



जनपद प्रतापगढ़ में जल संसाधनों का भौगोलिक विश्लेषण

मान सिंह पटेल¹ & डॉ. डी. पी. सिंह²

²प्रोफेसर, भूगोल विभाग, गवर्नमेंट कालेज, राधोगढ़, म.प्र.

¹नेट जे.आर.एफ. (भूगोल).

प्रस्तावना:

जल वास्तवमें एक अमूल्य संसाधन है, जिसके बिना जीवन और वातावरण की कई क्रियायें सम्भव ही नहीं हैं। मानवसभ्यता का विकास एवं पतन जल की उपलब्धता एवं न्यूनता पर निर्भर करता है। पेयजल आपूर्ति व नस्पति के जन्म एवं विकास, मृदानिर्माण, जलवायु परिवर्तन, खनिज विदोहन, औद्योगिक विकास, परिवहन व्यवस्था, ऊर्जा प्राप्ति, भोज्य पदार्थ, मनोरंजन पर्यटन, कृषि उत्पादन एवं सिंचाई, स्वच्छता, बहिर्वर्हि, मत्स्य व्यवसाय आदिमें जल संसाधनों की विशिष्ट भूमिका रही है। पृथ्वी पर जल की कुल उपलब्ध मात्रा अथवा भण्डार को जल मण्डल कहते हैं। पृथ्वी के इस जल मण्डल का 97.5 प्रतिशत भाग समुद्रों में खारे जल के रूप में है और केवल 2.5 प्रतिशत ही मीठा पानी है, उसका भी दो-तिहाई हिस्सा हिमनद और ध्रुवीय क्षेत्रों में हिमचादरों और हिमटोपियों के रूप में जमा है। शेष पिघला हुआ मीठा पानी मुख्यतः जल के रूप में पाया जाता है, जिसका केवल एक छोटा सा भाग भूमिके ऊपर धरातलीय जल के रूप में या हवामें वायुमण्डलीय जल के रूप में है।

भारतमें जल संसाधन की उपलब्धता क्षेत्रीय स्तर पर जीवनशैली और संस्कृति के साथ जुड़ी हुई है। साथ ही इसके वितरण में पर्याप्त असमानता भी मौजूद है। एक अध्ययन के अनुसार भारतमें 71 प्रतिशत जल संसाधन की मात्रा देश के 36 प्रतिशत क्षेत्रफल में सिमटी है और बाकी 65 प्रतिशत क्षेत्रफल के पास देश के 29 प्रतिशत जल संसाधन ही उपलब्ध है। वर्ष 2008 में किए गए एक अध्ययन के मुताबिक देशमें कुल जल उपलब्धता 654 बिलियन क्यूबिक मीटर थी और तत्कालीन कुल मांग 634 बिलियन क्यूबिक मीटर। केन्द्रीय जल साधनों से भूमिगत जल का दोहन पीने के 125 लाख हैण्डपम्पों एवं अन्य साधनों से भूमिगत जल का दोहन पीने के पानी के रूप में तथा सिंचाई एवं औद्योगिक कार्यों से हो रहा है। अकेले देश के ग्रामीण इलाकों में सिंचाई हेतु 50 प्रतिशत तथा पेयजल के लिए 80 प्रतिशत जल पम्पिंग सैट्स एवं हैण्डपम्पों के माध्यम से निकाला जा रहा है। इस अमूल्य प्राकृतिक सम्पदा के अवैज्ञानिक एवं अन्धाधुन्ध दोहन से देश के 215 जनपदों में पानी का स्तर लगातार घटता जा रहा है। इनमें से करीब 75 जनपदों में भूमिगत जल स्तर 5 मीटर से भी नीचे गिर चुका है तथा यह गिरावट लगभग 20 सेंटीमीटर प्रतिवर्ष की दर से निरन्तर जारी है। वर्तमान समय में जनसंख्या वृद्धि, तीव्रतर औद्योगीकरण, सिंचित भूमि के विस्तार के कारण जल संसाधनों के शोषण का क्षेत्र भी तीव्र गति से बढ़ा है।

अध्ययन क्षेत्र:

जनपद प्रतापगढ़ गांगेय मैदान में स्थित है जिसका अक्षांशीय विस्तार 25° 34' उत्तरी अक्षांश से 26° 11' उत्तरी अक्षांश एवं देशान्त्रीय विस्तार 80° 19' से 82° 27' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। अध्ययन क्षेत्र का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 3717 वर्ग किलोमीटर है जो उत्तर-प्रदेश के कुल क्षेत्रफल का 1.54 प्रतिशत है। जनपद प्रतापगढ़ के उत्तर में सुल्तानपुर जनपद तथा दक्षिण में जनपद इलाहाबाद स्थित है। जबकि पूरब में जनपद जौनपुर तथा पश्चिम में फतेहपुर जनपद की सीमायें स्पर्श करती हैं। कुल मिलाकर जनपद प्रतापगढ़ की भौगोलिक स्थिति सन्तोषप्रद है।



प्रशासनिकदृष्टिकोण से जनपदप्रतापगढ़ में 01 जनपदमुख्यालय, 05 तहसीलें एवं 17 विकासखण्ड, 171 न्याय पंचायत एवं 1241 ग्रामपंचायत हैं। कुलराजस्वग्रामों की संख्या 2219 है जिसमें 2183 ग्रामआबाद एवं 37 गैर-आबादग्रामसम्मिलित हैं। स्थानीय प्रशासन एवं निकायों की दृष्टि से 01 नगरपालिकापरिषद (प्रतापगढ़) एवं 07 नगरपंचायतसम्मिलित हैं। राजनैतिकदृष्टि से 01 लोकसभा क्षेत्र (प्रतापगढ़) एवं 07 विधानसभासीटें हैं। अध्ययन क्षेत्र की कुलजनसंख्या 32.09 लाख व्यक्ति हैं जिसमें 16.06 लाख पुरुष एवं 16.03 लाख स्त्रियां सम्मिलित हैं। कुलजनसंख्या में 30.33 लाख व्यक्ति ग्रामीण क्षेत्र में एवं 1.75 लाख व्यक्ति नगरीय क्षेत्र निवास करते हैं।

ऐतिहासिकदृष्टिकोण से कन्नौजसाम्राज्य के पतन के बाद इस क्षेत्र परभरराजाओं का नियन्त्रण स्थापित हो गया जिन्होंने बाद में राजपूतों ने धीरे-धीरे भगवादि या फिर भीमानिकपुर और निकटवर्ती क्षेत्रों में इनका नियन्त्रण बना रखा। वह सम्पूर्ण क्षेत्र जिसे आज प्रतापगढ़ जनपद कहते हैं।

प्राकृतिक स्वरूप:

प्रतापगढ़ जनपद गंगा के मैदान का एक अभिन्न अंग है जिसका निर्माण यहाँ पर बहने वाली नदियों के निक्षेपण के फलस्वरूप हुआ है। सम्पूर्ण क्षेत्र की औसत ऊँचाई 175 मीटर है। वहाँ पर गंगा, सई, गोमती, नैया एवं चमरौड़ मुख्य नदियाँ हैं। इसके अतिरिक्त यहाँ पर तालाब एवं झीलें की संख्या बहुतायत में है। यहाँ की जलवायु मानसूनी है। औसत तापमान 26.50 डिग्री सेन्टीग्रेट, वर्षा 95 सेन्टीमीटर, सापेक्षिक आर्द्रता 70 प्रतिशत एवं वायु की गति 6.00 किलोमीटर है। अध्ययन क्षेत्र में मिट्टियाँ उर्वरता धारण किए हैं। यहाँ पर दोमट, बलुई, चिकनी, मटियार मिट्टी की बहुलता है। खनिज पदार्थों की दृष्टि से यहाँ पर नदियों में बालू का खनन कार्य किया जाता है। सम्पूर्ण क्षेत्र में मानसूनी वनस्पति पाई जाती है। वहाँ पर वनों के अन्तर्गत 569 हेक्टेयर भूमि सम्मिलित है।

आर्थिक स्वरूप:

प्रतापगढ़ जनपद एक कृषि प्रधान क्षेत्र है जो यहाँ पर निवास करने वाली जनसंख्या का मुख्य व्यवसाय है। कृषि के अलावा पशुपालन यहाँ का दूसरा उद्यम है। कुल कार्यशील जनसंख्या का 60 प्रतिशत भाग कृषि एवं पशुपालन कार्य में संलग्न है। सकल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का 57.12 प्रतिशत भाग कृषि के अन्तर्गत है। एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल 67.27 प्रतिशत है। सकल बोया गया क्षेत्रफल 320078 हेक्टेयर है जिसमें 50.46 प्रतिशत रबी 46.97 प्रतिशत खरीफ एवं 2.57 प्रतिशत जायद की फसल के अन्तर्गत है। कुल कार्यभूमि का 88.67 प्रतिशत सिंचित है। प्रतापगढ़ जनपद में कुल पशुधन की संख्या 10.72 लाख है जिसमें 3.82 लाख गौवंशीय, 3.59 लाख महिषवंशीय एवं 3.29 लाख अजातवंशीय पशुधन सम्मिलित है। इसके अलावा कुक्कुटपालन की संख्या 2.10 लाख है।

प्रतापगढ़ जनपद में सड़क मार्गों की लम्बाई 7050 किलोमीटर है। इसके अलावा रेलमार्ग की लम्बाई 115 किलोमीटर है। अध्ययन क्षेत्र में संचार साधनों में 365 डाकघर, 685 पीओसीओ, 55125 टेलीफोन कनेक्शन एवं मोबाइल कनेक्शन मुख्य हैं। कृषि प्रधान क्षेत्र होने के परिणामस्वरूप यहाँ पर कृषि आधारित उद्योगों की स्थापना हुई है। यहाँ पर लगभग 450 औद्योगिक इकाईयाँ कार्यरत हैं।

अध्ययन के उद्देश्य:

जल एक महत्वपूर्ण संसाधन है जिसकी उपयोगिता घरेलू पेयजल से लेकर आर्थिक क्रियाओं के संचालन में देखी जाती है। इसकी उपलब्धता और उपयोग में अन्तर होने के कारण सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय जैसी गम्भीर समस्याएँ उत्पन्न होने की आशंका बनी रहती है। इसीलिए जल संसाधनों की उपलब्धता और उपयोगिता को दृष्टिगत किया है। प्रस्तुत शोध-पत्र के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:-

1. अध्ययन क्षेत्र की भौगोलिक पृष्ठभूमि की व्याख्या करना क्योंकि भौतिक एवं सामाजिक दृष्टिकोणों से किसी-किसी क्षेत्र में जल संसाधन उपलब्धता और उपयोग में घनिष्ठ सम्बन्धों की परिचायक होती है।
2. अध्ययन क्षेत्र में जल संसाधनों के विभिन्न स्रोतों, जल संसाधनों की मात्रा, उनके वितरण की स्पष्ट व्याख्या की गई है।
3. अध्ययन क्षेत्र में उपलब्ध जल संसाधनों की विभिन्न सामाजिक-आर्थिक क्षेत्रों में उपयोगिता का मूल्यांकन किया गया है।

4. अध्ययन क्षेत्र में उपलब्ध जल संसाधनों से जुड़ी विभिन्न प्रकार की समस्याओं का विश्लेषण किया गया है।
5. अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र में बढ़ती हुई जनसंख्या और जल संसाधनों की बढ़ती माँग को देखते हुए जल संसाधनों के संरक्षण एवं विवेकपूर्ण प्रबंधन हेतु सुझाव प्रस्तुत करना अध्ययन का मुख्य उद्देश्य है ताकि पारिस्थितिक संतुलन के साथ-साथ मानव जीवन को गुणवत्ता बनी रहे जो भूगोल विषय के अध्ययन का मुख्य उद्देश्य है।

शोध परिकल्पना:

जनपद प्रतापगढ़ एक समतल एवं मैदानी भू-भाग है जहाँ पर पर्याप्त मात्रा में जल संसाधनों की उपलब्धता है। जल यहाँ पर नहरें, नदियाँ, झीलें, तालाब एवं कृत्रिम साधनों के माध्यम से भूमिगत जल के रूप में विद्यमान है। जल का अधिकांश भाग कृषि कार्य हेतु सिंचाई कार्य में प्रयुक्त किया जाता है। वर्तमान में तीव्र गति से बढ़ती हुई जनसंख्या के फलस्वरूप औद्योगीकरण, नगरीकरण के कारण जल की माँग दिनोंदिन बढ़ती जा रही है किन्तु वर्षा की अनियमितता एवं अनिश्चितता तथा जल के अत्यधिक दोहन के फलस्वरूप जल संकट की समस्या दिनोंदिन गम्भीर होती जा रही है। अध्ययन क्षेत्र में जल संसाधनों से सम्बन्धित कुछ प्रमुख परिकल्पनाएँ इस प्रकार हैं—

1. अध्ययन क्षेत्र में लगभग एक दर्जन नदियाँ प्रवाहित होती हैं जिसमें से कुछ सतत वाहिनी हैं। इनके जल का प्रयोग कृषि कार्य में प्रयुक्त होता है, परन्तु यह नगरीय क्षेत्रों से निकलने वाले गन्दे जल व औद्योगिक प्रदूषित जल के मिलने से अत्यधिक प्रदूषित हो गई है। इनका जल कृषि क्षेत्र, पशुपालन, पेयजल आपूर्ति की दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र में पूर्णतः अनुपयोगी हो गया है।
2. जनपद में नहरों की लम्बाई 1769 किलोमीटर है किन्तु इनका वितरण असमान है। इसके साथ ही नहरों में जलापूर्ति, क्षमता कम हो रही है या फिर उनको पर्याप्त जल आपूर्ति नहीं हो पा रही है, परिणामतः नहरें अनार्थिक व अलाभकारी हो रही हैं।
3. अध्ययन क्षेत्र में पर्याप्त जल उपलब्धता के परिणामस्वरूप कृषि क्षेत्र में पर्याप्त बदलाव दिखलाई पड़ता है। कृषि के अन्तर्गत सिंचाई का कार्य 85 प्रतिशत से अधिक भाग पर किया जा रहा है।
4. अध्ययन क्षेत्र में वार्षिक वर्षा का औसत 90–95 सेन्टीमीटर है, वर्षा अनियमित व अनिश्चित है, ग्रीष्मकालीन अधिकतम तापमान 30⁰–40⁰ सेन्टीग्रेट तक हो जाना तथा गर्म लू के थपेड़ों का प्रभाव क्षेत्र में जल का संकट बढ़ रहा है।
5. कृषि व पशुपालन क्षेत्र, पर्यटन व्यवसाय तथा पेयजल आपूर्ति व घरेलू मांग में तेजी से वृद्धि के कारण क्षेत्रीय जल संसाधनों पर अनवरत दबाव बढ़ रहा है।

जल संसाधनों का क्षेत्रीय वितरण:

जनपद प्रतापगढ़ के भूपृष्ठीय एवं अवमृदा जल संसाधनों का विश्लेषण करने से पूर्व वर्षा की मात्रा, वर्षा के मौसम तथा प्रकृति का अध्ययन करना अधिक उत्तम होगा क्योंकि वर्षा ही एक मात्र साधन या माध्यम है जो दोनों ही प्रकार के जल को न केवल प्रभावित करती है अपितु उसको नियंत्रित करती है। वार्षिक वर्षा 90 से 95 सेन्टीमीटर है किन्तु क्षेत्रीय स्तर पर वर्षा में असमानता मिलती है। कुल नहरों की लम्बाई 1767 किलोमीटर है। यहाँ पर प्रवाहित होने वाली नदियों में औसत रूप से 6 से 8 माह जल की प्राप्ति बनी रहती है। जनपद हरदोई में जल युक्त तालाबों की संख्या 55 एवं झीलों की संख्या 30 है। इस प्रकार जल स्रोतों की स्थिति सन्तोषजनक है परन्तु ग्रीष्मकाल में भूपृष्ठीय जल की न्यूनता देखने को मिलती है।

जनपद प्रतापगढ़ में अवमृदा जल स्तर की गहराई हेतु भूगर्भ जल संरक्षण विभाग द्वारा भूगर्भ जल पर्यवेक्षण केन्द्रों की स्थापना की गई है, जो वर्ष भर वर्षा की मात्रा, भूजल स्तर की गहराई, अवमृदा जल की रिचार्ज गति, जल की उपलब्धता व दोहन की तीव्रता की गणना करते हैं। अध्ययन क्षेत्र में अवमृदा जल स्तर की औसत गहराई 7.50 मीटर है। मानसून पूर्व अवमृदा जल स्तर की गहराई 7.75 मीटर है वहीं पर मानसून उपरान्त यह गहराई 7.25 मीटर तक पहुँच जाती है। जैसा कि तालिका—से स्पष्ट है।

तालिकासंख्या – 1
जनपदप्रतापगढ़ का अवमृदा जल स्तर की गहराई, 2019

क्र० सं०	विकास खण्ड	जल स्तर की गहराईमीटरमें		
		मानसूनपूर्व	मानसूनपश्चात्	औसत
1—	कालाकांकर	8.20	7.72	7.95
2—	बाबागंज	7.85	7.35	7.60
3—	कुण्डा	8.00	7.25	7.62
4—	बिहार	7.80	7.10	7.40
5—	सांगीपुर	8.05	7.65	7.85
6—	लालगंज	8.20	7.75	7.97
7—	लक्ष्मणपुर	7.85	7.42	7.63
8—	संडवाचन्द्रिका	8.25	7.75	8.00
9—	प्रतापगढ़सदर	7.93	7.52	7.72
10—	मान्धाता	7.80	7.30	7.50
11—	मंगरौरा	8.15	7.85	8.00
12—	पट्टी	8.10	7.60	7.85
13—	आसपुरदेवसरा	7.95	7.50	7.72
14—	शिवगढ़	7.70	7.30	7.50
15—	गौरा	7.90	7.40	7.65
16—	रामपुरसंग्रामगढ़	8.25	7.75	8.00
17—	बाबाबेलखरगढ़	7.80	7.20	7.50
योगजनपद		7.75	7.25	7.50

स्रोत: भूगर्भ जल विभाग, जनपदप्रतापगढ़ से प्राप्तसूचनापरआधारित।

अवमृदा जल स्तरमेंवार्षिकपरिवर्तन:

वर्षा की मात्रा, वर्षा की प्रकृति एवंदिनों की संख्या, बाढ़ के फैलाव, दोहन की गतितथाअन्य भौगोलिकपरिस्थितियों का अवमृदा जल के रिचार्जहोने की गतिपरस्पष्टप्रभावपड़ताहै।इसीलिए मानसूनपूर्व एवंमानसून के पश्चात् अवमृदा जल के स्तरमेंहोनेवालावार्षिकपरिवर्तनभीपरिवर्तितहोतारहताहै।जनपदप्रतापगढ़ में 1988 से 2018 के मध्य विगत 30 वर्षोंमेंऔसतन 1.25 मीटरवार्षिक का अन्तरआतारहाहैअर्थात् 1987 मेंअवमृदा जल स्तर की गहराई 6.25 मीटरथीजो 2008 में 6.85 मीटर एवं 2018 में 7.50 मीटरतकपहुँचगईहै।

जल संसाधनों की उपयोगिता:

जनपदप्रतापगढ़ के जल संसाधनों का क्षयकारीउपयोगअधिकदृष्टिगोचरहोताहै। घरेलूउपयोग के अन्तर्गत जल का पीने के लिए, खानाबनाने, स्नानकरने, कपड़ेसाफकरने, पशुओंकोपिलाने, नहलाने के लिए उपयोगसम्मिलितहै।जनपदप्रतापगढ़ के ग्रामीण क्षेत्रोंमें 30.33 लाख व्यक्तियोंहेतुजलापूर्ति2210 ग्रामीणकुओं, 25155 इण्डिया मार्क-2 हैण्डपम्प एवं 3.10 लाख सामान्य हैण्डपम्पों के माध्यम से होतीहै।जबकिनगरीय क्षेत्र में 1.69 व्यक्तिनिवासकरतेहैजिन्हेंजलापूर्ति 45 नलकूप, 50 ओवरहैडटैंकोंजिनकी क्षमता 95 हजारकिलोमीटरहैतथा 2540 इण्डिया मार्क-2 हैण्डपम्पों के माध्यम से की जातीहै।

प्रतापगढ़ जनपदमेंसिंचाई के साधनोंमेंनहरों की लम्बाई 1767 किलोमीटरहैजिनकेमाध्यम से 21680 हेक्टेयरभूमि की सिंचाई की जातीहै।राजकीय नलकूपों के द्वारा 9.67 प्रतिशतभूमिसिंचितहैजिनकी संख्या 133 है।निजीनलकूपों की संख्या 8521 हैजिनकेमाध्यम से 18328 हेक्टेयरभूमिसिंचीजातीहै।डीजलचालितपम्पिंगसैट्स के द्वारा 123947 हेक्टेयर क्षेत्रफलसींचाजाताहैजिनकी संख्या 93704 है।जबकिइसकेअतिरिक्तअन्य प्रकार के साधनों द्वारा 1470 हेक्टेयरभूमि की सिंचाईहोतीहैजिनकी संख्या 1517 है।जैसाकितालिका—मंदर्शायागयाहै।

तालिकासंख्या – 02

प्रतापगढ़ जनपदमेंसिंचाई के साधन एवंसिंचित क्षेत्रफल, 2017–2018

क्र. सं.	सिंचाई के साधन	संख्या	क्षेत्रफल	प्रति॥ात
1.	नहर	1767	21680	11.84
2.	राजकीय नलकूप	133	37709	9.67
3.	निजीनलकूप	8521	18328	10.00
4.	डीलजचालितपम्पिंगसैट्स	93704	123947	67.69
5.	अन्य प्रकार के साधन	1517	1470	0.80

स्रोत:जिलासांख्यिकीय पत्रिका, अर्थ एवं संख्या प्रभागजनपदप्रतापगढ़, 2019।

जल संसाधनसम्बन्धीसमस्यायें:

जनपदप्रतापगढ़ में जलसंसाधनों से सम्बन्धितविभिन्नसमस्यायेंसामनेआतीहै।जनसंख्या की तीव्रवृद्धि तथातकनीकीक्रान्ति के परिणामस्वरूपउत्पादकशक्तियों के तीव्रविकासप्रक्रियामेंमानवकोविभिन्नसमस्याओं का सामनाकरनापड़ रहाहैजिसमेंजनसंख्या औरअर्थव्यवस्था की बढ़ती हुई जल की माँगभी एक प्रमुख समस्याहै:-

1. **पेयजलआपूर्ति**सम्बन्धीसमस्यायें:जनपदप्रतापगढ़ मेंवर्षा की औसतमात्रा 100 सेन्टीमीटरतकबनेरहना, ग्रीष्मकालमेंऊँचेतापमान, भूपृष्ठीय जल स्रोतों का सिकुड़तेजानातथाअवमृदा जल स्तर का तेजी से गहरेहोतेजानाआदि के साथ-साथप्रवाहितहोनेवालीनदियों का सिकुड़तेजाना, आदिअनेककारणहैंजिससेग्रामीण व नगरीय क्षेत्रोंमें घरेलू जल आपूर्ति, विशेषतः पेयजलआपूर्ति की समस्यागम्भीरहोचलीहै।
2. **भूमिगत जल स्तरमेंतेजी से गिरावट**:जनपदप्रतापगढ़ मेंभूमिगत जल स्तरमेंतीव्रगति से गिरावट एक गम्भीरसमस्याहै।वर्षा की अनियमितता व अनिश्चितता, तालाबों, पोखर व झीलों की संख्या मेंअनवरतकमीहोतेजाना, नहरोंमें जल प्रवाह की कमी, कृषि क्षेत्र में बढ़ती जल की माँग के कारणअवमृदा जल का अधिकदोहनआदिअनेक ऐसेकारणहैंजिनकेपरिणामस्वरूपअवमृदा जल का स्तरप्रतिवर्ष 35–50 सेन्टीमीटरनीचे की ओर खिसकरहाहैजोआगामीवर्षोंमें जल संकट का बड़ाकारणअवश्य हीबननाहै।
3. **जल का असमानवितरण**:जनपदप्रतापगढ़ मेंअवमृदा का वितरणभीसमाननहींहै। यद्यपि अवमृदा जल स्तर की औसतगहराई 7.50 मीटरहै।जहाँ एक ओरसंडवाचन्द्रिका, मंगरौरा एवंरामपुरसंग्रामगढविकासखण्डोंमें जल स्तर क गहराई 8.00 मीटरतकहै।वहींपरदूसरीओरमान्धता,शिवगढ़ एवंबिहारविकासखण्डोंमेंजल स्तर की गहराई 7.40 तकमिलतीहै। इस प्रकारअवमृदा जल के स्थानिकवितरण की असमानताभी एक बड़ीसमस्याहै।
4. **जल मेंहानिकारकतत्वों की उपस्थिति**:वर्तमान समय में जल की उपलब्धताभलेहीपर्याप्तहो, परन्तु जल के प्राकृतिकगुणोंमेंतेजी से ह्रासहुआहै।औद्योगीकरण, नगरीयकरण, मशीनीकरण के प्रयोगतथारासायनिकउर्वरकों, खरपतवार व कीटनाशकरसायनों, डिटर्जेंटपाउडर का प्रयोग, पालीथीन का प्रचलनहोने से प्राकृतिक जल, चाहेवहभूपृष्ठीय हो या अवमृदा जल होउसमेंजहरीलेपदार्थों का समावेशहोतागयाहै।
5. **जल-प्रबन्धनसम्बन्धीसमस्या**:जनपदप्रतापगढ़ में जल संसाधनों के वैज्ञानिकप्रबन्धनहेतुसमुचितव्यवस्था का विकासनहींहुआहै। अध्ययन क्षेत्र में जल संसाधनों की उपलब्धताउनकीमाँग, डिस्चार्जतथारिचार्जमात्रा से सम्बन्धितपर्याप्तआँकड़ों का उपलब्ध न होना एक मुख्य समस्याहै।

जल संसाधनसंरक्षणसम्बन्धीसुझाव:

जल एक महत्वपूर्णसंसाधनहै, अतः इसकाउपयोगनियंत्रित व सुव्यवस्थित रूप से करने की महतीआवश्यकताहै। इस लक्ष्य की प्राप्ति एवंउद्देश्य की सफलताहेतुजनपदप्रतापगढ़ में जल संसाधनों के संरक्षणहेतुमुख्य सुझावों का विवरण इस प्रकारहै:

1. जनपदप्रतापगढ़ के ग्रामीण क्षेत्रोंमेंविशेषकरभूमिगत जल का प्रयोगसिंचाईकार्योंमेंअधिककियाजाताहै।सिंचाईहेतु ऐसीतकनीकी का विकासकियाजाये, जिससेसिंचाईकार्यमें जल की कम मात्रा का प्रयोगकियाजासके।
2. जनपदप्रतापगढ़ मेंसिंचाईकार्यहेतु जल कोउसकेप्राप्तिस्रोत से खेतोंतकपहुँचाने के लियेरबर या प्लास्टिक के पाइपों का उपयोगकियाजानाचाहिये।
3. सिंचाईकार्यमें कम मात्रा में जल का उपयोगकरने के लिये 'ड्रिपसिंचाई' तकनीकी का प्रयोगकियाजानाचाहिए। यह कार्यदोस्तरपरकियाजासकताहै—आर्थिक रूप से सम्पन्न कृषकोंकोचाहिए किवेअपने खेतोंमेंतीन से चारफिटगहराईपरपाइपलाइनबिछाकरउनसेड्रिपसिंचाईतकनीकी से सिंचाईकरें। अपेक्षाकृत कम सम्पन्न कृषकअस्थायीपोर्टेबिलपाइपों से ये कार्यकरसकतेहैं। इस तकनीकी से सिंचाईकार्योंमें जल के व्यय की मात्रा मेलगभग 50 प्रतिशत की कमीहोसकेगी।
4. सिंचाईकार्यमें खेतोंमेंअधिक जल के भराव से बचनाचाहिये।इससेफसलेंभीनष्टहोतीहैतथा जल का भीदुरुपयोगहोताहै।
5. असमतल खेतोंकोसमतलकियाजानाचाहिये, इससेसम्पूर्ण खेतोंमेंसमानमात्रा मेंपानी का भरावहोसकेगाऔरसिंचाई की आवृत्ति कम होनेमेंसहायतामिलेगी।
6. नलकूपों द्वारासिंचित क्षेत्रोंमें कम समयान्तरालपरबिजलीचलेजाने से बार—बारप्रवाहमार्गमें जल प्रवाहकरनापड़ताहै।अतः नलकूपोंको कम से कम 8 से 10 घण्टेअवधिगति से विद्युतआपूर्ति की जायेजिससे कृषक की उत्पादनलागत कम होगीतथा जल का दुरुपयोगरोकाजायेगा।
7. सिंचाईकार्यहेतुनलकूपोंमेंविद्युत के स्थानपरवैकल्पिकऊर्जाविशेषकरसौरऊर्जा के प्रयोगकोविकसितकियाजानाचाहिए।इससेअसमय होनेवालीविद्युतकटौती के परिणामस्वरूपउत्पन्नसमस्याओं से छुटकारामिलेगाऔरसिंचाईकार्यमें जल का अपव्यय कम होसकेगा।
8. जनपदप्रतापगढ़ के ग्रामीण क्षेत्रोंकोदिनमेंविद्युतआपूर्ति की जानीचाहिए, जिससेसिंचाईकार्यमेंरात्रि मेंअन्धेरे के कारणहोनेवाले जल के अपव्यय कोरोकाजासकताहै।
9. जनपदप्रतापगढ़ मेंसिंचाईकार्यहेतुनलकूपों की संख्या मेंवृद्धि करने के लियेपंचायतीनलकूपों की स्थापनाप्रारम्भ की जानीचाहिए, इससेआर्थिकसाधनों की कमी के कारणनिजीनलकूपलगवानेमेंअसमर्थ कृषकभीनलकूपों द्वारासिंचाई से होनेवालेलाभोंकोप्राप्तकरसकेंगे।
10. ग्रामीणतथानगरीय क्षेत्रोंमेंइण्डिया मार्क—2 टाइपहैण्डपम्पों की संख्या मेंवृद्धि की जानीचाहिये।इससे अपेक्षाकृतअधिकस्वच्छपेयजल की आपूर्तिहोसकेगी।

सन्दर्भ

- 1 कौशिक, एस0डी0 : संसाधनभूगोल, रस्तोगीपब्लिकेशन्समेरठ, 2003
एवंगौतमअलका
- 2 एम0 रजा एवं सिंह अमर : संसाधन एवंसंरक्षणभूगोल पृष्ठ—03
- 3 गौतमअलका : संसाधन एवंपर्यावरणशारदापुस्तकभवनइलाहाबाद 2010
- 4 मामोरियाचतुर्भुज एवंसिसौदिया : आर्थिकभूगोल, एस0बी0पी0डी0 हाउसआगरा 2012—2013 पृष्ठ—15
एम0एस0
- 5 सिडनेजुपीटर : इकोनोमिकग्रोथ एण्ड सिपेरीटीज ए वर्डरिव्यू पृष्ठ—20
- 6 पी0एच0 क्यूनेन : रियलम्सआफवाटर पृष्ठ—19
- 7 सिंह यू0बी0 एवंप्रकाशवेद : संसाधनभूगोल, जय श्रीप्रकाशननईमण्डीमुजफ्फरनगरप्रथमसंस्करण
1991—92 पृष्ठ—2—3
- 8 अग्रवालउमेशचन्द्र : जल प्रबन्धन: चुनौतियाँऔर समाधान योजनाजून 2006 मासिक पत्रिका पृष्ठ—16
- 9 यादवराहुल : भारतमेंसाठफीसदीबीमारियों का कारणअशुद्ध पानी, कुरुक्षेत्र जनवरी 2013
मासिक पत्रिका पृष्ठ—25
- 10 अरोड़ा एस0के0 एवं ध्यानीसंजय : इक्कीसवींसदी की चुनौती: स्वच्छपेयजल योजनाजून 2006 मासिक
पत्रिका पृष्ठ—21