

भूमि उपयोग नियोजन की पद्धति

DR. SANDEEP YADAV

विश्व की जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है फलतः कृषि भूमि पर दिनप्रतिदिन दबाव बढ़ता जा रहा है। इतना ही नहीं व्यावसायिक कृषि की प्रतिस्पर्धा में कृषक एक ही भूमि को कई फसलों के उत्पादन तथा विविध उपयोगों में लाता है जिससे मृदा की उत्पादन शक्ति क्षीण होती जा रही है। भूमि सुरक्षित एवं लाभदायी बनी रहे। इसे ही भूमि उपयोग नियोजन कहा जाता है। उचित भूमि नियोजन हेतु मिट्टी के अतिरिक्त भूमि प्रबंधन भूमि की भौतिक विशेषताएं आदि कारकों को ध्यान में रखा जाना चाहिये जैसा कि स्टैलिंग ने कहा है –

भूमि संसाधन सम्बन्धी समस्याओं ने सभी भूगोलवेत्ताओं कृषि अर्थशास्त्रियों, मृदा विशेषज्ञों और सरकार का ध्यान भूमि उपयोग नियोजन की ओर आकृष्ट किया है। ये समस्याएं विश्व में लगभग समान हैं। किन्तु भिन्न-भिन्न देशों के भूगोलवेत्ताओं एवं कृषि अर्थशास्त्रियों द्वारा अपने देश की भौतिक एवं सांस्कृतिक दशाओं को ध्यान में रखकर भूमि उपयोग नियोजन को अपने ढंग से अपनाने का प्रयास शुरू किया गया है।

सर्वप्रथम भूमि उपयोग नियोजन की विधियां विश्व के विकसित देशों में अपनाई गयीं। विश्व में भूमि उपयोग नियोजन की विधि की शुरुआत संयुक्त राज्य अमेरिका में हुई। इसके पश्चात् अन्य देशों में इसमें सुधार किया गया तथा इस विधि को विकसित किया गया। नीदरलैण्ड में अमेरिकी विधि का सुसंगत सुधार विशेष उल्लेखनीय है धीरे-धीरे इसके प्रति विश्व का रुझान होता गया। विश्व स्तर पर सेमीनार एवं कार्यशालाएं आयोजित की गईं जिससे इस विषय को नया आयाम मिला। भूमि के वैकल्पिक एवं विशिष्ट उपयोग के लिए उपाय सुझाये गये। जैसे-फसलों के उत्पादन के साथ पशुपालन, वानिकी उद्योग एवं अन्य उपयोगों के लिये भूमि को सुनियोजित तरीके से विकसित कर उपयोग करना।

भूमि उपयोग नियोजन की पद्धति

इस पद्धति के द्वारा निर्धारित विधि के अनुसार भूमि को मुख्य दो भागों में तथा आठ उप विभागों में विभाजित किया गया है जो निम्न प्रकार है :-

1. कृषि योग्य भूमि।
2. कृषि के लिये अयोग्य भूमि।

कृषि योग्य भूमि

1. सर्वोत्तम भूमि

न्यूनतम बाधाएं कृषि कार्य में आसानी भूमि का विविध उपयोग।

2. उत्तम भूमि

साधारण समस्याएं एवं फसलों की संख्या कम। ऐसी भूमि संरक्षण की साधारण पद्धतियों से संरक्षित रह सकती है। इस प्रकार की भूमि में शस्यावर्तन एवं उर्वरकों का प्रयोग आवश्यक होता है।

3. मध्यम से उत्तम भूमि

जिस भूमि में कई समस्याएं रहती हैं जिसके कारण फसलों का चयन बहुत कम होता है, को इस संवर्ग में सम्मिलित किया जाता है। इस प्रकार की भूमि को फसलों के अनुकूल बनाने के लिए विशेष मृदा संरक्षण की आवश्यकता पड़ती है जैसे सीढ़ीदार खेत बनाना, शस्यावर्तन को अपनाना, रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग तथा भूमि को आच्छादित करने वाली फसलों की कृषि आदि।

4. निम्न श्रेणी की भूमि

कृषि कार्य हेतु चुनौतियों से भरी भूमि को इस संवर्ग में रखा जाता है। इस प्रकार की भूमि पर कृषि करने में अत्यधिक सावधानी तथा कुशल प्रबंधन की आवश्यकता पड़ती है। ऐसी भूमि वाले क्षेत्रों में पशुपालन उद्यम सफल हो सकता है क्योंकि यहां प्राकृतिक चारागाह एवं घास की कृषि आसानी से की जा सकती है।

कृषि के लिये अयोग्य भूमि

1. समस्याग्रस्त भूमि

ऐसी भूमि जिस पर मृदा अपरदन की समस्या तो नहीं होती किंतु अधिक नमी, पथरीली, अत्यधिक जल की समस्या होती है। इन समस्याओं को दूर नहीं किया जा सकता है। इस भूमि का उपयोग चारागाह, पशुपालन, जंगल एवं जंगली जानवरों के लिए ही किया जाता है।

2. अधिक समस्याग्रस्त भूमि

पथरीली, ढालू, उबड़-खाबड़, शुष्क एवं अल्प अभिगम्य क्षेत्र। इस प्रकार की भूमि में चारागाह पशुचारण का कार्य किया जा सकता है।

3. अत्यधिक समस्याग्रस्त भूमि

तीव्र ढाल, उबड़-खाबड़ शुष्क, आर्द्र भूमि इस संवर्ग की भूमि पर पशुचारण, वानिकी एवं जंगली जीवों का संरक्षण किये जा सकता है।

4. जटिल भूमि

अत्यधिक उबड़-खाबड़ एवं असमान भूमि, पथरीली, दलदली, अत्यधिक अपरदित होने वाली मिट्टियां। इस संवर्ग की भूमि वन्य प्राणी संरक्षण, तथा मनोरंजन के उपयोग में लाई जा सकती है।

भारत में भूमि उपयोग नियोजन

संयुक्त राज्य अमेरिका की भूमि उपयोग नियोजन पद्धति की भांति भारत में भी मृदा की विशेषताओं के आधार पर भूमि सर्वेक्षण करके भूमि उपयोग को नियोजित किया गया। भूमि नियोजन सम्बन्धी कार्य "अखिल भारतीय मृदा एवं भूमि उपयोग सर्वेक्षण संगठन" ने किया जो निश्चित रूप से सराहनीय कदम है। इस संगठन ने दो समूहों तथा आठ वर्गों में भूमि को निम्न प्रकार से विभाजित किया –

कृषि योग्य भूमि

1. सर्वोत्तम कृषि योग्य भूमि

समस्या विहीन।

2. उत्तम कृषि योग्य भूमि

इस संवर्ग की भूमि अपरदन एवं बाढ़ से ग्रसित रहती है। अतः इनका नियंत्रण आवश्यक है। साथ ही सिंचाई व्यवस्था एवं उचित प्रवाह प्रबंध आवश्यक है।

3. मध्यम –उत्तम कृषि योग्य भूमि

इस संवर्ग की भूमि का अपरदन एवं बाढ़ से नियंत्रण, जल संरक्षण तथा उचित प्रवाह प्रबंध की नितान्त आवश्यकता है।

4. सीमित कृषि योग्य भूमि

उचित प्रबंध एवं संरक्षण आवश्यक है।

कृषि के लिये अयोग्य भूमि

1. पशुचारण हेतु उपयुक्त भूमि।

2. पशुचारण या वानिकी हेतु उपयुक्त भूमि।

3. पशुचारण एवं वानिकी हेतु अधिक उपयुक्त भूमि।

4. वन्य प्राणी, मनोरंजन एवं जलापूर्ति संरक्षण हेतु विशेष उपयुक्त भूमि।

भारतीय भूमि उपयोग नियोजन पद्धति संयुक्त राज्य अमेरिका की पद्धति के समान है। इस पद्धति के आधार पर भारतीय विद्वानों द्वारा क्षेत्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण कार्य किया गया है।

भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारक

अनेक कारक भूमि उपयोग को प्रभावित कर विभिन्न रूपों में उत्पादन कार्यों को नियंत्रित करते हैं। भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले दो प्रमुख कारक हैं

भौतिक कारक :

भौतिक कारकों के अन्तर्गत जलवायु, धरातल, मृदा, जलतंत्र आदि प्रमुख हैं जिनका प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष दोनों प्रकार से प्रभाव पड़ता है। प्राकृतिक कारक ही भूमि उपयोग के मौलिक स्वरूप को निर्धारित करते हैं।

मानवीय कारक

भूमि उपयोग नियोजन को मानवीय क्रिया-कलाप भी प्रभावित एवं नियंत्रित करते हैं। आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक, औद्योगिक आदि मानवीय पर्यावरण को नियोजित करते हैं क्योंकि सामाजिक संस्थाएं और व्यवस्थाएं इसके उपयोग को सुनिश्चित रूप प्रदान करती हैं। आर्थिक गतिविधियां भी भूमि उपयोग को प्रभावित करती हैं। ये व्यवस्थाएं सभी जगह एक समान नहीं होती। इसके अतिरिक्त संस्थागत तत्व जैसे-सांस्कृतिक पर्यावरण, सामाजिक संगठन, सामाजिक मूल्य, सामाजिक परंपरा, सरकारी नीति-नियम आदि भी भूमि उपयोग को प्रभावित करते हैं।

इस प्रकार भौतिक दशाएं एवं मानवीय पर्यावरण की गतियां कृषि को पूर्णतया प्रभावित करती हैं। फलतः विश्व के विभिन्न भागों में भिन्न-भिन्न कृषि अर्थव्यवस्थाएं एवं कृषि स्वरूप विकसित हुई हैं। मानव भी इनका उपयोग करता है तथा अभिनव आयाम देता है परिणामस्वरूप क्षेत्रीय विविधताओं का विकसित होना स्वाभाविक है। सभी समाजों की अर्थव्यवस्था एक सी नहीं होती। अलग-अलग समाजों में भिन्न-भिन्न जीविकोपार्जन पद्धतियां विकसित हो जाती हैं जैसे कहीं गहन कृषि या विस्तृत कृषि का विकास हुआ है तो कहीं शुष्क या सिंचित कृषि।

भूमि उपयोग को अन्य तत्व भी प्रभावित करते हैं जैसे मानवीय गतियां जनसंख्या का वितरण, जनघनत्व एवं परिवर्तित होती सामाजिक मान्यताएं आदि इन तत्वों का प्रभाव समय के बदलाव के साथ-साथ ही देखा जा सकता है। ये सभी मानवीय गतियां प्राकृतिक सतुलन में व्यवधान उत्पन्न करती रहती हैं जो एक चुनौतीपूर्ण मुद्दा बन जाता है जिसका समाधान असंभव प्रतीत होता है।

भूमि उपयोग में परिवर्तन

भूमि का वर्गीकरण प्रमुख रूप से भौम्याकार, मृदा तथा वर्षा के आधार पर किया जाता है। मानव अपनी आवश्यकतानुसार भूमि का विभिन्न रूपों में उपयोग करता है। भूमि का उपयोग निवास, मकान, उद्योग, सड़कें, यातायात, सुरक्षा मनोरंजन आदि के रूप में किया जाता है। इस प्रकार भूमि उपयोग के आधार पर वर्गीकरण सरल हो जाता है फिर भी कृषि भूमि का वर्गीकरण इतना सरल नहीं है क्योंकि भूमि के उपयोग के साथ-साथ समय-समय पर परिवर्तन होते रहते हैं। अतः समय-समय पर होने वाले परिवर्तनों को समझना आवश्यक है।

भूमि उपयोग में परिवर्तन भूमि के विविध उद्देश्यों की पूर्ति हेतु उपयोग में लाने से होता है। उद्देश्यों में परिवर्तन के फलस्वरूप भूमि उपयोग में परिवर्तन स्वाभाविक है, जैसे-फसल के अन्तर्गत भूमि में वृद्धि या कमी से कृषि भूमि के गहन व विस्तृत उपयोग तथा उत्पादन आदि में परिवर्तन भूमि उपयोग के परिवर्तन की महत्वपूर्ण दिशाएं हैं।

कभी-कभी चारागाह भूमि को फसलों के अंतर्गत लेने या आकृषित भूमि में लेने या इसके विपरीत कृषि भूमि का स्वतंत्र पड़े रहना, भूमि उपयोग में परिवर्तन होना है।

वर्तमान में जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप भूमि उपयोग स्वरूप में अत्यधिक परिवर्तन आया है क्योंकि अधिक जनसंख्या को भरणपोषण हेतु भूमि उपलब्ध करने हेतु वनों की कटाई की जा रही है या बंजर भूमि पर भी सिंचाई सुविधाओं का विस्तार करके कृषि कार्य किया जा रहा है। फलतः भूमि उपयोग में परिवर्तन से पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावित हुआ है।

भूमि उपयोग में परिवर्तन के कारण

भूमि उपयोग में परिवर्तन के लिये कई कारक उत्तरदायी हैं। कुछ कारक प्रत्यक्ष रूप से तो कुछ कारक अप्रत्यक्ष रूप से इसको प्रभावित करते हैं। इसी प्रकार कुछ कारक शीघ्र तो कुछ कारक देर में प्रभावित करते हैं। भूमि उपयोग परिवर्तन के दो प्रमुख कारण हैं –

1. प्राकृतिक कारण

2. सामाजिक व्यवस्थाएं एवं संस्थाएं

प्राकृतिक कारणों जैसे भूमि की संरचना, जलवायु आदि में परिवर्तन होता रहता है फलतः भूमि उपयोग में परिवर्तन हो जाता है।

सामाजिक व्यवस्थाएं व संस्थाएं परिवर्तनशील होती हैं। इनके द्वारा भी भूमि उपयोग में परिवर्तन आ जाता है। ऐसे कारण निम्न हैं –

आर्थिक परिवर्तन

आर्थिक परिवर्तन कई रूपों में आते हैं। इसके अन्तर्गत जनसंख्या, खान-पान, आधुनिक कृषि साधनों की मांग में परिवर्तन, तकनीकी में परिवर्तन, साधनों में अधिक लाभ, आदि मुख्य हैं।

संस्थागत परिवर्तन

1. भूमि की काश्तकारी में परिवर्तन,
2. भू-स्वामित्व में परिवर्तन,
3. जोत के आकार में परिवर्तन,
4. मानवीय कुशलता में परिवर्तन,
5. सांस्कृतिक परिवर्तन,
6. राजनीतिक उतार-चढ़ाव
7. समाज के उद्देश्यों में परिवर्तन

इस प्रकार प्राकृतिक एवं सामाजिक व्यवस्थाएं व संस्थाएं भूमि उपयोग को किसी न किसी रूप में अवश्य प्रभावित करती हैं। वर्तमान में विश्व में जनसंख्या वृद्धि, सामाजिक उद्देश्यों में परिवर्तन तथा मानवीय कुशलता, तकनीकी विकास के फलस्वरूप भूमि उपयोग में क्रांतिकारी परिवर्तन आये हैं।

भूमि उपयोग नियोजन के उद्देश्य

निम्न स्तर से लेकर वृहद् स्तर तक भूमि उपयोग का नियोजन किया जाना चाहिये। लघु क्षेत्रों में भूमि वर्गीकरण विशिष्ट उद्देश्य के आधार पर किया जाना चाहिये। भूमि उपयोग के वर्गीकरण से भूमि के महत्वपूर्ण संभावित उपयोगिता को आंकलन किया जा सकता है, जैसे कुछ क्षेत्र अनेक प्रकार के खाद्यान्नों के लिए उपयुक्त हो सकते हैं जबकि कुछ क्षेत्र फल-फूल, सब्जी, दुग्ध उद्योग तथा व्यावसायिक फसलोत्पादन के लिए उपयुक्त होंगे। भूमि उपयोग नियोजन के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं –

उचित कृषि आधारों की स्थापना

भूमि उपयोग नियोजन का प्रमुख उद्देश्य उचित कृषि आधारों की स्थापना करना है जिससे कृषि को मजबूती मिले। नवीन आधारों की स्थापना से उत्पादन में भी वृद्धि होगी तथा अधिक जनसंख्या हेतु खाद्यान्न आसानी से जुटाया जा सकता है।

भूमि सुरक्षा योजना

भूमि उपयोग नियोजन से भूमि का संरक्षण किया जा सकता है जिससे मृदा की उत्पादकता (उर्वरा शक्ति) यथावत बनी रहे।

पूंजी निवेश की सुविधाएं

भूमि उपयोगों में विस्तार के साथ कृषि में तकनीकी प्रयोगों की आवश्यकता पड़ती जिसके लिए पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है। अतः इस हेतु सरकार अथवा अन्य संस्थाओं द्वारा ऋण उपलब्ध कराये जाते हैं जिससे कृषि में आधुनिकतम प्रयोग करके कृषि के स्तर को सुधारा जा सकता है।

सिंचाई सुविधाओं का विस्तार

भूमि के मूल्यांकनोपरांत जिन भागों में सिंचाई करके कृषि कार्य संभव हो सकता है वहां सिंचाई सुविधाओं का विस्तार किया जाता है।

अन्य कृषि विकासात्मक योजनाओं का क्रियान्वन

भूमि नियोजन के तहत विभिन्न कृषि सम्बन्धी विकासात्मक योजनाओं का क्रियान्वयन किया सकता है।

भूमि उपयोग नियोजन का महत्व

कृषि भूमि उपयोग के नियोजन का महत्व निम्नवत है –

1. भूमि उपयोग नियोजन के माध्यम से सभी प्रकार की भूमि की विस्तृत जानकारी प्राप्त की जा सकती है।
2. भूमि की आर्थिक उपयोगिता के आधार पर वर्गीकरण किया जा सकता है।
3. भूमि उपयोग नियोजन से भूमि की उत्पादक क्षमता को आंका जा सकता है।
4. भूमि उपयोग नियोजन से भूमि की सामर्थ्यता का पता लग जाता है तथा उसी अनुरूप भूमि का उचित उपयोग किया जा सकता है।
5. भूमि उपयोग नियोजन के माध्यम से भूमि पर जनसंख्या के दबाव का पता लगाया जा सकता है तथा अकृषि क्षेत्रों को कृषि योग्य बनाकर भूमि पर जनसंख्या के दबाव को कम किया जा सकता है।
6. भूमि उपयोग नियोजन का मुख्य उद्देश्य अनुपयुक्त भूमि को उपयोग में लाने की योजना बनाना है।
7. भूमि उपयोग नियोजन से लाभ यह है कि भूमि के दुरुपयोग को नियोजन से ही रोका जा सकता है।
8. भूमि उपयोग नियोजन से सभी प्रकार की भूमियों की जानकारी तो मिलती ही है साथ ही नये भूमि क्षेत्रों की खोज भी की जाती है।
9. भूमि उपयोग नियोजन के माध्यम से भूमि उपयोग को तकनीकी स्वरूप दिया जा सकता है जिससे भूमि की गुणात्मकता में वृद्धि हो।
10. भूमि उपयोग नियोजन से कृषकों में जागृति लाई जा सकती है तथा किसी देश की भूमि की उपयोगिता वृद्धि के साथ आर्थिक स्तर को ऊंचा उठाया भी जा सकता है। मृदा सम्बन्धी अनेक दोषों को दूर करने का सुझाव भूमि उपयोग नियोजन का प्रमुख उद्देश्य है जो कि किसी भी देश के लिए आवश्यक है।

Bibliography/References

●	Abbi B.L. and Kesar Singh (1997), Post-Green Revolution Rural Punjab : A Profile of Economic and Socio-Cultural Change (1965-95). CRRID, Chandigarh.
●	Ackerman, E.A. (1953) Japan's Natural Resources and their relation to japan's Economic Future. University of Chicago Press. Chicago.
●	Ackerman, E.A. (1959) Population and Natural Resources in P.N. Houses and O.D. Duncan (ed.) The study of population, Chicago University Press. Chicago.
●	Addison, H. (1955) Land, Water and Food, Chapman and Hall Ltd. London
●	Adhikari M.K. (2002) Regional Deaparities in economic development of Assam : A district level study, Indian Journal of Regional Science Vol 34(2) P. 121-36
●	Agarwal, M.C., Singh, R., Verma, S.K. and Singh K., (1982), "Yield of Bajra and Wheat with Saline water applied through sprinkler and surface Irrigation methods." Annals of Arid Zone, 21 (1), P. 9-14.
●	Agrawal, G.C. (1972) Base Maps for Exploitation of Natural Resources presented at "Phone-Interpretation Application Seminar" held at Indian Photo-Interpretation Institute, Dehradun.
●	Agrawal, M.C., (1980), "Prospects of Saline water use with Sprinkler" All India seminar on water Resources, Its Development and Management. Chandigarh.
●	All India Soil and land Use Surevey (1990) Watershed Atlas of India, Department of Agriculture and Cooperation IARI Campus, New Delhi.
●	Amani, K.J. (1996) Variability of Rainfall in relation to agriculture in the Central Ganga-Yamuna Doab, The Geographer
●	Anbazhagan S and Dash P (2003) Environment case study of Cauvery River flood plain, GIS @ Development Vol. 7, Issue 12 p. 30-35