Naveen Shodh Sansar (An International Refereed / Peer Review Multidisciplinary Research Journal)
RNI No.- MPHIN/2013/60638, ISSN 2320-8767, E- ISSN 2394-3793, Scientific Journal Impact Factor (SJIF)- 8.054,
October to December 2025, E-Journal, Vol. I, Issue LII (52), ISO 9001:2015 - E2024049304 (QMS)

उदयपुर जिले में सिंचाई स्रोतों एवं सिंचाई तीव्रता के परिदृश्य में कालिक परिवर्तन

डॉ. संजय परिहार*

* सहायक आचार्य (भूगोल) राजकीय महाविद्यालय, सिरोही (राज.) भारत

शोध सारांश – सिंचाई कृषि विकास का एक महत्वपूर्ण आधार है, विशेषकर उन क्षेत्रों में जहाँ वर्षा अनिश्चित एवं असमान होती है। प्रस्तुत शोध में वर्ष 1966 से 2022 तक सिंचाई स्रोतों, शुद्ध सिंचित क्षेत्र, सकल सिंचित क्षेत्र तथा सिंचाई तीव्रता में हुए परिवर्तनों का अध्ययन किया गया है। यह शोध मुख्यत: द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। अध्ययन में वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक शोध पद्धति का उपयोग किया गया है।अध्ययन से स्पष्ट होता है कि प्रारंभिक दशकों में तालाब एवं पारंपरिक जल स्रोतों का सिंचाई में महत्वपूर्ण योगदान था, किन्तु समय के साथ इनका महत्व घटता गया। इसके विपरीत कुओं एवं नलकूप आधारित सिंचाई में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई, जिससे भू-जल आधारित सिंचाई पर निर्भरता बढ़ी है। नहर सिंचाई का विकास अपेक्षाकृत सीमित रहा। अध्ययन अवधि में शुद्ध एवं सकल सिंचित क्षेत्र में वृद्धि हुई, जबकि सिंचाई तीव्रता में गिरावट देखी गई।हालांकि, भू-जल के अत्यधिक दोहन एवं पारंपरिक जल स्रोतों के घटते महत्व के कारण जल संसाधनों की स्थिरता एक गंभीर चुनौती के रूप में उभर रही है। अत: उदयपुर जिले में सतत कृषि विकास हेतु जल संसाधनों का संतुलित एवं वैज्ञानिक प्रबंधन आवश्यक है।

शब्द कुंजी – सिंचाई स्रोत, सिंचाई तीव्रता, शुद्ध सिंचित क्षेत्र, सकल सिंचित क्षेत्र औरभू-जल सिंचाई।

प्रस्तावना – सिंचाई कृषि विकास के सबसे महत्वपूर्ण घटकों में से एक है, विशेषकर उन क्षेत्रों में जहाँ जलवायु अनिश्चितता तथा वर्षा का असमान वितरण पाया जाता है। भारत में कृषि मुख्यत: मानसूनी वर्षा पर निर्भर करती है, किन्तु अनियमित वर्षा प्रतिरूप, बढ़ता जनसंख्या दबाव तथा खाद्यान्नों की बढ़ती मांग ने विश्वसनीय सिंचाई प्रणालियों की आवश्यकता को और अधिक बढ़ा दिया है। सिंचाई संसाधनों की उपलब्धता एवं उनका प्रभावी उपयोग कृषि उत्पादकता, फसल तीव्रता, ग्रामीण आजीविका तथा क्षेत्रीय आर्थिक विकास को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करता है। इसलिए सिंचाई स्रोतों एवं उनमें समयानुसार होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन भौगोलिक एवं कृषि अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण विषय बन गया है।राजस्थान के दक्षिणी भाग में स्थित उदयपुर जिला विविध भौतिक एवं जलवैज्ञानिक विशेषताओं वाला क्षेत्र है, जो सिंचाई के स्वरूप एवं विकास को प्रभावित करता है। यह जिला पहाड़ी भू-आकृति, जनजातीय बहुलता, परिवर्तनीय वर्षा तथा पारंपरिक एवं आधुनिक दोनों प्रकार के सिंचाई स्रोतों पर निर्भरता के लिए जाना जाता है। समय के साथ तकनीकी विकास, भू-जल दोहन, सरकारी सिंचाई योजनाओं तथा कृषि पद्धतियों में परिवर्तन के कारण जिले के सिंचाई परिदृश्य में उल्लेखनीय बदलाव आए हैं।

परंपरागत रूप से उदयपुर जिले में तालाब, कुएँ, पोखर तथा अन्य स्थानीय जल-संग्रहण संरचनाएँ सिंचाई के प्रमुख स्रोत थे। किन्तु हाल के दशकों में नलकूपों, नहरों, विद्युत चालित पम्पों तथा भू-जल आधारित सिंचाई प्रणालियों के विस्तार ने सिंचाई व्यवस्था को काफी परिवर्तित कर दिया है। इन कालिक परिवर्तनों ने न केवल सिंचित क्षेत्रों के स्थानिक वितरण को प्रभावित किया है, बल्कि कृषि तीव्रता एवं फसल विविधीकरण पर भी प्रभाव डाला है। भू-जल संसाधनों के बढ़ते उपयोग से कुछ क्षेत्रों में कृषि उत्पादकता में वृद्धि हुई है, वहीं दूसरी ओर भू-जल स्तर में गिरावट एवं पर्यावरणीय स्थिरता से संबंधित चिंताएँ भी उत्पन्न हुई हैं।

प्रस्तुत शोध विषय पर अनेक शोध कार्य हुए हैं, जिन्होंने अलग-अलग शोध निष्कर्ष निकाले हैं। शर्मा एवं सिंह (2018) ने राजस्थान में सिंचाई स्रोतों के बदलते स्वरूप का अध्ययन करते हुए बताया कि परंपरागत सिंचाई साधनों की अपेक्षा नलकूप आधारित सिंचाई में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। चौधरी (2019) के अनुसार दक्षिणी राजस्थान के जनजातीय क्षेत्रों में लघु सिंचाई परियोजनाओं एवं सरकारी योजनाओं ने कृषि क्षेत्र में सकारात्मक परिवर्तन उत्पन्न किए हैं। इसी प्रकार, पटेल एवं मेहता (2020) ने उदयपुर जिले में भू-जल आधारित सिंचाई के विस्तार को कृषि उत्पादकता में वृद्धि का प्रमुख कारण माना, हालांकि इससे भू-जल स्तर में गिरावट की समस्या भी उभरकर सामने आई।

वर्मा (2017) ने सिंचाई तीव्रता एवं फसल विविधीकरण के मध्य घनिष्ठ संबंध को स्पष्ट किया तथा पाया कि अधिक सिंचाई वाले क्षेत्रों में व्यावसायिक फसलों का विस्तार अधिक हुआ। जोशी एवं कुमार (2021) ने राजस्थान में सिंचाई विकास की क्षेत्रीय असमानताओं का अध्ययन करते हुए प्राकृतिक संसाधनों एवं तकनीकी सुविधाओं को प्रमुख कारक बताया। शर्मा (2016) ने उदयपुर जिले की पारंपरिक जल संचयन प्रणालियों, विशेषकर तालाबों एवं कुओं, के ऐतिहासिक महत्व एवं उनके घटते उपयोग की ओर संकेत किया।

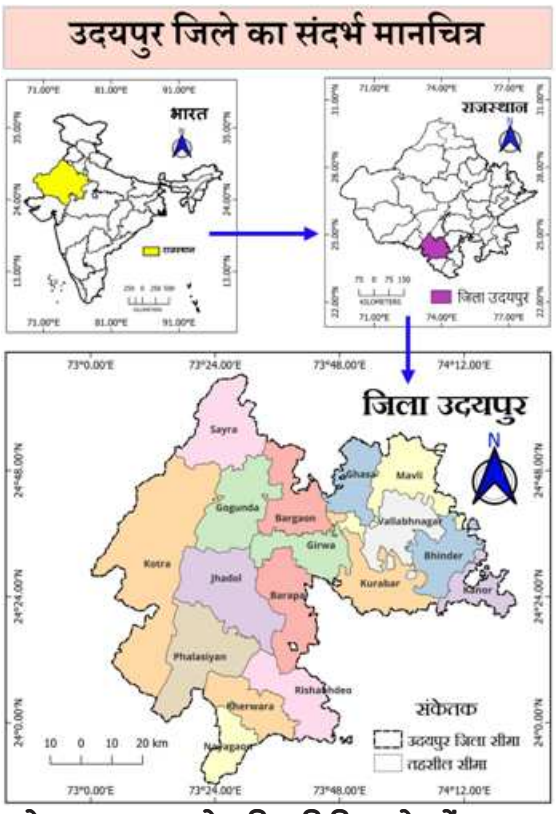
यादव एवं चौहान (2022) के अध्ययन में यह पाया गया कि आधुनिक सिंचाई तकनीकों ने कृषि आधुनिकीकरण एवं फसल तीव्रता में वृद्धि की है। मीणा (2018) ने दक्षिणी राजस्थान में वर्षा की अनिश्चितता के संदर्भ में सिंचाई सुविधाओं को कृषि स्थिरता का आधार माना। गुप्ता एवं जैन (2020)

ने सिंचाई स्रोतों के कालिक परिवर्तनों का विश्लेषण करते हुए भू-जल आधारित सिंचाई के तीव्र विस्तार को प्रमुख प्रवृत्ति बताया। वहीं, सिंह एवं राठौड़ (2021) ने निष्कर्ष निकाला कि सिंचाई तीव्रता में वृद्धि से कृषि उत्पादकता एवं किसानों की आय में सकारात्मक परिवर्तन हुए हैं।इसी पृष्ठभूमि के आलोक में प्रस्तुत अध्ययन में उदयपुर जिले में सिंचाई स्रोतों एवं सिंचाई तीव्रता के कालिक परिदृश्य का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र

उदयपुर जिला राजस्थान के दक्षिणी भाग में स्थित है और 'सिटी ऑफ लेक्स' के नाम से प्रसिद्ध है। यह अरावली पर्वतमाला की पहाड़ियों, घाटियों तथा मैदानों से युक्त भौगोलिक विविधता वाला क्षेत्र है। जिले का लगभग 30 प्रतिशत भाग वनाच्छादित है। ऐतिहासिक रूप से यह मेवाड़ राज्य का प्रमुख केंद्र रहा है। महाराणा उदय सिंह द्वितीय ने 1559 में उदयपुर नगर की स्थापना की। वर्तमान में उदयपुर जिले का क्षेत्रफल 11,724 वर्ग किमी है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार इसकी जनसंख्या 30.68 लाख तथा जनसंख्या घनत्व 262 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है। यह जिला $23^0$45' से $24^0$8' उत्तरी अक्षांश तथा $73^0$9' से $74^0$35' पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। इसकी औसत ऊँचाई 464 मीटर है। प्रशासनिक दृष्टि से जिले में 13 उपखंड और 15 तहसीलें हैं, जो स्थानीय प्रशासन और राजस्व व्यवस्था का संचालन करती हैं।

मानचित्र-1



शोध उद्देश्य : प्रस्तुत शोध निम्नलिखित उद्देश्यों पर आधारित है, यथा-

1. उदयपुर जिले में वर्ष 1966 से 2024 के मध्य सिंचाई के प्रमुख स्रोतों की पहचान एवं उनके कालिक वितरण का अध्ययन करना।
2. उदयपुर जिले में वर्ष 1966 से 2024 के मध्य सिंचाई स्रोतों में हुए कालिक परिवर्तनों का विश्लेषण करना।
3. उदयपुर जिले में वर्ष 1966 से 2024 के मध्य सिंचाई तीव्रता के स्तर एवं उसके क्षेत्रीय स्वरूप का अध्ययन करना।

आंकड़ों का स्रोत व शोध विधि - प्रस्तुत शोध मुख्यतरू द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। इस शोध में प्रयुक्त सिंचाई स्रोतों एवं सिंचाई तीव्रता से संबंधित आंकड़े 'International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT)'द्वारा विकसित 'District Level Database (DLD)' से प्राप्त किए गए हैं। प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक शोध पद्धति पर आधारित है। आंकड़ों को विभिन्न समय अवधियों, जैसे 1966-1970 से 2011-2023 तक, वर्गीकृत कर तुलनात्मक अध्ययन किया गया।सिंचाई के प्रमुख स्रोतों नहर, तालाब, नलकूप, कुएँ तथा अन्य स्रोतों के अंतर्गत सिंचित क्षेत्र एवं उनके प्रतिशत योगदान का विश्लेषण किया गया। साथ ही शुद्ध सिंचित क्षेत्र, सकल सिंचित क्षेत्र तथा सिंचाई तीव्रता का अध्ययन किया गया।

शोध परिणाम एवं परिचर्चा - वर्ष 1966 के बाद भारत में हरित क्रांति के प्रभाव से कृषि क्षेत्र में आधुनिक तकनीकों एवं सिंचाई सुविधाओं का तीव्र विकास हुआ। उदयपुर जिले में भी इस अवधि के दौरान पारंपरिक सिंचाई स्रोतों के साथ-साथ कुओं एवं नलकूप आधारित सिंचाई का विस्तार होने लगा, जिससे सिंचित क्षेत्र एवं कृषि उत्पादकता में वृद्धि हुई। हरित क्रांति के परिणामस्वरूप कृषि में जल की मांग बढ़ी तथा भू-जल आधारित सिंचाई पर निर्भरता में निरंतर वृद्धि देखी गई।

तालिका-1 उदयपुर जिले में वर्ष 1966 से 2023 तक विभिन्न सिंचाई स्रोतों के अंतर्गत सिंचित क्षेत्रफल एवं उनके कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में प्रतिशत योगदान को प्रदर्शित करती है। तालिका के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में नहर सिंचाई का क्षेत्र वर्ष 1966-70 एवं 1971-80 में नगण्य था, जबकि 1981-90 में यह बढ़कर 5.71 हजार हेक्टेयर हो गया। वर्ष 2001-2010 में इसका सर्वाधिक क्षेत्रफल 9.85 हजार हेक्टेयर दर्ज किया गया, किन्तु 2011-2022 में यह घटकर 6.60 हजार हेक्टेयर रह गया। कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में इसका योगदान 3.62 प्रतिशत तक पहुँचा। इससे स्पष्ट होता है कि उदयपुर जिले में नहर सिंचाई का विकास सीमित रहा है।

तालाब सिंचाई का क्षेत्र अध्ययन अवधि के प्रारम्भिक दशकों में महत्वपूर्ण था। वर्ष 1966-70 में 18.76 हजार हेक्टेयर क्षेत्र तालाबों से सिंचित था, जो 1991-2000 में बढ़कर 28.99 हजार हेक्टेयर हो गया। इसके बाद इसमें गिरावट दर्ज की गई और 2011-2022 में यह घटकर 15.85 हजार हेक्टेयर रह गया। कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में तालाबों का प्रतिशत योगदान 18.86 प्रतिशत से घटकर 8.75 प्रतिशत रह गया। यह स्थिति पारंपरिक जल स्रोतों के घटते महत्व को दर्शाती है।

नलकूप सिंचाई का विकास अध्ययन अवधि के अंतिम दशकों में तेजी से हुआ। प्रारम्भिक वर्षों में इसका योगदान लगभग नगण्य था, किन्तु 2001-2010 में 7.33 हजार हेक्टेयर तथा 2011-2022 में 26.92 हजार हेक्टेयर क्षेत्र नलकूपों से सिंचित होने लगा। कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में इसका योगदान 14.89 प्रतिशत तक पहुँच गया। यह वृद्धि आधुनिक सिंचाई तकनीकों एवं भू-जल दोहन में वृद्धि को दर्शाती है।

समग्र कुओं का सिंचाई में सर्वाधिक योगदान रहा। वर्ष 1966-70 में 76.93 हजार हेक्टेयर क्षेत्र कुओं द्वारा सिंचित था, जो 2011-2022 में

बढ़कर 156.92 हजार हेक्टेयर हो गया। कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में कुओं का योगदान 79.74 प्रतिशत से बढ़कर 86.32 प्रतिशत हो गया। इससे स्पष्ट है कि उदयपुर जिले में सिंचाई का प्रमुख आधार भू-जल एवं कुआँ आधारित सिंचाई रही है।

अन्य सिंचाई स्रोतों का योगदान अपेक्षाकृत कम रहा। वर्ष 1966-70 में इनका क्षेत्रफल 1.44 हजार हेक्टेयर था, जो 2011-2022 में 2.31 हजार हेक्टेयर तक पहुँचा। यहाँ कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र में इनका प्रतिशत योगदान लगभग स्थिर रहा।

तालिक-1 (अगले पृष्ठ पर देखे)

आरेख-1 (अगले पृष्ठ पर देखे)

तालिका-2 उदयपुर जिले में वर्ष 1966 से 2022 तक शुद्ध सिंचित क्षेत्र, सकल सिंचित क्षेत्र तथा सिंचाई तीव्रता के कालिक वितरण को प्रदर्शित करती है। तालिका के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1966-1970 में शुद्ध सिंचित क्षेत्र 97.14 हजार हेक्टेयर तथा सकल सिंचित क्षेत्र 118.64 हजार हेक्टेयर था, जबकि सिंचाई तीव्रता 122.84 प्रतिशत दर्ज की गई। हरित क्रांति के प्रारंभिक प्रभाव एवं सिंचाई सुविधाओं के विस्तार के कारण 1971-1980 में शुद्ध सिंचित क्षेत्र बढ़कर 132.71 हजार हेक्टेयर तथा सकल सिंचित क्षेत्र 157.90 हजार हेक्टेयर हो गया। हालांकि इस अवधि में सिंचाई तीव्रता घटकर 119.23 प्रतिशत रह गई।वर्ष 1981-1990 में शुद्ध सिंचित क्षेत्र घटकर 106.95 हजार हेक्टेयर हो गया, किन्तु सिंचाई तीव्रता बढ़कर 123.67 प्रतिशत तक पहुँच गई, जो अध्ययन अवधि का सर्वाधिक स्तर था। इसका मुख्य कारण सीमित सिंचित क्षेत्र में बहुफसली कृषि एवं सिंचाई के अधिक उपयोग को माना जा सकता है।

1991-2000 में शुद्ध एवं सकल सिंचित क्षेत्र पुन: बढ़कर क्रमश: 125.47 तथा 145.56 हजार हेक्टेयर हो गए, जबकि सिंचाई तीव्रता घटकर 116.44 प्रतिशत रह गई। वर्ष 2001-2010 में शुद्ध सिंचित क्षेत्र 103.11 हजार हेक्टेयर तथा सकल सिंचित क्षेत्र 110.41 हजार हेक्टेयर दर्ज किया गया। इस अवधि में सिंचाई तीव्रता में उल्लेखनीय गिरावट होकर यह 107.20 प्रतिशत रह गई।

वर्ष 2011-2022 में शुद्ध सिंचित क्षेत्र में तीव्र वृद्धि हुई और यह 181.78 हजार हेक्टेयर तक पहुँच गया, जबकि सकल सिंचित क्षेत्र 194.59 हजार हेक्टेयर दर्ज किया गया। इसके बावजूद सिंचाई तीव्रता 107.15 प्रतिशत रही, जो यह दर्शाती है कि सिंचित क्षेत्र के विस्तार की तुलना में बहुफसली सिंचाई का अनुपात अपेक्षाकृत कम हुआ है।

समग्र रूप से वर्ष 1966 से 2022 के मध्य शुद्ध सिंचित क्षेत्र में 84.64 हजार हेक्टेयर तथा सकल सिंचित क्षेत्र में 75.95 हजार हेक्टेयर की वृद्धि हुई, जबकि सिंचाई तीव्रता में 15.69 प्रतिशत की कमी दर्ज की गई। यह स्थिति दर्शाती है कि उदयपुर जिले में सिंचाई सुविधाओं का विस्तार तो हुआ है, किन्तु जल संसाधनों पर बढ़ते दबाव, भू-जल दोहन तथा कृषि पद्धतियों में परिवर्तन के कारण सिंचाई तीव्रता में गिरावट आई है।

तालिक-2 (अगले पृष्ठ पर देखे)

निष्कर्ष - प्रस्तुत अध्ययन से स्पष्ट होता है कि वर्ष 1966 से 2022 के मध्य उदयपुर जिले में सिंचाई स्रोतों एवं सिंचाई तीव्रता के स्वरूप में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं। प्रारंभिक काल में तालाब एवं पारंपरिक जल स्रोतों का सिंचाई में महत्वपूर्ण योगदान था, किन्तु समय के साथ इनका महत्व घटता गया। इसके विपरीत कुओं एवं नलकूप आधारित सिंचाई में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जिससे यह स्पष्ट होता है कि जिले में कृषि विकास के लिए भू-जल संसाधनों पर निर्भरता निरंतर बढ़ी है।अध्ययन से यह भी ज्ञात हुआ कि शुद्ध एवं सकल सिंचित क्षेत्र में समग्र वृद्धि हुई है, जो सिंचाई सुविधाओं के विस्तार तथा हरित क्रांति के प्रभाव को दर्शाती है। अत: यह कहा जा सकता है कि उदयपुर जिले में सिंचाई विकास ने कृषि उत्पादन एवं कृषि आधुनिकीकरण को बढ़ावा दिया है, किन्तु दीर्घकालीन कृषि स्थिरता के लिए जल संसाधनों का संतुलित एवं सतत प्रबंधन आवश्यक है।

संदर्भ ग्रंथ सूची :-

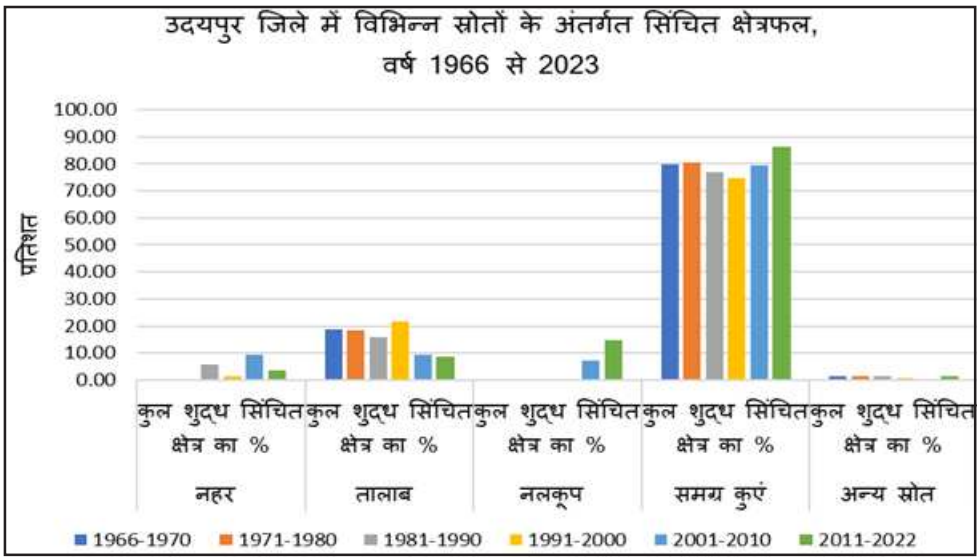
1. Chaudhary, M. (2019). Irrigation development in tribal areas of Southern Rajasthan. Indian Journal of Geography and Environment, 14(1), 55–67.
2. Gupta, V., & Jain, R. (2020). Temporal changes in irrigation sources in Rajasthan. Journal of Water Resource Management, 15(2), 98–110.
3. Joshi, D., & Kumar, N. (2021). Regional disparities in irrigation development in Rajasthan. Journal of Geographical Studies, 18(4), 88–101.
4. Meena, H. (2018). Rainfall variability and irrigation development in Southern Rajasthan. Indian Journal of Regional Science, 50(3), 112–120.
5. Patel, S., & Mehta, R. (2020). Groundwater irrigation and agricultural transformation in Udaipur district. International Journal of Agricultural Sciences, 12(3), 210–218.
6. Sharma, K. (2016). Traditional water harvesting systems in Udaipur district. Asian Journal of Environmental Studies, 9(2), 40–49.
7. Sharma, R., & Singh, P. (2018). Changing pattern of irrigation sources and agricultural development in Rajasthan. Journal of Rural Development, 37(2), 145–158.
8. Singh, L., & Rathore, P. (2021). Irrigation intensity and agricultural productivity in Udaipur district. International Journal of Rural and Agricultural Studies, 11(4), 134–146.
9. Verma, A. (2017). Irrigation intensity and crop diversification in Rajasthan. Agricultural Situation in India, 74(5), 23–31.
10. Yadav, R., & Chauhan, S. (2022). Agricultural modernization and irrigation development in Rajasthan. Journal of Agricultural Research, 27(1), 66–79.

तालिक–1: उदयपुर जिले में विभिन्न स्रोतों के अंतर्गत सिंचित क्षेत्रफल, वर्ष 1966 से 2023

सिंचाई का स्रोत	क्षेत्रफल / प्रतिशत	1966–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	2001–2010	2011–2022	1966 से 2023 तक परिवर्तन
नहर	क्षेत्रफल (1000 हे.)	0.00	0.00	5.71	2.64	9.85	6.60	6.60
	कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र का %	0.00	0.00	5.59	1.58	9.40	3.62	3.62
तालाब	क्षेत्रफल (1000 हे.)	18.76	24.99	17.33	28.99	10.25	15.85	–2.91
	कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र का %	18.86	18.39	15.83	21.60	9.34	8.75	–10.11
नलकूप	क्षेत्रफल (1000 हे.)	0.00	0.33	0.00	–0.12	7.33	26.92	26.92
	कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र का %	0.00	0.23	0.02	0.15	7.12	14.89	14.89
समग्र कुएं	क्षेत्रफल (1000 हे.)	76.93	106.07	82.19	91.19	81.43	156.92	79.99
	कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र का %	79.74	80.37	77.04	74.61	79.45	86.32	6.58
अन्य स्रोत	क्षेत्रफल (1000 हे.)	1.44	1.71	1.38	1.12	0.79	2.31	0.87
	कुल शुद्ध सिंचित क्षेत्र का %	1.39	1.28	1.33	0.55	0.50	1.25	–0.13

स्रोत: *International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. (n.d.). Crops. ICRISAT District Level Database. https://data.icrisat.org/dld/src/crops.html*

आरेख–1



तालिक–2: उदयपुर जिले में शुद्ध सिंचित क्षेत्र, सकल सिंचित क्षेत्र और सिंचाई तीव्रता का कालिक वितरण, वर्ष 1966 से 2023

समयावधि	शुद्ध सिंचित क्षेत्र (1000 हे.)	सकल सिंचित क्षेत्र (1000 हे.)	सिंचाई तीव्रता (%)
1966–1970	97.14	118.64	122.84
1971–1980	132.71	157.90	119.23
1981–1990	106.95	131.68	123.67
1991–2000	125.47	145.56	116.44
2001–2010	103.11	110.41	107.20
2011–2022	181.78	194.59	107.15
1966 से 2022 तक परिवर्तन	84.64	75.95	–15.69

स्रोत: *International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics. (n.d.). Crops. ICRISAT District Level Database. hhttps://data.icrisat.org/dld/src/crops.html*

****