Shodh Sangam Patrika
E-ISSN: 3049-0707, Volume 3 | Issue 1 | (Jan – Mar 2026)

जनपद प्रयागराज (उ0प्र0) में सिंचाई साधनों की स्थितिः प्रतिदर्श चयनित ग्रामों के आधार पर एक विश्लेषण

डॉ. रमा शंकर [1], डॉ. सुरेंद्र कुमार [2]
[1] असिस्टेंट प्रोफेसर, भूगोल विभाग, श्री गणेश राय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, डोभी, जौनपुर, (उ0प्र0) सम्बद्ध वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर उ0प्र0।
[2] पूर्व शोध छात्र, भूगोल विभाग, हण्डिया पी0जी0 कालेज हण्डिया, प्रयागराज, उ0प्र0।

सारांश

मानव समाज की समस्त आर्थिक क्रिया किसी न किसी रूप में जल आपूर्ति की अपेक्षा करती है, लेकिन कृषि के सन्दर्भ में इसका विशेष महत्त्व है, क्योंकि कृषि कार्य पूर्णतः जल आपूर्ति पर ही निर्भर करता है। कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था में फसलों के विकास के लिए सिंचाई अत्यंन्त महत्त्वपूर्ण है। सिंचाई हेतु जल का उपयोग कैसे हो कितना हो और कहाँ हो आदि भौगोलिक संरचना एवं दशाओं पर आधारित होता हैं। धरातलीय एवं भूमिगत जल स्रोतों से प्राप्त जल को कृत्रिम विधियों द्वारा खेतों में प्रावाहित करके फसल उत्पादन हेतु मिट्टी को नम करने की पद्धति को सिंचाई के नाम से जाना जाता है। भारत का 92 प्रतिशत उपयोग योग्य जल कृषि में खपत हो जाता है, अधिकतर भाग सिंचाई में प्रयुक्त किया जाता है। वर्तमान बढ़ती जनसंख्या के कुशल भरण-पोषण के लिए पर्याप्त खाद्यान की आवश्यकता है, वहीं दूसरी ओर विश्व तापमान में वृद्धि तथा मानसून की अनिश्चितता के फलस्वरूप कृषि उत्पादन में सिंचाई की जरूरत कहीं अधिक बढ़ जाती है, वर्षा जल आधारित कृषि क्षेत्रों में कमजोर मानसून के दौरान सूखे की स्थिति हो जाती है, जिससे फसल का कम उत्पादन होता है या फिर फसल नष्ट हो जाती है। सिंचाई के साधनों की उपयोगिता कृषकों के सामाजिक-आर्थिक एवं तकनीकी स्तर पर निर्भर करती है, साथ ही क्षेत्र विशेष के सामाजिक व आर्थिक विकास की संभावनाएँ जल से ही निर्धारित होती है। अतः विपुल उत्पादन हेतु आधुनिक तकनिकों द्वारा सिंचाई, कृषि के लिए एक महत्त्वपूर्ण घटक है। प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य जनपद प्रयागराज में वर्गवार सिंचाई साधनों की स्थिति का प्रतिदर्श चयनित ग्रामो के आधार पर विश्लेषण करना है।

संकेत शब्दः सिंचाई साधनों की स्थिति, प्रतिदर्श चयनित परिवारों का सामाजिक वर्गो के अनुसार विश्लेषण

भूमिका-

प्रकृति प्रदत्त संसाधनों में जल अत्यंत विशिष्ट संसाधन है। मानव समाज की समस्त आर्थिक क्रिया किसी न किसी रूप में जल आपूर्ति की अपेक्षा करती है, लेकिन कृषि के संन्दर्भ में इसका विशेष संदर्भ में महत्त्व है, क्योंकि कृषि कार्य पूर्णतः जल आपूर्ति पर ही निर्भर करता है। कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था में फसलों के विकास के लिए सिंचाई अत्यंन्त महत्त्वपूर्ण है। सिंचाई हेतु जल का उपयोग कैसे हो कितना हो और कहाँ हो आदि भौगोलिक संरचना एवं दशाओं पर आधारित होता हैं। धरातलीय एवं भूमिगत जल स्रोतों से प्राप्त जल को कृत्रिम विधियों द्वारा खेतों में प्रावाहित करके फसल उत्पादन हेतु मिट्टी को नम करने की पद्धति को सिंचाई के नाम से जाना जाता है। भारत का 92 प्रतिशत उपयोग योग्य जल कृषि में खपत हो जाता है, अधिकतर भाग सिंचाई में प्रयुक्त किया जाता है। वर्तमान बढ़ती जनसंख्या के कुशल भरण पोषण के लिए पर्याप्त खाद्यान्न की आवश्यकता है, वहीं दूसरी ओर विश्व तापमान में वृद्धि तथा मानसून की अनिश्चितता के फलस्वरूप कृषि उत्पादन में सिंचाई की जरूरत कहीं अधिक बढ़ जाती है, वर्षा जल आधारित कृषि क्षेत्रों में कमजोर मानसून के दौरान सूखे की स्थिति हो जाती है जिससे फसल का कम उत्पादन होता है या फिर फसल नष्ट हो जाती है। सामान्य मानसून में भी किसान एक ही फसल उत्पादित कर पाते हैं, और पैदावार भी कम होती है। वस्तुतः भूमि की प्रति इकाई सिंचित कृषि क्षेत्र में वर्षा आधारित

कृषि क्षेत्र की तुलना में 7 गुना अधिक उत्पादन होने का अनुमान लगाया गया है (डी0डी0 खुल्लर, पृ0 310)। सिंचाई की उपयोगिता कृषकों के सामाजिक-आर्थिक एवं तकनीकी स्तर पर निर्भर करती है, साथ ही क्षेत्र विशेष के सामाजिक व आर्थिक विकास की संभावनाएँ जल से ही निर्धारित होती है। अतः विपुल उत्पादन हेतु आधुनिक तकनिकों द्वारा सिंचाई के साधन, कृषि के लिए एक महत्त्वपूर्ण घटक है।

अध्ययन क्षेत्र-

जनपद प्रयागराज (इलाहाबाद) की स्थिति पूर्वी उत्तर प्रदेश में 24^{0}47’ से 25^{0}47’ उत्तरी अक्षांश तथा 81^{0}19’ से 82^{0}30’ पूर्वी देशान्तर तक स्थित है। जिसका कुल क्षेत्र फल 5482 वर्ग किलोमीटर तथा कुल जनसंख्या 59,54,391 (2011), ग्रामीण जनसंख्या 44,81,518 एवं नगरीय जनसंख्या 14,72873 (2011) है। अध्ययन क्षेत्र के उत्तरी भाग में लगभग 35 किलोमीटर लम्बाई में गंगा नदी पश्चिम से पूर्व बहती हुई इसे प्रतापगढ़ जिले से अलग करती है। इसके पूर्वी भाग में मध्यप्रदेश राज्य की सीमा जनपद को स्पर्श करती हुई यमुना नदी पृथक करती है। जनपद का पूर्व से पश्चिम अधिकतम लम्बाई 117 किमी0 एवं उत्तर से दक्षिण चैड़ाई 101 कि0मी0 है। प्रशासनिक दृष्टिकोण से जनपद के अंतर्गत 8 तहसील एवं 20 विकास खण्ड और 3539 गाँव सम्मिलित है। जिसमें 79.10 प्रतिशत जनसंख्या 20 विकास खण्डों में निवास करती है।

उद्देश्य-

प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य जनपद प्रयागराज में वर्गवार (सामान्य वर्ग, अन्य पिछड़ा वर्ग, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति) सिंचाई साधनों की स्थिति का अध्ययन व विश्लेषण प्रतिदर्श चयनित ग्रामों के आधार पर करना है।

आँकड़े, विधि तन्त्र एवं उपागम-

प्रस्तुत शोध पत्र प्राथमिक आँकड़ों पर आधारित है। प्राथमिक आँकड़ों का संकलन व्यक्तिगत क्षेत्र सर्वेक्षण के माध्यम से किया गया है। इसके अन्तर्गत जिला मुख्यालय से दूरी (प्रति सर्किल 10 किमी0) के आधार पर भौतिक तथ्यों को देखते हुए जनसंख्या को आधार मानकर प्रतिदर्श ग्रामों का चयन किया गया (सामान्य वर्ग, अन्य पिछड़ा वर्ग, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति)। प्रत्येक सर्किल से दो विकासखण्डों तथा प्रत्येक विकासखण्ड से एक ग्राम को चयनित कर (400 परिवार) पारिवारिक सर्वेक्षण किया गया है। इस प्रकार कुल 20 विकासखण्डों से कुल 20 ग्रामों का चुनाव किया गया है तथा तालिका संख्याः 1 से स्पष्ट हैं। अध्ययन क्षेत्र के सभी विकासखण्डों में से स्तरित यादृच्छिक प्रतिचयन विधि द्वारा ग्रामों के प्रतिदर्श स्वरूप का सामान्य व्यक्तिगत सर्वेक्षण कर प्रत्येक चयनित ग्राम के कुल उत्तरदाता से प्रश्नावली साक्षात्कार द्वारा सिंचाई से सम्बन्धित प्राथमिक आँकड़ों एवं सूचनाओं का संकलन किया गया है। पुनः SPSS 16.0 एवं एमएस एक्सल साफ्टवेयर की सहायता से इनका ग्रामवार विश्लेषण किया गया है। मानचित्रों का निर्माण के लिए मैप इन्फों 8.5 वर्जन एवं पेन्ट व फोटोसाफ साफ्टवेयर का प्रयोग किया गया है।

जनपद प्रयागराज में सामाजिक वर्गो के अनुसार सिंचाई साधनों की स्थिति-

भूमि को आवश्यकतानुसार सिंचाई द्वारा पानी उपलब्ध कराने के लिए जिस प्रारूप, संयत्र तथा तकनीक का इस्तेमाल किया जाता है, उसे ही सिंचाई व्यवस्था कहते हैं। प्रदेश के विभिन्न भागों में सिंचाई प्रणाली वहां के भू-संरचना, जलवायु जल की उपलब्धता आदि विभिन्न परिस्थितियों द्वारा निर्देशित होती है, इसलिए प्रत्येक प्रदेश की सिंचाई पद्धतियों में पर्याप्त असमानता पाई जाती है, जनपद प्रयागराज में सिंचाई के जिन विविध साधनों का प्रयोग किया जाता है, उनका प्रतिदर्श चयनित ग्रामों के आधार पर विश्लेषण व अध्ययन निम्नांकित है-

1. नहर, 2. राजकीय नलकूप, 3. निजी नलकूप, 4. राजकीय कुआँ, 5. निजी कुआँ, 6. तालाब, 7. रहट, 8. अन्य (वर्षा)

तालिका संख्याः 1

जनपद प्रयागराज में प्रतिदर्श चयनित परिवारों का सामाजिक वर्गो के अनुसार वितरण

क्र0सं0	प्रतिदर्श चयनित ग्राम	विकासखण्ड	वर्गवार परिवार				
			सामन्य वर्ग	अन्य पिछड़ा वर्ग	अनुसूचित जाति	अनुसूचित जनजाति	सम्पूर्ण
1	शाहीपुर	धनूपुर	5	5	5	5	20
2	बिरापुर	हण्डिया	5	5	5	5	20
3	मोलवाखुर्द	प्रतापपुर	5	5	5	5	20
4	चकिया सांडा	सैदाबाद	5	5	5	5	20
5	रिठैया	बहादुरपुर	5	5	5	5	20
6	बीरपुर	बहरिया	5	5	5	5	20
7	तिसौरा	फूलपुर	5	5	5	5	20
8	अर्जुनपुर	होलागढ़	5	5	5	5	20
9	जगदीशपुर	कौड़िहार	5	5	5	5	20
10	देवगलपुर	मऊआइमा	5	5	5	5	20
11	भानपुर	सोरांव	5	5	5	5	20
12	बरिका	चाका	5	5	5	5	20
13	पिपरावा	करछना	5	5	5	5	20
14	बरहा	कौधियारा	5	5	5	5	20
15	अतरसुईया	जसरा	5	5	5	5	20
16	मवैयाकला	शंकरगढ़	5	5	5	5	20
17	सौसवा	माण्डा	5	5	5	5	20
18	अटारी	मेजा	5	5	5	5	20
19	मोनल	उरूवा	5	5	5	5	20
20	टोंगाखुर्द	कोरांव	5	5	5	5	20

योग	100	100	100	100	400

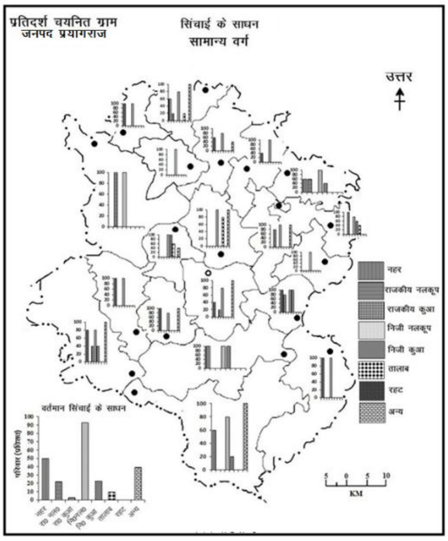
स्रोतः व्यक्तिगत सर्वेक्षण, 2021

1. नहर

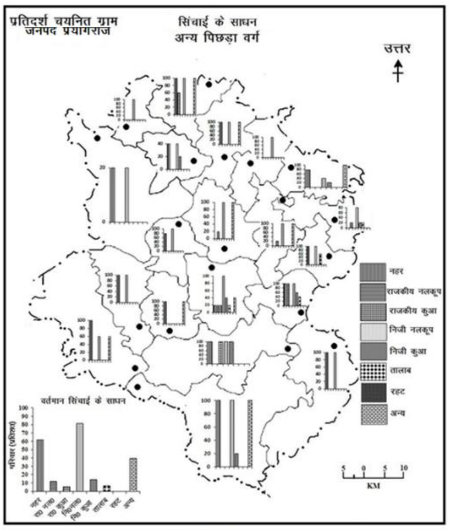
अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (50 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधनों के अन्तर्गत नहर द्वारा सिंचाई करते है, तथा अन्य पिछड़ा वर्ग के अन्तर्गत (62 प्रतिशत) करते है व अनुसूचित जाति वर्ग के अन्तर्गत (61 प्रतिशत) नहर द्वारा सिंचाई करते है तथा अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (41 प्रतिशत) परिवारों में नहर द्वारा सिंचाई करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (53.50 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत नहरों द्वारा सिंचाई करते हैं, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

2. राजकीय नलकूप

अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (22 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधनों के अन्तर्गत राजकीय नलकूप द्वारा सिंचाई करते है जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग के अन्तर्गत (12 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (25 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (12 प्रतिशत) सिंचाई करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (17.75 प्रतिशत) परिवार वर्तमान सिंचाई साधन के अन्तर्गत राजकीय नलकूप द्वारा सिंचाई करते है तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।



चित्र संख्याः 1



चित्र संख्याः 2

3. निजी नलकूप

सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (93 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत निजी नलकूप द्वारा सिंचाई करते है, जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग के अन्तर्गत (82 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत शत प्रतिशत परिवारों में वर्तमान सिंचाई साधनों के अन्तर्गत सिंचाई

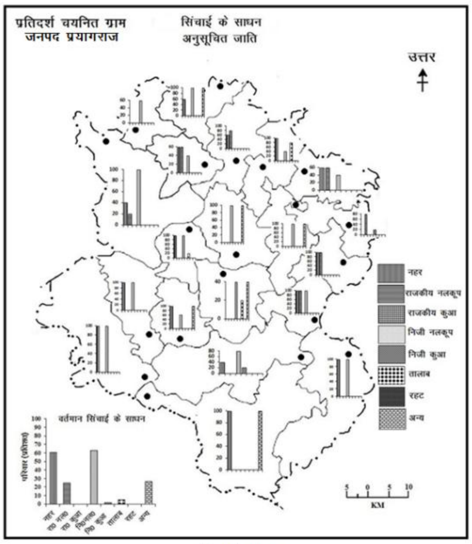
नहीं करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत (69.50 प्रतिशत) परिवारों में निजी नलकूप द्वारा सिंचाई करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

4. राजकीय कुआँ

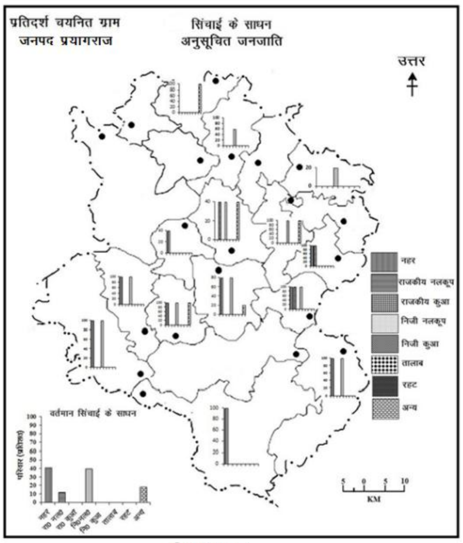
अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (6 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत राजकीय कुआँ द्वारा सिंचाई करते है। जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में (6 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत शत प्रतिशत परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत राजकीय कुआँ द्वारा सिंचाई नहीं करते है। इसका प्रमुख कारण यह था कि इस वर्ग के परिवारों को राजकीय कुआँ की सिंचाई की सुविधा प्राप्त नहीं है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में (2.25 प्रतिशत) परिवार राजकीय कुआँ द्वारा सिंचाई करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

5. निजी कुआँ

अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (23 प्रतिशत) परिवारो में सिंचाई साधनों के अन्तर्गत निजी कुआँ द्वारा सिंचाई करते है, जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग के (14 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (2 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। जबकि अनुसूचित जनजाति के शत प्रतिशत परिवार निजी कुआँ द्वारा सिंचाई नहीं करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (9.75 प्रतिशत) सिंचाई करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।



चित्र संख्या: 3



चित्र संख्या: 4

6. तालाब

अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (10 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधनों के अन्तर्गत तालाब द्वारा सिंचाई करते है, जबकि अन्य पिछड़ा वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (7 प्रतिशत) सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति वर्ग के परिवारों में (5 प्रतिशत) तालाब द्वारा सिंचाई करते है। तथा अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत शत प्रतिशत परिवार तालाब द्वारा सिंचाई नहीं करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में (5.50 प्रतिशत) परिवारों में सिंचाई साधनों के अन्तर्गत तालाब द्वारा सिंचाई

करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

7. **रहट**

अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग व अन्य पिछड़ा वर्ग तथा अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श ग्रामों में शत प्रतिशत परिवार सिंचाई साधनों के अन्तर्गत रहट द्वारा सिंचाई नहीं करते है। जिसका प्रमुख कारण यह है कि वर्तमान समय में नई तकनीकों के माध्यम से सिंचाई के साधनों का प्रयोग कर रहे है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। इस प्रकार सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत भी सभी प्रतिदर्श ग्रामों में शत प्रतिशत परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत रहट द्वारा सिंचाई नहीं करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

8. **अन्य सिंचाई के साधनों की स्थिति**

अध्ययन क्षेत्र में सामान्य वर्ग के अन्तर्गत लगभग सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (39 प्रतिशत) परिवारों में सिंचाई साधनों के अन्तर्गत अन्य के द्वारा सिंचाई करते है। जबकि अन्य पिछडा वर्ग के अन्तर्गत (40.00 प्रतिशत) परिवार सिंचाई करते है। इसी प्रकार अनुसूचित जाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श चयनित ग्रामों में (27 प्रतिशत) परिवार सिंचाई साधन के अन्तर्गत रहट द्वारा सिंचाई करते है। तथा अनुसूचित जनजाति वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में 18.00 प्रतिशत परिवार वर्तमान सिंचाई साधन के अन्तर्गत अन्य के द्वारा सिंचाई करते है (चित्र संख्याः 1, 2, 3 व 4 से स्पष्ट है)। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में 31.00 प्रतिशत परिवार वर्तमान सिंचाई साधन के अन्तर्गत अन्य के द्वारा सिंचाई करते है, तालिका संख्याः 2 से स्पष्ट है।

तालिका संख्याः 2 सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सिंचाई के साधनों की स्थिति

क्र0सं0	ग्राम	कुल परि0	नहर (प्रति0)	राजकीय नलकूप (प्रति0)	राजकीय कुआँ (प्रति0)	निजी नलकूप (प्रति0)	निजी कुआँ (प्रति0)	तालाब (प्रति0)	रहट (प्रति0)	अन्य (प्रति0)
1	अतरसुईया	20	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	चकिया सांडा	20	0.00	25.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	100.00
3	रिठैया	20	0.00	15.00	0.00	85.00	0.00	20.00	0.00	85.00
4	देवगलपुर	20	55.00	20.00	0.00	70.00	0.00	5.00	0.00	100.00
5	बरिका	20	55.00	0.00	0.00	75.00	25.00	20.00	0.00	10.00
6	पिपरावा	20	35.00	5.00	10.00	75.00	10.00	5.00	0.00	50.00
6	बरहा	20	100.00	0.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	100.00
8	टोंगाखुर्द	20	90.00	0.00	0.00	45.00	10.00	0.00	0.00	75.00
9	मोनल	20	100.00	95.00	0.00	100.00	40.00	10.00	0.00	0.00

10	अर्जुनपुर	20	25.00	0.00	0.00	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	तिसौरा	20	35.00	0.00	0.00	60.00	0.00	20.00	0.00	0.00
12	अटारी	20	60.00	0.00	25.00	70.00	55.00	0.00	0.00	0.00
13	मोलवाखुर्द	20	50.00	30.00	0.00	50.00	15.00	0.00	0.00	25.00
14	शाहीपुर	20	0.00	50.00	0.00	40.00	25.00	15.00	0.00	0.00
15	भानपुर	20	25.00	15.00	0.00	45.00	5.00	0.00	0.00	0.00
16	मवैयाकला	20	95.00	0.00	10.00	85.00	10.00	0.00	0.00	40.00
17	सौसवा	20	100.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	जगदीशपुर	20	15.00	30.00	0.00	55.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	बीरपुर	20	55.00	20.00	0.00	60.00	0.00	0.00	0.00	35.00
20	बिरापुर	20	75.00	50.00	0.00	50.00	0.00	15.00	0.00	0.00
योग		400	53.50	17.75	2.25	69.50	9.75	5.50	0.00	31.00

स्रोतः व्यक्तिगत सर्वेक्षण, 2021

निष्कर्ष-

अतंतः प्रतिदर्श चयनित आँकड़ों का परिकलन व विश्लेषण करने से यह समस्या देखने को मिलती है कि समाज के सभी सामाजिक वर्गो (सामान्य वर्ग, अन्य पिछड़ा वर्ग, अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जाति) में पारम्परिक सिंचाई साधनों का उपयोग नाममात्र ही करते है। वर्गवार सिंचाई साधनों की स्थिति के अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र के सभी प्रतिदर्श ग्रामों में सिंचाई के साधन अधिकाशतः सामाजिक वर्गो में पारम्परिक सिंचाई के साधनों का उपयोग 53.50 प्रतिशत करते है तथा राजकीय नलकूप 17.75 प्रतिशत है। निजी नलकूप से सभी प्रतिदर्श ग्रामों में 69.50 प्रतिशत है जिसका प्रमुख कारण आधुनिक तकनीकी का विकास है। सम्पूर्ण वर्ग के अन्तर्गत सभी प्रतिदर्श ग्रामों में 7.00 प्रतिशत ही सिंचाई करते है जबकि रहट द्वारा सभी प्रतिदर्श ग्रामों में शत प्रतिशत सभी सामाजिक वर्ग इसका उपयोग नहीं करते है। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में सिंचाई के पारम्परिक साधनों जैसे- तालाब एवं कुँओं को बढ़ावा दिया जाए, क्योंकि इससे न केवल सिंचाई के लिए जल की अपूर्ति होती है, बल्कि भूमिगत जल आवेषन में भी सहायता मिलती है। क्योंकि कृषि कार्य पूर्णतः जल आपूर्ति पर ही निर्भर करता है। जिससे समाज की समस्त आर्थिक क्रिया किसी न किसी रूप में जल आपूर्ति की अपेक्षा करती है, लेकिन कृषि के संन्दर्भ में इसका विशेष महत्त्व है।

संदर्भ सूची

1. Ghurte, G.S. 1957, *Caste and Class in India*, Bombay, Popular Book Depot.
2. Giri, H.H., 1976, *Land Utilization Surevey District Gonda*, Published Thesis, Shivalaya Prakashan, Groakhpur.
3. Hussain, Majid 1972, *Crop Combination Regions of Uttar predesh: A Study in*

Methodology, Geographical Review of India, p.34.
4. Raza, M., ed. 1972, *Survey of Research in Geography*, 1965-68, Bombay, Popular Prakashan.
5. Raza, M., ed. 1979, *Survey of Research in Geography*, 1979-72, Bombay, Popular Allied Publishers Pvt. Ltd.
6. Ronald, R. Rana (1947), *Land Economic Principles poroblems and policies in Utiliazation of Land Resources*. Horper and Brothers. New York, p 17.
7. Shafi, M. 1960, *Land Utilization in Estern Uttar Predesh*, A.M.U. Press, Aligarh. Tyagi, N.op. cit.p. 154.
8. Singh, B.B. 1977, *A Study of Cultural Geography*, *National Geographical Society of India, Varanasi*. P. 21.
9. शंकर, रमा, 2016, भूमि उपयोग एवं जनसंख्या अन्तर्सम्बन्धः जनपद इलाहाबाद (उ0प्र0) का एक भौगोलिक अध्ययन, प्रकाशित शोध प्रबन्ध भूगोल विभाग काशी हिन्दू विश्वविद्यालय वाराणसी, पृष्ठ संख्या 211-220.
10. सुरेन्द्र, कुमार, 2022, इलाहाबाद जनपद में ग्रामीण विकासः एक भौगोलिक विश्लेषण अप्रकाशित शोध प्रबन्ध भूगोल विभाग, हण्डिया पी0जी0 कालेज हण्डिया प्रयागराज, पृष्ठ संख्या 129-135.
11. पायल, साहू एवं उमा गोले, 2014, दूर्ग जिले में सिंचाई के प्रमुख स्रोत, उत्तर प्रदेश ज्योग्राफिकल जर्नल, अंक 19, पृ0-93-94.
12. नारायण, विष्णु, 2016, कृषि क्षेत्र में सरकार के नए प्रयास और उनका प्रभाव, कुरू क्षेत्र, अंक-05 वर्ष 62, पृ0-15.
13. सिंह ब्रजभूषण, 1979, कृषि भूगोल', तारा पब्लिकेशन्स वाराणसी, पृ0 106.
14. सिंह, अजीत कुमार, 2009, मिर्जापुर उत्तर (उ0प्र0) का भूमिगत जल संसाधन एवं उसका कृषिगत उपयोगः एक भौगोलिक अध्ययन, अप्रकाशित पी-एच0डी0 शोध प्रबन्ध भूगोल विभाग काशी हिन्दू विश्वविद्यालय वाराणसी।