P: ISSN NO.: 2394-0344 RNI No.UPBIL/2016/67980 VOL-1* ISSUE-11* February- 2017
E: ISSN NO.: 2455-0817 *Remarking An Analisation*

जल प्रदूषण एवं मानव स्वास्थ्य

चन्द्रपाल
असिस्टेण्ट प्रोफेसर,
समाजशास्त्र विभाग,
राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय,
फतेहाबाद, आगरा

सारांश

पेयजल पर जीवन की निर्भरता के लिए यदि कहा जाये कि जल ही जीवन है, तो असंगत नहीं होगा। जल जीवन की आधारभूत आवश्यकता है। परन्तु आज यही जल विभिन्न कारणों के चलते दूषित होता जा रहा है अतः पेयजल की समस्या से लोगों को जूझना पड़ रहा है। यदि यही हाल रहा तो तृतीय विश्व युद्ध हमें पानी के लिए लड़ना होगा। अतः आवश्यकता है कि समय रहते इस विकराल समस्या पर नियन्त्रण पाया जा सके। आज यमुना का पानी बहुत ज्यादा प्रदूषित हो चुका है। पीना तो दूर यह नहाने योग्य भी नहीं रह गया है, अतः पानी की समस्या विकट होती जा रही है। अतः आज लोगों को दूषित जल के प्रति जागरुक होने की आवश्यकता है, यदि समय रहते नहीं चेता गया तो सम्पूर्ण मानव जाति को इसकी कीमत चुकानी पड़ेगी।

जल मनुष्य के जीवन, जीविका, कृषि, स्थायी विकास के लिए आवश्यक प्राकृतिक स्रोत है। परन्तु आज इस प्राकृतिक स्रोत को भी बड़ी–बड़ी कम्पनियों ने अपना उत्पाद बनाकर बेचना शुरू कर दिया है। जो जल लोगों का मौलिक अधिकार है आज उसी के लिए उन्हें पैसे चुकाने पडते हैं। अब प्रश्न यह उठता है कि जो लोग पैसे देकर पानी खरीदने में सक्षम हैं वे तो पानी खरीद लेते हैं ऐसे में गरीब व्यक्ति दूषित जल ही पीने के लिये विवश है। दूषित जल पीने के चलते आज लाखों लोग कैंसर, टी०बी०, पथरी, टाइफाइड, त्वचा जनित बीमारियाँ, इन्फैक्शन, पीलिया, इत्यादि बीमारियों से पीड़ित हैं और प्रतिवर्ष हजारों लोगों को इन बीमारियों के चलते अपनी जान से हाथ धोना पड़ता है।

एक रिपोर्ट के मुताबिक हर आठ सेकेण्ड में एक बच्चा पानी से सम्बन्धित बीमारी से मर जाता है। हर साल 50 लाख से अधिक लोग असुरक्षित पीने के पानी, अशुद्ध घरेलू वातावरण और मलमूत्र का अनुचित ढंग से निपटान करने से जुड़ी बीमारियों से खत्म हो जाते हैं। ऐसी स्थिति में शुद्ध पेयजल संकट भी एक बड़ी चुनौती है।

मुख्य शब्द : जल प्रदूषण, जल, जल प्रदूषण के स्रोत, पेयजल समस्या, बीमारियाँ

प्रस्तावना

गंगा व यमुना नदी कभी अपनी धारा से आसपास के गाँवों के लिए जीवनदायिनी थीं। कभी इन नदियों के पानी से फसलें लहराती थी परन्तु आज स्थिति बिल्कुल विपरीत है, सुप्रीम कोर्ट ने तो यमुना नदी को गंदा नाला तक कह दिया है जो कि गलत नहीं है, हालाकि लोग आज भी आस्था के नाम पर इन्हें दूषित करने में कोई कमी नहीं कर रहे हैं आज भी त्योहारों में मूर्तियाँ गंगा व यमुना में ही विसर्जित की जाती हैं। हालाकि सुप्रीम कोर्ट ने इस पर पाबंदी लगा रखी है इसके बावजूद कानूनों की खुलेआम अवहेलना आमलोगों द्वारा की जा रही है। यह एक विडम्बना ही है कि हम अपने अधिकारों के प्रति तो जागरुक हुये लेकिन अपने कर्तव्यों के प्रति हमने अपनी आँखे मूँद रखी हैं। अक्सर इन नदियों के किनारे पूरे शहर का कूड़ा करकट का अम्बार देखने को मिल जायेगा, जिसमें हमारा प्रशासन कम दोषी नहीं है। 14 फरवरी 2014 में 100 नील गाय करबन नदी का पानी पीने से मर गयीं थीं, जिसका कारण था यमुना नदी के पानी का अत्यधिक दूषित हो जाना। उसके बावजूद भी लोगों को वही दूषित पानी सप्लाई किया गया। हालांकि मीडिया में इस खबर को खूब जोर शोर से दिखाया गया। 2 नवम्बर 2016 को राधारानी ब्रजयात्रा में शामिल यात्रियों के यमुना में जल स्नान, आचमन और सेवन से 50 से अधिक ब्रजयात्री डायरिया, उल्टी, दस्त जैसी बीमारियों से ग्रस्त हो गये थे। यात्रा के व्यवस्थापक सुनील सिंह ने इस घटना के बाद सभी श्रद्धालुओं (यात्रियों) को चेतावनी जारी की कि यमुना में स्नान न करें और न ही जल का सेवन करें। जब अधिकारियों ने इसका निरीक्षण किया तो यमुना में गंदे नाले सीधे गिरते पाये गए। यमुना नदी

जहाँ–जहाँ से गुजरती है वहीं–वहीं के फैक्टरी, कारखानों, दूषित सीवर का पानी बिना ट्रीटमेंट किये यमुना में डाला जा रहा है जो एक भविष्य लिए बड़ी चुनौती हैं। हालाकि गंगा व यमुना को निर्मल बनाने के लिये नमामि गंगे परियोजना चलाई जा रही है लगातार धरने व रैलियाँ निकाली जा रही हैं, लगातार यमुना में गंगाजल लाने की बात कही जा रही है, पर आज भी यमुना गंदा नाला ही है जो अब विलुप्त होने के कगार पर है जिसके नाम पर आज करोड़ों रुपये खर्च किये जा रहे हैं, जिसका प्रयोग करने से हड्डियों व घुटने से सम्बन्धित बहुत सी समस्याऐं पैदा हो रही हैं। इतना होने के बावजूद भी भविष्य में भी दूषित जल से निपटने के लिए सरकार की कोई भी कारगर योजना नहीं दिखाई पड़ रही है तो दूसरी तरफ लोगों का स्वास्थ्य दिन प्रतिदिन गिरता जा रहा है।

आस्था के नाम पर भी हम नदियों के पानी को दूषित करने से परहेज नहीं करते हैं। देश की नदियों के बारे में केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने जो पिछले दिनों खुलासा किया वह उन संस्कारवान, आस्थावान भारतीयों के लिए शर्म की बात है। केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने अपने अध्ययन में कहा है कि देशभर के 900 से अधिक शहर और कस्बों का 70 फीसदी पानी पेयजल के प्रमुख स्रोत नदियों में बिना शोधन के छोड़ा जा रहा है। वर्ष–2008 तक के उपलब्ध आँकड़ों के मुताबिक, ये शहर और कस्बे 38,254 एम०एल०डी० गन्दा पानी छोड़ते हैं जबकि ऐसे पानी के शोधन की क्षमता महज 11,787 एम०एल०डी० है। असल में प्राकृतिक संसाधनों में दोहन का खामियाजा सबसे अधिक नदियों को ही भुगतना पड़ रहा है। सर्वाधिक पूज्य धार्मिक नदियों गंगा–यमुना को हमने इस कदर प्रदूषित कर डाला है कि कई जगह तो इनका पानी आचमन लायक भी नहीं रह गया है। यदि धार्मिक भावना के वशीभूत हो इस पानी में डुबकी लगा ली तो त्वचा रोग के शिकार हुये बिना नहीं रहेंगे। कानपुर से आगे गंगा का पानी पित्ताशय कैंसर और अतिशोध जैसी भयंकर बीमारियों का सबब बन गया है।

जल प्रदूषण से 40% जीवन कम हो गया है। आज समुद्र एवं नदियाँ कूड़ादान बन गये हैं। जिन शहरों में पीने का जल नदियों से लिया जाता है वहाँ अनेक प्रकार के रोग फैल कर मानवीय स्वास्थ्य को संकट उत्पन्न कर देते हैं। राजस्थान के बाड़मेर, जैसलमेर जिलों में लोग वर्षा का एकत्रित पानी वर्ष भर पीते हैं, जिसे शरीर के अंगों से फूट कर लाल रंग का कीड़ा निकलता है। अनुसंधानों से यह विदित हो गया है कि गंगा नदी का जल पवित्र माना जाता था तथा वर्षों तक खराब नहीं होता था। लेकिन अब वह भी प्रदूषित हो गया है। सभी नदियों की यही स्थिति है। हमारे पूर्व प्रधानमंत्री स्व० श्री राजीव गाँधी ने गंगा की पवित्रता को बनाये रखने के लिए गंगा प्राधिकरण बनाने की घोषणा की थी और उसे क्रियान्वित भी किया था ताकि गंगा का जल शुद्ध एवं पवित्र रखा जा सके। वर्तमान सरकार ने 2014–15 के बजट में गंगा नदी को स्वच्छ व निर्मल बनाने हेतु 2037 करोड़ की लागत वाली नमामि गंगे परियोजना शुरू की है। कृषि के वैज्ञानिक एवं तकनीकीकरण के कारण कृषि रसायनों एवं उर्वरकों का प्रयोग किया जाने लगा है जिससे उत्पादन मे वृद्धि अवश्य हुई परंतु उसने मौलिकता एवं पवित्रता को नष्ट कर दिया। ये रसायन वर्षा के पानी के साथ बह कर जल को प्रदूषित कर देते हैं, जैसे डी०डी०टी०, कीटनाशक, एस्वेस्टॉस साल्ट, उर्वरक, मल निवारक आदि जल को प्रदूषित करते हैं। शहरीकरण के कारण भूमिगत जल प्रदूषित हो गया। उदाहरण के लिए सीवरेज के कारण गन्दा जल पृथ्वी के अन्दर जाता है और भूमिगत जल को भी अशुद्ध बना देता है। इस प्रकार आज मानव जल को प्रदूषित कर स्वयं अपनी बर्बादी का मार्ग प्रशस्त कर रहा है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार जल प्रदूषण को निम्न रूप में परिभाषित किया जाता है–"प्राकृतिक या अन्य स्रोतों से उत्पन्न अवांछित बाहरी पदार्थों के कारण जल दूषित हो जाता है तथा यह विषाक्तता एवं सामान्य स्तर से कम ऑक्सीजन के कारण जीवों के लिए हानिकारक हो जाता है तथा संक्रामक रोगों को फैलाने में सहायक होता है।''

जल प्रदूषण के स्रोत

जल की गुणवत्ता को कम करने वाले तत्वों को जल प्रदूषक कहते है। इनका दो स्रोतों से जन्म होता है–

प्राकृतिक स्रोत

इसके अन्तर्गत मृदा–अपरदन, भूमिस्खलन, ज्वालामुखी उद्‌गार तथा पौधों एवं जन्तुओं के विघटन एवं वियोजन को सम्मिलित किया जाता है। मृदा–अपरदन के कारण उत्पन्न अवसादों के कारण नदियों के अवसाद–भार में वृद्धि हो जाती है। इस अवसाद के कारण नदियों तथा झीलों की आविलता (गंदलापन) में वृद्धि हो जाती है। इसी तरह झीलों के पास भूमिस्खलन के कारण एक तरफ तो झीलों का मलवे से भराव होता है तो दूसरी तरफ झील के जल का गंदलापन भी बढता जाता है।

मानव स्रोत

इसके अन्तर्गत घरेलू, औद्योगिक, नगरीय, कृषि तथा सामाजिक स्रोतों (सांस्कृतिक एवं धार्मिक सम्मेलनों के समय एकत्रित जनसमूह, उदाहरण के लिए गंगा एवं यमुना नदियों के संगम स्थल अर्थात इलाहाबाद, हरिद्वार, उज्जैन एवं नासिक में महाकुम्भ के अवसर पर प्रति 12 वें वर्ष भारत के सभी भागों से लगभग 3 करोड़ लोगों का जमघट हो जाता है) को सम्मिलित किया जाता है। ज्ञातव्य है कि प्राकृतिक जल में प्राकृतिक प्रदूषकों को आत्मसात करने की क्षमता होती है, अतः जल का प्रदूषण मानव–जनित स्रोतों से उत्पन्न प्रदूषकों द्वारा ही होता है।

नगरीय स्रोत से मलजल (सीवेज), भारी मात्रा में कूड़ा–कचरा, नगरों में स्थित कारखानों से अपशिष्ट गन्दे जल की नालियाँ, स्वचालित वाहनों से उत्सर्जित कणिकीय पदार्थों के अवपात से जल का प्रदूषण होता है। कृषि–क्षेत्रों से रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशी, रोगनाशी एवं शाकनाशी कृत्रिम रसायनों आदि से जल का प्रदूषण होता है। वास्तव में जल वर्षा के समय खेतों से धरातलीय वाही जल इन रसायनों को बहा कर पास स्थित झीलों, तालाबों तथा नदियों में पहुँचा देता है जिस कारण इनका जल प्रदूषित हो जाता है। ये रसायन जल के साथ भूमि में रिसकर नीचे पहुँच जाते है तथा भूमिगत जल को भी

प्रदूषित करते हैं। औद्योगिक स्रोत–कारखानों से निकलने वाले गन्दे एवं अपशिष्ट जल, ठोस एवं घुले रासानिक प्रदूषकों तथा कई प्रकार के धात्विक पदार्थों द्वारा नदियों, झीलों एवं सागर तटीय भागों के जल को प्रदूषित करता है।

भारत में जल प्रदूषण

भारत की अधिकांश बड़ी नदियों के तटों पर स्थित बड़े नगरों तथा तटों के पास या यों कहें बड़े नगरों के साथ औद्योगिक प्रतिष्ठानों तथा कारखानों से अपशिष्ट मलजल के प्रवाह के कारण अधिकांश नदियाँ प्रदूषित हो गईं हैं। उदाहरण के लिए, यमुना नदी दिल्ली महानगर में मात्र सीवेज (मलजल वाहित) होकर रह गईं हैं क्योंकि महानगर के खुले नालों से प्रतिदिन 323 मिलियन गैलन मलजल यमुना नदी में प्रविष्ट होता है। ज्ञातव्य है कि दिल्ली नगर निगम के सभी जलशोधन संयंत्रों की सम्मिलित शोधन क्षमता 184 मिलियन गैलन प्रतिदिन है। महानगर के विषाक्त मल–नालों से 1,25,000 किलोग्राम जैव ऑक्सीजन माँग (ठव्क्) 2,50,000 किलोग्राम घुले ठोस पदार्थों तथा 1,25,000 किलोग्राम निलम्बित ठोस पदार्थों का यमुना नदी में प्रतिदिन विसर्जन होता है। दिल्ली महानगर में प्रविष्ट होने से पहले यमुना नदी के प्रति 100 मिलीलीटर जल में 7,500 रोग पैदा करने वाली बैक्टीरिया होते हैं परन्तु दिल्ली के मल जल के नदी में विसर्जित हो जाने पर इस प्रकार के बैक्टीरिया की संख्या प्रति 100 मिलीलीटर जल में 24 मिलियन हो जाता है। आई०आई०टी० रूड़की के डी०एस० भार्गव के अनुसार यमुना नदी के जल की गुणवत्ता का सूचकांक दिल्ली, आगरा तथा मथुरा नगरों के पास क्रमशः 27, 14, तथा 11 पाया गया (100 सूचकांक सर्वाधिक शुद्ध जल का प्रतीक होता है जबकि 0 का सूचकांक सर्वाधिक प्रदूषित जल को प्रदर्शित करता है)।

अध्ययन का उद्देश्य एवं आवश्यकता

भारत में जल प्रदूषण घटने के स्थान पर दिन–प्रतिदिन घटने के स्थान पर बढ़ता ही जा रहा है। जिसके लिए प्राकृतिक व मानव निर्मित कारण जिम्मेदार हैं। इसलिए इस विषय पर व्यापक एवं विस्तृत शोध की आवश्यकता है, हालाकि सरकारें लम्बे समय से जल संरक्षण व जल प्रदूषण को नियन्त्रित करने के लिए नियम व कानून बनाती रही है, कभी स्टॉकहोम सम्मेलन तो कभी हैबिटाट सम्मेलन। भारत में भी 1972 में केन्द्रीय प्रदूषण नियन्त्रण बोर्ड की स्थापना की गयी। 1985 में गंगा को प्रदूषण से मुक्त करने के लिए केन्द्रीय गंगा प्राधिकरण का गठन किया गया। वर्तमान सरकार ने 2014–15 के बजट में गंगा नदी को स्वच्छ व निर्मल बनाने हेतु मिशन के रूप में 2037 करोड़ की लागत वाली नमामी गंगे परियोजना शुरू की है। इस परियोजना के माध्यम से गंगा को पुर्नजीवन प्रदान कर देश–वासियों को भी पुर्नजीवन प्रदान किया जा सकता है। साथ है नमामि गंगे परियोजना के तर्ज पर ही नमामि यमुना परियोजना चलाये जाने की आवश्यकता का अध्ययन की अपेक्षित है ताकि यमुना पर निर्भर किसानों व आम लोगों को शुद्ध पेयजल की आपूर्ति कराई जा सके। यह तभी संभव है जब देश का प्रत्येक नागरिक गंगा व यमुना को स्वच्छ व निर्मल बनाने हेतु स्वयं की भूमिका का ईमानदारी से निर्वाह करने का संकल्प ले। आमजन द्वारा अपने घरों के निकलने वाले गन्दे पानी व गन्दगी (कूड़ा–करकट) का सही निपटान व यमुना नदी, तालाब या अन्य किसी भी तरह के एकत्रित प्रयोग युक्त जल को प्रदूषित न करने का स्वयं बीड़ा उठाना होगा।

दूषित जल एवं मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव

जल जहाँ एक तरफ मानव जीवन का आधार है। वहीं दूसरी तरफ तमाम व्याधियों का कारण। मनुष्य के लिए जल एक अपरिहार्य वस्तु है, परन्तु प्रदूषित जल अगिनत रोग जनक तत्वों का स्रोत। वाइरस, बैक्टीरिया, परजीवी एवं कृमि के अण्डाणु पानी के माध्यम से शरीर में प्रवेश कर जाते हैं जो कि कालान्तर में बीमारी का कारण बनते हैं। बढ़ती आबादी, औद्योगीकरण एवं शहरीकरण के साथ जल प्रदूषण की समस्या गम्भीर बनती जा रही है। बड़े शहरों में जल निवर्तन बड़ी नदियों, नहरों, जलाशयों एवं समुद्र में किया जाता है। शहरों का अपशिष्ट जल एवं उद्योगों का गन्दा पानी जिन जल स्रोतों मे मिलता है। प्रदूषण का कारण बनता है इन अपशिष्टों के मिलने से जल में निर्धारित मानक स्तर से कई गुना अधिक अशुद्धियाँ बढ़ जाती हैं। जो मानव स्वास्थ्य के लिये खतरे का कारण बनती है। उद्योगों से निकला अपशिष्ट पदार्थ जमीन पर डाल दिया जाता है। बरसात में जब पानी जमीन में रिसता है तो विषाक्त पदार्थ इसी के साथ अपारगम्य सतह पर इकट्ठे हो जाते हैं। उथले कुओं एवं हैण्डपम्प द्वारा जल निकाल कर प्रयोग मे लाया जाता है। जिससे सम्बन्धित विषाक्तता हो जाती है।

विकासशील देशों जैसे भारतवर्ष में जल प्रदूषण सामुदायिक स्वास्थ्य का मुख्य आधार है। हमारे देश में जल जनित रोग आज भी प्रमुख जन समस्या बने हुए हैं। केवल स्वच्छ जलापूर्ति से समाज में रोग एवं मृत्यु भारी संख्या में रोके जा सकते हैं। जल से होने वाली गम्भीरता को ध्यान में रखते हुए विश्व स्वास्थ्य संगठन से "सभी को 1990 तक स्वच्छ पेय जल'' की पेशकश की थी। जिसका अभिप्राय है कि बिना स्वच्छ एवं सुरक्षित जलापूर्ति से हम "सन् 2000 तक सभी को स्वास्थ्य" के संकल्प को पूरा नहीं कर सकते। उत्तर प्रदेश में जल निगमों की स्थापना एवं स्वच्छ जलापूर्ति से होने वाली मुत्यु को तीन–चौथाई तक कम किया जा सका है। अतिसार (दस्त) में लगभग 42 प्रतिशत गिरावट आयी है। टाइफाइड (मोतीझरा) से होने वाली मृत्यु को 63 प्रतिशत एवं पेचिश से होने वाली मुत्यु दर को 23 प्रतिशत तक कम किया जा सका है। जिससे अनुमान लगाया जा सकता है कि रोग एवं मृत्यु के आंकड़ों में प्रदूषित जल किस भारी संख्या में योगदान प्रदान करते हैं।

दूषित जल एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याऐं

रोगाणुओं, जहरीले पदार्थ एवं अनावश्यक मात्र में लवणों से युक्त पानी अनेक रोगों को जन्म देता है। बीमारियों में प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से प्रदूषित जल का ही हाथ होता है। प्रति घण्टे 1000 बच्चों की मृत्यु मात्र अतिसार के कारण हो जाती है। जो प्रदूषित जल के कारण होता है। यही कारण है कि केन्द्र सरकार की ओर से लोगों का जीवन बचाने की दिशा में निरन्तर कार्य

किया जा रहा है। चूँकि पेयजल ही जीवन का आधार है, इस वजह से सरकार पेयजल की शुद्धता पर विशेष ध्यान दे रही है। शुद्ध और साफ जल का मतलब है कि वह स्वास्थ्य के लिए हानिकारण अशुद्धियों और रोग पैदा करने वाले जीवाणुओं से मुक्त होना चाहिए। यही कारण है कि प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने दो अक्टूबर 2014 को स्वच्छ भारत अभियान की शुरूआत करते समय पेयजल स्वच्छता पर विशेष जोर दिया। भारत की 2011 की जनगणना के अनुसार राष्ट्रीय स्वच्छता कवरेज 46.9 प्रतिशत है जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में यह 30.7 प्रतिशत है। अभी भी देश की 62 करोड़ 20 लाख की आबादी यानि 53 प्रतिशत लोग खुले में शौच करने को विवश हैं जिसके फलस्वरूप जल प्रदूषण बढ़ा है, जिसके चलते जल जनित अनेकों बीमारियाँ हो रही हैं जो स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल रही है।

एक रिपोर्ट के मुताबिक हर आठ सेकेण्ड में एक बच्चा पानी से सम्बन्धित बीमारी से मर जाता है। हर साल 50 लाख से अधिक लोग असुरक्षित पीने के पानी, अशुद्ध घरेलू वातावरण और मलमूत्र का अनुचित ढंग से निपटान करने से जुड़ी बीमारियों से खत्म हो जाते हैं। ऐसी स्थिति में शुद्ध पेयजल संकट भी एक बड़ी चुनौती है।

दूषित जल से होने वाली बीमारियाँ एवं बचाव

उल्टी, दस्त और हैजे जैसी बीमारियाँ पानी व खाद्य पदार्थों में बैक्टीरिया और वायरस से फैलती हैं। मानसून के दौरान इस रोग का सबसे ज्यादा प्रकोप देखने में आता है। इससे बचने का सबसे कारगर उपाय तो यही है कि बाहरी खाद्य सामग्री और दूषित पानी से दूरी बरती जाए। उन दिनों खुले कुओं, जमीनी पानी को भी उबाल का पीना चाहिए। खाना खाने से पहले हाथ धोना कभी न भूलें। उन दिनों घर में या आसपास पानी इकठ्ठा न होने दें। खाने–पीने के बरतनों की सफाई नियमित करें। रखे हुए साफ बरतनों पर भी बैक्टीरिया का हमला हो सकता है।

यदि किसी व्यक्ति को बार–बार उल्टी व दस्त हो रहे हों, तो हो सकता है कि इसकी वजह पीया गया प्रदूषित पानी हो। कुछ लोगों में इसके कारण अचानक से जन कम होने की शिकायत भी देखी गई है। ऐसे रोगी के शरीर में पानी की कमी हो सकती है। इसे देखते हुए जरूरी है कि आप उन्हें लगातार नींबू, नमक और चीनी वाला पानी पिलायें। ओ०आर०एस० का घोल देना उपयोगी रहता है। यदि उल्टी–दस्त रुकने का नाम न लें तो डॉक्टर के पास जाने में देर बिल्कुल न करें। चिकित्सकों का कहना है कि बहुधा हैजा के मरीजों में चावलों के मांड की तरह शौच होता है। कई मरीजों में उल्टी–दस्त के साथ डीहाइड्रेशन व पेटदर्द की भी शिकायत देखने में आती है।

बहुत बार त्वचा सम्बंधी रोगों की जड़ में भी दूषित पानी की ही भूमिका होती है। प्रदूषित पानी पीने के कारण त्वचा में कई तरह की एलर्जी या दाग–धब्बे होना कोई बड़ी बात नहीं। इन रोगों से बचाव के लिए सावधानी बरतना ही सबसे कारगर तरीका है। यदि आप सचमुच चाहते हैं कि जल जनित रोगों से आपका परिवार सुरक्षित रहे तो अपने घर में पानी की गुणवत्ता को सुनिश्चित करें।

दूषित जल से निम्न प्रकार की बीमारियाँ फैलती हैं–

पीलिया

दूषित जल पीने से यह रोग किसी को भी हो सकता है चाहे बच्चा हो या बड़ा। इस रोग में आँख, नाखून सब हल्दी की तरह पीला दिखने लगता है। दूषित जल पीना तो दूर की बात है नहाने से भी कई तरह की बीमारियाँ जैस पीलिया या त्वचा रोग हो सकता है। खुजली, दाद, आँखों की बीमारियाँ, हैजा इत्यादि। पीलिया होने से भूख खत्म होने लगती है, सरदर्द तथा कमजोरी महसूस होने लगती है।

पेचिश

दूषित जल पीने से या नहाने से पाचन शक्ति कमजोर होने लगती है पेट में ऐंठन होने लगती है जिससे दस्त लग जाते हैं फलस्वरूप डायरिया यानि दस्त का भयंकर रूप जिससे शरीर में पानी की कमी हो जाती है और ग्लूकोज लगाने की जरूरत पड़ सकती है।

नेत्र रोग

दूषित जल पीने से या नहाने से भी आँखों की बीमारियाँ हो सकती है जैसे आँख से पानी आना, आँख लाल हो जाना, सूजन आ जाना, आँखों में कीचड़ का आना जिससे आँख सुबह सो कर उठने पर चिपक जाती है। कभी–कभी कंजेक्टीबाइटिक जैसी आँख की बीमारी भी हो सकती है जो एक दूसरे से फैलती है।

गले की बीमारी

इस रोग में गले के बाहर सूजन आ जाती है जो धीरे–धीरे बढ़ती जाती है। गले में गिल्टियाँ होने लगती हैं हाथ पैरों में भी सूजन आ जाती है।

हाथी पांव

पैरों में इतनी सूजन आ जाती है कि पैर हाथी की तरह मोटे तथा भारी हो जाते हैं।

टाइफाइड

यह रोग दूषित जल से होता है इस रोग में बुखार तेज रहता है तथा तीन–चार दिन तक रहता है इस कारण इसे पता लगाने में तीन–चार दिन लग जाते हैं कि बुखार टाइफाइड का है या कोई अन्य फीवर है।

त्वचा रोग

दूषित जल पीने, नहाने या कपड़े धोने से भी त्वचा रोग हो सकता है। सामान्यतः खुजली सूखी होती है।

विषाक्त तत्वों से होने वाली बीमारियाँ

औद्योगिक संस्थानों द्वारा मिलाये गये अपशिष्टों से विषाक्त तत्व जल में एक निश्चित स्तर से अधिक हो जाने से निम्न व्याधियाँ उत्पन्न हो जाती हैं–

पदार्थ	सम्भावित व्याधियाँ
आर्सेनिक	दीर्घकालीन आर्सेनिक विषाक्तता, कैंसर उत्पाद
कैडमियम	पिण्डलियों में दर्द, मरोड़, मिचली एवं दस्त
सायनाइड	सायनाइड विषाक्तता
लेड	लेड विषाक्तता
मरकरी	मरकरी विषाक्तता
सेलेनियम	सेलेनियम विषाक्तता

प्रदूषकों से उत्पन्न व्याधियाँ

1. विलेय ठोस आन्त्र कोप
2. जल अम्लीयता स्वाद परिवर्तन अति अम्लीयता
3. नाइट्रेट शिशु तीथ होमोग्लोबिनियाँ
4. सल्फेट आन्त्रकोप
5. क्लोराइड स्वाद परिवर्तन
6. विलेय ऑक्सीजन की कमी जल जन्तुओं को जीवन खतरा

जल प्रदूषण रोकने हेतु सुझाव

जल प्रदूषण रोकने हेतु निम्न सुझाव अपेक्षित हैं–

1. शहरी सीवेज का गंदा जल नदी में न डालकर नदी के समानान्तर पक्की नहर द्वारा गंदा पानी शहर से बाहर ले जाकर एस०टी०पी० प्लांट लगाकर जल शुद्ध करने के बाद कृषि में प्रयोग किया जा सकता है।
2. नदियों एवं तालाबों के समीप कूड़ा–कचरा डालने पर कड़ाई के साथ प्रतिबंध लगाकर।
3. पशुओं के नहाने एवं धोबियों के धोबीघाटों की अलग व्यवस्था करके।
4. तालाबों/नदियों के किनारे अधिकाधिक सुलभ शौचालयों का निर्माण करके।
5. रासायनिक उर्वरक व कीटनाशकों का कम से कम उपयोग किया जाय।
6. मृत जीव, चिता की राख नदी में न डाली जाय, एवं शवों को जलाने हेतु इलैक्ट्रिक क्रिमेटोरियम का प्रयोग किया जाय।
7. विषैली गैस, रसायन तथा जलमल उत्पन्न करने वाले कारखाने आवासीय स्थानों से दूर लगाये जायें।
8. कृषि व पशु अपशिष्टों को सोख्ता गड्ढे में डालकर व सड़ाकर कृषि में उपयोग करके।
9. उद्योगों से निकलने वाले अपशिष्ट जल को शुद्ध करने का उद्योग में ई०टी०पी० प्लांट लगाकर जल को शुद्ध कर नदी में डाला जाय।
10. प्रत्येक नगर में जलशोधन संयंत्र लगाये जायें।
11. जल प्रदूषण के प्रति आमजन में जागरुकता पैदा की जाय।
12. अधिक से अधिक पौधा रोपण करके।
13. जनसंख्या वृद्धि पर रोक लगाकर।
14. जल प्रदूषण निगरानी समितियाँ गठित करके।

निष्कर्ष

यदि हम अभी नहीं चेते तो हमारी आने वाली पीढ़ियों को फिर किसी भागीरथ की कठिन तपस्या की बाट जोहनी पड़ सकती है। इसलिए आज आवश्यकता है ऐसे शोध की जो जल प्रदूषण पर नियन्त्रण करने के लिए प्रेरित कर सके एवंज ल प्रदूषण एवं स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं को दूर करने के लिए व्यापक निष्कर्ष एवं सुझाव दे।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. *नायब, सालेह मोहम्मद, 1989, 'पर्यावरण प्रदूषणः एक चुनौती', सन्मार्ग प्रकाशन, दिल्ली।*
2. *प्रसाद गोविन्द, पाण्डेय अनुपम, तथा किसलय शरतेन्दु, 1996, 'मानव एवं पर्यावरण' डिस्कवरी पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली– 2*
3. *अग्रवाल, प्रमोद कुमार, 1997, 'पर्यावरण एवं नदी प्रदूषण' आशीष पब्लिशिंग हाउस नई दिल्ली– 26*
4. *विष्ट, राजेन्द्र सिंह,'स्वच्छ पर्यावरण में स्वस्थ जीवन का विकास' कुरूक्षेत्र, जून, 2006*
5. *शर्मा, राकेश, 'पृथ्वी के अस्तित्व पर मंडराता संकट', कुरूक्षेत्र, जून 2006*
6. *केन्द्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, वार्षिक प्रतिवेदन, मार्च–2010*
7. *विकीपीडिया, 'भारत में जल प्रदूषण', 2016*
8. *हिन्दुस्तान, अमर उजाला, दैनिक जागरण दैनिक न्यूज पेपर के आर्टिकल्स*