

जल प्रबंधन और सतत् विकास : खुडाना और आकोदा गांव में जल संबंधी चुनौतिया एवं मुद्दे।

काजल सहायक प्राध्यापक भूगोल विभाग

महिला महाविद्यालय झोझूकलां चरखी दादरी।

सार — प्रस्तुत शोध कार्य के अंतर्गत खुडाना और आकोदा गांव के पानी की गुणवत्ता का आकलन किया गया है। आकलन के दौरान मुख्यतः प्राथमिक आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। निष्कर्ष प्राप्त करने हेतु कुछ पीएच एवं टीडीएस जैसे मानदंडों का प्रयोग किया गया है। साथ ही शोध क्षेत्र में बढ़ती जल समस्याओं के समाधान एवं प्रबंधन हेतु व्यावहारिक सुझाव दिए गए हैं।

परिचय — जल जीवित रहने के लिए महत्वपूर्ण संसाधन है। जल के बिना जीवन असंभव है। पृथ्वी के धरातल पर 71 प्रतिशत जल विद्यमान है। इस जल का 97 प्रतिशत महासागरों में पाया जाता है। केवल 3 प्रतिशत जल ताजा है। इस जल का 2.5 प्रतिशत उपलब्ध है। यह ग्लेशियरों, ध्रुवीय बर्फ की टोपी आदि में स्थित है। पृथ्वी के कुल जल का मात्र 0.5 प्रतिशत ताजा जल उपलब्ध है। बढ़ती हुई जनसंख्या और जल के अत्यधिक दोहन के कारण जल स्तर निरन्तर नीचे गिरता जा रहा है। सरकार द्वारा आमजन को स्वच्छ जल उपलब्ध करवाना एक चुनौती बन जाता है। जल के अभाव में कृषि और खाद्यान्नों पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। जिससे सूखे की स्थिति उत्पन्न हो सकती है। सरकार द्वारा इस समस्या को गंभीर रूप से लेकर जल प्रबंधन के प्रति उचित कदम उठाकर आमजन को जागरूक करें, ताकि जल प्रबंधन के साथ सतत् विकास भी बना रह सकें।

अध्ययन क्षेत्र — महेन्द्रगढ़ जिला हरियाणा राज्य के दक्षिण भाग में स्थित है और 27 डिग्री 47 मिनट। और 28 डिग्री 26 मिनट उत्तरी अक्षांशों के बीच। और 75 डिग्री 56

मिनट और 76 डिग्री 51 मिनट पूर्वी दे'ांतर के बीच स्थित हैं। महेन्द्रगढ़ जिले का कुल क्षेत्रफल 1899 वर्ग किलोमीटर है। ओर जनसंख्या घनत्व 486 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है। इस शोध का अध्ययन क्षेत्र खुडाना और आकोदा गांव है।

उद्दे'य-1. निरन्तर घटते भूजल के स्तर, गुणवता एवं आपूर्ति की वर्तमान स्थिति का आंकलन करना।

2. जलापूर्ति संबंधित समस्याओं का आंकलन करके जल प्रबंधन और सतत् विकास हेतु सुझाव देना।

क्रियाविधि -

प PH एवं TDS etc. पैरामीटर का प्रयोग किया गया है।

पप प्राथमिक आंकडो एवं द्वितीय आंकडो का सम्मिलित रूप से प्रयोग किया गया है।

पपप विभिन्न नवीनतम शोध आंकडो का वो निम्न विन्दुओं के अंतर्गत गुणात्मक (पीएच,टीडीएस) एवं मात्रात्मक तकनीकों से विप्लेषित किया गया है।

सतत् उपाय -

- जल को प्रदूषित होने से बचना।
- जल का पुनर्वितरण।
- वन आवरण में वृद्धि करना।
- भूजल का विवेकपूर्ण दोहन करना।
- फसल के प्रति रूप में परिवर्तन करना।
- कम पानी की आव'यकता वाली फसलों का उगाना
- पारंपरिक जलस्रोतों को पुनर्जीवित करना।

साहित्य की समीक्षा -1. कुमारी, एम. एण्ड यादव पी. (2017) ने अपने लेख महेन्द्रगढ़ जिले(हरियाणा) में भूजल प्रबंधन रणनीति में बताया कि जिले में सतही और

भूजल दोनो संसाधनों की कमी है। इसका प्रमुख कारण अधिक सिंचाई और कम वर्षा का होना हैं।

2. ठाकुर, एस. एंड आई (2019) ने अपने लेख " हरियाणा के महेन्द्रगढ़ जिले में पानी की गरीबी का व्यापक आंकलन में डब्ल्यूपीआई (वाटर पावर्टी इंडेक्स) के द्वारा महेन्द्रगढ़ जिले में पानी की कमी का आंकलन किया है।

3. मीना, टी. (2015) ने अपने लेख " जल प्रबंधन और सतत् विकास (बूंदी जिले का एक केस स्टडी)" में बताया की जल ग्रहण क्षेत्रों एवं कमांड क्षेत्रों का भ्रमण कर जल संसाधनो के विकास द्वारा इस क्षेत्र का सामाजिक आर्थिक विकास सुनिश्चित हुआ है।

4. मेहरा जी. (2015) में अपने लेख "हरियाणा के महेन्द्रगढ़ जिले में वाटर शड प्रबंधन" में बताया की कृष्णा वाली वॉटरशेड से बड़ी संख्या में लाभार्थी है। उच्च और प्रभावशाली जाति समूह और बड़े किसान वॉटरशेड गतिविधियों से अधिक लाभान्वित हुए है, जबकि निम्न जाति और भूमिहीन कम लाभान्वित हुए है।

5. अनेजा, आर. (2017). ने अपने लेख " हरियाणा में भू जल स्तर स्थिरता के लिए एक चुनौती में बताया कि गिरता भूजल स्तर राज्य की स्थिरता के लिए चुनौती बन रहा है अध्ययन इस दिशा में नीति निर्माताओं के तत्काल ध्यान दना का सुझाव देता है।

निष्कर्ष — प्राथमिक आंकडो का प्रयोग करके यह निष्कर्ष निकला है, कि खुडाना गांव के पानी का पीएच 5.94 और टीडीएस कंडक्टिविटी 1999 म्यु.एस.सेंटीमीटर रही है। इसके साथ आकोदा गांव का पीएच 8.44 और टीडीएस 1700 म्यु.एस.सेंटीमीटर रही है। खुडाना गांव का पानी अत्याधिक अम्लीय है। इस पानी का प्रयोग न तो पीने में किया जा सकता है और न ही कृषि कार्य के योग्य है। इस तरह लगातार बढ़ती जनसंख्या की वृद्धि और पानी की मांग के कारण सभी लोगों को स्वच्छ जल उपलब्ध करवाना एक गंभीर समस्या के रूप में उभर रहा है। सतत् विकास के लिए जल संसाधनो का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करना होगा। उनके कुशल प्रबंधन के लिए उपयुक्त इकाई की तलाश करनी होगी ताकि

जल संसाधनों का प्रभावी ढंग और सामूहिक रूप से प्रयोग किया जा सके। हरियाणा भारत में कृषि विकसित राज्यों में से एक है जहां सिंचाई के लिए पानी का अधिकतम उपयोग होता है। लगातार बढ़ती जनसंख्या के लिए खाद्य आपूर्ति भी आवश्यक है। मौजूदा संसाधनों पर दबाव बढ़ता जा रहा है। इसलिए जल का उचित दोहन एवं प्रबंधन अति आवश्यक है इसमें सबसे अधिक भूमिगत जल का प्रयोग किया जा रहा है। जिसमें काफी अधिक ऐसा असमानता है पाई गई है। इस असमानता को कम करने एवं स्वच्छ जलापूर्ति हेतु कुछ सुझाव का प्रयोग किया जा सकता है—

1^o पीने के पानी और सिंचाई के पानी की अलग अलग व्यवस्था की जा सकती है।

2^o पानी की पाइप लाइनों की मरम्मत एवं देखरेख उचित समय पर की जाए।

संदर्भ —1. अनेजा, आर. (2017) , ग्राऊंड वाटर लेवल इन हरियाणा: एं चैलेंज फोर सस्टेनेबिलिटी, आई जे आर ए आर— इंटरनेशनल जर्नल रिसर्च एंड एनालिटिकल रीव्यू,4 (3), 43–45 <http://ijrar.com/>

2. ठाकुर, एस., एंड जीत, आई (2019). ए कम्पेरिहैनसीव असेसमेंट ऑफ वाटर पावर्टी इन महेन्द्रगढ़ डिस्ट्रिक्ट ऑफ हरियाणा एन जी जे आई एन इंटरनेशनल पियर रिव्यूड जर्नल्स, 65, NGSIBHU, ISSN:0027-9374/2019/1697

3. कुमारी, एम.एंड यादव, पी.(2017), ग्राऊंड वाटर मैनेजमेंट स्ट्रैटिजी इन महेन्द्रगढ़ डिस्ट्रिक्ट , हरियाणा, यूजीसी अप्रूव्ड मंथली । (9), **58-61, ISSN:2456-6683**

4. रूक्सटन,सी.(2016) टी: हाइड्रोग्रॉफि एंड अदर बेनिफिट्स, प्राइमरी हेल्थ केयर, 26(8), 34–42