कृषि का परिवर्तित स्वरूप : सीकर जिले के विशेष संदर्भ में

*विजय पाल भूकड़िया

शोध सारांश

कृषि का विकसित स्वरूप मानव सभ्यता के विकास का प्रतीक होता हैं। कृषि एक प्राथमिक कार्य है जिसका उद्देश्य प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग कर मानवीय आवश्यकताओं की पूर्ति करना है, जिसमे विभिन्न फसलों, फलों, सब्जियों और फूलों को उगाना और पशुपालन सम्मिलित है। कृषि वर्तमान में विश्व का सबसे बड़ा व्यवसाय है तथा विश्व जनसंख्या की खाद्यान्न आपूर्ति का प्रमुख स्रोत है। विश्व की 50 प्रतिशत जनसंख्या कृषि तथा उससे संबंधित क्रियाओं में सलंग्न हैं। राजस्थान के अधिकांश भाग में शुष्क जलवायु पायी जाती है, फिर भी यहाँ के कुल भू–भाग के लगभग 70 प्रतिशत भाग पर कृषि कार्य किया जाता है। कृषि एवं पशुपालन यहाँ के लोगो का मुख्य व्यवसाय हैं, जो यहाँ के लोगों की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार है। सीकर जिला जो भारत के पश्चिमी शुष्क प्रदेश कृषि जलवायु खण्ड में सम्मिलित है। यहाँ भी प्राचीन काल में आदिम जीवन निर्वाहन कृषि एवं पशुपालन का व्यवसाय प्रचलन में था। लेकिन वर्तमान में सीकर जिले में शिक्षा का स्तर बढने और लोगों में कृषि के प्रति जागरूकता बढने के कारण सीकर जिले के किसान आदिम और निर्वाहन कृषि पद्धति को छोड़कर व्यापारिक कृषि की ओर अग्रसर हो रहे है। जिसके परिणामस्वरूप सीकर जिले में कृषि पद्धति का स्वरूप तीव्र गति से परिवर्तित हो रहा है। सीकर जिले में कृषि का वर्तमान विकसित स्वरूप कृषि क्रियाओं में तकनीकी प्रयोग व वैज्ञानिक विधियों को अपनाने का प्रतिफल है।

संकेताक्षर : संसाधन, कृषि, व्यवसाय, जलवायु, प्रौद्योगिकी

कृषि का वर्तमान विकसित स्वरूप एक लम्बे ऐतिहासिक काल में कृषि क्रियाओं पर अनुसंधान के परिणामस्वरूप प्राप्त परिणामों को अपनाने का प्रतिफल है। मानव सभ्यता के विकास के साथ ही मनुष्यों की संख्या बढने और खाद्य सामग्री की कमी महसूस होने के कारण मनुष्य ने जीवन निर्वाह के लिये पशुपालन आरम्भ किया व तत्पश्चात् मनुष्य धीरे–धीरे बीजों को जमीन मे बो कर उनसे उत्पादन प्राप्त करने लगा, जो मानव द्वारा उदरपूर्ति के लिये अन्न उगाने के प्रथम प्रयास का प्रतीक है। कृषि अंग्रेजी भाषा के Agriculture शब्द का रूपान्तरण है, जिसकी उत्पति लैटिन भाषा के Agre o Culture से मिलकर हुई है। ।हतम का अर्थ मृदा या भूमि तथा ब्नसजनतम का तात्पर्य देख–रेख करना या जोतना है, जिसका सामान्य अर्थ भूमि को जोतकर फसल पैदा करना है।

'कृषि हमारे देश की प्राचीन आर्थिक क्रिया है।"[1] भारत में आज भी दो तिहाई जनसंख्या कृषि तथा संबंधित कार्यो में संलग्न है। कृषि को कृषि योग्य भूमि की उपलब्धता, वर्षा की मात्रा, शस्य–गहनता, उत्पादन एवं व्यापारीकरण का स्तर आदि के आधार पर इसका प्रकार निर्धारित होता है।

उत्पादन के उद्देश्य के आधार पर कृषि को तीन वर्गों में विभक्त किया गया है

आदिम कृषि

यह कृषि का सबसे आदिम स्वरूप है। जिसे स्थानान्तरी कृषि भी कहते है। यह कृषि मुख्यतः कम जनसंख्या वाले भागों में भोजन प्राप्ति के लिये की जाती है। इसमें अधिकांश उपज का उपभोग कृषक स्वयं ही कर लेता है तथा बिक्री के लिये विशेश उपज नही बच पाती है।

निर्वाहन कृषि

इस कृषि पद्धति में कृषि भूमि पर जनसंख्या का दबाव रहता है और आदिम जीवन निर्वहन प्रकार की कृषि की जाती है। जसमें आधुनिक कृषि उपकरणों, वैज्ञानिक विधियों, उन्नत बीजों व उर्वरकों का बहुत ही कम मात्रा में

प्रयोग किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप उत्पादकता बहुत कम पायी जाती है और कृषि फसलों में खाद्यान्नों की प्रमुखता रहती है।

व्यापारिक कृषि

"व्यापारिक कृषि का उद्देश्य उत्पादन का स्वयं उपभोग न करके निर्यात किया जाता है। यह एक विशिष्ट प्रकार की कृषि होती है।"[2] इसमें अधिकांश कृषि कार्य मशीनों की सहायता से किया जाता है। व्यापारिक कृषि में गहन श्रम व अधिक पूंजी की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त सिंचाई, उर्वरक, अच्छी किस्म के बीज, कीटनाशी, हरित गृह आदि का प्रयोग होता है।

स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद देश में बढती हुई जनसंख्या की खाद्यान्न की मांग की पूर्ति के लिये कृषि के विकास पर विशेष ध्यान दिया गया। सन् 1966 में हरित क्रांति के आगमन से भारत के पारम्परिक कृषि व्यवहारों का प्रतिस्थापन औद्योगिक प्रौद्योगिकी एवं फार्म व्यवहारों से किया जाने लगा। जिससे कृषि की दशा में तेजी से सुधार हुआ। भारत सरकार की कृषि नीति के अन्तर्गत कृषि शिक्षा का विस्तार करने और कृषकों को शिक्षण एवं प्रशिक्षण देने के लिये कृषि विश्वविद्यालय, कृषि अनुसंधान केन्द्र और कृषि विज्ञान केन्द्र स्थापित किये गये। वर्तमान में राजस्थान में कृषि शिक्षा का विस्तार एवं किसानों के प्रशिक्षण के लिए 5 कृषि विश्वविद्यालय, एक कृषि अनुसंधान शोध संस्थान तथा 25 कृषि विज्ञान केन्द्र कार्यरत है। सीकर जिले में कृषि शिक्षा एवं कृषि प्रशिक्षण तथा विकास के लिए फतेहपुर (सीकर) में कृषि महाविद्यालय एवं कृषि विज्ञान केन्द्र स्थित है। ''योजना आयोग एवं भारतीय कृषि मंत्रालय के अनुसार भारत को 15 कृषि जलवायु खण्डों में विभक्त किया गया है।"[3] जिसके अनुसार राजस्थान का पश्चिमी मरूस्थलीय प्रदेश भारत के पश्चिमी शुष्क प्रदेश में सम्मिलित है।

राजस्थान के अधिकांश भाग में शुष्क जलवायु पायी जाती है। ''राजस्थान का पश्चिमी शुष्क प्रदेश भारत का सबसे अधिक गर्म प्रदेश है।''[4] फिर भी यहाँ के कुल भू–भाग के लगभग 70 प्रतिशत भाग पर कृषि कार्य किया जाता है। कृषि एवं पशुपालन यहाँ के लोगो का मुख्य व्यवसाय हैं, जो यहाँ के लोगों की अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार है। राजस्थान में प्राचीन काल से आदिम एवं जीवन निर्वाहन कृषि का स्वरूप प्रचलित है।

सीकर जिला जो भारत के पश्चिमी शुष्क प्रदेश कृषि जलवायु खण्ड में सम्मिलित है। यहाँ भी प्राचीन काल में आदिम जीवन निर्वाहन कृषि एवं पशुपालन का व्यवसाय प्रचलन में था। लेकिन वर्तमान में सीकर जिले में शिक्षा का स्तर बढने और लोगों में कृषि के प्रति जागरूकता बढने के कारण विश्व के विकसित देशों की भांति व्यापारिक कृषि का प्रचलन बढ रहा है और वर्तमान में सीकर जिले के किसान आदिम और निर्वाहन कृषि पद्धति को छोड़कर व्यापारिक कृषि की ओर अग्रसर हो रहे है। जिसके परिणामस्वरूप सीकर जिले में कृषि पद्धति का स्वरूप तीव्र गति से परिवर्तित हो रहा है।

कृषि में तकनीकी प्रयोग

बूँद–बूँद सिंचाई पद्धति

विश्व में बूंद–बूंद सिंचाई पद्धति का विकास सर्वप्रथम इजरायल में हुआ था। सन् 1940 में सिमका ब्लोग नामक एक इजरायली इंजिनियर ने एक पाइप के रिसाव वाले स्थान पर पौधों की वृद्धि में विशेष विकास देखा और उसके आधार पर 1964 ई. में इजरायल में बूंद–बूंद सिंचाई पद्धति विकसित की गई।

भारत में बूंद–बूंद सिंचाई पद्धति का परिचय 1970 के आस–पास हुआ और 1980 के दशक में इस पद्धति का प्रयोग प्रारम्भ हुआ। वर्तमान मे सीकर जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्र 7742.44 वर्ग कि.मी. के लगभग 75 प्रतिशत भाग पर कृषि कार्य किया जा रहा है। जिसका लगभग 50 प्रतिशत भाग सिंचित है और कुल सिंचित भूमि के 80 प्रतिशत भाग पर फव्वारा और मिनी फव्वारा पद्धति से तथा 15 प्रतिशत भाग पर बूंद–बूंद सिंचाई पद्धति से सिंचाई हो रही है। वर्तमान में सीकर जिले में सब्जियों की खेती करने वाले और बागवानी में 90 प्रतिशत कृषक इस सिंचाई पद्धति का प्रयोग कर रहे है। सीकर जिले की सीकर व धोद तहसीलों में इसका प्रयोग तीव्र गति से बढ रहा है। यह सिंचाई पद्धति उबड़–खाबड़ भूमि व कम पानी वाले क्षेत्रों में तथा बागाती कृषि के लिए विशेष उपयोगी है। सीकर जिले में भूगर्भिक जल स्तर तीव्र गति से नीचे गिर रहा है, जिसके परिणामस्वरूप सिंचाई के लिए जल की

उपलब्धता निरन्तर घट रही है और इसी कारण यहाँ के किसानों में बूंद–बूंद सिंचाई पद्धति का प्रचलन बढ़ रहा है। जो कम जल के उपलब्धता वाले भागों में एक वरदान साबित हो रही है।

इस पद्धति के प्रयोग से यहाँ सब्जियों, फलों और फूलों की कृषि की जा रही है। जिससे इसके उत्पादन में 2–3 गुना वृद्धि हुई है और किसानों की आय में वृद्धि हो रही है तथा किसान समृद्ध और खुशहाल हो रहे हैं। यह सिंचाई पद्धति सीकर जिले के किसानों के लिए एक चमत्कार से कम नहीं है।

ग्रीन हाउस का प्रयोग प्रयोग

विश्व में सर्वप्रथम आधुनिक ग्रीन हाउस 13 वीं शताब्दी में इटली में अनुवेशकों द्वारा उष्णकटिबन्धीय इलाकों से लाये गये विदेशी पौधों को रखने के लिये बनाया गया था। विश्व का पहला व्यवहारिक आधुनिक ग्रीन हाउस बनाने का श्रेय चार्ल्स लुसियन बोनापार्ट को जाता है। जिसने हॉलैण्ड के लेइडान में उष्णकटिबन्धीय औषधीय पौधों को उगाने के लिए बनाया था। इसका आधुनिक विकास 17 वीं शताब्दी से यूरोप में हुआ है और 19 वी शताब्दी में इंग्लेण्ड में तीव्र गति से इसका प्रयोग बढ़ा।

भारत में 19 वीं सदी के उत्तरार्द्ध में ग्रीन हाउस प्रयोग किया जाने लगा तथा वर्तमान में इसका प्रचलन तीव्र गति से बढ रहा है। वर्तमान में सीकर जिले में 100 से अधिक किसान ग्रीन हाउस का प्रयोग कर हाइटेक खेती कर रहे है। जिसमें खीरा, टमाटर, मिर्च, गोभी, आदि सब्जियाँ सभी ऋतुओं में पैदा कर अधिक मुनाफा कमा रहे है। इस प्रकार वर्तमान में सीकर जिले कि कृषि का तीव्र गति से परम्परागत स्वरूप परिवर्तित हो रहा है।

कृषि में नवाचार

"कृषि का बदलता स्वरूप व विकास मानव सभ्यता के विकास का प्रतीक होता हैं।"[5] सीकर जिले में शिक्षा का स्तर ऊपर उठने और रोजगार के अवसरों में कमी होने के कारण शिक्षित बेरोजगारों की संख्या बढने के कारण शिक्षित युवा वर्ग का ध्यान तकनीकी कृषि की ओर बढ रहा हैं। यही कारण है कि वर्तमान में सीकर जिले के प्रगतिशील किसानों में उच्च शिक्षित युवा वर्ग की संख्या अधिक हैं। शिक्षित युवा वर्ग का ध्यान कृषि क्षेत्र की ओर होने से कृषि में तकनीकों का प्रयोग बढ रहा हैं और परम्परागत कृषि के स्थान पर बागवानी और सब्जी की कृषि की ओर अग्रसर हो रहे हैं। कृषि में ग्रीन हाऊस, पॉली हाऊस, लोटनल, मल्चिंग, माइक्रोस्प्रिकलर, सौर ऊर्जा पम्पसेट, बूंद–बूंद सिचाईं पद्धति, हाईब्रिड बीज, जैविक कीटनाशी, खरपतवार नियंत्रक का प्रयोग आदि वैज्ञानिक तरीकों को अपना रहे हैं और मिट्टी पानी की वैज्ञानिक जाँच करवाकर आवश्यकता अनुसार जैविक खाद के लिए वर्मीकम्पोस्ट इकाई व सब्जी भण्डार के लिए भण्डार गृहों का प्रयोग कर रहे हैं, जिसके निर्माण के लिए कृषि विभाग भी अनुदान प्रदान कर रहा हैं। राष्ट्रीय कृषि विकास योजना में जैतून फल और उत्पादों के पोशक तत्वों का विश्लेषण, मूल्य संवर्धन व किसानों को तकनीकी हस्तांनतरण का कार्य कृषि विश्वविद्यालय बीकानेर द्वारा किया जा रहा हैं। जैतून औषधीय व पौषक गुणों के कारण स्वास्थ्यवर्धक भी हैं। जैतून से पौष्टिक और स्वादिष्ट व्यजनों की लम्बी श्रृंखला तैयार की गई। जिसमें मुरब्बा, कैण्डी, पकौड़ा, सब्जी, आचार, लौंजी, चाय, कॉफी, पिज्जा, ब्रेड, आदि 25 तरह के स्वादिष्ट व्यजंन तैयार की गये हैं। जिससे जिले के किसान जैतून की खेती की ओर तेजी से अग्रसर हो रहे हैं। इस प्रकार जिले में खजूर व पपीता की कृषि को भी अपनाया जा रहा हैं। इसके अलावा खीरा, टमाटर, ककड़ी, घीया, मिर्च, बैंगन, तरबूज, खरबूजा, आदि की उन्नत कृषि की जा रही हैं। सब्जी के उत्पादन में नर्सरी के लिए प्रो ट्रे जैसी आधुनिक प्रणालियों से पौध तैयार कर उनका रोपण किया जा रहा हैं। इसके उपयोग से कम समय व कम पानी में तथा कम मेहनत से भी अधिक मुनाफा मिल रहा हैं। कृषि में इस नई क्रान्ति की शुरूआत से कृषि घाटे की अपेक्षा मुनाफे का पर्याय बन गया हैं।

निष्कर्ष

वर्तमान में सीकर जिले में शिक्षा का स्तर बढने और लोगों में कृषि के प्रति जागरूकता बढने के कारण विश्व के विकसित देशों की भांति व्यापारिक कृषि का प्रचलन बढ रहा है और वर्तमान में सीकर जिले के किसान आदिम और निर्वाहन कृषि पद्धति को छोड़कर व्यापारिक कृषि की ओर अग्रसर हो रहे है। जिसके परिणामस्वरूप सीकर जिले में कृषि पद्धति का स्वरूप तीव्र गति से परिवर्तित हो रहा है। शिक्षित युवा वर्ग का ध्यान कृषि क्षेत्र की ओर होने से

कृषि में तकनीकों का प्रयोग बढ रहा हैं और परम्परागत कृषि के स्थान पर बागवानी और सब्जी की कृषि की ओर अग्रसर हो रहे हैं। कृषि में ग्रीन हाऊस, पॉली हाऊस, लोटनल, मल्चिंग, माइक्रोस्प्रिकलर, सौर ऊर्जा पम्पसेट, बूंद–बूंद सिचाईं पद्धति, हाईब्रिड बीज, जैविक कीटनाशी, खरपतवार नियंत्रक का प्रयोग आदि वैज्ञानिक तरीकों को अपना रहे हैं और मिट्टी पानी की वैज्ञानिक जाँच करवाकर आवश्यकता अनुसार जैविक खाद के लिए वर्मीकम्पोस्ट इकाई व सब्जी भण्डार के लिए भण्डार गृहों का प्रयोग कर रहे हैं साथ ही कृषि में रोज नये नवाचार तथा लाभ होने के कारण शिक्षित एवं युवा वर्ग इस ओर खिंचा आ रहा है तथा इसको अपने भविष्य के रूप में देख रहा है।

***असिस्टेन्ट प्रोफेसर**
बाबा श्याम ऋषि संस्कृति पी.जी. महिला महाविद्यालय,
प्रज्ञा नगर, खाटूश्यामजी, सीकर (राज)

संदर्भ ग्रन्थसूची

- समकालीन भारत–2, राजस्थान राज्य पाठ्य पुस्तक मण्डल, जयपुर, पृष्ठ संख्या 36
- गुर्जर रामकुमार एवं जाट बी.सी. : संसाधन भूगोल, पंचशील प्रकाशन, जयपुर, पृष्ठ संख्या 293
- मामोरिया चतुर्भुज : भारत का भूगोल, साहित्य भवन पब्लिकेशन्स, आगरा (उ.प्र.) पृख्या संख्या 216
- भल्ला एल.आर. : राजस्थान का भूगोल, कुलदीप पब्लिसिंग हाउस, जयपुर, पृष्ठ संख्या 24
- मानव भूगोल के मूल तत्व, राजस्थान राज्य पाठ्य पुस्तक मण्डल, जयपुर, पृष्ठ संख्या 67