्थों के प्रति सामाजिक मान्यता व अवधारणा :** कई ग्रामीण समुदायों में पारंपरिक खाद्य पदार्थों को कभी-कभी 'गरीब आदमी का भोजन' माना जाता है और उन्हें विशेष रूप से युवा पीढ़ी में एक अलग दृष्टि से देखा जाता है। यह धारणा उनके पोषण संबंधी लाभों के बावजूद स्वदेशी खाद्य पदार्थों की व्यापक स्वीकृति में बाधा डालती है।

➤ **आधुनिक पोषण कार्यक्रमों के साथ एकीकरण का अभाव :** कई सरकारी पोषण कार्यक्रम स्थानीय रूप से उपलब्ध और सांस्कृतिक रूप से प्रासंगिक पारंपरिक खाद्य पदार्थों को शामिल करने के बजाय फोर्टिफाइड खाद्य पदार्थ या पूरक प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं। यह अलगाव ग्रामीण क्षेत्रों में इन कार्यक्रमों के प्रभाव को कम करता है।

- **जलवायु परिवर्तन एवं पर्यावरणीय गिरावट :** जलवायु परिवर्तन और पर्यावरणीय गिरावट पारंपरिक फसलों की खेती के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती है। पारंपरिक फसलें प्रायः अधिक लचीली होने के बावजूद भी अनियमित मौसम प्रतिरूप, मृदा क्षरण एवं पानी की कमी से प्रभावित होती हैं।

आगे की राह

- शिक्षा एवं सामुदायिक पहल के माध्यम से पारंपरिक ज्ञान को पुनर्जीवित करने के लिए स्कूल व स्थानीय गैर-सरकारी संगठनों द्वारा पोषण और भोजन तैयार करने से संबंधित पारंपरिक प्रथाओं का दस्तावेजीकरण करने तथा सिखाने के लिए कार्यक्रम शुरू करना।
- स्वदेशी फसलों के लिए बाज़ार तक पहुँच में सुधार के लिए सरकारी पहल की आवश्यकता
- उदाहरण के लिए, सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) और टी.पी.डी.एस. (लक्षित पी.डी.एस.) में पूरे भारत में मिलेट्स को शामिल करने की सरकार की पहल इन फसलों की मांग पैदा कर सकती है।
- धारणाओं को बदलने के लिए पारंपरिक खाद्य पदार्थों के स्वास्थ्य लाभों को बढ़ावा देने वाले सार्वजनिक जागरूकता अभियान
- जलवायु-रोधी पारंपरिक फसलों को बढ़ावा देने के लिए सरकारी प्रोत्साहन, अनुसंधान एवं कृषि विस्तार सेवाएँ
- स्थानीय रूप से उपलब्ध पारंपरिक खाद्य पदार्थों के स्रोत पर अधिक ज़ोर देना
- इससे न केवल पोषण में सुधार होगा बल्कि स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को भी बढ़ावा मिलेगा।

डिजिटल तकनीक के साथ स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप

संदर्भ

- हाल के वर्षों में भारत में स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप में महत्वपूर्ण वृद्धि देखी गई है। इसका मुख्य कारण टेलीमेडिसिन की बढ़ती लोकप्रियता एवं सुदूर ग्रामीण क्षेत्रों में इसकी पहुँच है। बीमा कवरेज के विस्तार और कोविड-19 महामारी के दौरान रोगियों व प्रदाताओं द्वारा टेलीहेल्थ सेवाओं की व्यापक पहुँच ने भी स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप्स को प्रोत्साहित किया है।

स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप्स

- स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप्स द्वारा स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच को अधिक सुलभ, कुशल व रोगी-केंद्रित बनाया जा रहा है। ये स्टार्टअप्स अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों, जैसे- कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) मशीन लर्निंग, टेलीमेडिसिन एवं डाटा विश्लेषण का उपयोग करते हैं।
- प्रौद्योगिकी एवं नवाचार के साथ स्वास्थ्य ने रोगी-केंद्रित सेवाओं और समग्र रूप से ग्रामीण स्वास्थ्य तंत्र में क्रांतिकारी बदलाव किया है। भारत में स्वास्थ्य तकनीक स्टार्टअप अपनी मज़बूत आई.टी. विशेषज्ञता का लाभ उठाकर स्वास्थ्य सेवा तकनीक विकसित कर रहे हैं।
- इनमें टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म, स्वास्थ्य निगरानी उपकरण, एआई-आधारित डायग्नॉस्टिक्स एवं स्वास्थ्य सूचना प्रणालियाँ आदि शामिल हैं।
- ग्रामीण भारत में लगभग 65% जनसंख्या निवास करती है जो स्वास्थ्य तकनीक व्यवसायों के लिए एक बड़ा अनछुआ बाज़ार है। ग्रामीण क्षेत्रों में स्मार्टफोन का उपयोग और इंटरनेट की पहुँच बढ़ने से तकनीक व डिजिटल समाधानों का उपयोग करके सुदूर क्षेत्रों में लोगों तक पहुँचने की संभावना भी बढ़ रही है।

स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप्स संबंधी प्रमुख आँकड़े

- डिपार्टमेंट फॉर प्रमोशन ऑफ इंडस्ट्री एंड इंटरनल ट्रेड (DPIIT) के अनुसार, वर्ष 2023 में स्वास्थ्य प्रबंधन एवं जीवन विज्ञान क्षेत्र प्रमुख उद्योग के रूप में उभरे हैं जिसमें DPIIT द्वारा मान्यता प्राप्त 10,000 से अधिक स्टार्टअप शामिल हैं।
- स्वास्थ्य स्टार्टअप्स की कुल संख्या में वर्ष 2016 से 2023 के बीच 127% की संचयी वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की गई है। इन स्टार्टअप्स में 1002 स्टार्टअप सक्रिय रूप से स्वास्थ्य-टेक सेक्टर में संलग्न हैं।
- एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत में टेलीमेडिसिन उद्योग वर्ष 2025 तक अनुमानतः 31% की मजबूत वार्षिक वृद्धि दर के साथ बढ़ने का अनुमान है। भारतीय ई-फार्मेसी उद्योग में भी वर्ष 2025 तक 44% की वार्षिक वृद्धि की संभावना है।
- इन आँकड़ों के आधार पर टेलीमेडिसिन एवं ई-फार्मेसी उद्योग वर्ष 2025 तक 4.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की संभावना है।
- भारतीय स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप उद्योग का संभावित बाज़ार आकार वर्ष 2033 तक 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच सकता है, जो लगभग 26% की वार्षिक वृद्धि दर को दर्शाता है।

स्टार्टअप के विकास में सहायक स्वास्थ्य से जुड़ी डिजिटल प्रौद्योगिकी

- **टेलीमेडिसिन प्लेटफॉर्म** : टेलीमेडिसिन ग्रामीण स्वास्थ्य प्रबंधन में महत्वपूर्ण है जिसमें दूरस्थ डायग्नॉसिस व उपचार के लिए दूरसंचार तकनीक का उपयोग किया जाता है।
- ये प्लेटफॉर्म टेलीकम्युनिकेशन प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हैं जिससे व्यक्तियों को किसी भी स्थान से चिकित्सकों से परामर्श की सुविधा मिलती है।

- **डिजिटल हेल्थ मॉनीटरिंग :** डिजिटल हेल्थ मॉनीटरिंग प्लेटफॉर्म को व्यक्तिगत स्वास्थ्य से संबंधित डाटा को इकट्ठा करने, ट्रैक करने और विश्लेषण करने के लिए डिज़ाइन किया जाता है।
- ये प्लेटफॉर्म डिजिटल टूल्स, सेंसर व उपकरणों का उपयोग करके विभिन्न स्वास्थ्य मापदंडों की निगरानी करते हैं।
- इनका उद्देश्य नागरिकों को स्वयं के स्वास्थ्य प्रबंधन में सक्रिय रूप से भाग लेने के लिए सक्षम बनाना है।
- **स्वास्थ्य डाटा एनॉलिटिक्स :** स्वास्थ्य डाटा एनॉलिटिक्स प्रणाली उन्नत तकनीकों व प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके बड़ी मात्रा में स्वास्थ्य डाटा को प्रोसेस करता है, जिसमें इलेक्ट्रॉनिक हेल्थ रिकॉर्ड्स, क्लिनिकल डाटा और वियरेबल्स तथा अन्य स्रोतों से उत्पन्न मरीज़ का डाटा शामिल होता है।
- इसका उद्देश्य मरीज़ की देखभाल को बेहतर बनाना, ऑपरेशनल दक्षता को अनुकूलित करना और स्वास्थ्य देखभाल पारितंत्र के भीतर रणनीतिक निर्णय का समर्थन करना है।
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता-आधारित नैदानिक प्रक्रिया :** कृत्रिम बुद्धिमत्ता-आधारित नैदानिक प्रक्रिया (डायग्नोस्टिक्स) विशेष रूप से मशीन लर्निंग एल्गोरिदम का उपयोग करके चिकित्सा डायग्नोस्टिक डाटा की व्याख्या व विश्लेषण में सहायता करती है।
- इस सेवा का उद्देश्य चिकित्सा निदानों की सटीकता, दक्षता एवं गति को बढ़ाना है जिससे अंततः मरीज़ों के परिणामों में सुधार होता है और स्वास्थ्य प्रक्रिया को अनुकूलित किया जाता है।
- **ई-फार्मेसी :** ई-फार्मेसी, दवाओं व फार्मास्युटिकल उत्पादों की बिक्री एवं खरीद के लिए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म है। यह वेबसाइट्स या मोबाइल ऐप से चिकित्सकीय परामर्श और ऑनलाइन दवाइयाँ ऑर्डर करने की सुविधा प्रदान करता है।

- **स्वास्थ्य आईडी :** स्वास्थ्य आईडी के अंतर्गत नागरिकों को एक अद्वितीय स्वास्थ्य आईडी (Unique Health ID) दी जाती है जिससे उनके स्वास्थ्य की जानकारी को सुरक्षित तरीके से स्वास्थ्यकर्मियों को उपलब्ध कराई जाती है।
- **डिजी डॉक्टर :** डिजी डॉक्टर पहल के अंतर्गत डॉक्टरों का एक विस्तृत डाटाबेस बनाया गया है, जिसमें उनकी योग्यता, विशेषज्ञता व स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं के साथ संबद्धता शामिल है।
- **स्वास्थ्य सुविधा रजिस्टर :** स्वास्थ्य सुविधा रजिस्टर (Health Facility Register) एक राष्ट्रीय केंद्रीयकृत स्वास्थ्य सुविधाओं का डाटाबेस है जो सार्वजनिक एवं निजी स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं के बीच सुगम डाटा आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाता है।
- **व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकॉर्ड :** व्यक्तिगत स्वास्थ्य रिकॉर्ड (Personal Health Record) एक इलेक्ट्रॉनिक रिपॉजिटरी होती है जो व्यक्ति की स्वास्थ्य संबंधी जानकारी को संगृहीत करती है, जिसे कभी भी और कहीं भी उपलब्ध कराया जा सकता है।
- **इलेक्ट्रॉनिक मेडिकल रिकॉर्ड्स :** यह वेब-आधारित प्रणाली है जिसमें मरीजों के स्वास्थ्य रिकॉर्ड व उपचार की जानकारी होती है जो चिकित्सकों को रोगी प्रबंधन, स्वास्थ्य निगरानी एवं निवारक स्वास्थ्य देखभाल सिफारिशों में सहायता करती है।

स्वास्थ्य-टेक स्टार्टअप उद्योगों की संभावनाएँ

- **विस्तार एवं लागत प्रभावशीलता :** भारत में तेज़ी से बढ़ती जनसंख्या इसे स्वास्थ्य तकनीक निवेशकों के लिए एक आकर्षक बाज़ार बनाती है। निवेशक उन स्वास्थ्य तकनीक स्टार्टअप्स की ओर आकर्षित होते हैं जो सस्ते और सुलभ समाधान प्रस्तुत करते हैं।

- **वित्तीय कारक :** भारत में हेल्थटेक स्टार्टअप पारितंत्र की फंडिंग व निवेश में उल्लेखनीय वृद्धि हो रही है। निवेशक भारतीय बाज़ार के विस्तार एवं वित्तीय सहायता से स्टार्टअप को आवश्यक संसाधनों तक अपनी पहुँच बढ़ा रहे हैं जिससे वे अपने संचालन को मज़बूत तकनीक के साथ विकसित कर रहे हैं।
- **सरकारी पहलें :** भारत सरकार द्वारा स्टार्टअप पारितंत्र को समृद्ध करने के लिए कई पहलें प्रारंभ की गई हैं।
- आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना, राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा कार्यक्रम जैसी कई योजनाएँ स्टार्टअप्स को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहीं हैं।
- **मानव संसाधन की उपलब्धता :** भारत में बड़ी संख्या में इंजीनियर व वैज्ञानिक हैं जो नवोन्मेषी हेल्थ टेक्नोलॉजी समाधानों से जुड़े स्टार्टअप पर कार्य कर रहे हैं।

पर्यावरण अनुकूल खेती से समग्र स्वास्थ्य

संदर्भ

- वर्तमान में तीव्र औद्योगिकीकरण व उपभोक्तावादी जीवन शैली खाद्यान्न सुरक्षा के साथ मानवीय एवं पर्यावरणीय स्वास्थ्य के लिए विभिन्न चिंताएँ उत्पन्न करती हैं। चूँकि खाद्यान्न उत्पादन, वितरण एवं उपभोग की व्यवस्थाएँ एक-दूसरे से अंतर्संबंधित हैं। ऐसे में बेहतर स्वास्थ्य की विभिन्न अवसंरचनाओं की सफलता कृषि विधियों पर निर्भर करती है।

कृषि एवं मानवीय स्वास्थ्य

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, मौजूदा समय में दुनिया में बीमारियों की सबसे बड़ी वजह पर्याप्त भोजन न मिलने के साथ गैर-पोषक खाद्यान्न का सेवन और रासायनिक खेती के दुष्प्रभाव हैं। इससे लोगों की रोग प्रतिरोधक क्षमता कम होने के साथ-साथ वे कई बीमारियों के चपेट में आते हैं।

- स्वतंत्रता के पश्चात् देश की खाद्यान्न आत्मनिर्भरता एक बड़ी उपलब्धि रही है। हालाँकि, खाद्यान्न उत्पादन में प्रशंसनीय वृद्धि के बाद भी देश में एक बड़ा वर्ग, विशेष रूप से महिलाओं एवं बच्चों को पर्याप्त पोषण नहीं मिल पा रहा है।
- चूँकि, रासायनिक खाद एवं कीटनाशकों के उपयोग से खाद्यान्न उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि हुई किंतु, इससे मृदा की उर्वरा शक्ति का हास हुआ है। इसके परिणाम मानवीय स्वास्थ्य पर गंभीर बीमारियों के रूप में सामने आ रहे हैं।
- संयुक्त राष्ट्र संघ पर्यावरण कार्यक्रम के अनुसार, विश्व में वार्षिक 4 अरब टन कीटनाशकों का उपयोग हो रहा है जिसके अनियोजित एवं अत्यधिक उपयोग की वजह से दीर्घकालिक गंभीर स्वास्थ्य प्रभाव सामने आ रहे हैं।
- प्रतिवर्ष कीटनाशक विषाक्तता के लगभग 40 करोड़ मामले विश्व में दर्ज किए जाते हैं तथा प्रतिवर्ष लगभग 11,000 लोगों को जान गंवानी पड़ती है।

स्वास्थ्य समस्याओं निवारण के लिए अपनाई जा सकने वाली रणनीतियाँ

जैविक कृषि : स्वास्थ्य से समृद्धि की राह

- भारत जैविक किसानों की कुल संख्या के मामले में पहले स्थान पर एवं जैविक खेती के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल की दृष्टि से नौवें स्थान पर है।
- सिक्किम पूर्णतया जैविक कृषि को अपनाने वाला विश्व का पहला राज्य बन चुका है।
- देश में पर्यावरण अनुकूल कृषि को बढ़ावा देने के लिए परंपरागत कृषि विकास योजना (PKVY) और पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए मिशन जैविक मूल्य शृंखला विकास (MOVCD) कार्यक्रम वर्ष 2015 में शुरू किए गए।
- पी.के.वी.वाई. की उप-योजना भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति (BPKP) 2019–20 से क्रियान्वित है। इसके तहत 4.09 लाख हेक्टेयर भूमि प्राकृतिक कृषि के दायरे में लाई जा चुकी है।

- इससे जैविक बीज एवं खाद के प्रयोग तथा रसायनमुक्त कृषि को बढ़ावा मिल रहा है।
- प्राकृतिक रूप से की जाने वाली खेती में फसलों को पानी की कम आवश्यकता पड़ती है। कई राज्य सरकारों ने प्राकृतिक खेती की दिशा में महत्वपूर्ण उपलब्धि हासिल की है।
- इनमें आंध्र प्रदेश, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, केरल, झारखंड, ओडिशा, मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तर प्रदेश एवं तमिलनाडु प्रमुख हैं।

औषधीय कृषि को प्रोत्साहन

- आयुष मंत्रालय द्वारा राष्ट्रीय औषधीय पादप बोर्ड तथा राज्य इकाइयों की मदद से औषधीय खेती को बढ़ावा दिया जा रहा है। इससे एक ओर जहाँ किसानों को आय के नए स्रोत मिलते हैं, वहीं औषधीय खेती से उत्पादित आंवला, अश्वगंधा, तुलसी, नीम, दालचीनी, गिलोय, काली मिर्च समेत अनेक उत्पाद स्थानीय लोगों द्वारा रोजमर्रा की जीवन शैली में आयुर्वेदिक समाधान तथा मसालों के रूप में खपत होते हैं।
- केंद्रीय कैबिनेट ने 9 अगस्त, 2024 को क्लीन प्लांट प्रोग्राम (CPP) के लिए 1765.67 करोड़ रुपए की राशि अनुमोदित की।
- इस कार्यक्रम का उद्देश्य फलों की गुणवत्ता एवं उत्पादकता को बढ़ावा देना है। इसके तहत देश में 9 विश्वस्तरीय क्लीन प्लांट सेंटर स्थापित किए जाएंगे।
- यह भारत में अलग-अलग कृषि जलवायु परिस्थितियों के अनुसार हरित पादप प्रजातियाँ व तकनीक विकसित करेंगे।

फल एवं सब्जियों का परिरक्षण

- भोजन परिरक्षण प्रक्रिया से खाद्य पदार्थों को उनकी किस्म में बिना परिवर्तन के सड़े-गले व खराब हुए बिना अधिक समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है। इसमें सब्जियों व फलों में नमी को इस स्तर तक कम कर दिया जाता है कि उनमें बैक्टीरिया, विषाणु तथा अन्य फफूंद का विकास रुक जाता है।

- सूखी हुई खाद्य वस्तुओं में कार्बोज, प्रोटीन, खनिज एवं अन्य पोषक तत्व नमी की न्यूनता के कारण बढ़ जाते हैं। ऐसे में यह भोजन को पौष्टिक बनाने में काफी लाभप्रद हैं।

बायोफोर्टिफाइड खाद्यान्न की बढ़ती मांग

- पोषणयुक्त आहार मनुष्य के समुचित विकास के लिए प्राथमिक आवश्यकता है। यह रोग के बचाव से लेकर उपापचय क्रियाओं को व्यवस्थित करता है। चूँकि कई बार चावल, गेहूँ व अन्य परंपरागत खाद्य पदार्थों में कुछ पोषक पदार्थों की कमी हो जाती है। इससे पर्याप्त भोजन करने के बाद भी शरीर में आवश्यक पोषक तत्व, विटामिन, प्रोटीन आदि की कमी हो जाती है। ऐसे में बायोफोर्टिफिकेशन विधियों से खाद्य फसलों को पोषणयुक्त बनाया जाता है।
- भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् (ICAR) विभिन्न फसलों की सौ से अधिक बायोफोर्टिफाइड किस्म जारी कर चुका है। चावल की सीआर धान 310 में 10.3% प्रोटीन पाया जाता है जबकि इसकी लोकप्रिय किस्म में 7-8% प्रोटीन होता है।

पोषण से संपन्न 'श्रीअन्न'

- देश की खाद्य प्रणाली में मोटे अनाज (श्रीअन्न) का महत्वपूर्ण स्थान रहा है। हालाँकि, पिछले कुछ दशकों में यह सामान्य जन की थाली से भी गायब होते जा रहे थे। अब केंद्र व विभिन्न राज्य सरकारों के प्रयासों से मोटे अनाज को लेकर एक बार फिर लोगों का आकर्षण बढ़ा है।
- श्रीअन्न उच्च पोषण क्षमता से युक्त तथा प्रोटीन के अहम स्रोत होते हैं। यह हमें न सिर्फ स्वाद के नए विकल्प दे रहे हैं बल्कि कुपोषण से लड़ने में भी सहायक हैं।
- मोटे अनाजों में ग्लूटेन नहीं होता है तथा इसका ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होने से मधुमेह से बचाव में सहायक होता है।

- इसके आलावा इसमें आयरन, जिंक, कैल्शियम तथा खनिज पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं।
- देश में वर्ष 2022-23 के दौरान 17.32 मिलियन टन श्रीअन्न का उत्पादन हुआ है। देश को श्रीअन्न का वैश्विक केंद्र बनाने के लिए भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान (हैदराबाद) को राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सर्वश्रेष्ठ प्रथाओं व अनुसंधान प्रक्रियाओं को साझा करने का उत्कृष्टता केंद्र घोषित किया गया है।

गृह वाटिका से पोषण वाटिका

- घरों के चारों ओर उपलब्ध खाली जगह में विकसित की जाने वाली बगिया (गृह वाटिका) में सोलोनेसी कुल की सब्जियाँ (टमाटर, बैंगन, मिर्च आदि), कुकुरबिटेसी कुल की सब्जियाँ (कद्दू, लौकी, करेला, परवल, खीरा, खरबूजा आदि), लेगुमिनेसी कुल की सब्जियाँ (मटर, सेम, लोबिया आदि), कुसीफेरी कुल की सब्जियाँ (पत्तागोभी एवं फूलगोभी) आसानी से उत्पादित की जा सकती हैं।
- वर्ष 2018 में शुरू किए गए 'पोषण अभियान' के तहत देश भर में पोषण वाटिकाएँ (Neutri Garden) स्थापित किए जा रहे हैं जिससे घर एवं गाँव में ही फल, सब्जियों, औषधीय पौधे व जड़ी-बूटियों की पहुँच तय की जा सके।
- आहार विविधता एवं पौष्टिक स्थानीय उपज की खपत को बढ़ावा देने के लिए लगभग 4 लाख पोषण वाटिकाएँ विकसित की जा चुकी हैं।
- दीनदयाल अंत्योदय राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन के अंतर्गत महिलाओं को पोषण वाटिका विकसित करने का प्रशिक्षण स्वयं सहायता समूह में दिया जाता है।

स्वच्छ ईंधन से बेहतर स्वास्थ्य

- विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट के अनुसार, आंतरिक (Indoor) प्रदूषण विश्व भर में 32 लाख लोगों की मौत का कारण बन रहा है। इसमें पाँच वर्ष या उससे कम आयु के 2.37 लाख बच्चे भी शामिल हैं।
- ग्रामीण इलाकों में परंपरागत ईंधन (लकड़ी, गोबर, फसल अवशेष, उपला, लकड़ी के कोयले) का ईंधन के रूप में इस्तेमाल श्वास व फेफड़ों से संबंधित कई बीमारियों का कारक रहा है। ऐसे में स्वच्छ ईंधन का विकास महिलाओं एवं बच्चों के साथ ही आसपास के पर्यावरण के स्वास्थ्य के लिए भी लाभकारी है।
- वर्ष 2016 से शुरू हुई प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना ने ग्रामीण भारत में ईंधन जनित स्वास्थ्य समस्याओं के समाधान में अहम भूमिका निभाई है।
- 31 जनवरी, 2024 तक देश में 10.15 करोड़ एल.पी.जी. कनेक्शन जारी किए जा चुके हैं।

सौर ऊर्जा से स्वास्थ्य सेवाओं की राह आसान

- भारत भौगोलिक रूप से विविधताओं से भरा देश है। प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र देश की स्वास्थ्य व्यवस्था की रीढ़ है। कई बार प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों में बिजली की पर्याप्त आपूर्ति न हो पाना एक बड़ी चुनौती होती है। ऐसे में सौर ऊर्जा ग्रामीण स्वास्थ्य व्यवस्था को ऊर्जा देने का कार्य कर रही है। सीमित या अस्थिर विद्युत आपूर्ति वाले देशों में टीकों के सुरक्षित भंडारण के लिए टीकों का निर्बाध प्रशीतन महत्वपूर्ण है।

स्वास्थ्य एवं पोषण में सामाजिक उद्यमिता

संदर्भ

- ग्रामीण भारत में सामाजिक उद्यमिता पोषण और स्वास्थ्य से जुड़े कठिन मुद्दों को हल करने का एक क्रांतिकारी तरीका प्रदान करती है। जैसे-जैसे सार्वजनिक स्वास्थ्य की समस्याएँ जटिल व व्यापक होती जा रही हैं, सामाजिक उद्यमी स्वास्थ्य और पोषण के क्षेत्र में महत्वपूर्ण बदलाव लाने में केंद्रीय भूमिका निभा रहे हैं।

क्या है सामाजिक उद्यमिता

- सामाजिक उद्यमिता उन उद्यमी गतिविधियों को संदर्भित करती है जो समाज में मौजूदा सामाजिक, आर्थिक या पर्यावरणीय समस्याओं के समाधान के लिए न केवल लाभ कमाने का प्रयास करते हैं बल्कि समाज के हितों को भी ध्यान में रखते हैं।
- पारंपरिक स्वास्थ्य प्रणालियाँ प्रायः ग्रामीण क्षेत्रों में आबादी की विविध आवश्यकताओं को पूरा करने में कठिनाइयों का सामना करती हैं जिसमें धन की कमी, संस्थागत सीमाएँ व तार्किक चुनौतियाँ शामिल हैं।
- इसी प्रकार किफायती व पोषण से भरपूर भोजन की उपलब्धता की कमी पोषण संबंधी कमियों को बढ़ा देती है। इस संदर्भ में सामाजिक उद्यमी नवीन समाधानों को स्थानीय ज्ञान के साथ मिलाकर इन खाइयों को पाटने का प्रयास करते हैं।

सामाजिक उद्यमिता की गतिविधियाँ

- **स्थानीय समूहों को जोड़ना :** सामाजिक उद्यमी प्रायः स्थानीय समूहों के साथ मिलकर विशेष पोषण व स्वास्थ्य आवश्यकताओं की पहचान करते हैं और फिर अपनी सेवाओं को उसी के अनुसार अनुकूलित करते हैं। यह विशिष्ट दृष्टिकोण सुनिश्चित करता है कि समाधान व्यावहारिक हो और ग्रामीण समुदायों को प्रभावित करने वाली विशिष्ट चुनौतियों का प्रभावी ढंग से सामना करें।

- उदाहरण के तौर पर, 'ग्रामीण स्वास्थ्य पहल' ग्रामीण इलाकों में स्वास्थ्य व पोषण संबंधी सेवाओं की आपूर्ति करता है।
- इसमें स्थानीय महिलाओं को स्वास्थ्य कार्यकर्ता के रूप में प्रशिक्षित किया गया जिससे वे अपने समुदाय में पोषण और स्वास्थ्य संबंधी जानकारी का प्रचार-प्रसार कर सकें।
- **लागत प्रभावी समाधान :** सामाजिक उद्यमी निम्न आय वाले परिवारों को पोषणयुक्त भोजन और स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँचने में सक्षम बनाने के लिए किफायती समाधान प्रस्तुत करते हैं।
- उदाहरण के लिए, सामाजिक उद्यमी ग्रामीण उपभोक्ताओं के लिए सस्ते व किफायती स्वास्थ्य क्लिनिक, पौष्टिक खाद्य उत्पाद बनाकर ग्रामीण समुदायों की सीमित वित्तीय संसाधनों और पारंपरिक स्वास्थ्य सेवाओं की उच्च लागत के बीच की खाई को पाटने में मदद करते हैं।
- **शिक्षण एवं जागरूकता कार्यक्रम :** सामाजिक उद्यमियों की गतिविधियाँ जागरूकता एवं शिक्षा पर भी आधारित होती हैं जो ग्रामीण निवासियों को पोषण, स्वस्थ जीवन शैली और निवारक स्वास्थ्य देखभाल प्रक्रियाओं के बारे में शिक्षित करते हैं।
- उदाहरण के रूप में, 'आरोग्य ग्रामीण स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रम' के तहत स्थानीय स्कूलों और सामुदायिक केंद्रों में पोषण व स्वास्थ्य संबंधी कक्षाएँ आयोजित की जाती हैं जहाँ ग्रामीण निवासियों को संतुलित आहार, स्वच्छता तथा बीमारियों की रोकथाम के बारे में सिखाया जाता है।
- **स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी का उपयोग :** सामाजिक उद्यम कई प्रकार की स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रहे हैं जो व्यक्तिगत स्वास्थ्य जानकारी के आधार पर आहार एवं पोषण से संबंधित सुझाव देती हैं। इनमें निम्नलिखित घटक शामिल हैं-

- **मोबाइल अनुप्रयोग** : विभिन्न मोबाइल अनुप्रयोग व्यक्तिगत स्वास्थ्य डाटा, जैसे- आयु, वजन, गतिविधि स्तर और स्वास्थ्य समस्याओं के आधार पर आहार योजनाएँ व सुझाव प्रदान करते हैं।
- **वेब पोर्टल्स** : कुछ सामाजिक उद्यम, वेब पोर्टल्स भी चला रहे हैं जो स्वास्थ्य एवं पोषण संबंधी जानकारी, संसाधन व सलाह प्रदान करते हैं।
- **डिजिटल स्वास्थ्य मंच** : ये प्लेटफॉर्म विशेषज्ञों के साथ आभासी परामर्श, स्वास्थ्य आँकड़े की निगरानी और व्यक्तिगत स्वास्थ्य योजनाओं की पेशकश करते हैं।
- **प्रौद्योगिकी-आधारित समाधान** : सामाजिक उद्यमी डिजिटल साधन के माध्यम से स्वास्थ्य एवं पोषण संबंधी जानकारी को अधिक लोगों तक पहुँचाने का प्रयास कर रहे हैं।
- ये समाधान न केवल सूचना प्रदान करते हैं, बल्कि उपयोगकर्ताओं को अपनी स्वास्थ्य स्थिति को सुधारने में भी मदद करते हैं।
- **स्थानीय भाषा और सांस्कृतिक अनुकूलता** : कई उद्यम स्थानीय भाषाओं में अनुप्रयोग एवं पोर्टल्स प्रदान करते हैं जिससे ग्रामीण क्षेत्रों में सूचना की पहुँच आसान होती है।
- **समुदाय-आधारित कार्यक्रम** : ग्रामीण भारत में सामाजिक उद्यमिता का एक और महत्वपूर्ण पहलू समुदाय-आधारित कार्यक्रम है।
- **ये पहल प्रायः** स्वास्थ्य व पोषण से जुड़ी चुनौतियों का समाधान करने के लिए स्थानीय आबादी के साथ सीधे जुड़ती है।

चुनौतियाँ एवं समाधान

- **वित्तीय बाधाएँ** : ग्रामीण भारत में सामाजिक उद्यमियों के सामने सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक पर्याप्त वित्तपोषण की कमी है। चूँकि, ग्रामीण

स्वास्थ्य परियोजनाओं के लिए प्रायः बड़े निवेश की आवश्यकता होती है और कम लाभप्रदता की धारणा निवेशकों को हतोत्साहित कर सकती है।

- सामाजिक उद्यम इन वित्तीय बाधाओं को विभिन्न रणनीतियों के माध्यम से पार कर रहे हैं, जिसमें सरकारी एजेंसियों और गैर-सरकारी संगठनों के साथ साझेदारी करना आदि शामिल हैं।
- सूक्ष्म वित्त और समुदाय-आधारित धन संग्रह का भी उपयोग ग्रामीण स्वास्थ्य पहलों का समर्थन करने के लिए किया जाता है। ये रणनीतियाँ स्वास्थ्य हस्तक्षेपों की स्थिरता और विस्तार सुनिश्चित करने में मदद करती हैं।
- **रसद (लॉजिस्टिक) और संचालन संबंधी चुनौतियाँ :** उद्यमियों का ग्रामीण क्षेत्रों में काम करना प्रायः परिवहन बाधाओं और सीमित बुनियादी ढाँचे जैसी लॉजिस्टिक समस्याओं से जुड़ा होता है।
- सामाजिक उद्यमी इन चुनौतियों का समाधान अभिनव माध्यम से कर रहे हैं, जिसमें मोबाइल स्वास्थ्य इकाइयाँ और विकेंद्रीकृत सेवा मॉडल जैसे तरीकों को शामिल किया जाता है।
- **नियामक बाधाएँ :** सामाजिक उद्यमियों के लिए नियामक आवश्यकताओं का पालन करना विशेष रूप से चुनौतीपूर्ण हो सकता है। नए स्वास्थ्य उत्पादों और सेवाओं के लिए अनुमोदन प्राप्त करना प्रायः जटिल प्रक्रियाओं से जुड़ा होता है।
- इसका समाधान करने के लिए सामाजिक उद्यमी नियामक निकायों के साथ घनिष्ठता से काम करते हैं, अनुपालन सुनिश्चित करते हैं और ग्रामीण स्वास्थ्य पहलों को सुगम बनाने के लिए नीति परिवर्तन की वकालत करते हैं।

प्रभाव

- सामाजिक उद्यमियों द्वारा ग्रामीण स्वास्थ्य और पोषण में दिए गए योगदान से महत्वपूर्ण परिणाम प्राप्त हो रहे हैं। बेहतर आहार आदतों के कारण पोषण

संबंधी बीमारियों में कमी आ रही है और बेहतर स्वास्थ्य शिक्षा से स्वास्थ्य परिणामों में सुधार हो रहा है।

- उदाहरण के लिए, जिन क्षेत्रों में मोबाइल स्वास्थ्य चिकित्सालय सेवाएँ प्रदान की जा रही हैं, वहाँ टीकाकरण की दरों में वृद्धि और रोकी जा सकने वाली बीमारियों की घटनाओं में कमी दर्ज की गई है।
- इसके साथ ही, समुदाय-आधारित कार्यक्रमों ने ग्रामीण निवासियों को अपने स्वास्थ्य पर नियंत्रण करने के लिए सशक्त बनाया है जिससे समग्र कल्याण में सुधार हो रहा है।

आगे की राह

- सामाजिक उद्यमिता, विशेषकर पोषण व स्वास्थ्य से संबंधित सामाजिक उद्यमिता के क्षेत्र में विभिन्न संभावनाएँ उपलब्ध हैं। इसमें उभरती प्रौद्योगिकियों का उपयोग, वैश्विक विस्तार और अन्य हिस्सेदारों व सरकारों के साथ सहयोग को प्रोत्साहित करने का सुझाव शामिल है।
- ग्रामीण स्वास्थ्य एवं पोषण में सामाजिक उद्यमिता को विस्तार देने के लिए दूरस्थ चिकित्सा व उन्नत मोबाइल अनुप्रयोग जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों से और अधिक नवाचार की संभावनाएँ मौजूद हैं।
- ये प्रौद्योगिकियाँ स्वास्थ्य सेवाओं की आपूर्ति को बढ़ाकर सबसे दूरस्थ क्षेत्रों में भी जानकारी की पहुँच में सुधार कर सकती हैं।
- सामाजिक उद्यमियों को अन्य क्षेत्रों में सफल हस्तक्षेपों की पुनरावृत्ति करने और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ सहयोग करने के अवसरों का पता लगाना चाहिए, ताकि नया दृष्टिकोण एवं समर्थन प्राप्त किया जा सके।
- सरकारों, गैर-सरकारी संगठनों और अन्य हितधारकों के साथ सहयोग को प्रोत्साहित करना भी आगे की प्रगति के लिए आवश्यक होगा।