

गया शहर की जल व्यवस्था समस्या एवं समाधान

मुद्रण पूर्व प्रारूप

गया शहर में पेयजल की भौगोलिक, भूगर्भीय, एवं सामाजिक तथा सरकारी व्यवस्था की वस्तुस्थिति, दुविधा, उलझनों एवं आशंकाओं की विस्तृत जानकारी

संकलन एवं संपादन

डॉ रवीन्द्र कुमार पाठक

प्रकाशन

मगध जल जमात

नागरिकों के आर्थिक सहयोग से

सामग्री सहयोग

शहर के समाजसेवी गण

यह पुस्तिका

यह छोटी सी किताब इस मकसद से आपके सामने है कि गया शहर के अनेक लोग पानी की समस्या से जूझते तो हैं फिर भी इस समस्या से जुड़ी अंदरूनी बातों को ठीक से समझते नहीं हैं, चाहे वह जमीन के भीतर की बनावट की बात हो, नदी के स्वभाव की, सरकारी योजना की या नलकूप लगाने के लिये सही तकनीक की।

ऐसे में आम आदमी को संक्षेप में सभी जरूरी बातों की जानकारी देने के लिये यह पुस्तिका तैयार की गई है। इसे तैयार करने में काफी लोगों से विचार भी किया गया है और श्री लालजी प्रसाद, श्री शिवबचन सिंह जी आदि ने काफी जानकारी भी उपलब्ध करायी है।

एक अनुमान के अनुसार गया शहर में 50000 परिवार रहते हैं। हमारा प्रयास है कि यह छोटी सी किताब घर-घर तक पहुंचाई जाय जिससे लोग समझ सकें कि सच में सरकार की योजना क्या है? विलंबित योजनाएं पूरी क्यों नहीं हो रही हैं? निजी नलकूपों की सार्थकता और सीमा क्या है?

मगध जल जमात इस प्रयास में आप सबों के सहयोग एवं सहभागिता की आशा करता है चाहे आप एक नागरिक की भूमिका में हों, किसी संस्था संगठन के मुख्य व्यक्ति या परिवार के मुखिया के रूप में। पानी का मामला गंभीर है। अतः दलगत राजनीति की दृष्टि से कर्ज देनेवाली संस्थाओं, सरकार या प्रशासन के हर काम को सही या गलत नहीं ठहराया जा सकता।

भूमिगत जल भंडार को भरना नागरिकों की भी जिम्मेवारी है। हमें उस दिशा में भी सोचना चाहिये। इस पुस्तिका के साथ-साथ दो छोटी फिल्में भी बनाई जा रही हैं। वे भी सबके लिये उपलब्ध होंगी।

हमारे प्रयास से आपको थोड़ा भी लाभ हुआ तो हमें संतोष होगा।

रवीन्द्र कुमार पाठक
संयोजक, मगध जल जमात

गया शहर की जल व्यवस्था : समस्या एवं समाधान

जैसे गर्मी में फल्गू का जल बालू के भीतर बहने लगता है न कि फल्गू सूख गयी है कुछ उसी तरह गया शहर एवं उसके आस-पास पीने एवं उपयोग करने के लिये जल-संचय, भंडारण एवं वितरण की पर्याप्त सुविधा उपलब्ध है। हमारे लिये जरूरी है कि हम अपने शहर की भौगोलिक बनावट, वर्तमान स्थिति, संभावना, के आधार पर जल प्रबंधन की उपयुक्त पद्धति को जानें और अपनायें। लापरवाही, बाजारवादी दृष्टि एवं दुष्प्रचारों से बचें। सही जानकारी के आधार पर जनप्रतिनिधियों एवं नौकरशाहों को सही दिशा में चलने और जल संरक्षण के कार्य में रुचि लेने का आग्रह करें।

ऊँघता हुआ समाज: बरबाद होता जल

बाहर की सुनी-सुनाई बातों से असलीयत का पता नहीं चल सकता। अपने शहर के बारे में ठीक से जानना जरूरी है। अतः नींद से उठें और विचार करें ? क्या गया में वस्तुतः वर्षा बहुत कम होती है ? गुजरात एवं पंजाब से भी क्या यहाँ कम वर्षा होती है? बरसात में जल जमाव नहीं होता ? क्या फल्गू में बाढ़ नहीं आती ? क्या बरसात में भी नलकूप काम नहीं करते ? क्या जल भंडारण के लायक उपयुक्त स्थान गया एवं उसके आस-पास नहीं हैं ? यदि आप ध्यान से विचार करेंगे तो पायेंगे कि जल उपलब्धता की दृष्टि से तो परिस्थितियाँ अनुकूल हैं किंतु जल भंडारण एवं वितरण की व्यवस्था सही नहीं है।

गयावासियों को वर्ष 2006 की गर्मी में पेयजल संकट का व्यापक तौर पर सामना करना पड़ा था। पुनः वर्ष 2010 में मार्च महीने से ही पेयजल की समस्या खड़ी हो गयी है। गया शहर की जल व्यवस्था पिछले वर्षों में कई कारणों से चरमरा गई है। जलव्यवस्था कई मायने में बरबाद हो गई है, जैसे-नाकाफी सरकारी जलापूर्ति, अत्यंत गिरा हुआ भूमिगत जल स्तर, सूखते नलकूप, अंधाधुंध बोरिंग, गंदे पानी का जमाव, प्रदूषित हो रही फल्गू एवं गंदा पानी दे रहे नदी किनारे के चापाकल तथा नलकूप, खराब पड़े मोटर पंप आदि। इस तात्कालिक संकट के बाबजूद हमें सावधानी के साथ समझना चाहिए कि जल संकट के मूल कारण क्या हैं ?

पानी की समस्या के स्थायी समाधान की जगह जनता एवं प्रशासन दोनों के स्तर पर कामचलाऊ उपाय करने एवं बरसात होने के बाद निजी नजकूपों से अधिकांश मुहल्लों में पानी मिल जाने के कारण कुछ लोग तो समस्या को ही नहीं स्वीकार करते और कुछ लोग सुस्त पड़ जाते हैं।

गया शहर की वर्तमान जल व्यवस्था : एक विवरण

पहले गया शहर में कूएँ एवं तालाबों से जल की व्यवस्था होती थी। बाद में शहरी जल आपूर्ति व्यवस्था का आरंभ हुआ। उसके अनुसार दंडीबाग से फल्गू नदी में कूआँ/बोरिंग एवं शक्तिशाली पंपों के माध्यम से पानी खींचकर मंगलागौरी टंकी में भरने एवं वहाँ से वितरित करने की व्यवस्था की गई। शुरु में आबादी कम होने एवं नगर पालिका की तत्परता के कारण सप्लाई नल तथा कूआँ दोनों से जल व्यवस्था होती रही।

दंडीबाग जलापूर्ति केन्द्र

फल्गू के किनारे नये पुल के पास दंडीबाग मुहल्ले में एक जलापूर्ति केन्द्र है जहाँ से फल्गू नदी में बनाये गये नलकूपों द्वारा पानी पंप किया जाता है। इसे मंगला गौरी से पश्चिम में बने दो बड़े टैंको में जमा किया जाता है और वहाँ से शहर के विभिन्न मुहल्लों में पाइपों से पानी पहुँचाया जाता है।

सीधी आपूर्तिवाले पंपिंग केन्द्र—

दंडीबाग केन्द्र के अतिरिक्त कई नलकूपों का निर्माण इस दृष्टि से किया गया था कि इनसे बिना उँची टंकी के ही सीधे पंपो द्वारा पाइपों के माध्यम से पानी दिया जायेगा। एक दो स्थानों पर टंकियाँ भी बनाई गईं। इन नलकूपों एवं टंकियों में से कई तो आरंभ से ही अभिशप्त हैं और बमुश्किल कुछ ही काम कर रहे हैं।

पूर्णतः बेकार पंपों में हैं— करीमगंज, खलीश पार्क, हाउसिंग बोर्ड कालोनी, नई गोदाम, जी.बी. रोड से पश्चिम, आदि।

कामचलाऊ सेवा देनेवाले हैं—

नई गोदाम, पुलिस चौकी के पास—पंचायती अखाड़ा..... आदि

रेल की जल व्यवस्था

रेल कालोनी की पानी की व्यवस्था स्वतंत्र है। स्टेशन एवं उसके चारो तरफ रेलवे क्षेत्र केयार्ड एवं कालोनी में पहले फल्गू एवं रेल तालाब से पानी की व्यवस्था होती थी। अब रेल तालाब से पानी लेना बंद हो गया है। इस समय अनेक नलकूप एवं कई टंकियाँ बनायी गई हैं और फल्गू में भी रेल-पुल के पास दो-चार वर्षों में कोई न कोई नलकूप बनाया ही जाता है।

इसके समानांतर व्यक्तिगत चापाकल भी बालू वाले इलाके में बनाए गए। 1967 के बाद चापाकल का प्रचलन खूब बढ़ा। बालू वाले इलाकों को छोड़ कर पथरीले इलाकों में भी चापाकल बनाए जाने लगे। ये चापाकल अति संक्षरित (मरे हुए) जलभृत में कम व्यास (3/4 इंच) के और 60 से 80 फीट गहराई के नलकूपों में लगाए जाने लगे। यह सिलसिला 1990 के आसपास तक इसी प्रकार चलता रहा। इस छिद्रों में पहले सामान्य सेंट्रीफ्यूगल ट्यूबवेल पंप, फिर जेट पंप भी लगाए जाते रहे। सरकारी तौर पर भी दंडीबाग में नए ट्यूबवेल पंप तथा पंप स्थापित हुए तथा पंचायती अखाड़ा एवं अन्य स्थानों पर भी बाद में सरकारी स्तर से जलापूर्ति हेतु नलकूप एवं पंप लगाए गए। 1990 के बाद लगाए गए नलकूपों एवं पंपों में से अधिक संख्या में बहुत जल्दी बेकार हो गए। लाचारी गहरे ट्यूबवेल और सबमर्सिबल पंप लगाए गए। नई कालोनियों के निर्माण तथा गाँवों के शहर में शामिल होने का सिलसिला तो चल रहा है किन्तु उन इलाकों में नगर निगम या सरकारी स्तर से सामुदायिक जलापूर्ति हेतु नलकूप एवं पंप की सप्लाई लाइन नहीं है।

गया नगर में सरकारी स्तर से सामूहिक जलापूर्ति रहित क्षेत्र मुख्यतः गया नगर के वार्ड नं 6, 17, 18, एवं 26 हैं। मानपुर प्रभाग के वार्ड नं 35, 36, 37, 38, 39 और 40 में सरकारी स्तर से सामूहिक जलापूर्ति नहीं है। इसके अलावे कई वार्ड के कुछ अंशों में जलापूर्ति है और अधिकांश में सरकारी स्तर से सामूहिक जलापूर्ति नहीं है। इसके अलावा अशोक नगर, चन्दौती, जेलप्रेस कॉलोनी, शास्त्री नगर, डेल्हा, नवाब कॉलोनी, खरखुरा हरिजन टोली, मगध कॉलोनी, बैकुण्ठ शुकल नगर, हाउसिंग बोर्ड कालोनी, (1990 तक आंशिक जलापूर्ति थी) विजय बिगहा, परैया रोड, मुस्तफाबाद, शहीद भगत सिंह नगर, इमलियाचक, भटबिगहा, गांगो बिगहा, हनुमान नगर, अक्षयवट, कपिलधारा, खटकाचक, रिफ्यूजी कॉलोनी, गयावाल बिगहा, साउथ पुलिस कॉलोनी, बक्शु बिगहा, घुघरीटाँड़ हरिजन टोली, नूतन नगर, पूरब सराय, किरानीघाट हरिजन टोली, एकबाल नगर नादरागंज, मल्लाहटोली, छोटकी नवादा, वागेश्वरी झरना, बमबाबा कालोनी, लाला बाबू कालोनी, में भी सरकारी स्तर से सामूहिक जलापूर्ति नहीं है।

जल समस्या/संकट के कारण

नागरिकों के व्यक्तिगत प्रयास करने के बाद भी जल समस्या संकट का रूप धारण कर गई, जिसके मुख्य कारण निम्न हैं :-

1. सरकारी स्तर पर किए गए प्रयासों का अदूरदर्शी, अवैज्ञानिक एवं गैर जिम्मेदार होना।

2. भ्रष्टाचार एवं लूटतंत्र का प्रकोप।
3. फलू स्रोत से पानी लेने के सरकारी प्रयास की विफलता के परिणाम स्वरूप अधिसंख्यक परिवारों द्वारा निजी नलकूपों का भारी मात्रा में निर्माण।
4. आबादी एवं नलकूप की संख्या में बढ़ोत्तरी के साथ-साथ गिरता जल स्तर।
5. वर्षा जल के जमीन में प्रवेश स्थान पर कंक्रीट निर्माण से रिचार्ज में कमी।
6. तालाबों, आहरों एवं अन्य स्रोतों पर भू माफिया का कब्जा एवं भवन निर्माण।
7. ठेकेदारों, अफसरों एवं इंजीनियरों द्वारा नलकूप को सारी समस्या का समाधान बताना, प्रतिवर्ष हजारों छेदों का निर्माण।
8. वर्षा जल का कम होना एवं तेजी से नदी में चला जाना। इससे धरती के भीतर पुनः संभरण (रिचार्ज) में भारी कमी।

इस विषम स्थिति में भी सरकारी अधिकारी तात्कालिकता की दुहाई देकर एवं नागरिक मजबूरी में गहरा नलकूप (बोरिंग) बनवाने में लगे हैं। यह प्रयास सरल नहीं है। यह सब जगह सफल भी नहीं है। अब तो यह एक जुआ बन गया है।

नलकूपों का काब्रिस्तान

पंचायती अखाड़ा एवं मानपुर के बीच फलू नदी में रेल पुल के आसपास आपको अनेक पुराने पाइप दिखाई देंगे। इन खूंटों की अपनी दर्द कहानी है। ये नलकूप हैं, जिनमें से अधिकांश अपनी अनुमानित आयु के बहुत पहले ही बेकार हो गये। इसके प्रमुख कारण हैं - रेल पुल के पास बालू के नीचे बहुत कम गहराई पर पत्थर होने से पानी की कमी, नीचे प्रवाह अवरुद्ध होने से तुलनात्मक रूप से गाद का अधिक जमा होना एवं नगर निगम द्वारा नलकूपों के चारों तरफ शहरी कचरे का जमा किया जाना। इन कारणों से यह स्थान मात्रा एवं गुणवत्ता दोनों दृष्टियों से नलकूपों का काब्रिस्तान बना हुआ है।

मगध जल जमात के दबाव पर अब कचरा डालना तो कम है पर भूगर्भीय संरचना पर कोई वश नहीं है।

नलकूप निर्माण तथा पंपिंग की उलझने

1. शुद्ध पथरीले इलाके ही नहीं अर्धसंक्षरित पत्थर वाले इलाकों में भी जल स्तर गिरने के कारण बोरिंग के सूखा रह जाने का संकट बना रहता है। ए.पी. कॉलोनी, अशोक नगर, पुलिस लाईन तथा गेवाल बिगहा मुहल्ले में ऐसी कई घटनाएँ घटी हैं।

छः सौ से एक हजार फीट की गहराई तक छेद कराने पर भी पानी नहीं मिला है।

2. उससे कम गंभीर समस्या गर्मी में जल स्तर के गिर कर नलकूप के बेकार होने की है। पहले जब जलस्तर 30 फीट से ऊपर रहता था तब समान्य सेंट्रीप्यूगल पंप चलते थे। 50 से 70 फीट तक जेट पंपों से काम चलाया गया। उसके बाद सबमर्सिबल पंपों में भी अधिक स्टैज (इम्पेलर) वाले पंप लगाना पड़ रहा है। पुराने छेद को गहरा कराया जा रहा है। इसके बाद भी पानी के मिलते रहने की गारंटी नहीं है।

3. गेवाल बिगहा एवं शास्त्री नगर में पत्थर के साथ-साथ स्लरी भी मिलता है। परिणाम यह है कि न तो ठीक से मिट्टी-बालू काटने की मशीन सफल हो पाती है न पत्थर काटने वाली कंप्रेसर से चलने वाली डी.टी. एच. रिग मशीन। छेद के ढहने-भरने की समस्या बनी रहती है।

4. मुरली हिल तथा बगला स्थान इलाके में भी ऐसी समस्या हैं। स्टेशन के आसपास भरकने वाले छोटे पत्थरों के साथ-साथ कहीं-कहीं बालू भी मिला जुला होता है। परिणाम यह है कि वहाँ भी कोई मशीन सफल हो ही जाए, ऐसा निश्चित रूप से नहीं कहा जा सकता है।

5. बागेश्वरी, भैरव स्थान, गोदावरी मुहल्ले में भी बोर सूखा होने की समस्या रहती है।

6. पितामहेश्वर से पंचायती अखाड़ा तक कम खर्च में बालू वाली बोरिंग तो हो जाती है किंतु फल्गू नदी में गिरने वाला सीवर का गंदा पानी पंप के साथ आने लगता है। फेन एवं बदबू इसका प्रत्यक्ष प्रमाण है।

7. चाणक्यपुरी से नगमतिया रोड तक, पुलिस लाईन से उत्तरी छोर पर जमीन के भीतर का अर्द्ध संक्षरित (कम मरा हुआ) नाइस (ग्रेनाट की एक प्रकार की छाली) रासायनिक प्रदूषणों से भरी हुई है। पानी में मैगनेशियम एवं लोहे की मात्रा भी कई जगह अधिक मिलती है। स्टेशन के आसपास का पानी खारा है।

कटु सत्य

भूल-भुलैया में फँसी दृष्टि

कुछ लोग कहते हैं कि पानी की व्यवस्था करना प्रशासन का काम है वह चाहे जहाँ से करे हम नहीं जानते। गैर जिमेदार प्रशासन भी यही चाहता है कि आप न तो वास्तविकता जाने न उचित दबाव डालें। अनुचित दबाव अर्थात् जनांदोलन का हिंसक होना। राज्य की हिंसक शक्ति के लिये अनुकूल होता है। व्यवस्था सुधार एवं नये पाइप-तंत्र का विकास की जगह राजनैतिक

तौर पर आकर्षक फार्मुले पेश कर दिये जाते हैं, जबकि बहुत सारे उपाय ऐसे हैं जिन्हें आसान तकनीक एवं कम लागत में कारगर रूप से लागू किया जा सकता है, जैसे- वर्षा जल संचय, फल्गू से पंप द्वारा ब्रह्मयोनि पर नयी टंकियों में भंडारण एवं जला पूर्ति आदि, जिनका विवरण आगे दिया गया है। जनता के प्रतिनिधि, निर्वाचित या स्वयंभू जो भी हो एवं मीडिया के लोग भी अनर्गल अनाप शनाप राय देने लगते हैं - इनमें से निम्न उदाहरण प्रमुख हैं-

1. गंगा का पानी लाना (फतुहा से)
2. जमुने के पानी से शहर के पश्चिमी क्षेत्र में जलापूर्ति
3. तीन हजार फुट नीचे से पानी लेना
4. फल्गू पर बाँध बनाना
5. निजी नलकूपों को पूर्णतः प्रतिबंधित करना
6. विदेशी कंपनी को जल व्यवस्था की जिम्मेवारी देना आदि

टैंकर से गर्मी में पानी पहुँचाना बेशक अच्छी बात है लेकिन यह समस्या का समाधान नहीं है। दंडीबाग में ही केवल आसपास पंप नए बिठाते जाने से बेहतर है पुराने नलकूपों का जीर्णोद्धार।

अतः सबसे पहले यह जरूरी है कि हम वास्तविकता को स्वीकार करें कि -

1. गया शहर की पुरानी पाइप लाइन जीर्णशीर्ण हो गई है, जिसे ठीक से सुधारने की जरूरत है। इसमें रिसाव एवं अन्य समस्याएँ हैं

2. नई पाइप लाइन लगाने का काम कई छोटी-बड़ी कंपनियों/टेकेदारों-पदाधिकारियों के विवाद में आये दिन पड़ा रहता है।

3. कुछ बड़े व्यवसायी फिल्टर एवं बोतल बंद पानी के बाजार को प्रोत्साहित करने के लिये फल्गू जल को प्रदूषित करने का भी षडयंत्र कर रहे हैं। वैसे ही शहरी नाले से काफी मात्रा में गंदगी फल्गू में जा रही है। पटना शहर के प्रदूषण से पूर्णतः भरा पूरा गंगा जल फतुहा से लाना, उसे लाकर गया के फल्गू में डालने का क्या तुक है? अगर इसका संशोधन पेयजल के लायक होता तो इसे नदी में डालने की क्या जरूरत सीधे आपूर्ति की जाती। पटना एवं आसपास के लोगों के लिये मनेर एवं सोन का उत्तम पानी (भूगर्भजल) उपयुक्त है तो गयावासियों के लिये गंगा का सतही नदी में बहने वाला प्रदूषणयुक्त पानी क्यों?

4. बड़ी-बड़ी योजनाओं द्वारा जनता का ध्यान हटाने की कोशिश हो रही है। इन्द्रपुरी में पहले से परियोजनाओं के लिये ही पानी की कमी है तो पीने का पानी कहाँ से मिलेगा और उस पर गयावासियों का कोई कानूनी दावा भी नहीं है।

नागरिक अरुचि के मुख्य कारण

गया शहर के कुछ मुहल्लों में जहाँ गरीब लोग अधिक रहते हैं—या उनकी जमीन की भूगर्भीय बनाबट ऐसी है कि नलकूप लगाना/बनवाना उनकी सामर्थ्य में नहीं है उन मुहल्ले के लोग मुख्यतः सरकारी जलापूर्ति पर निर्भर हैं। विगत वर्षों में सरकारी जलापूर्ति की जगह निजी नलकूपों के प्रति बढ़ती रुझान एवं उसी पर निर्भरता ने शहर के संपन्न एवं मध्य वर्गीय लोगों का ध्यान ही सरकारी जलापूर्ति से हटता चला गया जबकि सभी महसूस करते रहे कि फल्यू के पानी के गुण एवं स्वाद का मुकाबला निजी नलकूप नहीं कर सकते।

तालाबों के सौदर्यीकरण से हुई क्षति

सरकार के द्वारा कई तालाबों के सौदर्यीकरण की चर्चा है कुछ में कार्य भी हो रहा है। इस संदर्भ में हम निम्न बातों का आग्रह करते रहे हैं एवं पुनः निवेदन करते हैं कि —

क. सौदर्यीकरण के पूर्व तालाबों की उड़ाही एवं तटबंधों की मरम्मत किया जाना जरूरी है।

ख. इस बात की पूरी सावधानी रखनी चाहिए कि तालाब के भीतर के अतिक्रमण की वैधानिक स्वीकृति न हो एवं तालाब का क्षेत्रफल न घटे। इसके लिए 1914—1919 के सर्वेक्षण को आधार बनाया जाय।

ग. तालाब में वर्षा जल के प्रवेश एवं अतिरिक्त जल के निकास की अनिवार्य व्यवस्था हो।

वर्षा जल के प्रवेश की व्यवस्था न किए जाने के दुष्परिणाम स्वरूप गाँधी मैदान एवं राम सागर जैसे तालाबों के जलविहीन होने का संकट है। ऐसे जलविहीन तालाबों की सुन्दरता का कोई औचित्य नहीं है।

4. तालाबों के संदर्भ में हमारी राय है कि पहाड़ से गिरनेवाली बरसाती धाराओं को ह्यूम पाईप के माध्यम से तालाबों से जोड़ा जाए। इससे तालाब भी जलपूर्ण रहेंगे एवं सड़कों पर जल जमाव भी नहीं होगा। विस्तृत सुझाव हम पूर्व में दे चुके हैं, आगे भी दे सकते हैं। विविध तालाबों के बारे में अलग—अलग विस्तृत सुझाव हैं।

6. सिगरा स्थान झील के तटबंध के बनने से मोहन नगर, पुलिस लाइन, जिलाधिकारी, पुलिस अधीक्षक आवास, रामपुर, व्हाइट हाउस, सर्किट हाउस, गोवाल बिगहा, आदि के चापाकल एवं ट्यूबबेल को पुनर्जीवन मिला अन्यथा इस साल के सूखे में ये फरवरी में ही सूख जाते। फिर भी ट्यूबबेल से अत्यधिक पानी निकालने

के कारण सरकारी एवं गैर सरकारी दोनों प्रकार के ट्यूबवेल बरबाद होने के कारण पर हैं।

समाधान

गयावासी फल्यू निरंजना मोहाने के जलग्रहण क्षेत्र पर आंशिक दावा रख सकते हैं। भूले नहीं कि पानी की कमी सब जगह है अतः पहले अपने असली हक की हिफाजत करनी चाहिये न कि दूसरे के हक में सेंधमारी का सपना बुनना चाहिये और सौभाग्य से गया के पास विश्व का अच्छा पेयजल पर्याप्त मात्रा में है और संभालने पर अगे 100 वर्षों तक कोई समस्या नहीं होगी।

गया शहर के जल संकट को दूर करने के स्थाई उपाय

1. फल्यू में दंडीबाग से दक्षिण की ओर आवश्यकतानुसार पंपिंग स्टेशनों का निर्माण।

2. ब्रह्मयोनि पर प्राकृतिक रूप से बनी छिछली झीलनुमा संरचनाओं में वर्षा जल को तेजी से बहने से रोकना।

3. पहाड़ियों के आस-पास एवं शहर के भीतर बने तालाबों की मरम्मत कर उन्हें पानी से भरना ताकि जल स्तर सुधरे और कूँ, चापाकल तथा नलकूप न सूखें।

गया शहर की पेयजल व्यवस्था हेतु उपलब्ध प्राकृतिक स्रोत एवं उसकी क्षमता

(गैर बरसाती हाल में अनुमानित न्यूनतम क्षमता)

1. फल्यू नदी, जिसमें गर्भियों में बालू के भीतर पानी रहता है।

8000 घन मीटर (न्यूनतम) प्रति सप्ताह

2. गया की पहाड़ियों के किनारे के तालाब, जो वर्षा जल को जमीन में भरते हैं।

(600 घन मी. अच्छी वर्षा होने पर) जमीन में रिसाव 600-1200 घन मीटर

3. ब्रह्मयोनि पहाड़ी पर बरसाती झीलनुमा संरचनाएँ -

8000 घन मीटर एवं रिचार्ज अतिरिक्त।

4. निरंजना मोहाने क्षेत्र की संभावित झीलनुमा संरचनाएँ जिनमें पानी इकट्ठा कर पंप द्वारा गया, बोधगया में पहुँचाया जा सकता है, इनका पानी भू-गर्भ जल के स्तर को भी बनाये रखेगा।

25000 घन मीटर एवं रिचार्ज अतिरिक्त।

5. शहर के भीतर गिरने वाला वर्षाजल, जिसे संग्रहित किया जा सकता है या जमीन में डाला जा सकता है।

8000 घन मीटर

6. भूगर्भजल

48000 घन मीटर

इस प्रकार कुल स्रोत की गैर बरसाती हाल में अनुमानित न्यूनतम क्षमता

कुल 2,42,200 घनमीटर

इस प्रकार 2 लाख, 42 हजार, 200 घन मीटर जल गया शहर की वर्तमान एवं आगे आनेवाली आबादी के लिये पर्याप्त होंगा। बशर्ते संरक्षण के निम्न उपाय अनिवार्य किये जायँ-

संरक्षण के उपाय

शहरी वर्षा जल को जमीन में डालना (विभिन्न विधियों से)

पुराने तालाबों झीलों को वर्षा जल से भरना एवं नये का निर्माण

200 फुट से अधिक गहरे नलकूप की व्यर्थता को स्वीकार करना

पानी की बरबादी एवं विलासितापूर्ण उपयोग पर पाबंदी

शहरी जलापूर्ति में मीटर लगाना/बरबादी रोकना

निजी नलकूपों का आपात्कालीन उपयोग।

गर्मियों में भवन निर्माण जैसे कार्यों पर प्रतिबंध।

जल के पुनश्चक्रीकरण (रिसायकिलिंग)की व्यवस्था-उद्योग एवं बागवानी हेतु।

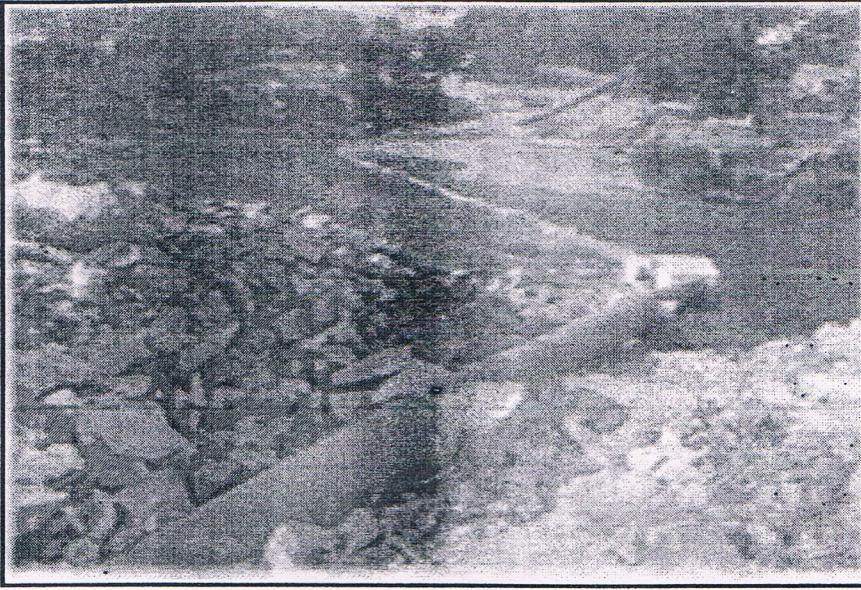
जलाशय बनाने लायक उपयुक्त स्थान एवं प्रकार

- 1 ब्रह्मयोनि के ऊपर कच्चा बोल्टर बांध 5 स्थानों पर
- 2 ब्रह्मयोनि के किनारे खटकाचक-माइनपुर इलाके में 2 बड़े, 4 छोटे तालाब बन सकते हैं। गदालोल, मधुसूदन तालाब को बचाना जरूरी है। इसका आकार छोटा हो रहा है।
- 3 सिगरा स्थान का पक्का तालाब एक बना-बनाया रिचार्ज तालाब उपलब्ध है जिसमें नये बांध से 4 इंच व्यास के पाइप से पानी डालने की केवल आवश्यकता है।
- 4 मुरली पहाड़ी से सटे दक्षिण का खनन से बना विशाल गड्ढा आपात्कालीन कार्य के लिये इहुत उपयोगी है। यहां तक पहुंच पथ का निर्माण होना चाहिये।

- 5 फल्गू में दंडी बाग के पास पुल से उत्तर बालू के भीतर मिट्टी का बांध बनाया जा सकता है। इससे वर्तमान जलापूर्ति केन्द्र को लाभ मिलेगा।
- 6 मुरली पहाड़ी के उत्तर भी 10 छोटे - बड़े तालाब बन सकते हैं।
- 7 कटारी पहाड़ी से सटे दक्षिण के आहर को तालाब का रूप दिया जाना चाहिये। यहां आवासीय इलाका विकसित हो जाने के बाद आहर से अच्छा तालाब है। इस आहर के भीतर रैयती जमीन भी नहीं है।
- 8 गया कॉलेज एवं अनुग्रह कॉलेज में दो-दो बड़े रिचार्ज स्ट्रक्चर बनाये जा सकते हैं।
- 9 इसी प्रकार सभी सरकारी परिसरों में बड़े रिचार्ज स्ट्रक्चर बन सकते हैं।
- 10 वर्तमान सिगरा स्थान बाँध की ऊंचाई बढ़ाई जा सकती है।
- 11 डुंगेश्वरी के किनारे पेयजल भंडारण हेतु विशाल जलाशय का निर्माण संभव है।



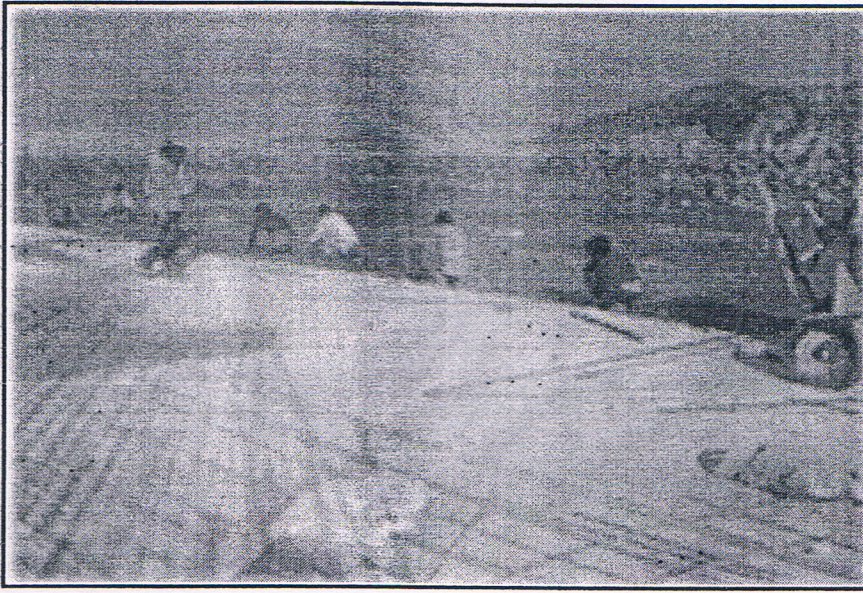
पंचायती अखाड़ा पुल के नीचे अवैध बाँध की तैयारी



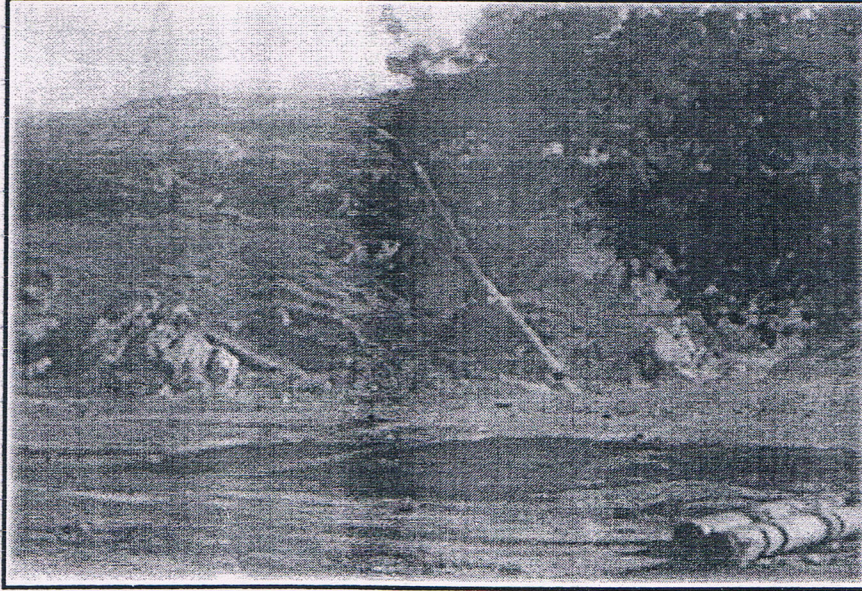
अधूरी पाइप लाइन (पहाड़ी पर)



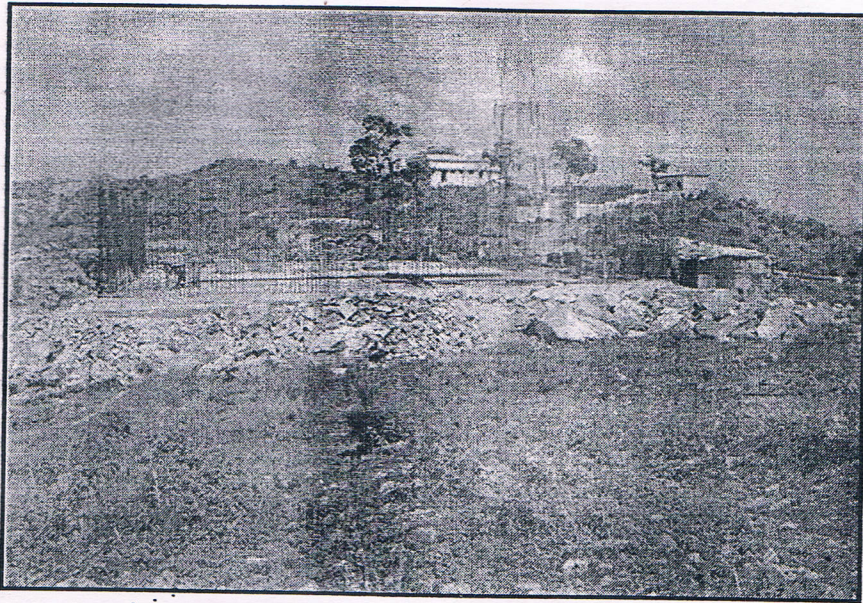
सीवर एवं फल्यु दोनों खतरे में



2008 से निर्माणाधीन टंकी ब्रह्मयोनी पहाड़ी पर



अधूरी पाइप लाइन, पुलिस लाइन



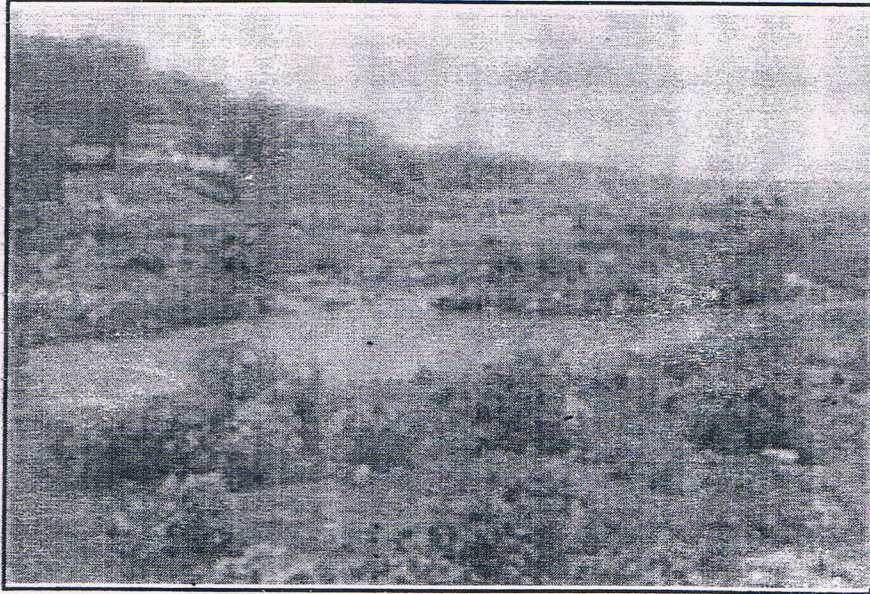
ब्रह्मयोनी पहाड़ी पर 2008 से निर्माणाधीन टंकी



दंडीबाग के पम्प घर



पंचायती अखाड़ा पुल के नीचे नलकूपों का कब्रिस्तान



मंदसरवा नाले के पास अतिक्रमण