उद्यानिकी से बदलता भू दृश्य

डॉ मदन लाल, प्राचार्य एवं व्याख्याता भूगोल, गुरुनानक कन्या महाविद्यालय, गजसिंगपुर।
डॉ हरीश कंसल, प्राचार्य, विनायक महाविद्यालय, श्री विजयनगर, श्री गंगानगर

प्रस्तावित शोध का परिचय

भारतीय कृषि में उद्यानिकी का बहुत महत्त्व है। मानव की मूलभूत आवश्यकता एवं उद्योग धन्धे उद्यानिकी पर आश्रित है। मानव के आर्थिक विकास में उद्यानिकी की बड़ी भूमिका है। उद्यानिकी से व्यक्ति की आय बढ़ी है एवं उस क्षेत्र में बड़ी–बड़ी ईमारतें, कुटीर एवं लघु उद्योगों की स्थापना बेरोजगारी में ह्रास, राजनीति में प्रतिनिधित्व तथा उस क्षेत्र में विकास की झड़ी लग गयी है। उद्यानिकी की सहक्रियाओं मधुमक्खीपालन, मत्स्यपालन, मुर्गीपालन, डेयरी, पैकिंग, नर्सरी, बीज निर्माण, प्रसंस्करण उद्योग इत्यादि से आय में वृद्धि हुई है। जिन लोगों ने उद्यान कृषि को अपनाया वे लोग अच्छी आमदनी प्राप्त कर रहे हैं एवं ये लोग शहरों के पूँजीपत्तियों की तरह ऐसो–आराम की जिन्दगी जी रहे हैं। ऐसे लोगों का स्वास्थ्य, मानव विकास सूचकांक, आयु इत्यादि मानक उच्च पाये गये हैं। शोध जिले में सर्वेक्षण में सिंचित एवं असिंचित गाँवों से विभिन्न बिन्दुओं का स्थानीय लोगों से पूछताछ (प्रश्नावली) द्वारा समंक संकलन कर अध्ययन किया गया है। उद्यानिकी में नवीन तकनीक, उन्नत बीज, खाद, उन्नत किस्मों, कृषि यंत्रों इत्यादि का प्रयोग कर ओर आर्थिक परिवर्तन किया जा सकता है।

प्रस्तावित शोध के सोपान

उद्यानिकी से आर्थिक बदलाव

1. यातायात एवं संचार

हनुमानगढ़ जिले में पिछले 25 वर्षों में यातायात के साधन सड़क मार्गों व संचार में भारी परिवर्तन मिलता है। हनुमानगढ़ जिले में सड़कें व उनका वर्गीकरण (तालिका–1) में दर्षाया गया है। इसके साथ–साथ आधुनिक संचार क्रांति का भी भरपूर उपयोग हो रहा है।

2. पेयजल सुविधाएं

जिले में कुल 1831 आबाद ग्राम है जिनमें 5325 जल प्रदान योजनाएं कार्यरत है, जिनमें क्षेत्रीय स्तर पर 1235, पाईप्ड से 19, ग्राम लाभान्वित हैं। हैण्डपम्प 397 व सैनेटरी डिग्गीयों की संख्या 23 तथा डी.सी.वी. व अन्य योजनाओं से लाभान्वित ग्रामों की संख्या 83 है। जिले में जल प्रदान योजनाओं से लाभान्वित ग्रामों के प्रादेषिक वितरण असमानता है।

जिले में हनुमानगढ़, रावतसर तहसीलों में जल प्रदान योजनाएं 8 प्रतिषत से अधिक उच्च श्रेणी में है वहीं जिले की 04 तहसीलों में 4 से 8 प्रतिषत मध्यम अनुपात में जल प्रदान योजनाओं का वितरण पाया गया है। ये तहसीलें क्रमषः नोहर, भादरा, पीलीबंगा, टिब्बी है। वहीं जिले की संगरिया तहसील में निम्न अनुपात 4 प्रतिषत से कम जल प्रदाय योजनाओं का वितरण है। जिले में बढ़ती जनसंख्या के अनुसार जल प्रदाय योजनाओं का विस्तार बढ़ाया जाए।

3. विद्युत सेवाएं

कृषि प्रधान जिले में विद्युत सेवाओं में अग्रणी है, क्षेत्र में तापीय विद्युत गृह की इकाइयाँ गंगानगर जिले की सूरतगढ़ तहसील में कार्यरत है जो राज्य की प्रथम सुपर थर्मल पावर है, जिनकी उत्पादन क्षमता 5 X 250 मेगावाट है। वर्तमान में कृषि सुधार से कृषि के क्षेत्र में भी विद्युत उपभोग बढ़ा है। क्षेत्र में बागवानी विस्तार, तथा केन्द्र राज्य सरकार के द्वारा भी नवीन कृषि पद्धति जैसे– सूक्ष्म सिंचाई, (फव्वारा व ड्रिप सयंत्र) उद्यानिकी बगीचे, पाईप लाईन सिंचाई, ड्रिप सिंचाई आदि स्थापित होने से विद्युत उपभोग में वृद्धि हुई है।

4. चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाएं

आलोक्य जिले में पिछले 25 वर्षों में उद्यानिकी में व्यापक सुधार आया है, जिससे क्षेत्र में जनसंख्या का आप्रवास हुआ है। परिणामस्वरूप जनसंख्या में भारी वृद्धि हुई है, अतः क्षेत्र में बढ़ती जनसंख्या के लिए उत्तम स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवाओं में भी वृद्धि आवष्यक है। जिले में राज्य व केन्द्र सरकार द्वारा अनेक कल्याणकारी योजनाओं द्वारा बेहतर चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान की जा रही है।

क्षेत्र में वर्ष 2012–13 में कुल 52 चिकित्सा संस्थाएं थी, जिसमें सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र 3, औषधालय सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र 8, प्रा.उप.स्वा. केन्द्र 40, मातृत्व व षिषु कल्याण केन्द्र व अस्पताल 1 था। वहीं वर्ष 2012–13 के बाद जैसे–जैसे क्षेत्र की जनसंख्या में उतरोत्तर वृद्धि हुई, वहीं इन चिकित्सा सेवाओं में भी उत्तरोत्तर वृद्धि हो गई। वर्ष 2012–13 कि तुलना में वर्ष 2016–17 में सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र 3, औषधालय सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र 13, प्राथमिक उपस्वास्थ्य केन्द्र 58, मातृत्व व षिषु कल्याण केन्द्र व अस्पतालों की उतरोत्तर वृद्धि पायी गई है।

5. प्रति व्यक्ति आय

चयनित शोध क्षेत्र में पिछले 20–25 वर्षों से उद्यानिकी के प्रति रूझान से प्रति व्यक्ति आय में भी भारी वृद्धि हुई

हनुमानगढ़ जिले में प्रति व्यक्ति आय वर्ष 1970–71 में 18400 रूपये थी, जो वर्ष 1980–81 में 17100 रूपये हो गई, जिसमें दस वर्षों में –7.06 प्रतिषत की कमी हुई है। वहीं वर्ष 1990–91 में –3.51 प्रतिषत की कमी आई है, जबकि हनुमानगढ जिले में वर्ष 2000–01 में 10.30 प्रतिषत की उतरोत्तर वृद्धि हुई है, वहीं वर्ष 2000–01 से 2010–11 में प्रति व्यक्ति आय में

भारी वृद्धि +175.83 प्रतिषत बढ़कर 50200 रूपये हो गई। वर्ष 2001 में 18200 की तुलना में 32000 रूपये की उतरोत्तर वृद्धि पाई गई।

6. आहार एवं पोषाहार

हनुमानगढ़ जिले में उद्यानिकी विकास से यहाँ की सामाजिक व आर्थिक दशाओं में भारी मजबूती आयी है। क्षेत्र की कृषि में भी आधुनिकता आई है, आधुनिकता के कारण ही शोध क्षेत्र में उत्पादन व उत्पादकता में उत्तरोत्तर वृद्धि की प्रवृति मिलती है। जिले में उत्पादन व उत्पादकता वृद्धि के परिणामस्वरूप प्रति व्यक्ति आय में उतरोत्तर वृद्धि हुई है, जिससे क्षेत्र की आर्थिक स्थिति में व्यापक सुधार हुआ। इसके साथ–साथ शोध क्षेत्र में उद्यानिकी में विकास से यातायात, शिक्षा, पेयजल सुविधाओं, विद्युत सेवाओं व चिकित्सा सेवाओं में भी भारी बदलाव आया है।

प्रस्तावित शोध का महत्व

शोध क्षेत्र में कृषकों की आर्थिक स्थिति में सुधार के परिणामस्वरूप हनुमानगढ़ जिले ने आधुनिकता तौर तरीकों को अपनाया है। बागवानी विकास की कुंजी कुशल जल प्रबन्धन में छिपी है। फव्वारा व ड्रिप सिंचाई प्रयोग करके कम पानी से सर्वाधिक लाभ प्राप्त किया जा सकता है। विधुत की जगह सौर ऊर्जा भी ड्रिप व फव्वारा सिंचाई में लाभकारी है। इससे कृषकों की आमदनी बढ़ी है व आधुनिक आर्थिक जीवन के समीप आ रहा है। चयनित क्षेत्र में पिछले 25 वर्षों में सिंचाई सुविधाओं, भूमि उपयोग में सुधार व प्रबन्धन, बढ़ता यंत्रीकरण, आधुनिक प्राविधि, नवीन सिंचाई पद्धति, अधिक उपज देने वाले बीज, रासायनिक उर्वरक व पेस्टीसाइड से न केवल भू–उपयोग व गहनता व कृषि में परिवर्तन हुआ है बल्कि यहाँ उत्पादन व उत्पादकता में भी उतरोत्तर वृद्धि पाई गई है। बागवानी या उद्यानिकी से शोध क्षेत्र में उत्पादन व उत्पादकता में वृद्धि से प्रति व्यक्ति आय में भी व्यापक सुधार हुआ है जिससे शोध क्षेत्र की आर्थिक स्थिति में भारी सुधार आया है। शोध जिले का राजस्थान की उद्यानिकी उत्पाद में महत्वपूर्ण स्थान रखता है। जिले में यातायात, शिक्षा, पेयजल सुविधाओं व चिकित्सा सुविधाओं में उतरोत्तर वृद्धि पाई गई है जो क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में सुधार का ही सूचक है।

प्रस्तावित शोध के उद्देश्य

(ए) कृषि यन्त्र एवं औजारों के प्रयोग में काफी परिवर्तन हुआ है। आज से 20–30 वर्ष पूर्व 80 प्रतिशत कृषक ऊँट–बैल के पुरातन औजार हल, त्रिफाली, फट्टा (सुहागा), पाती, बैलगाड़ी, ऊँटगाड़ी, रहंट इत्यादि का प्रयोग करते थे। किन्तु अब 90 प्रतिशत कार्य विद्युत मोटर, कम्बाइन, रीपर, स्प्रेयर, ट्रील, कम्प्यूटरलेवलर, ट्रेक्टर, ट्रेक्टरपम्प ट्राली, ड्रीप, फव्वारा, पाइपलाईन, पुनीथ्रेसर इत्यादि आधुनिक यन्त्र एवं औजार का प्रयोग करता है।

- ट्यूबवैल एवं पम्पसैटों की संख्या में काफी परिवर्तन हुआ है। उद्यान कृषि क्षेत्र में जल की मांग बढ़ी जिनमें ट्यूबवैल एवं पम्पसैटों की भूमिका प्रमुख है। वर्ष 1999–2000 में अध्ययन क्षेत्र में ट्यूबवैलों की संख्या 12707 एवं पम्पसैटों की संख्या 425 थी वहीं वर्ष 2015–16 में बढ़कर क्रमशः 48023 एवं 2615 हो गई।
- आलोक्य जिले में वर्ष 2004 में पंजीकृत उद्योग 434 थे एवं वर्ष 2018 में बढ़कर 613 हो गये।
- जिले में वर्ष 2000 में पेट्रोल पम्प 33 थे जो वर्ष 2016 में बढ़कर 85 हो गये।
- अध्ययन जिले में मादक पदार्थ बिक्री की दुकानें वर्ष 1999–2000 में 231 देशी शराब, 31 विदेशी शराब, 5 भांग, 0 अफीम, 32 पोस्त डोडा दुकानें थी वहीं वर्ष 2015–16 में क्रमशः 334, 27, 04, 0, 0 रह गयी।
- अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 2004 में प्रमुख मेले एवं त्यौहारों से आय 61.06 लाख हुई वहीं वर्ष 2015–16 में बढ़कर 619. 93 लाख रूपये हुई।

प्रस्तावित शोध का निष्कर्ष

1. उद्यानिकी में नवीन तकनीक नवीन प्रौद्योगिकी नये किस्म के बीज, उर्वरक, जैविक खाद, कीटनाशक, सौर ऊर्जा, विद्युत ऊर्जा इत्यादि का अधिकतम प्रयोग किया जावे एवं सरकार को इस पर अनुदान एवं सहायता मुहैया करवाया गया है।
2. उद्यानिकी में आर्थिक बदलाव से पर्यावरण सरंक्षण एवं संसाधन सदुपयोग का भी ध्यान रखा गया है।
3. अध्ययनरत जिले के दक्षिणी भाग (मरूस्थलीय भाग) में ओर उद्यान क्रियाएं एवं सहक्रियाओं का विकास किया गया, जैसे शुष्क उद्यानिकी, डेयरी, पशुपालन, मधुमक्खी पालन, मुर्गीपालन, नर्सरी, मत्स्यपालन इत्यादि।
4. जिले के असिंचित भू–भाग में कृषि विस्तार एवं सिंचाई विस्तार पर ध्यान दिया जावे एवं लोगों को बैंक ऋण, कृषि ऋण (झब्ब) की सहायता उपलब्ध करवायी जा रही है।
5. क्षेत्र में ओर उद्यान गतिविधि विकास हेतु अनुसंधान पर जोर दिया जावे एवं यहां के कृषकों को उद्यन सम्बन्धी जानकारी उद्यान विभाग द्वारा समय–समय पर दी जानी चाहिए।

सन्दर्भ सूची

- शर्मा, लक्ष्मीनारायण (1990) : शुष्क सम्भाग की कृषि पारिस्थितिकी पर सिंचाई का प्रभाव।
- सहायक निदेशक, जिला सांख्यिकी रूपरेखा हनुमानगढ़।
- उद्यान विभाग, हनुमानगढ़ ।

- कृषि विज्ञान केन्द्र संगरिया।
- भाटी, जावेद मोहम्मद 2007 : राजस्थान के बीकानेर जिले में फव्वारा सिंचाई की आर्थिक साध्यता। पेज 72
- भाटिया, माजिद हुसैन 1960 : पैटर्न ऑफ क्रोप कोम्बिनेशन एण्ड डायवरफिकेशन इन इण्डिया, इकोनोमिक ज्योग्राफी।
- चन्द्र एण्ड अतुल एण्ड चन्द्र, अन्जू : 1997 प्रोडेक्शन एण्ड पोस्ट हारवेस्ट टेक्नोलॉजी ऑफ फ्रूट्स, एन. बी. एस. पब्लिसर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटरस बीकानेर– 334001