e-ISSN: 2319-8753 | p-ISSN: 2347-6710

IJIRSET

International Journal of Innovative Research in

SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

Volume 11, Issue 12, December 2022

INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INDIA

Impact Factor: 8.118

International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET)
|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |
|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||
| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

हरित क्रांति के कारण झुन्झुनूं जिले का परिवर्तित कृषि स्वरूप

कुलदीप– शोधार्थी, भूगोल विभाग, सिंघानिया विश्वविद्यालय, झुंझुनू, (राजस्थान)

डॉ. एम.के. शर्मा– सह आचार्य, भूगोल विभाग, सिंघानिया विश्वविद्यालय, झुंझुनू, (राजस्थान)

सारांश

स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात भारत में खाद्यान्न की समस्या उत्पन्न हो गई थी। इस समस्या को दूर करने के लिए कृषि विकास पर विशेष ध्यान दिया गया। सन् 1966 ई. हरित क्रांति के आगमन से भारत में पारम्परिक कृषि व्यवहारों में परिवर्तन हुआ तथा कृषि की दशा में तेजी से सुधार हुआ। कृषि के क्षेत्र में नवीन तकनीक को अपनाया गया उन्नतशील बीजों का प्रयोग बढ़ा उर्वरकों एवं कीटनाशकों के प्रयोग में गुणात्मक सुधार हुआ, कृषि में यन्त्रीकरण का प्रयोग बढ़ा। सिंचाई के साधनों में वृद्धि हुई एवं अन्य ढ़ायागत सुविधाएं बढ़ाई गई। असर भूमि सुधार कार्यक्रम चलाए गए तथा फसल बीमा की सुविधाएं किसानों को प्रदान की गई। इन सबके परिणाम स्वरूप भारत खाद्यानों के मामले में आत्मनिर्भर बन सका।

मूल बिंदु : *हरित क्रांति, उर्वरकों एवं कीटनाशकों,* उत्पादकता, बहुफसलीय प्रारूप

प्रस्तावना

हरित क्रांति शब्द का प्रयोग अनाज के नए बीजों के विकास तथा विसरण के लिए किया गया है। प्रो. नॉर्मन अरर्नेस्ट बरलॉग को विश्व में हरित क्रांति का जनक माना जाता है। प्रो. बरलॉग तथा उनके साथियों ने मैक्सिकों में गेहूँ कील अधिक उपज देने वाली फसलों का विकास किया। जिसके परिणात्मक स्वरूप सन 1965 ई. में मैक्सिकों में गेहूँ की प्रति हैक्टेयर उपज 5000 किग्रा से बढ़कर 6000 किलोग्राम हो गयी। चावल के उत्पादन में हरित क्रांति तब आई जब फिलिपीन्स के पनीला में अंतर्राष्ट्रीय चावल शोध संस्थान की स्थापना की गई। तथा

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

इसने चावल की अधिक उपज देने वाली वर्णसंकर किस्म विकसित की। अधिक उपज देने वाली वर्णसंकर गेहूँ व चावल की किस्में विभिन्न देशों में पहुँच गई जिससे हरित क्रांति का जन्म हुआ।

भारत मे हरित क्रांति के जन्मदाता श्री एम.एस. स्वामीनाथन को माना जाता है। सन 1966 ई. में हरित क्रांति की दशा मे तेजी से सुधार हुआ। हरित क्रांति का प्रभाव मुख्य रूप खाद्य वस्तुओं के उत्पादन पर तीव्रगति से पड़ा। इससे भारत में खाद्य वस्तुओं के उत्पादन में आत्मनिर्भरता आई। हरित क्रांति के कारण एक ओर खाद्यान्नों का उत्पादन क्षेत्र बढ़ा वहीं दूसरी ओर प्रति हैक्टयेर उपज भी बढ़ी। झुन्झुनूं जिले में कृषि के विस्तार की सम्भावनाएं कम थी। क्योंकि कृषि योग्य भूमि पर कृषि का विस्तार हो चुका था। इस कारण एक ही विकल्प रहा था कि उत्पादकता बढ़ाई जाए। इस उत्पादक क्षमता को हरित क्रांति के उन्नतशील बीजों और रासायनिक उर्वरकों ने दुगुना से कई गुना बढ़ाया तथा प्रति हैक्टेयर उत्पादन में भारी वृद्धि हुई। इसका सबसे अधिक प्रभाव गेहूँ व सरसों की फसलों पर पड़ा जिससे खाद्यान्नों की कमी का स्थान खाद्यान्नों की अधिकता ने ले लिया।

अध्ययन क्षेत्र :

झुन्झुनूं जिला राजस्थान के उत्तरी पूर्वी भाग में स्थित है। यह समुन्द्र तल से 338 मीटर की ऊचांई पर स्थित है। झुन्झुनूं जिला $27^{0}38^{11}$ से $28^{0}36^{11}$ उत्तरी अक्षांश तथा $75^{0}02^{11}$ पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। यहां का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 5928 वर्ग कि.मी. है। जिले के उत्तर–पश्चिम में चूरू जिला तथा उत्तर–पूर्व में हिसार और महेन्द्रगढ़ से धिरा हुआ है। झुन्झुनूं जिले में चिड़ावा, उदयपुवाटी, सूरजगढ़, खेतड़ी, बुहाना, झुन्झुनूं, अलसीसर, नवलगढ़, सिंधाना, पिलानी, मणडावा आदि पंचातसमितियां पाई जाती है। इस जिले में झुन्झुनूं, चिड़ावा, खेतड़ी, बुहाना, उयपुरवाटी, नवलगढ़ आदि तहसीलें पाई जाती है। जिले की कुल जनसंख्या 2011 के अनुसार 2132045 है तथा जिले का जनसंख्या घनत्व 361 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि.मी. है। जिले की कुल जनसंख्या राजस्थान की 3.12 प्रतिशत है जिस में 1097390 पुरूष तथा 1042268 महिलाएं है 2001–2011 के मध्य जिले की जनसंख्या वृद्धि दर 11.81 प्रतिशत रही जिले की कुल साक्षरता दर 2011 में 74.72 प्रतिशत रही। साक्षरता दर की दृष्टि से राजस्थान में झुन्झुनूं जिले

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

का तीसरा स्थान है। जिले की पुरूष साक्षरता 87.88 प्रतिशत है जो राज्य में सर्वाधिक पुरूष साक्षरता है। जिला के महिला साक्षरता की दृष्टि से कोटा और जयपुर के बाद 61.15 प्रतिशत के साथ तीसरा स्थान रखता है। झुन्झुनूं जिले 12 नगर तथा 927 गाँव है। राजस्व रिकाई के अनुसार कुल क्षेत्रफल 591536 हैक्टेयर में से वन क्षेत्र (6.70 प्रतिशत) कृषि के लिए अयोग्य (6. 34 प्रतिशत) जोत रहित भूमि पड़त भूमि के अतिरिक्त (7.87 प्रतिशत) पड़त भूमि (7.62 प्रतिशत) वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल दूपज घटाकर (71.47 प्रतिशत) है।

झुंझुनू जिले का नाम झुंझुनू नगर से लिया गया है। जिसमें खेतड़ी, नवलगढ, उदयपुरवाटी, बिसाऊ, डुंण्डलोद और मण्डावा ठिकानो को सम्मिलित किया गया है जो स्वतंत्रता से पहले जयपुर रियासत के भाग थे। यह क्षेत्र कभी स्वतंत्रत राज्य नहीं रहा परंतु व्यवसायिक दृष्टि से महत्वपूर्ण रहा है। जिले का अधिकांश भाग मैदानी है यहां रेतीले टीलों की ऊंचाई लगभग 15.30 मीटर के मध्य है। जिले की सामान्य ढाल उत्तर–पूर्व की ओर है जिले में तापमान 48 डिग्री सेन्टीगट उच्चतम तथा 0 डिग्री सेन्टीग्रेट न्यूनतम रहता है यहाँ सापेक्ष आर्द्रता 50–60 प्रतिशत के मध्य पायी जाती है। झुंझुनू जिले में औसत वार्षिक वर्षा 48.18 से.मी. होती है। झुंझुनू जिले में 463563 हैक्टेयर कृषि के अन्तर्गत आता है जिसमें पड़त भूमि शामिल है। जिले का 42. 92 प्रतिशत है। क्षेत्र सिंचित है।

उद्देश्य : प्रस्तुत अध्ययन के लिए निम्नलिखित उद्देश्य है–

1. सिंचाई स्त्रोतो का अध्ययन करना।
2. जिले में बहुफसलीय प्रारूप का अध्ययन करना।
3. कृषि में आधुनिक कृषि उपकरणो का अध्ययन करना।
4. कृषि में नवाचार का अध्ययन करना।

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

साहित्य पुनरावलोकन :

1. **जुझार सिंह** ने (1951–76) के मध्य पंजाब में फसल संरचना का अध्ययन करते हुए यह मत व्यक्त किया है कि सिंचाई के साधनों में बढोतरी एवं विस्तार से फसल की विविधता में कमी आई है और लोग नियमित रूप से उन्हीं फसलों को लेने लगे है जो आर्थिक दृष्टि से उनके लिए अधिक उपयोगी है।
2. **पूरणमल शर्मा (1987)** ने राजस्थान राज्य में कृषि आधुनिकीकरण का अध्ययन किया है। जिसमें उन्होंने 1974–75, 1979–80 और 1984–85 के मध्य में हुए कृषि क्रांति का सामयिक आकलन कर राज्य में कृषि विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत किए है।
3. **बघेला, महिपाल सिंह व रामोतार पोरवाल (1991)** ने अपनी पुस्तक ''आधुनिक कृषित विज्ञान'' में उर्वरकों को तैयार करने प्रयोग की विधि व फसलों की सुरक्षा के लिए खरपतवार की रोकथाम व रासायनों के उपयोग का समावेश किया गया है।
4. **सिंघल, ओमप्रकाश (1995)** ने अपनी पुस्तक ''आधुनिक कृषि यंत्र एवं प्रौद्योगिकी'' में खेती के उन्नत यंत्रों का प्रबन्ध एवं सिंचाई की उन्नत विधियों के द्वारा कृषि उत्पादन में वृद्धि की विवेचना की है।

जिले में सिंचाई सुविधाओं का विकास :

भारत के ऐसे क्षेत्र जो पूर्णतः वर्षा पर निर्भर है जैसे ब्रहपुत्र घाटी, राजस्थान, मराठावाड़ा और शुष्क खेती वाले क्षेत्रों में फसल विकास के लिए मिट्टी में आर्द्रता का होना आवश्यक है क्योंकि सिंचाई नियंत्रण के अभाव में रासायनिक उर्वरकों का उपयोग विश्वसनीय नहीं होता है तथा अनेक स्थितियों में तो उनके प्रयोग का विपरीत प्रभाव पड़ता है। इस प्रकार फसलों का भविष्य सिंचाई सुविधाओं पर निर्भर रहता है। यही कारण है कि पंजाब, हरियाणा व पश्चिमी उत्तरप्रदेश में सिंचाई का विस्तृत ताना बाना जैसे – नहरों, टयूबवैल व नलकूप से बना है जो हरित क्रांति की सफसलता का रहस्य है। झुन्झुनूं जिले में लगातार सिंचाई सुविधाओं का विकास हो रहा है। सिंचाई साधनों तथा विधुत मोटरों की आवश्यकता सिंचाई हेतु इंजन तथा विधुत मोटरों में जहाँ सिंचाई कुओं व नलकूपों से की जाती है वहां सिंचाई डीजल उन क्षेत्रों में पाये जाते हैं जहां विधुत सुविधा नहीं है या फिर कम है। झुन्झुनूं जिले में डीजल के इंजन के प्रयोग में वृद्धि बहुत

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

धीमी गति हुई है। इसका कारण विधुत पम्पिंग सेट के द्वारा सिंचाई में वृद्धि हुई है। जेंहो जैसे क्षेत्र में विधुत का प्रसार हुआ वैसे–वैसे डीजल इंजन का प्रयोग कम हुआ है तथा इनके स्थान पर विधुत पम्पों का प्रयोग बढ़ने लगा है। वर्तमान समय में विधुत सुविधा वाले क्षेत्रों में इंजन के स्थान पर सिंचाई कार्यों में विधुत पम्पिंग सैट का प्रयोग किया जाता है। विधुत पम्पिंग सैट भी कुओं व नलकूपों द्वारा सिंचाई किए जाने वाले क्षेत्रों में ही उपयोग में लिए जाते हैं। तालाबों द्वारा जहाँ सिंचाई होती है वहां तो विधुत एवं इंजन पम्पिग सैटो की आवश्यकता लग–भग नहीं के बराबर होती है। इस प्रकार जिले में सिंचाई का प्रमुख साधन नलकूप है।

झुन्झुनूं जिले में डीजल से चलने वाले नलकूप 2017–18 में 33 थे जिनकी संख्या 2020–21 में भी 33 ही बनी रही इसी प्रकार बीजली से चलने वाले नलकूपों की संख्या 2016–17 में 73346 थी जो 2020–21 में घटकर 16927 हो गई। झुन्झुनूं जिले में 2016–17 में डीजल से चलने वाले कुओं की संख्या 174770 थी जो 2020–21 में घटकर 43450 हो गई। इस प्रकार झुन्झुनूं जिले में बिजली से चलने वाले कुओं व नलकूपों की संख्या दिन–प्रतिदिन घटती जा रही है। इसके पिछे प्रमुख कारण यहां का घटता भूमि जल स्तर है। दिन–प्रतिदिन घटते जल स्तर के कारण झुन्झुनूं जिले की कई तहसीलों को डार्क जॉन घोषित कर दिया गया है।

बहुफसलीय प्रारूप :

हरित क्रांति के आगमन से पूर्व भारतीय किसान संतोषी अधिक था तथा केवल अपने परिवार के भरण–पोषण के लिए ही उत्पादन करता था। वर्तमान में कृषि का व्यावसयीकरण हो जाने के कारण किसान सघन कृषि के साथ–साथ एक ही वर्ष में एक से महत्व कम हो गया है जो कि मिट्टी में उर्वरता को बनाए रखने में सहायक थी। यही स्थिति चिन्ता जनक है क्योंकि इनसे अनेक पारिस्थिकीय व पर्यावरणीय समस्या जन्म ले रही है। इस प्रकार हरित क्रांति के कारण बहुफसलीय कार्यक्रम से कुछ लाभ हुआ तो हानियों का भी सामना करना पड़ा।

झुन्झुनूं जिले में बहुफसलीय कार्यक्रम अपनाने के पिछे यहां उपलब्ध सिंचाई साधनों का योगदान है। बहुफसलीय कार्यक्रम से पहले यहां पर ही फसल का उत्पादन किया जाता था। वर्तमान में यहां पर एक से अधिक फसलों का उत्पादन किया जा रहा है। झुन्झुनूं जिले में जिन

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

क्षेत्रों में सिंचाई की सुविधाएं उपलब्ध है वहां के किसान एक वर्ष में एक ही खेत में रबी, खरीफ व जायद की फसलों का उत्पादन कर रहे हैं। अतः बहुफसलीय कार्यक्रम के कारण यहां के किसानों में अधिक लाभ कमाने की प्रतिस्पर्धा है।

आधुनिक कृषि उपकरणों का प्रयोग :

भारत में हरित क्रांति के कारण आधुनिक कृषि यन्त्रों तथा उपकरणों का प्रयोग लगातार बढ़ता ही जा रहा है। नई कृषि विकास विधि एवं हरित क्रांति में आधुनिक कृषि उपकरणों जैसे – ट्रेक्टर, थ्रेसर, हार्वेस्टर, बुल्डोजर तथा डीजल एवं बिजली के पम्प सेटो ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आधुनिक कृषि यंत्रों में ट्रेक्टर कृषि के लिए वरदान सिद्ध हो रहा है। खेती का लग–भग सम्पूर्ण कार्य ट्रेक्टर से सम्पन्न होता है। ट्रेक्टर से सम्बन्धित थ्रेसर का भी कृषि क्षेत्र में महत्वपूर्ण योगदान है। फसलों से चारा एवं दाना अलग करने का कार्य पहले पशुओं के द्वारा किया जाता था। जिसमें अधिक समय लगता था। जो काम पशुओं के द्वारा 10 दिन में होता था वो काम अब कुछ ही घण्टों में हो जाता है। ट्रेक्टर व थ्रेसर की उपयोगिता इन की बढ़ती संख्या से ज्ञात हो जाती है। इस प्रकार पशु चालित यंन्त्रों की तुलना में मशीन चालित यंत्रों से कम समय में अधिक कार्य किया जा सकता है।

झुन्झुनूं जिले में पिछले 35 वर्षों में मशीनों के उपयोग के कारण कृषि क्षेत्र में क्रांति आई है। मशीनीकरण ने जिले में कृषि विकास में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। हरित क्रांति के कारण जिले में मशीनों की आवश्यकताऐं लगातार बढ़ी है क्योंकि रासायनिक खाद, उन्नतशील बीज, व कीटनाशक दवाओं के प्रयोग से कृषि के सभी क्षेत्रों में मशीनों का उपयोग बढ़ा है। वर्तमान में झुन्झुनूं जिले में मशीनों का उपयोग तीव्रगति से बढ़ रहा है क्योंकि यहां के किसान आर्थिक व मानसिक रूप से विकसित है जिससे कृषि क्षेत्र में जो भी आधुनिक यंत्र व विधियां विकसित होती है यहां के किसान उनको तुरंत प्रभाव से अपना लेती है जिले में हो रहे कृषि विकास का यही कारण है। यहां के किसान शिक्षित व विकसित होने के कारण विभिन्न प्रकार के कृषि यन्त्र व औजारों का उपयोग कर रहे हैं यद्यपि सम्पन्न किसान

International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology (IJIRSET)

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

कृषि में आधुनिकता :

आधुनिक कृषि ने देश से अनाज के उत्पादन में भारी योगदान दिया है। आधुनिक कृषि प्रणाली के प्रयोग से देश अनाज के उत्पादन में पर्याप्तता प्राप्त कर सकता है। कृषि कार्य में उपयोगी आधुनिक विधि उन्नतशील बीजों का उपयोग उचित सिंचाई तथा रासायनिक खादों के प्रयोग से पौधों को लगने वाली बीज व कीटाणुओं का नियंत्रण आदि है। आधुनिक कृषि में ट्रेक्टर, कम्बाइन हावेस्टर व सिंचाई के लिये नलकूपों द्वारा आधुनिक खेती करना को सम्मिलित किया जाता है। आधुनिक कृषि का मुख्य उधेश्य अच्छी फसल के साथ–साथ वायु जल भूमि व मानवीय स्वास्थ्य का संरक्षण होना चाहिए। इस तरह की कृषि से संसाधनों का अनुकूलन होता है जिससे किसानों की दक्षता और उत्पादकता बढ़ती है। झुन्झुनूं जिले की कृषि में स्पष्ट रूप से आधुनिकता दिखाई देती है। क्योंकि यहां के किसान अपने खेतों में आर्थिक उपज देने वाले बीजों का प्रयोग, उर्वरकों का प्रयोग, कीटनाशक औषधियों का प्रयोग तथा आधुनिक कृषि यंत्रों का प्रयोग करते हैं। आधुनिक कृषि यंत्रों में ट्रेक्टर का स्थान महत्वपूर्ण है। जिले में हरित क्रांति के आगमन के साथ ही कृषि क्षेत्र में ट्रेक्टर का आगमन हुआ। इससे कृषि उत्पादन में बढ़ोतरी के साथ–साथ कृषि क्षेत्र का भी विस्तार हुआ। जब से ट्रेक्टर का उपयोग कृषि कार्यों में होने लगा है तब से जिले के कृषि उत्पादन में दिनों–दिन तीव्र गति वृद्धि हुई है तथा उत्पादन के साथ–साथ ही कृषि क्षेत्र का विस्तार भी हुआ है क्योंकि ट्रेक्टर के उपयोग से बंजर भूमि को उपयोग बनाने में सहायता मिलती है तथा असमतल भूमि को समतल करने में सहायता मिलती है। सन् 2007 में ट्रेक्टरों की जिले में कुल संख्या 2737 थी जो 2012 में बढ़कर 4810 हो गई इससे स्पष्ट होती है कि जिले में आधुनिक कृषि यंत्रों का उपयोग बढ़ता ही जा रहा है।

उपसंहार :

हरित क्रांति उस नवीन उपलब्धि का परिणाम है जिसे 1966 ई. में रबी की फसल के समय अपनाया गया जब किसानों को मैक्सिकों गेहूँ की नई किस्म जारी की गई। इसके साथ ही चावल की नई आई.आ. 18 अपनायी गई। हरित क्रांति के कारण झुन्झुनूं जिले के किसानों को भी गतिहीनता से छुटकारा मिला। उसने सरकारी नीतियों एवं प्रोत्साहनों के प्रति सक्रिय

|e-ISSN: 2319-8753, p-ISSN: 2347-6710| www.ijirset.com | Impact Factor: 8.118| A Monthly Peer Reviewed & Referred Journal |

|| Volume 11, Issue 12, December 2022 ||

| DOI:10.15680/IJIRSET.2022.1112120 |

जागीदारी निभाना प्रारम्भ किया। यद्यपि हरित क्रांति के प्रभाव सभी किसानों को समानरूप से प्रभावित नहीं कर सके। परन्तु इसका प्रभाव व्यापक रूप से लाभान्वित हुए जिन्हों ने इसे नहीं अपनाया वे भी उनमें कृषि तकनीकियों एवं उर्वरक बीजों को अपनाने के लिए उत्साहित दिखाई दिये। झुन्झुनूं जिले में हरित क्रांति के कारण खाद्यान्नों के अतिरिक्त अन्य फसलें भी प्रभावित हो रही है। हरित क्रांति के कारण यहां पर वर्तमान में धीरे–धीरे वाणिज्य फसलों तथा ग्रीन हाऊस में फसलों का उत्पादन होने लगा है। इस प्रकार हरित क्रांति का प्रभाव झुन्झुनूं जिले की सभी फसलों पर स्पष्ट रूप से दिखाई देता है जिसके कारण जिले का कृषि स्वरूप परिवर्तित होता हुआ दिखाई दे रहा है।

References:

1. Dr. Agrawal N.L. (2007): Indian agricultural Economy Rajasthan Hindi Granth Acedemy Jaipur
2. District Statistics Framework 2021: Assistant Director, Economics & Statistics Department Jhunjhunu
3. Chouhan T.S. (1987) Agriculture Geography (A study of Rajasthan State)
4. District statistical abstract (2008) Directorate of Economical and statistical. Rajasthan (Jaipur)
5. Gurjar R.K. et. Al. (2001) Enviraonrnetal Geography (Panchshed prakashan Jaipur)
6. Jha, H.A. (2001) “Peasent’s view of peasant life and its categories” Indian social science review 3 (1) : 101
7. Ali, A. Kapoor, B.B.S., et. Al. (2002) “Agricultural Research of the Rajasthan Desert an Assessment” in Advances in Resource Management of the Indian Desert. Madhu Publications Bikaner.
8. Bharambe, P.R. Shinde, S.D. Rodge, R.P. Jadhar, G.S. and Shelke, D.K. “Water table Bluctudtions Quality of Ground Water and Soil Health in Jayakuadi Command” Journal of the Indian Society of Sall Science 49(1) 190 (2001).

INNO SPACE
SJIF Scientific Journal Impact Factor
Impact Factor: 8.118

doi
crossref

ISSN
INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INDIA

निस्केयर
NISCAIR

INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE RESEARCH

IN SCIENCE | ENGINEERING | TECHNOLOGY

9940 572 462 6381 907 438 ijirset@gmail.com

Scan to save the contact details

www.ijirset.com