किसानों की समृद्धि और आजीविका सुरक्षा के लिए बागवानी

*डॉ. वाई. एस. शिवे
**डॉ. टीकम सिंह

पिछले कुछ वर्षों में बागवानी भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर को तेज करने वाले एक संभावित कृषि उद्यम के रूप में उभरी है। यह न केवल विभिन्न खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों को कच्चा माल प्रदान करती है और अधिक उत्पादन व निर्यात से विदेशी मुद्रा अर्जन के माध्यम से कृषि आय में वृद्धि करती है, बल्कि किसानों को फसल विविधीकरण और कृषि उद्योगों को बनाए रखने के लिए व्यापक विकल्प भी प्रदान करती है, जो बड़े पैमाने पर रोजगार के अवसर उत्पन्न करते हैं।

भारत की कृषि अर्थव्यवस्था में बागवानी की महत्वपूर्ण भूमिका है। आधुनिक कृषि पहले से ही एक बड़े बदलाव से गुजर रही है, जिसमें अनाज आधारित उत्पादन प्रणाली से विविधीकृत उत्पादन प्रणाली की ओर अधिक ध्यान दिया जा रहा है, जिसमें बागवानी फसलें भी शामिल हैं। उत्पादन प्रणाली में बागवानी फसलों का समावेश न केवल कुल कृषि उत्पादकता और पोषण गुणवत्ता में वृद्धि करता है, बल्कि यह किसानों की आय में सुधार करता है और छोटे व सीमांत किसान समुदायों में समृद्धि और आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करता है।

प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि और आम जन के बीच स्वास्थ्य के प्रति अधिक जागरूकता के कारण बागवानी उत्पादों की मांग बढ़ रही है, और यह मांग भविष्य में और अधिक बढ़ने की संभावना है इसलिए इन फसलों के उत्पादन को बढ़ाने की आवश्यकता है। हालांकि भारत फलों और सब्जियों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है, फिर भी फलों और सब्जियों की उपलब्धता आहार संबंधी आवश्यकता से काफी कम है।

स्थिर होती अर्थव्यवस्था, विविध कृषि जलवायु परिस्थितियां और भारत की अच्छी मृदा स्वास्थ्य स्थिति, साथ ही मानव संसाधन और प्रौद्योगिकी की उपलब्धता यह सुनिश्चित करती है कि भारत में सालभर सभी प्रकार की बागवानी फसलें, विशेष रूप से फल, सब्जियां, मसाले, फूल और बागानी फसलें उगाई जा सकें।

पिछले कुछ वर्षों में बागवानी भारतीय अर्थव्यवस्था की वृद्धि दर को तेज करने वाले एक संभावित कृषि उद्यम के रूप में उभरी है। यह न केवल विभिन्न खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों को कच्चा माल प्रदान करती है और अधिक उत्पादन व निर्यात से विदेशी मुद्रा अर्जन के माध्यम से कृषि आय में वृद्धि करती है, बल्कि किसानों को फसल विविधीकरण और कृषि उद्योगों को बनाए रखने के लिए व्यापक विकल्प भी प्रदान करती है, जो बड़े पैमाने पर रोजगार के अवसर उत्पन्न करते हैं।

*प्रोफेसर एवं प्रधान वैज्ञानिक, कृषि विज्ञान प्रभाग, IGAR-IARI, नई दिल्ली। ई-मेल : vsshivay@iari.res.in
** प्रधान वैज्ञानिक, कृषि विज्ञान प्रभाग, ICAR-IARI, नई दिल्ली।

बागवानी फसलों को कमजोर और खराब मिट्टी में भी उगाया जा सकता है, और इसने खराब भूमि वाले किसानों को फसल और अन्य उद्यम प्रथाओं के विकल्प देकर समृद्ध किया है। कई बागवानी फसलें पूरक खाद्य के रूप में काम करती हैं, जैसे आलू, कंद फसलें, केला और सब्जियां। स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए अब फलों और सब्जियों को चिकित्सा पद्धति के अनुसार उपयोग किया जा रहा है, और कई फसलों का उपयोग हर्बल दवाओं के रूप में किया जाता है। इसलिए नया दृष्टिकोण बागवानी-आधारित कृषि प्रणाली का होना चाहिए, जो हरियाली, पर्यावरणीय सेवाओं, पौष्टिक खाद्य प्रदान करने और कृषि लाभप्रदता व किसानों की समृद्धि को बढ़ाने का माध्यम बन सके।

बागवानी क्षेत्र राष्ट्रीय सकल मूल्य वर्धन (GVA), ग्रामीण रोजगार और पोषण सुरक्षा में एक महत्वपूर्ण योगदानकर्ता के रूप में भी उभरा है। यह आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करता है और किसानों की आय और आजीविका को सुधारने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारतीय उद्यानिकी क्षेत्र कृषि सकल मूल्य वर्धन (GVA) में लगभग 33% का योगदान देता है, जो भारतीय अर्थव्यवस्था में एक बहुत ही महत्वपूर्ण योगदान है। यह न केवल देश की पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करता है, बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में वैकल्पिक रोजगार के अवसर, कृषि गतिविधियों में विविधता, और किसानों की आय में वृद्धि भी प्रदान करता है।

वर्ष 2022-23 के दौरान देश में बागवानी उत्पादन लगभग 355.48 मिलियन टन होने का अनुमान लगाया गया, जो 2021-22 की तुलना में लगभग 8.30 मिलियन टन (2.39%) अधिक है साथ ही, 2022-23 में क्षेत्रफल में 1.41% (0.40 मिलियन हेक्टेयर) की वृद्धि देखी गई। खाद्यान्न की तुलना में बागवानी फसलों की उत्पादकता काफी अधिक होती है। (12.49 टन/हेक्टेयर बनाम 2.23 टन/हेक्टेयर)

भारत आम, केला, अमरूद, पपीता, चीकू, अनार, नींबू और आँवला जैसे कई फलों के उत्पादन में विश्व में अग्रणी बनकर उभरा है और फलों व सब्जियों का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है। इसके अलावा, भारत मसालों, नारियल और काजू उत्पादन में अपनी प्रमुखता बनाए हुए है। नई फसलों में कीवी, घेरकिन्स, किनी, खजूर और ताड़ के तेल जैसी फसलों को वाणिज्यिक खेती के लिए सफलतापूर्वक पेश किया गया है।

राष्ट्रीय बागवानी मिशन की शुरुआत ने उद्यानिकी फसलों के उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ावा दिया है। वर्ष 2004-05 से 2021-22 के बीच उद्यानिकी फसलों की उत्पादकता में लगभग 38.5% की वृद्धि हुई है। स्वास्थ्य के प्रति बढ़ती जागरूकता, बढ़ती आय, निर्यात मांग और बढ़ती जनसंख्या के कारण बागवानी उत्पादों की मांग में वृद्धि ने उत्पादन और उत्पादकता को और अधिक बढ़ाने की चुनौती पैदा की है। जलवायु परिवर्तन के मुद्दे ने और अधिक अनिश्चितताएं और जोखिम खड़े किए हैं, जिससे उत्पादन प्रणालियों पर अतिरिक्त दबाव पड़ रहा है।

बागवानी में फलों, सब्जियों, फूलों, मसालों, औषधीय और सुगंधित पौधों, तथा बागानी फसलों की खेती शामिल है। भारत में उद्यानिकी का महत्व निम्नलिखित बिंदुओं में संक्षेपित किया जा सकता है:

आर्थिक योगदान : बागवानी क्षेत्र भारत के कृषि GDP में महत्वपूर्ण योगदान देता है। कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय

के अनुसार, बागवानी क्षेत्र कृषि GDP में लगभग 30-35% योगदान करता है, जबकि यह कुल फसल क्षेत्र का केवल 13% हिस्सा घेरता है।

रोजगार सृजन : बागवानी एक श्रम-प्रधान क्षेत्र है, जो लाखों लोगों, विशेषकर महिलाओं और सीमांत किसानों को रोपण, कटाई, प्रसंस्करण और विपणन गतिविधियों में रोजगार प्रदान करता है। खेती के अलावा, लोग प्रोपेगेटर, नर्सरी प्रबंधक, फील्ड सुपरवाइजर, पौध तकनीशियन, विक्रेता आदि कार्यों में भी लगे रह सकते हैं।

निर्यात क्षमता : भारत विभिन्न बागवानी उत्पादों जैसे मसाले, आम, केला, अनार और पुष्प उत्पादों का अग्रणी निर्यातक है। अंतरराष्ट्रीय बाजारों में जैविक और विदेशी बागवानी उत्पादों की बढ़ती मांग निर्यात के अवसरों को और बढ़ावा देती है।

पोषण सुरक्षा : बागवानी फसलें विटामिन, खनिज और एंटीऑक्सिडेंट्स से भरपूर होती हैं, जो जनसंख्या की पोषण स्थिति में सुधार के लिए आवश्यक हैं। ये कुपोषण को कम करने और संतुलित आहार को बढ़ावा देने में मदद करती हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने मानव आहार में फलों और सब्जियों के महत्व को मान्यता दी है और कम से कम 400 ग्राम सब्जियों और फलों का दैनिक सेवन करने की सिफारिश की है।

कृषि स्थिरता : पारंपरिक अनाजों की तुलना में बागवानी फसलों को कम पानी की आवश्यकता होती है और ये टिकाऊ कृषि पद्धतियों के लिए अधिक उपयुक्त होती हैं। फलों और सब्जियों जैसी फसलों का फसल चक्र छोटा होता है, जिससे किसानों को जल्दी लाभ मिलता है।

पारिस्थितिकीय सेवाएं : उत्पादन प्रणाली में बागवानी फसलों का समावेश अनेक पारिस्थितिकीय सेवाएं (उपलब्धता, सहयोग, नियमन, सांस्कृतिक), प्रदान करता है जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मानव कल्याण और जीवन की गुणवत्ता को लाभ पहुँचाती हैं।

बागवानी क्षेत्र का विकास

भारत में बागवानी का विकास सरकारी पहलों, प्रौद्योगिकी प्रगति और किसानों में बढ़ती जागरूकता के संयुक्त प्रभाव से प्रेरित हुआ है। इसके विकास के कुछ प्रमुख पहलू निम्नलिखित हैं:

समेकित बागवानी विकास मिशन (MIDH) : भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया MIDH बागवानी क्षेत्र में समग्र विकास को प्रोत्साहित करने के लिए वित्तीय और तकनीकी सहायता प्रदान करता है। यह केंद्र प्रायोजित योजना फलों, सब्जियों, कंद फसलों, मशरूम, मसालों, फूलों, सुगंधित पौधों, नारियल, काजू, कोको और बांस सहित बागवानी क्षेत्र के समग्र विकास को कवर करती है। इस योजना के अंतर्गत कई उप-योजनाएं शामिल हैं, जैसे:

- राष्ट्रीय बागवानी मिशन (NHM)
- उत्तर-पूर्व और हिमालयी राज्यों के लिए बागवानी मिशन (HMNEH)
- राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB)
- CHAMAN (भू-सूचना के उपयोग से समन्वित उद्यानिकी आकलन और प्रबंधन)
- नारियल विकास बोर्ड (CDB)
- केंद्रीय बागवानी संस्थान (CIH), नगालैंड

अनुसंधान और विकास : भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (ICAR) और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों ने उच्च उत्पादकता वाली, रोग-प्रतिरोध फसलों और उन्नत बागवानी प्रथाओं के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। भारत में बागवानी फसलों के लिए अनुसंधान प्रणाली संगठित और समर्पित है। अनुसंधान 10 ICAR संस्थानों, 6 निदेशालयों, और 7 राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्रों में किया जा रहा है।

प्रौद्योगिकी अपनाना : संरक्षित खेती, सूक्ष्म सिंचाई, हाइड्रोपोनिक्स, और ऊतक संवर्धन जैसी आधुनिक तकनीकों को अपनाने से उत्पादकता और गुणवत्ता में उल्लेखनीय सुधार हुआ है।

अवसंरचना का विकास : कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं, पैक हाउस, और कुशल आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन प्रणालियों ने फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम किया है और बागवानी उत्पादों के लिए बाजार पहुँच में सुधार किया है।

प्रशिक्षण और विस्तार सेवाएं : प्रशिक्षण कार्यक्रमों/विस्तार सेवाओं ने किसानों को सर्वोत्तम प्रथाओं, कीट प्रबंधन, और फसल कटाई के बाद की तकनीकों के बारे में ज्ञान से सशक्त बनाया है।

सरकारी योजनाएं : कई योजनाएं किसानों को बागवानी फसलों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित कर रही हैं, जैसे:

- **क्लस्टर विकास कार्यक्रम**: यह उत्पादन, फसल कटाई के बाद प्रबंधन, ब्रांडिंग, और विपणन गतिविधियों के बाजार-आधारित विकास को प्रोत्साहित करता है।
- **प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)** : यह सिंचाई समस्या को हल करने और खेतों में जल दक्षता बढ़ाने के लिए है, जिससे बागवानी फसलों की खेती को प्रोत्साहन मिलता है।
- **कृषि विपणन और किसान अनुकूल सुधार सूचकांक** : यह राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को APMC अधिनियम के तहत सुधार लागू करने, ई-नाम पहल से जुड़ने, और फलों व सब्जियों के विपणन में विशेष सुविधाएं प्रदान करने के आधार पर रैंक करता है।
- **प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)** : यह प्राकृतिक आपदाओं से फसल कटाई के नुकसान को कम करने के लिए बीमा कवरेज प्रदान करती है और बागवानी फसलों को भी कवर करती है।

- **ऋण सुविधाएं** : राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड, कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद विकास प्राधिकरण (APEDA) और NABARD जैसे संस्थान बागवानी में विस्तार सेवाओं के लिए उदार वित्तीय सहायता प्रदान करते हैं। वाणिज्यिक और भारतीय निर्यात-आयात बैंक भी बागवानी निर्यातकों को क्रेडिट प्लस सेवाएं प्रदान कर रहे हैं।

अवसंरचना उपलब्धता

भारत में आपूर्ति और मांग के बीच समन्वय की कमी, मौसमी प्रभाव और बागवानी फसलों की नाशवान प्रकृति के कारण भंडारण विपणन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। हमारे देश के विभिन्न राज्यों में कोल्ड स्टोरेज की शृंखला स्थापित की गई है। उद्यानिकी सांख्यिकी रिपोर्ट 2021 के अनुसार, उत्तर प्रदेश (36,852) में वर्ष 2021 में सबसे अधिक कोल्ड स्टोरेज थे, उसके बाद पंजाब (8,748) और हरियाणा (5,648) का स्थान था।

किसानों की आय बढ़ाने में बागवानी की भूमिका

बागवानी किसानों की आय को निम्नलिखित माध्यमों से बढ़ाने की क्षमता रखती है:

- **उच्च मूल्य वाली फसलें** : फलों, सब्जियों, मसालों, और फूलों जैसी बागवानी फसलों का बाजार मूल्य पारंपरिक फसलों जैसे गेहूं और चावल की तुलना में अधिक होता है। इन फसलों की खेती बेहतर रिटर्न सुनिश्चित करती है। सब्जियां अल्पकालिक फसलें होती हैं, जिन्हें छोटे और सीमांत किसान छोटे भूखंडों पर उगाते हैं। जमीन के छोटे टुकड़ों पर भी सब्जियों की खेती से किसानों को जल्दी मुनाफा मिलता है, जबकि कुछ फील्ड फसलों को कटाई के लिए 5-6 महीने लगते हैं।
- **फसल विविधीकरण** : बागवानी में विविधीकरण एक ही फसल पर निर्भरता को कम करता है, बाजार में उतार-चढ़ाव से जुड़े जोखिमों को कम करता है, और स्थिर आय सुनिश्चित करता है। पारंपरिक अनाज-आधारित उत्पादन प्रणाली की तुलना में बागवानी आधारित उत्पादन प्रणाली या खेती प्रणाली में बागवानी फसलों को शामिल करने से आय में 3 से 5 गुना वृद्धि और संसाधनों की बचत 40 से 50% तक बढ़ी है।
- **मूल्यवर्धन** : बागवानी उत्पादों को जैम, जूस, अचार, और आवश्यक तेलों में प्रसंस्करण से उनकी मूल्यवृद्धि और बाजार क्षमता में उल्लेखनीय सुधार होता है। फलों और सब्जियों जैसे आम, अमरूद, बेल, आँवला, केला, गाजर, पत्ता गोभी, और फूलगोभी से बने उत्पादों को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजार में बेचा जाता है।
- **उद्यान उद्यमिता (हॉर्टिप्रेन्योरशिप)** : बागवानी उत्पादों के मूल्यवर्धन और विविधीकरण के माध्यम से किसानों की आय में वृद्धि के लिए हॉर्टिप्रेन्योरशिप आवश्यक है। भारत में केवल 1-2% फल और सब्जियों का प्रसंस्करण होता है, जबकि ब्राजील, अमेरिका, और अन्य देशों में यह प्रतिशत कहीं अधिक है। इसलिए, खाद्य प्रसंस्करण और मूल्यवर्धन का विस्तार करने की अपार संभावनाएं हैं, जो रोजगार सृजन और बेहतर रिटर्न में भी योगदान देगा।
- **निर्यात के अवसर** : निर्यात-उन्मुख बागवानी फसलों की खेती करने वाले किसान अंतरराष्ट्रीय बाजारों में प्रीमियम कीमतें प्राप्त कर सकते हैं।
- भारत ने वर्ष 2022-23 में ताजा फलों और सब्जियों का 1,635.95 मिलियन अमेरिकी डॉलर और प्रसंस्कृत फलों और सब्जियों का 2,248.96 मिलियन अमेरिकी डॉलर निर्यात किया।
- **प्रमुख निर्यात गंतव्य** : संयुक्त अरब अमीरात, अमेरिका, बांग्लादेश, नेपाल, ओमान, इराक, कतर, नीदरलैंड, ब्रिटेन, सऊदी अरब, मलेशिया, श्रीलंका, और चीन।
- **संसाधनों का कुशल उपयोग** : अंतरवर्तीय फसल प्रणाली और कृषि वानिकी जैसी प्रथाएं संसाधनों के उपयोग को

अधिकतम करते हैं और अतिरिक्त आय उत्पन्न करते हैं।

बागवानी के माध्यम से समृद्धि

बागवानी ग्रामीण समृद्धि को बढ़ाने में आर्थिक अवसर उत्पन्न करके और जीवन स्तर में सुधार लाकर योगदान देती है। इसके मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं:

- **ग्रामीण विकास** : ग्रामीण क्षेत्रों में एग्रो-इंडस्ट्रीज और कोल्डचेन इंफ्रास्ट्रक्चर की स्थापना स्थानीय विकास को बढ़ावा देती है और रोजगार के अवसर पैदा करती है। बागवानी ग्रामीण क्षेत्रों में अतिरिक्त रोजगार के अवसर उत्पन्न करती है, कृषि गतिविधियों की विविधता बढ़ाती है, और किसानों की आय में वृद्धि करती है। फल उत्पादन के लिए प्रति हेक्टेयर 860 मानव-दिवस प्रति वर्ष रोजगार उत्पन्न होता है, जबकि अनाज फसलों में यह संख्या केवल 143 मानव-दिवस है। केवल काजू उद्योग ही प्रतिवर्ष 5.5 लाख से अधिक श्रमिकों को रोजगार प्रदान करता है।
- **महिलाओं का सशक्तीकरण** : महिलाएं बागवानी की विभिन्न उत्पादन और कटाई के बाद की गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेती हैं। नर्सरी प्रबंधन, पुष्पोत्पादन और प्रसंस्करण जैसी गतिविधियां महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त बनाती हैं। महिलाएं भूमि की तैयारी, जैसे कि पराली इकट्ठा करना, खाद डालना, और नर्सरी और खेत की सफाई में भी योगदान देती हैं। नवरोपित पौधों की सिंचाई और देखभाल में भी महिलाओं की भागीदारी बहुत अधिक होती है।
- **उद्यमिता को बढ़ावा** : सरकारी पहल और सब्सिडी किसानों और ग्रामीण युवाओं को फ्लोरीकल्चर, जैविक खेती और बागवानी नर्सरी जैसे क्षेत्रों में एग्रीप्रेन्योरशिप अपनाने के लिए प्रोत्साहित करती हैं।

महामैंगो : महाराष्ट्र राज्य कृषि और विपणन बोर्ड (पुणे) द्वारा समर्थित एक सहकारी संस्था है, जो अल्फांसो आम के निर्यात और घरेलू विपणन को बढ़ावा देती है।

मैंग्रो : औरंगाबाद जिले से केसर आम के निर्यात को प्रोत्साहित करता है।

महाबनाना : यह किसानों का एक विपणन संगठन है, जिसका मुख्यालय जलगाव में है। इसमें 26 सहकारी समितियां हैं, और प्रत्येक समिति में 300-350 छोटे और सीमांत किसान शामिल हैं।

प्रवासन में कमी : बागवानी क्षेत्र में समृद्धि ग्रामीण आबादी को रोजगार के लिए शहरी क्षेत्रों में प्रवास करने की आवश्यकता को कम करती है। यह ग्रामीण क्षेत्रों में अधिक अवसर प्रदान करके शहरी क्षेत्रों में भीड़भाड़ की समस्या को कम करने में मदद करता है।

आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करना

बागवानी किसानों और कृषि श्रमिकों के लिए निम्नलिखित माध्यमों से आजीविका सुरक्षा सुनिश्चित करती है:

- **जलवायु परिवर्तन के प्रति सहनशीलता** : बागवानी फसलें जलवायु परिवर्तन और विविधता के प्रति अधिक सहनशील होती हैं, जिससे प्रतिकूल परिस्थितियों में भी आय का एक स्थिर स्रोत उपलब्ध होता है।
- **रोजगार के अवसर** : मौसमी और बारहमासी बागवानी फसलें पूरे वर्ष रोजगार के अवसर प्रदान करती हैं, जिससे स्थिर आजीविका सुनिश्चित होती है।

- **सहायक गतिविधियों के साथ एकीकरण** : मधुमक्खी पालन, मत्स्य पालन और पशुपालन जैसे सहायक क्षेत्रों के साथ एकीकरण आजीविका सुरक्षा को और मजबूत बनाता है।
- **सामाजिक प्रभाव** : बागवानी बेहतर आय, शिक्षा के अवसर, और स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच प्रदान करके खेती समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार करती है।

बागवानी क्षेत्र में चुनौतियां

भारत में बागवानी क्षेत्र अपने महत्वपूर्ण योगदान के बावजूद कई चुनौतियों का सामना करता है:

- **फसल कटाई के बाद नुकसान** : अपर्याप्त भंडारण और परिवहन सुविधाओं के अभाव के कारण बागवानी उत्पादों का एक बड़ा हिस्सा बर्बाद हो जाता है। खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MFPI, 2022) के अनुसार, फसल कटाई के बाद लगभग 6.02% से 15.05% फल और 4.87% से 11.61% सब्जियां खराब हो जाती हैं।
- **बाजार तक पहुँच** : अपर्याप्त अवसंरचना के कारण किसानों को बाजार तक पहुँचने में कठिनाई होती है। फलों और सब्जियों की खराब होने की प्रवृत्ति के कारण विपणन श्रृंखला समस्याग्रस्त होती है। खराब लॉजिस्टिक्स और असमान कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं की कमी देरी और नुकसान का कारण बनती है। भारत के 59% कोल्ड स्टोरेज की क्षमता केवल चार राज्यों (उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, गुजरात, और पंजाब) में सिमटी हुई है।
- **जलवायु परिवर्तन** : अनियमित मौसम और चरम जलवायु घटनाएं बागवानी उत्पादन के लिए जोखिम पैदा करती हैं। तापमान परिवर्तन, नमी, तनाव और लवणता सहनशील फसलों का विकास जरूरी है।
- **कीट और रोग प्रबंधन** : बागवानी फसलें कीट और रोगों की चपेट में रहती हैं, जिसके लिए प्रभावी प्रबंधन की आवश्यकता होती है। जैसे अनार के बगीचे बैक्टीरियल ब्लाइट से प्रभावित होते हैं और आलू पर लेट ब्लाइट का प्रकोप उत्पादन और निर्यात दोनों को प्रभावित करता है।
- **गुणवत्तापूर्ण बीजों की कमी** : राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड के अनुसार, गुणवत्तापूर्ण रोपण सामग्री की अपर्याप्त उपलब्धता भारत में विभिन्न बागवानी फसलों की कम उत्पादकता का एक मुख्य कारण है।
- **खेतों का छोटे और बिखरे हुए होना** : छोटे और बिखरे हुए खेत बड़े पैमाने पर उत्पादन और उन्नत तकनीकों को अपनाने में बाधा डालते हैं।
- **वैश्विक व्यापार में नगण्य हिस्सेदारी** : वैश्विक सब्जी और फल व्यापार में भारत की हिस्सेदारी मात्र 1% है। विकसित देशों में भारतीय बागवानी उत्पादों को टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं जैसे फाइटो-सैनिटरी आवश्यकताओं का सामना करना पड़ता है।
- **अवसंरचना संबंधी समस्याएं** : उचित सिंचाई सुविधाओं की कमी बागवानी उत्पादन का एक मुख्य सीमित कारक है। पानी की कमी सूखे के दौरान फसलों को बर्बाद कर सकती है, जबकि अत्यधिक पानी जलभराव, जड़ों को नुकसान, और उत्पादन में कमी का कारण बन सकता है।

सरकार की पहल और नीतियां

भारत सरकार ने इन चुनौतियों का समाधान करने और बागवानी क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए कई पहल और नीतियाँ पेश की हैं:

- **बागवानी के समन्वित विकास के लिए मिशन (MIDH):** यह मिशन बागवानी फसलों के उत्पादन और उत्पादकता को बढ़ाने के लिए क्लस्टर-आधारित दृष्टिकोणों पर केंद्रित है। MIDH को 2014 में बागवानी के समग्र विकास के उद्देश्य से लॉन्च किया गया था। यह मिशन राष्ट्रीय बागवानी मिशन (NHM), हिमालयी और उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिए बागवानी मिशन (HMNEH), राष्ट्रीय बांस मिशन (NBM), राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB), नारियल विकास बोर्ड (CDB), और केंद्रीय बागवानी संस्थान (CIH), नगालैंड के साथ एकीकृत है। MIDH के तहत प्रौद्योगिकी के अनुकूलन के साथ-साथ किसानों और उद्यमियों को आकर्षित करने के लिए वित्तीय प्रोत्साहन दिए जाते हैं। यह योजना समग्र रूप से बागवानी क्षेत्र को प्रोत्साहित करती है और 12वीं योजना के दौरान बागवानी क्षेत्र में 7.2% की स्वस्थ वृद्धि दर प्राप्त करने का लक्ष्य रखती है। यह योजना भारत के सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों को कवर करती है।
- **राष्ट्रीय बागवानी मिशन (NHM) :** यह योजना बागवानी क्षेत्र के समग्र विकास को बढ़ावा देने के लिए भारत सरकार द्वारा शुरू की गई। इसका उद्देश्य बागवानी उत्पादन को बढ़ाना, पोषण सुरक्षा में सुधार करना और ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न करना है।
- **राष्ट्रीय बागवानी बोर्ड (NHB) :** NHB का मुख्य उद्देश्य बागवानी उद्योग के समेकित विकास में सुधार करना और फलों और सब्जियों के उत्पादन और प्रसंस्करण को समन्वित और बनाए रखना है। यह उच्च तकनीक वाले वाणिज्यिक बागवानी के विकास पर ध्यान केंद्रित करता है।

- **नारियल विकास बोर्ड :** इसका उद्देश्य देश में नारियल खेती और उद्योग के समेकित विकास पर ध्यान केंद्रित करना है, जिसमें उत्पादकता वृद्धि और उत्पाद विविधीकरण शामिल है।
- **राष्ट्रीय बांस मिशन (NBM) :** NBM का उद्देश्य बांस क्षेत्र के समग्र विकास को बढ़ावा देना है, क्षेत्रीय रूप से अलग-अलग रणनीतियाँ अपनाकर बांस की खेती का विस्तार करना और बांस और बांस-आधारित हस्तशिल्प का विपणन करना है।
- **बागवानी क्लस्टर विकास कार्यक्रम :** यह कार्यक्रम उत्पादकता, पोस्ट-हार्वेस्ट अवसंरचना और बाजार लिंकेज को सुधारकर वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी क्लस्टरों का निर्माण करने का लक्ष्य रखता है।
- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY) :** यह योजना बागवानी अवसंरचना और मूल्य शृंखलाओं के विकास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
- **एग्रोफोरेस्ट्री पर उप-मिशन :** यह योजना टिकाऊ आजीविका के लिए पेड़ आधारित बागवानी मॉडल को बढ़ावा देती है।
- **मृदा स्वास्थ्य प्रबंधन :** यह योजना जैविक खेती की प्रथाओं और मृदा स्वास्थ्य कार्ड का उपयोग करके बागवानी फसलों के लिए मृदा उर्वरकता में सुधार को बढ़ावा देती है।
- **चमन (सामूहिक बागवानी आकलन और प्रबंधन जिओ-इन्फॉर्मेटिक्स का उपयोग करते हुए) :** इस योजना के तहत बागवानी फसलों के अनुमान के लिए एक मजबूत पद्धति विकसित की जा रही है और इसे पायलट आधार पर नमूना सर्वेक्षण पद्धति और रिमोट सेंसिंग तकनीकी का उपयोग करके लागू किया जा रहा है।
- **बागवानी क्षेत्र उत्पादन सूचना प्रणाली (HAPIS) :** यह एक वेब पोर्टल है जो बागवानी फसलों के क्षेत्र और उत्पादन से संबंधित जिला स्तर के डेटा को ऑनलाइन जमा करने के लिए है।

निष्कर्ष

बागवानी भारत में कृषि परिवर्तन का एक प्रमुख चालक है जो आर्थिक विकास, किसानों की आय, ग्रामीण समृद्धि और आजीविका सुरक्षा में योगदान करती है। इस क्षेत्र की क्षमता को अनुसंधान, अवसंरचना और क्षमता निर्माण में निरंतर निवेश के माध्यम से और अधिक बढ़ाया जा सकता है। चुनौतियों का समाधान करके और अवसरों का लाभ उठाकर, बागवानी सतत कृषि वृद्धि प्राप्त करने और भारत के लाखों किसानों और ग्रामीण समुदायों की जीवन गुणवत्ता में सुधार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है। ❑