भू–उपयोग व शस्य गहनता से आर्थिक व सामाजिक परिवर्तन

अजय सिहाग
शोधार्थी
ओपीजेएस विश्वविद्यालय, चुरू (राज.)

कृषि प्रधान जिलों में भू–उपयोग व शस्य गहनता परिवर्तन से यहाँ की आर्थिक व सामाजिक दशाओं में भारी बदलाव आया 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। दोनों जिलों 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 भू–उपयोग व गहनता में वृद्धि से यातायात, शिक्षा, पेयजल सुविधा, विद्युत सेवाओं व चिकित्सा सेवाओं में भी भारी बदलाव आया है। आर्थिक स्थिति के साथ–साथ सामाजिक स्थिति में भी भारी बदलाव हुआ है, जैसे– परिवार, रीति रिवाज, खान–पान, वेशभूषा आदि में परिवर्तन मिलता है। जिलों में भू–उपयोग व शस्य गहनता से हुए बदलाव निम्न बिन्दुओं से स्पष्ट हैं–

आर्थिक परिवर्तन–

सुप्रसिद्ध कृषि वैज्ञानिक डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन का मानना है कि खाद्यान, दूध, चारा व ईधन जैसे चार स्तम्भों को मजबूत करके राजस्थान ग्रामीण क्षेत्रों में आर्थिक क्रांति का सूत्रपात कर सकता है। युवा वर्ग को भी कृषि की तरफ आकर्षित करने की आवश्यकता है। कृषिगत 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। कुछ समय पूर्व पेप्सी कंपनी व एस ए वी मिलर ने बीयर बनाने के लिए राजस्थान से जौ की खरीद करने के लिए ऊँचे लक्ष्य रखे थे। पैप्सिको ने श्रीगंगानगर व हनुमानगढ़ के किसानों से यूनाइटेड ब्रअरीज ग्रुप (यूवी) के लिए दस हजार टन जौ खरीद के वायदे के सौदे किये थे। इसके लिए पैप्सिको ने उत्तम किस्म के बीज और तकनीकि ज्ञान आदि किसानों को उपलब्ध कराने की व्यवस्था की थी ताकि युवी ग्रुप को आगे अच्छी रकम मिल सके। जौ की खेती में गेहूँ की तुलना में कम बार सिंचाई की आवश्यकता होती है। क्षेत्र में जौ उत्पादन बढ़ाने के लिए सुअवसर विद्यमान है जिसका सदुपयोग अवश्य किया जाना चाहिए। इससे कृषकों की आमदनी बढ़ेगी व आधुनिक आर्थिक जीवन के समीप आ सकेगें। चयनित क्षेत्र में पिछले साढ़े तीन दशाब्दिक वर्षो में सिंचाई सुविधाओं, भूमि उपयोग में सुधार व प्रबन्धन, बढ़ता यंत्रीकरण, आधुनिक प्राविधि, नवीन सिंचाई पद्धति, अधिक उपज देने वाले बीज, रासायनिक उर्वरक व दवाईयों से न केवल भू–उपयोग व शस्य गहनता में परिवर्तन हुआ है वरन् यहाँ उत्पादन व उत्पादकता में भी उतरोत्तर वृद्धि पाई गई है। अत: क्षेत्र में उत्पादन व उत्पादकता में वृद्धि से प्रति व्यक्ति आय में भी व्यापक सुधार हुआ है जिससे आलोच्य जिलों की आर्थिक स्थिति में भारी सुधार आया है। शोध क्षेत्र में कृषकों की आर्थिक स्थिति में सुधार के परिणामस्वरूप जिलों ने आधुनिक कृषि को अपनाया है। वर्तमान में शोध जिले अर्थव्यवस्था सुधार से राजस्थान में कृषि उत्पाद में प्रथम स्थान प्राप्त किया है। दोनों जिलों में यातायात, शिक्षा, पेयजल सुविधाओं व चिकित्सा सुविधाओं में उतरोत्तर वृद्धि पाई गई है जो क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में सुधार का ही सूचक है।

यातायात व संचार साधनों में परिवर्तन

अनेक आर्थिक क्रियाओं की कृषि में भी संचार तथा परिवहन की सुविधाओं का निमार्ण हो गया है, विभिन्न क्षेत्रों की कृषि में प्रतिस्पर्धा हो गई

है, ऐसी स्थिति में कृषक को बाजार की स्थिति का पूर्ण ज्ञान होना चाहिए। उसे फसलों के भाव का ज्ञान भी आवश्यक है, जिससे वह अपनी फसलों की संरचना में संशोधन कर अधिकतम लाभ प्राप्त कर सके। इसके साथ कृषि उत्पादकता को बढ़ाने की नई विधियाँ दिन–प्रतिदिन खोजी जा रही है। इन विधियों की सूचनाएं एवं सुविधाएं भी यथाशीघ्र किसानों तक पहुँचनी चाहिए तभी कृषक अपनी कृषि से अधिकतम लाभ लेने की योजना बना सकता है। इसी आवश्यकता को पूरा करने के लिए संचार व परिवहन के सभी माध्यमों से कृषि सम्बन्धी सूचनाओं को स्थान दिया जायें। क्षेत्रों के बीच परस्पर प्रक्रिया उत्पन्न करने में यातायात का बहुत अधिक योगदान है, परिवहन की सुविधा से यातायात में लगने वाला समय लागत तथा विनाशशीलता कम होती है और कृषि के लिए आवश्यक तथा कृषिगत वस्तुओं का आदान–प्रदान तथा गतिशीलता बढ़ जाती है। कृषि दैनिक कार्यों से लेकर अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार तक सभी यातायात के विभिन्न साधनों पर निर्भर होता है। कृषक अपने घर या स्टोर से खेतों तक बीज, खाद, उपकरण ले जाने वाले खतों से खलिहान तक उपज लाने के लिए किसी न किसी साधन का प्रयोग करते हैं, ये साधन स्वयं मानव पशु से लेकर बैलगाड़ी तथा ट्रैक्टर, ट्रक तक हो सकते हैं। कृषि प्रधान दोनों जिलों में पहले की तुलना में परिवहन मार्गों और साधनों का महत्त्व कहीं अधिक बढ़ गया है। परम्परागत रूप से यह काम बैलगाड़ी द्वारा होता था, किन्तु अब ट्रैक्टर ट्राली, ट्रक व अन्य आधुनिक साधनों का प्रयोग होता है, जिसके परिणामस्वरूप किसान नष्ट होने वाली वस्तुओं को शीघ्रता से मण्डी तक पहुँचा सकता है। वैज्ञानिक तथा तकनीकी विकास ने प्रकृति पर कृषि की पूर्ण निर्भरता को बहुत कम कर दिया है, उनकी संरचना में आमूल परिवर्तन कर उसमें गतिशीलता पैदा कर दी है। अत: अब कृषि का स्वरूप आत्म निर्भरता का न रहकर परस्पर निर्भरता का हो गया है, और इसमें भी निर्माण उद्योग की भांति विशेषीकरण व व्यापारिकता जैसे गुण आ गए हैं। दोनों जिलों में पिछले ३५ वर्षों में यातायात के साधन सड़क मार्गों व संचार में भारी परिवर्तन मिलता है, दोनों जिलों में सड़कें व उनका वर्गीकरण (तालिका क्रमांक १) में दर्शाया गया है। इसके साथ–साथ आधुनिक संचार क्रांति का भी भरपूर उपयोग हो रहा है।

तालिका – १

जिलों में सड़कें और उनका वर्गीकरण (किमी में)

(वर्ष १९७५–२०११)

क्र. सं.	वर्गीकरण	१९७५	२०११	अन्तर	सड़क से जुड़े गांवों की संख्या
१	राष्ट्रीय राजमार्ग	१३६	१३६	०	वर्ष १९७५ २८० वर्ष २०११ २२८३
२	पेन्ट की हुई सड़कें	१३१९	५९७७७६	५९६४४८	
३	धात्विक सड़कें	३३	४५८.५६	४२५.५६	
४	कंकरिट सड़के	६०	४००	३४०	
५	कच्चे मार्ग	२००	–	–	
		१७४८	५९८७६१.५६	५९७०१३.५६	

स्रोत– कार्यालय अधिशाषी अभियन्ता, सा.निर्माण विभाग, गंगानगर व हनुमानगढ़

तालिका क्रमांक (१) से स्पष्ट है कि दोनों जिलों में पिछले ३५ वर्षों से सड़क मार्गों में उतरोत्तर वृद्धि हुई है, जो कृषि भूमि उपयोग में सुधार व शस्य गहनता में वृद्धि का ही परिणाम है। क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता से ही जिलों की अर्थव्यवस्था कृषि प्रधान हुई है, जिस कारण कृषकों को उत्पादित जिन्सों को यथाशीघ्र बाजार में पहुँचाने के लिए सड़क मार्गों की आवश्यकता में वृद्धि हुई है। क्षेत्र में वर्ष १९७५ में कुल सड़कों की लम्बाई १७४८ कि.मी. थी जो २०११ में बढ़कर ५८८७६१.५६ हो गई है, जिसमें ३५ वर्षों में ५९७०१३.५६ कि.मी. की वृद्धि हुई है। वहीं राष्ट्रीय राजमार्ग की लम्बाई १३६ कि.मी. है। क्षेत्र में पेन्ट की हुई सड़क वर्ष १९७५ में १३१९ कि.मी. थी जो वर्ष २०११ में

वृद्धि के साथ ५९७७६७ कि.मी. है जिसमें ५९६४४८ किमी की वृद्धि हुई है। धात्विक सड़कें वर्ष १९७५ में ३३ कि.मी. थी जो २०११ में ४५८.५६ किमी है जिसमें ४२५.५६ कि.मी. की वृद्धि हुई है। शोध क्षेत्र में कंकरीट सड़कों की लम्बाई वर्ष १९७५ में ६० कि.मी. थी वर्ष २०११ में ३४० किमी की वृद्धि के साथ ४०० कि.मी. हो गई है। सड़क मार्गो में वृद्धि के कारण ही क्षेत्र ने राजस्थान में सर्वाधिक सड़कों से जुड़े गांव की प्रथम श्रेणी प्राप्त की है।

यातायात के साधनों में वृद्धि–

चयनित शोध क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता में परिवर्तन का सबसे अधिक प्रभाव यातायात साधनों पर पड़ा है। क्षेत्र में यातायात के साधनों के साथ–साथ कृषि में प्रयुक्त साधनों में भी उतरोत्तर वृद्धि आई है। दोनों जिलों में वर्ष १९७५ में कुल १३३४४ पंजीकृत यातायात के साधन थे, जिसमें मुख्यत: निजि कारें, जीपें, निजि बसें, मोटरसाईकिल, ऑटो रिक्शा, टैक्सी व ठैले की गाड़ियाँ, भारवाहन गाड़ियाँ, सार्वजनिक भारवाहन गाड़ियाँ, ट्रैक्टर व अन्य वाहन थे। वर्ष २०११ में वृद्धि के साथ कुल ३१२८४४ वाहन हो गए। पिछले साढ़े तीन दशाब्दिक वर्षो में दोनों जिलों में २३ गुणा (२९९५००) की वृद्धि हुई है। वर्तमान में दुपहिया वाहन का साधन हर घर में है। वर्ष १९७५ में पंजीकृत यातायात के साधनों का विवरण तालिका क्रमांक २ में दर्शाया गया है।

तालिका २ जिलों में पंजीकृत मोटर वाहन वर्ष–१९७५

क्र.स.	मोटर वाहनों के प्रकार	संख्या
१	निजी कारे व जीपें	२१३६
२	निजी बसें	११
३	मोटर साईकिल व ऑटोरिक्शा	३९६८
४	टैक्सी व ठैले की गाड़ियाँ	५८
५	भार वाहन	५६९
६	सार्वजनिक भार वाहन	१९४७
७	निजी भार वाहन	२०८५
८	ट्रैक्टर	२४७१
९	अन्य वाहन	५९
	कुल	१३४४४

स्रोत– कार्यालय सांख्यिकीय विभाग गंगानगर व हनुमानगढ़।

शिक्षा के विकास में वृद्धि

कृषि विकास के लिए शिक्षा का प्रसार होना अति आवश्यक है। ग्रामीण कृषक अशिक्षित होने के कारण कृषि में नई तकनीकों व आविष्कारों को समझने में झिझक महसूस करता है, जबकि एक सुशिक्षित कृषक नई प्राविधि को शीघ्रता से समझ कर उसे ग्रहण करेगा। इस प्रकार शिक्षा कृषि विकास में अहम् भूमिका निर्वहन करती है।

कृषि प्रधान दोनों जिलों में भू–उपयोग व शस्य गहनता से जिलों की आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ है, आर्थिक स्थिति में सुधार से ही क्षेत्र के प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि हुई है। आर्थिक स्थिति व आय में वृद्धि के परिणाम स्वरूप शिक्षा के प्रति लोगों का रूझान बढ़ा है। राज्य व केन्द्र सरकार ने भी सर्वशिक्षा अभियान एवं राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान के तहत विभिन्न प्राथमिक, उच्च प्राथमिक, माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक विद्यालय स्थापित किए हैं। इन स्थापित शिक्षण संस्थाओं में कला, वाणिज्य, विज्ञान व कृषि संकाय में भी वृद्धि की गई है। क्षेत्र में उच्च शिक्षण संस्थाओं में भी पिछले ३५ वर्षो में भारी वृद्धि हुई है। वर्तमान में यहाँ सरकारी व निजी शिक्षण के तहत होम्योपैथिक, डेंटल नर्सिंग ट्रेनिंग, व्यावसायिक, शिक्षण संस्थाओं व तकनीकी शिक्षण संस्थान स्थापित हुए हैं। क्षेत्र कृषि प्रधान है, अत: यहाँ कृषि विश्वविद्यालय भी स्थापित होना चाहिए तथा उच्च माध्यमिक विद्यालयों व महाविद्यालयों में कृषि संकाय भी स्थापित किया जाए। क्षेत्र में शिक्षा में वृद्धि होने से ही साक्षरता दर में उतरोत्तर वृद्धि आई है। शोध क्षेत्र में वर्ष १९७५ में कुल साक्षरता दर २९.०७ प्रतिशत थी जो वर्ष २०११ में ७०.७२ प्रतिशत हो गई है, जिसमें ४९.४३ प्रतिशत की भारी वृद्धि हुई है। वहीं क्षेत्र में महिला व पुरुष साक्षरता वर्ष १९७५ में २९.०७ प्रतिशत व १०.०३ प्रतिशत थी जो वर्ष २०११ में ७८.५० प्रतिशत व ६५.१५ प्रतिशत हो गई है। जिसमें पुरुष साक्षरता दर में ५०.५८ प्रतिशत व महिला साक्षरता में ५५.१२ प्रतिशत की वृद्धि हुई है। यह वृद्धि पिछले ३५ वर्षो में शिक्षा के विकास में वृद्धि के परिणाम स्वरूप ही

सम्भव हो पाया है। चयनित जिलों में वर्षवार शिक्षण संस्थाओं की वृद्धि (तालिका क्रमांक ३) में प्रदर्शित है–

तालिका – ३

जिलों में शिक्षण संस्थाएं (१९७५–२०१०–११)

क्र.	वर्ष	विश्वविद्यालय	सामान्य शिक्षा हेतु कॉलेज	व्या. एवं विशेष शिक्षा हेतु कॉलेज	सै. व सी. सै. विद्यालय	प्राथमिक विद्यालय	टन्य प्राथमिक विद्यालय	व्या. एवं विशेष शिक्षा हेतु स्कूल	अन्य	कुल
१	१९७५	––	९	६	२२	४९५	२१०	––	––	७४२
२	१९८०	––	९	६	८५	६००	३४०	––	––	१०४०
३	१९८५	––	९	८	२०१	६९०	७९०	––	५	१७०३
४	१९९०	––	१०	१४	३२०	८६३	१००१	१	१२१	२२०९
५	१९९५	––	२५	१८	३३०	१०९१	११०२	१	२२०	२५३६७
६	२०००	––	४२	२०	३८७	१४४२	११७७	४	३१२	३३८४
७	२००५	––	७५	२६	५१६	१५९५	१९८७	५	४१०	४११४
८	२०१०–११	––	२१८	४५	९३२	१६८०	१८५०	७	५६२	५२९५

स्रोत– १. कार्यालय निदेशक महाविद्यालय, जयपुर।, २. कार्यालय जिला शिक्षा अधिकारी (मा./प्रा.) हनुमानगढ़ व गंगानगर, ३. अधीक्षक औद्योगिक प्र.शि. संस्थान, हनुमानगढ़ व गंगानगर

तालिका क्रमांक (३) से स्पष्ट है कि जिलों में शिक्षा के विकास में उतरोत्तर वृद्धि की प्रवृत्ति पाई गई है। जिलों में वर्ष १९७५ में कुल शिक्षण संस्थाएँ ७४२ थी, जो वर्ष २०११ में बढ़कर ५२९५ हो गई, जिसमें ४५५३ की वृद्धि हुई है। वहीं इन शिक्षण संस्थाओं में वर्ष १९७५ में सामान्य शिक्षा हेतु महाविद्यालय ९ थे जो वर्ष २०११ में २१८ हो गए हैं। जिलों में व्या. व विशेष शिक्षा हेतु महाविद्यालय ६ से बढ़कर ४५, माध्यमिक व उच्च माध्यमिक विद्यालय २२ से बढ़कर ९३२ हो गए हैं तथा उच्च प्राथमिक ४९५ से १६८० में प्राथमिक शिक्षण संस्थाएं २१० से १८५० हो गई हैं। व्या. एवं विशेष शिक्षा हेतु स्कूल ७ व अन्य शिक्षण संस्थाएं ५६२ है। जिले में इन शिक्षण संस्थाओं में वृद्धि भू–उपयोग व गहनता में परिवर्तन होने से आर्थिक दशाओं में सुधार के परिणाम स्वरूप ही हुआ है।

पेयजल सुविधाओं में वृद्धि

कृषि प्रधान जिलों में जैसे–जैसे भू–उपयोग में व शस्य गहनता सुधार हुआ है वैसे–वैसे भूमि की उत्पादन क्षमता में भी वृद्धि आई है। दोनों जिलों में नहरी सिंचाई सुविधाओं में वृद्धि हई है, जिसके परिणामस्वरूप क्षेत्र को सिंचाई जल उपलब्ध हुआ, वहीं ग्रामीणों में पेयजल की समस्या से निदान मिला है। शोध क्षेत्र नहरी सिंचित होने के कारण यहां की कृषि व्यापारीकरण की ओर अग्रसर हुई है। दोनों जिलों में भू–उपयोग सुधार, उत्पादकता में वृद्धि व सिंचित क्षेत्र होने के कारण जनसंख्या का आप्रवास हुआ। जिससे क्षेत्र की जनसंख्या में भी उतरोत्तर वृद्धि हुई है। अत: बढ़ती जनसंख्या को पेयजल उपलब्ध करवाने के लिए अनेक योजनाएं भी केन्द्र व राज्य सरकार द्वारा जारी की गई है। वर्तमान में जिलों में प्रत्येक ग्राम पंचायत स्तर पर वाटर वर्क्स स्थापित किए गए हैं, ग्रामीण क्षेत्रों व ढ़ाणियों का जल उपलब्ध करवाने के लिए पाईप लाईने लगाकर

जी.एल.आर. स्थापित करके पेयजल उपलब्ध करवाया जा रहा है। कृषि विस्तार केन्द्र द्वारा भी ग्रामीण क्षेत्रों में कृषकों को पेयजल डिग्गी के निर्माण के लिए अनुदान देय किया जाता है। इसके अतिरिक्त क्षेत्र में आपणी योजना के तहत (जर्मन सहायता परियोजना) हनुमानगढ़ जिलों की नोहर व भादरा तहसीलों को पेयजल उपलब्ध करवाने के उद्देश्य से स्थापित की गई है।

विद्युत सेवाओं में वृद्धि

कृषि प्रधान दोनों जिलों में विद्युत सेवाओं में अग्रणी है, क्षेत्र में तापीय विद्युत ग्रह की इकाइयाँ गंगानगर जिले की सूरतगढ़ तहसील में कार्यरत है जो राज्य की प्रथम सूपर थर्मल पावर है। इसके अतिरिक्त एक लघुपन परियोजना अनूपगढ़ तहसील में स्थापित है। क्षेत्र की पदमपुर तहसील में एक बायोमास (कलपतरू एनर्जी बैन्चर्स) भी स्थापित है, जिनकी उत्पादन क्षमता ११३ है. वाट है। यह बायोमास परियोजना सरसों की भूसी व कचरे पर आधारित है। वर्तमान में क्षेत्र के भू–उपयोग सुधार से कृषि के क्षेत्र में भी विद्युत उपभोग बढ़ा है। क्षेत्र में कृषि विस्तार केन्द्र, तथा केन्द्र राज्य सरकार के द्वारा भी नवीन कृषि पद्धति जैसे– सूक्ष्म सिंचाई, (फव्वारा व ड्रीप संयंत्र) उद्यानिकी बगीचे, पाईप लाईन सिंचाई, ड्रीप सिंचाई आदि स्थापित होने से विद्युत उपभोग में वृद्धि हुई है। इसके साथ–साथ सौर ऊर्जा में भी विद्युत उपभोग हो रहा है, क्षेत्र में सौर ऊर्जा संयंत्र लगाने के लिए कृषि विस्तार, तथा राज्य व केन्द्र सरकार द्वारा अनुदान दिया जाता है। दोनों जिलों में संचार के आधुनिक तकनीकी का ग्रामीण क्षेत्रों में भी भारी वृद्धि हुई है, पहले केवल शहरी क्षेत्रों तक ही सीमित थे, परन्तु अब ग्रामीण क्षेत्रों में भी इनका व्यापक प्रसार हुआ है। ग्रामीण क्षेत्रों में कूलर, फ्रिज, ए.सी. व आधुनिक संचार साधनों की मांग बढ़ी है, जिसका प्रमुख कारण भू–उपयोग में सुधार होने से उत्पादन क्षमता में वृद्धि हुई है और आर्थिक दशाओं में सुधार हुआ है। आर्थिक दशाओं में सुधार होने से ग्रामीण क्षेत्रों में आधुनिक प्राविधि की ओर रूझान बढ़ा है, जिस से विद्युत सेवाओं में भी वृद्धि की प्रवृत्ति मिलती है। शोध क्षेत्र में विद्युत सेवाओं को ग्रामीण क्षेत्रों में राजीव गांधी ग्रामीण विद्युतीकरण के तहत हर गांव, ढाणी तक विद्युत सुविधाएं उपलब्ध करवाई जा रही है।

चिकित्सा व स्वास्थ्य सेवाओं में वृद्धि

शोध जिलों में पिछले ३५ वर्षों से भू–उपयोग व शस्य गहनता में व्यापक सुधार आया है, जिससे क्षेत्र में जनसंख्या का आप्रावास हुआ है। परिणामस्वरूप जनसंख्या में भारी वृद्धि हुई है, अतः क्षेत्र में बढ़ती जनसंख्या के लिए उत्तम स्वास्थ्य एवं चिकित्सा सेवाओं में भी वृद्धि आवश्यक है। दोनों जिलों में राज्य व केन्द्र सरकार द्वारा अनेक कल्याणकारी योजनाओं द्वारा बेहतर चिकित्सा एवं स्वास्थ्य सेवाऐं प्रदान की जा रही है, जैसे– राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन, ग्राम स्वास्थ्य योजना, मुख्यमंत्री बालिका स्वास्थ्य योजना, मुख्यमंत्री बी. पी. एल. जीवन रक्षा कोष योजना, मुंख्यमंत्री निःशुल्क दवा योजना आदि। शोध क्षेत्र में अधिकांश ग्रामीण जनसंख्या कृषि पर आत्म निर्भर है, अतः कृषि के साथ–साथ पशु–पालन भी करते हैं। पशु स्वास्थ्य सेवाओं में भी पिछले ३५ वर्षों में व्यापन सुधार हुआ है। वर्तमान में शोध क्षेत्र में मत्स्य पालन, मुर्गीपालन, आदि व्यवसाय कृषि के साथ–साथ किये जा रहे हैं।

वर्तमान में जिलों में हर पंचायत स्तर पर एक उप. स्वा.केन्द्र स्थापित है तथा तहसील स्तर पर एक सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र स्थापित किए गए हैं। इसके साथ–साथ वर्तमान में केन्द्र व राज्य सरकार भी चिकित्सा सेवाएं उपलब्ध करवाने के लिए अनेक योजनाएँ कार्यरत हैं।

सामाजिक परिवर्तन–

चयनित शोध क्षेत्र में शस्य गहनता व भू–उपयोग में परिवर्तन से यहाँ समाज, परिवार, रीति–रीवाज, खान–पान, वेशभूषा व मनोरंजन के साधानों में भी व्यापक बदलाव आया है, जो निम्न प्रकार से हैं:–

समाज–

चयनित शोध क्षेत्र में भू–उपयोग में सुधार व जनसंख्या के उतरोत्तर वृद्धि से समाज में भारी परिवर्तन हुआ है। क्षेत्र में जनसंख्या के उतरोत्तर वृद्धि होने से संयुक्त परिवारों में विभाजन हुआ है। वहीं जनसंख्या के उतरोत्तर बढ़ने से भू–जोतों का आकार भी कम हो गया है। वर्ष १९७५ में भू–जोतों बड़े आकार के (५०.० हैक्टेयर) थे। वर्ष २०११ तक जनसंख्या के तीव्र बढ़ने से इन जोतों का आकार बहुत छोटे हो गए हैं। भू–जोत पैतृक सम्पत्ती है। अत: परिवार के बढ़ने पर पिता की सम्पत्ति पुत्र/पुत्री को प्राप्त होती है। भू–जोतों का आकार बहुत छोटा हो गया, जिससे समाज में परिवारों की संख्या में वृद्धि हुई है। भू–जोत छोटे होने के कारण उनका भरण–पोषण नहीं पाता है, अत: वो शहरों व कस्बों की ओर पलायन कर गये हैं तथा अन्य रोजगार के स्त्रोत अपना लिए हैं।

परिवार–

चयनित शोध क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता में सुधार तथा जनसंख्या में उतरोत्तर वृद्धि से परिवारों में भारी परिवर्तन आया है। जनसंख्या के उतरोत्तर वृद्धि होने से वृहत आकार के भू–जोत मध्य आकार में तथा मध्यम आकार के भू–जोत छोटे आकार में परिवर्तित हो गए हैं, जिससे संयुक्त परिवारों का विभाजन हुआ है। संयुक्त परिवार टूटकर एकांकी परिवार में परिवर्तित हो गए। क्षेत्र में वर्ष १९८० में (५०.०) आकार के वृहत भू–जोत थे। वर्ष १९८० के बाद इन बड़े आकार के भू–जोतों में कमीं आई है। वृहत आकार के जोत टूटकर लघु, मध्यम व छोटे आकार के हो गए हैं। दोनों जिलों में वर्ष १९८० के बाद राज्य व केन्द्र सरकार की परिवार कल्याण योजनाओं से जनसंख्या वृद्धि दर में १९७१ की तुलना में १७.०१ की गिरावट हुई है। १९८१ के बाद वर्ष १९९१, २००१ व २०११ में जनसंख्या वृद्धि दर में उतरोत्तर गिरावट आई है। वर्ष १९८० के बाद केन्द्र व राज्य सरकार द्वारा परिवार कल्याण के लिए दिया गया नारा 'हम दो हमारे दो' से जनसंख्या वृद्धि में भारी गिरावट आई है। इसके साथ–साथ शिक्षा के स्तर में वृद्धि, आर्थिक स्थिति में सुधार, जनसंख्या नीति, सामाजिक कुरीतियों आदि में व्यापक सुधार आया है। अत: शोध क्षेत्र में वर्ष १९८० के बाद भू–जोतों के विभाजन में कमीं आई है। वृहत लघु व मध्यम आकार के जोतों में मामूली परिवर्तन आया है, जबकि २.० हैक्टेयर से कम आकार के जोतों में अधिक परिवर्तन मिलता है। इस प्रकार जोतों के आकार में परिवर्तन से संयुक्त परिवार टूटकर एकांकी हो गए हैं, अत: शोध क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता का अत्यधिक प्रभाव परिवार पर पड़ा है।

रीति–रीवाज व त्यौहार–

चयनित शोध जिलों में भू–उपयोग व शस्य गहनता से आर्थिक स्थिति में सुधार आया है, परिणामस्वरूप प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि हुई है। अत: आर्थिक स्थिति में सुधार व प्रति व्यक्ति आय में वृद्धि से रीति–रीवाजों में अत्यधिक प्रतिस्पर्द्धा आई है व पाश्चात्य संस्कृति और आधुनिकता का समावेश अधिक हुआ है। वर्तमान में तीज, त्यौहार, विवाह–शादियों, धार्मिक समारोह या जलवा पूजन में जो गीत परम्परागत गाये जाते थे, उनकी जगह आधुनिक गीतों ने ले ली है। तीज के त्यौहार पर गांव के बड़े–बड़े पेड़ों नीम, बबूल पर महिलाएँ झूला डालती थी। वर्तमान में गांव में अब पहले जितने पेड़ भी नहीं रहे, जब से विद्युत का गांव में आना हुआ तब से पेड़ों का कटना शुरू हो गया। पहले कोई ऐसा घर नहीं था, जिसकी बाखल में नीम, बबुल या अन्य का पेड़ न लगा हो। इन पेड़ों के नीचे गर्मी के दिनों में चारपाई डालकर बुजुर्ग बैठते थे और महिलाएँ भी आपस में बाते करती थी। गांव के बुजुर्ग व्यक्ति इन पेड़ों के छांव में चोपड़, ताश आदि खेल खेलते थे। तीज के मौके पर अब झूले घर के बरामदे में लोहे की गाडर पर डालते हैं या फिर एक–एकाध पेड़ बचा हुआ है, वहाँ झूले डालकर इस त्यौहार की परंपरा को निभा दिया जाता है। तीज पर महिलाएँ एकजुट होकर गीत गाती थी। महिलाओं की लोकगीतों पर इतनी अच्छी पकड़ थी की आस–पास की अन्य महिलाएँ भी इन

गीतों का साथ देती थी। अब इन गीतों को गाने वाली महिलाएँ काफी बुजुर्ग हो चुकी हैं और नयी पीढ़ी की महिलाओं को इन गीतों के बारें में न तो ज्ञान है और न ही इन गीतों को समझना या गाना चाहती हैं। वर्तमान में फिल्मी गीतों या पंजाबी गीतों का अधिक प्रचलन है, क्योंकि क्षेत्र की सीमा पंजाब से लगने के कारण हमने अधिकांशत: पंजाबी संस्कृति को अपना लिया है। अब तो यदि घर में कोई जागरण या रात जगानी है तो गीतों को गाने के लिए उन महिलाओं का मिलना ही मुश्किल हो गया है जिन्हें ये लोक गीत आते हैं। गांव में अब विवाह–शादियों या घरों के अन्य धार्मिक समारोह या जलवा पुजन आदि में जो गीत परम्परा के अनुसार गाये जाते थे, उन्हें गाने के लिए गांव की बुजुर्ग महिलाओं को घर से बुलाकर लाना पड़ता है। नयी पीढ़ी की महिलाएँ इन गीतों को सीखना नहीं चाहती। धीरे–धीरे तीज त्यौहारों पर राय लेने वाले भी विलुप्त से होते जा रहे हैं, कुछ महिलाएँ लोकगीतों को गाना जानती है उनको जब लोग घर से बुलाकर लाते हैं तो पैसे भी देते हैं ताकि उनका धार्मिक कार्यक्रम विधि–विधान से पूर्ण हो सके। गांव में कच्चे मकान अब गीने–चुने ही रह गए हैं। दोनों जिलों के जिला मुख्यालय के आस–पास के गांव में कोई भी कच्चा मकान नहीं मिलता। क्षेत्र के दूरवर्ती गांव में कई मकान कच्चे है, इन कच्चे मकानों की लिपाई गोबर से हुआ करती थी। गाय का गोबर और उसमें लाल मिट्टी डालकर इन घरों की लिपाई की जाती थी। इससे पूरा वातावरण घर आंगन शुद्ध रहता था, कच्चे आंगन पर गोबर की लिपाई व आंगन के बीच तुलसी का पौधा घर के वातावरण को और भी शुद्ध सात्विक बनता था। अब घर के आंगन की तुलसी किसी कोने में गमले में रखी जाती है, कई बार तो इसमें हम पानी डालना भी भूल जाते हैं। गावं में कई घरों में तो तुलसी ही नहीं मिलती है। क्योंकि हमने इन परम्पराओं को बहुत पीछे छोड़ दिया है जो हमारी सभ्यता संस्कृति का एक अभिन्न अंग थी। कच्चे घरों की लिपाई के बाद उन पर माँडने बनाने की परम्परा समाप्त हो गई है, विशेषकर गंगानगर व हनुमानगढ़ जिले में माँडने आदि बहुत कम बनाए जाते हैं, क्योंकि अब लोगों ने घर पक्के बना लिये और मार्बल लग चुका है। इन कच्चे घरों के आंगन में एक तरफ पलिंडा जो कच्ची ईटो से बनाया जाता, और उसमें बालू रेत डाल दी जाती थी और फिर उसे चारों ओर से गोबर की सहायता से लीप देते थे। इस तरह तैयार हुए इस पलिंडे में मटके रखे जाते थे, जिनमे पानी भरा होता था। भीषण गर्मी में भी इस पलिंडे का पानी कभी गर्म नहीं हुआ करता था, क्योंकि पलिंडे में डाली गयी बालू रेत पानी गिरने के कारण मटके को शीतलता प्रदान करे रखती थी। अब गांव के घरों में इस तरह के पलिंडे कम ही मिलते हैं, सही मायने में आने वाले एक–दो साले में पलिंडे पूर्णत: विलुप्त हो जायेगें क्योंकि इनकी जगह फ्रीज ने ले ली है। जिसका पानी पीने से स्वास्थ्य ठीक नहीं रहता। कच्चे घरों में पहले बिजली नहीं होती थी, ऐसे में इन घरों में गर्मी का इतना प्रकोप नहीं होता था, क्योंकि कच्ची दीवारें सूर्य की तेज और तीक्ष्ण किरणों को शोषित कर लेती थी। इस कारण गर्मी में ये कच्चे मकान काफी ठण्डे रहते थे। पहले बाखल हर घर में होती थी लेकिन अब पक्के मकान इस तरह बनने लग गए की बाखल उसमें सिमटकर रह गयी। शाम के समय जब सूर्य अस्त होने को होता था महिलाएँ शुद्ध पानी का लोटा लेकर घर के मुख्य दरवाजे के पास पानी की एक कतार एक पावे से दूसरे पावे तक लगाती थी। जिससे ग्रामीण भाषा में 'कार' कहते थे, इसका वैज्ञानिक कारण भी अलग–अलग मानते हैं। वर्तमान में 'कार' देने की परम्परा समाप्त हो गई है। पाश्चात्य संस्कृति के समावेश के कारण मृत्युभोज (मौसर) में भारी कमीं हुई है। वहीं जन्मदिन (चौसर) मनाने में वृद्धि हुई है, इसके साथ–साथ अशोच (स्यापा) भी बहुत कम दिनों के हो गए हैं। पूर्व में ये बारह दिनों के होते थे, अब तीन या अधिकतम पांच दिनों के हो गए हैं। इस प्रकार क्षेत्र में आर्थिक स्थिति में सुधार व बढ़ती पाश्चात्य संस्कृति के चलते अपनी परम्परा, रीति–रीवाज, संस्कृति व तीज–त्यौहारों को बहुत

पीछे छोड़ चुके हैं, या फिर उसमें बहुत बदलाव कर लिया है।

खान–पान–

चयनित शोध क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता से आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ है। आर्थिक स्थिति में सुधार से खान–पान में भारी बदलाव हुआ है। परम्परागत और आधुनिकता के चलते हमने उन खाद्य पदार्थों को अपना लिया है जो किसी भी दृष्टि से स्वास्थ्य के लिए गुणकारी नहीं है। परम्परागत खाद्य पदार्थ गर्मी और सर्दी में अलग–अलग बनते थे। पहले घरों में हर दूसरे–तीसरे दिन दलिया या खीचड़ा बनाया जाता था, लेकिन वर्तमान में डबलरोटी, डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ, बिस्कुट व भुजिया जैसे खाद्य वस्तुओं को अपने जीवन में अंगीकार कर लिया है। दलिया खाना अब शान के खिलाफ समझा जाता है, पहले दलिया, लाप्सी, छाछ और राबड़ी बनायी जाती थी जिसमें अच्छी पौष्टिकता होती थी, अब स्थिति काफी बदल चुकी है। वर्तमान में छाछ मोल या दूसरे घरों से मंगवा लेते हैं, अब लोग पशुपालन जैसे व्यवसाय से भी दूर होते जा रहे हैं। नयी पीढ़ी के लोग मोल का दूध, दही और घी लेना पसंद करते हैं। इस तरह शोध क्षेत्र की अर्थव्यवस्था में सुधार से खान–पान में भारी आधुनिकता का समावेश हुआ है।

वेशभूषा–

शोध क्षेत्र में आधुनिकता के चलते वेशभूषा में जबरदस्त बदलाव आया हैं, परम्परागत वेशभूषा अब बदल चुकी है। गांव हो या शहर परम्परागत राजस्थानी कपड़े केवल बुजुर्ग ही पहनते हैं, अब धोती पहनना धीरे–धीरे छोड़ते जा रहे हैं। वर्तमान में पजामा–कुर्ता भी लोग बहुत कम पहनते हैं, पहले बुजुर्ग अपने घर में तीन–चार बेटों के लिए एक ही रंग का कपड़ा पूरा–पूरा थान लाया जाता था और दर्जी सभी के लिए कुर्ता–पजामा बना कर देता था। आज की युवा पीढ़ी रेडीमेड जीन्से, टी–शर्ट, शर्ट, पेन्ट–कोट, शेरवानी आदि लाते हैं। वर्तमान में सूती कपड़े बहुत कम लोग पहनते हैं, पुरूषों के अलावा महिलाओं में भी आधुनिकता के चलते वेशभूषा में काफी परिवर्तन हो चुका है। घाघरा और कुर्ता फिर सिर पर बोरिया बांधकर घर से निकलने वाली महिलाएँ अब गिनती की रह गयी हैं। केवल बुजुर्ग महिलाएँ ही ये पोशाक पहनती हैं। नई पीढ़ी इन पोशाकों से कोसों दूर हैं, युवा वर्ग की लड़कियाँ आधुनिक फैशन की ओर अग्रसर हो रहीं हैं। वर्तमान में युवा वर्ग की लड़कियाँ जीन्से, टी–शर्ट, शर्ट, टॉप और शॉटस पहनती हैं। दोनों जिलों में की सीमा पंजाब से लगने के कारण पंजाबी संस्कृति का अधिक समावेश हुआ है, जिस कारण अब परम्परागत वेशभूषा की जगह सलवार सूट, साड़ी पहनने की परम्परा अधिक चल पड़ी है।

मनोरंजन

चयनित शोध क्षेत्र में भू–उपयोग व शस्य गहनता से जहाँ एक ओर आर्थिक स्थिति में सुधार हुआ है, वहीं दूसरी ओर मनोरंजन के साधनों में भारी परिवर्तन आया है। पूर्व में सिर्फ रेडियो, टेपरिकॉर्डर और वी.सी.आर.ही मात्र मनोरंजन के साधन थे, धीरे–धीरे टेलीविजन, दूरभाष व सी.डी. प्लेयर के साधनों में वृद्धि होने लगी। वर्ष १९९० के आस–पास दूरभाष की ओर से पी.सी.ओ. की स्थापना हुई, दोनों जिलों में हर ग्राम स्तर पर पी. सी.ओ. स्थापित किए गए। आज विश्व में जहाँ आधुनिक संचार क्रान्ति आई है वहीं शोध क्षेत्र भी वंचित नहीं है। वर्तमान में टेलीविजन, मोबाईल, टेलीफोन आदि का व्यापक प्रचार–प्रसार है। पहले यह साधन केवल शहरी क्षेत्र तक ही सीमित थे, अब ग्रामीण क्षेत्र में भी आधुनिक संचार व मनोरंजन के साधनों में भारी वृद्धि हुई है। ग्रामीण क्षेत्र में भी कम्प्यूटर, लेपटॉप, इन्टरनेट का व्यापक प्रसार हुआ है। वर्तमान में दोनों जिलों की पंचायत स्तर पर भारत निर्माण राजीव गांधी सूचना केन्द्र स्थापित है जहाँ इन्टरनेट ई–मित्रा सेवा आदि की सुविधाएँ उपलब्ध हैं। अब संचार व मनोरंजन के साधनों में इतनी वृद्धि हुई है, कि आज ६ साल से ६० साल का व्यक्ति आधुनिक संचार क्रान्ति से जुड़ा है। शोध क्षेत्र में परम्परागत मनोरंजन के साधन कबड्डी,

चौपड़, कुश्ती, ताश आदि के खेलों में कमीं आई है, वहीं आधुनिक खेल क्रिकेट, सतरंज, बैडमिंटन, तीरअंदाजी और कम्प्यूटर गेम्स के साधनों में वृद्धि हुई है।

प्रति व्यक्ति आय–

चयनित शोध क्षेत्र में पिछले ३५ वर्षों से भू–उपयोग व शस्य गहनता में उतरोत्तर सुधार से प्रति व्यक्ति आय में भी भारी वृद्धि हुई है। दोनों जिलों में प्रति व्यक्ति आय वर्ष १९७०–७१ से २०१०–११ तक (तालिका क्रमांक ४) में प्रदर्शित है।

तालिका क्रमांक ४

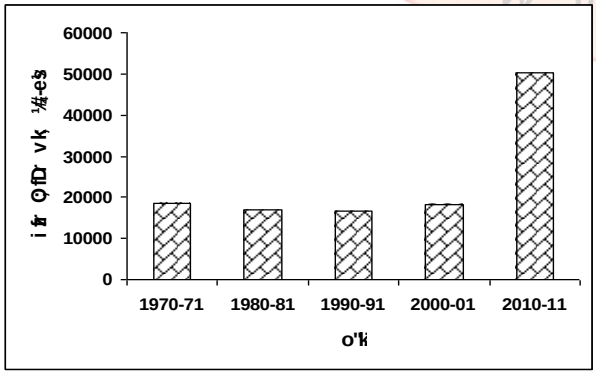
गंगानगर व हनुमानगढ़ जिलों में प्रति व्यक्ति आय

(वर्ष १९७०–७१ से २०१०–११)

क्र. स	वर्ष	प्रति व्यक्ति आय (रू. में)	अन्तर	प्रति दस वर्ष वृद्धि या कमीं (प्रतिशत में)
१	१९७०–७१	१८४००	–	–
२	१९८०–८१	१७१००	– १३००	– ७.०६
३	१९९०–९१	१६५००	– ६००	– ३.५१
४	२०००–०१	१८२००	+ १७००	+ १०.३०
५	२०१०–११	५०२००	+ ३२०००	+ १७५.८३

आरेख – १

गंगानगर व हनुमानगढ़ जिलों में प्रति व्यक्ति आय (वर्ष १९७०–७१ से २०१०–११)



तालिका क्रमांक ४ से स्पष्ट है कि दोनों जिलों में प्रति व्यक्ति आय वर्ष १९७०–७१ में १८४०० रूपये थी, जो वर्ष १९८०–८१ में १७१०० रूपये हो गई, जिसमें दस वर्षों में –७.०६ प्रतिशत की कमीं हुई है। वहीं वर्ष १९९०–९१ में –३.५१ प्रतिशत की कमीं आई है, जबकि दोनों जिलों में वर्ष २०००–०१ में १०.३० प्रतिशत की उतरोत्तर वृद्धि हुई है, वहीं वर्ष २०००–०१ से २०१०–११ में प्रति व्यक्ति आय में भारी वृद्धि +१७५.८३ प्रतिशत बढ़कर ५०२०० रूपये हो गई। वर्ष २००१ में १८२०० की तुलना में ३२००० रूपये की उतरोत्तर वृद्धि पाई गई।

सन्दर्भ

१. राय, श्रीराम (१९७८) : शाहाबाद (बिहार) में भूमि उपयोग, उत्तर–भारत भूगोल पत्रिका अंक १४,संख्या २, पृष्ठ १२८–१३४

२. शर्मा, सुरेश चन्द्र (१९७०) : जिला इटावा में भूमि उपयोग, उत्तर–भारत भूगोल पत्रिका, अंक ६

३. सिंह, बी.वी. एवं सिंह एस.जी.(१९७४) : शस्य समिश्रण विधि अध्ययन में एक पुनर्विलोकन उत्तर–भारत भूगोल पत्रिका अंक १०,संख्या १–२, पृष्ठ १–४

४. सिंह जगदीश एवं सिंह बी.आर. (१९८१) : कृषिगत गहनता एवं विविधता तथा ग्रामीण विकास : गोरखपुर तहसील का प्रतिकात्मक अध्ययन,अंक १७,संख्या १, पृष्ठ १–११

५. सिंह रामबली एवं पाण्डेय, श्रीकान्त (१९७०) फरेन्दा तहसील में जनसंख्या घनत्व एवं भू वैन्यासिककालिक विश्लेषण, उत्तर भारत का भूगोल पत्रिका, अंक १५, संख्या २, पृष्ठ १२१

६. Singh, B.N. (1975): Modernization of India Agriculturas High Yielding Varieties and Green Revolution Research Bulletin Nol. Eastrern Geography Society Bhxbanewar Corissa P- 09

7- Sisodia, J.S. (1968): Some apects of High Yielding Varieties Programme of Indore District India Journal of Agricultural Econe. Mics Vol. XXIII, No-04, P-10

8- Boserup, E, (1965) : The conditions of Agricutural Growth. Allen and Linwin, London, PP-11.27.

9. Randhawa M.S. (1980) ; A History of Agriculture in India, New Delhi : ICAR

10. Sharma, K.K. (1972) : Rajasthan Diostrict. Gazeteer, Jaipur. Districit Gazeteer of Rajasthan.