স্থানীয় সরকার প্রকৌশল অধিদপ্তর
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

# সমীক্ষা-১
# গ্রামীণ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন

সেপ্টেম্বর ২০২২

CEGIS
সেন্টার ফর এনভায়রনমেন্টাল এন্ড জিওগ্রাফিক ইনফরমেশন সার্ভিসেস

# সমীক্ষা ১: গ্রামীণ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন

# সূচিপত্র


অধ্যায় ১: ভূমিকা ও প্রেক্ষাপট ..... ১

অধ্যায় ২: আমার গ্রাম-আমার শহর কারিগরি সহয়তা প্রকল্প ..... ২

অধ্যায় ৩: গ্রামীণ পানি সরবরাহ ব্যবস্থাঃ উৎস, পর্যাপ্ততা, গুণগতমান ও সুপারিশসমূহ ..... ৫

অধ্যায় ৪: গ্রামীণ স্যানিটেশন ব্যবস্থা ..... ১২

অধ্যায় ৫: গ্রামীণ স্বাস্থ্যবিধি ..... ১৫

অধ্যায় ৬: উপসংহার ও সুপারিশ ..... ১৬

# অধ্যায় ১: ভূমিকা ও প্রেক্ষাপট

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০১৮ সালে জাতীয় সংসদ নির্বাচনের প্রাক্কালে গ্রামীণ উন্নয়নকে মুখ্য বিবেচনায় 'সমৃদ্ধির অগ্রযাত্রায় বাংলাদেশ' প্রতিপাদ্যকে সামনে রেখে নির্বাচনী ইশতেহার ঘোষণা করেন। এ ইশতেহারে বর্তমান সরকারের উন্নয়ন দর্শন এবং ২০৪১ সালের মধ্যে উন্নত দেশ গঠনের ভিশন প্রতিফলিত হয়েছে। নির্বাচনী অঙ্গীকারে দেশের গ্রামসমূহকে উন্নত দেশ গঠনের 'ভিত্তি' হিসেবে চিহ্নিত করা হয়েছে। গ্রামসমূহকে অর্থনৈতিক ও সাংস্কৃতিক বিকাশের বাতিঘর এবং উন্নত জীবনযাপনের কেন্দ্র হিসেবে গড়ে তোলার জন্য "আমার গ্রাম-আমার শহর"ঃ প্রতিটি গ্রামে আধুনিক নগর সুবিধাদি সম্প্রসারণের অঙ্গীকার ব্যক্ত হয়েছে। প্রকৃতপক্ষে, সরকারের ২০৩০ সালের মধ্যে এসডিজি লক্ষ্যমাত্রা অর্জন এবং ২০৪১ সালে উন্নত দেশ গড়ার ভিশন বাস্তবায়নের নিরিখে গ্রামসমূহকে কাজ করার বড় ক্ষেত্র হিসাবে চিহ্নিত করে একটি পরিকল্পিত পরিবর্তন আনার সুযোগ রয়েছে । নির্বাচনী ইশতেহার ২০১৮ঃ "সমৃদ্ধির অগ্রযাত্রায় বাংলাদেশ" এর ৩.১০ অনুচ্ছেদের অঙ্গীকার হলো "উন্নত রাস্তাঘাট, যোগাযোগ, সুপেয় পানি, আধুনিক স্বাস্থ্যসেবা ও সুচিকিৎসা, মানসম্মত শিক্ষা, উন্নত পয়ঃনিষ্কাশন ও বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, বিদ্যুৎ ও জ্বালানী সরবরাহ বৃদ্ধি, কম্পিউটার ও দ্রুতগতি সম্পন্ন ইন্টারনেট সুবিধা, বৈদ্যুতিক সরঞ্জামসহ মানসম্মত ভোগ্যপণ্যের বাজার সম্প্রসারণের মাধ্যমে প্রতিটি গ্রামকে আধুনিক নগরের সুবিধা দেয়ার ব্যবস্থা নেয়া হবে ।" এ অঙ্গীকারের অন্যতম অঙ্গীকার 'সুপেয় পানি ও উন্নত পয়ঃনিষ্কাশন' বাস্তবায়ন করার জন্য 'আমার গ্রাম-আমার শহর' শীর্ষক কারিগরি সহায়তা প্রকল্পের আওতায় বিশেষ সমীক্ষা গ্রহণ করা হয়েছে । এ প্রতিবেদনটি উল্লিখিত বিশেষ সমীক্ষার একটি সার-সংক্ষেপ । উল্লেখ্য যে এই সমীক্ষার ফলাফল/ সুপারিশসমূহ পাইলট গ্রামসমূহে বাস্তবায়ন করা হবে ।

# অধ্যায় ২: আমার গ্রাম-আমার শহর কারিগরি সহয়তা প্রকল্প

সুপেয় পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন পরিকল্পিত গ্রামে নগর সুবিধা সম্প্রসারণের একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। এ সমীক্ষাসহ টেকসইভাবে দেশের গ্রামসমূহে আধুনিক নগর সুবিধা সম্প্রসারণের জন্য "আমার গ্রাম-আমার শহর" শীর্ষক কারিগরি সহায়তা প্রকল্পটি স্থানীয় সরকার বিভাগ সংশ্লিষ্ট আটটি বিষয় নিয়ে সমীক্ষা সম্পাদন করছে। বিষয়সমূহ হলোঃগ্রামীণ যোগাযোগ, গ্রোথসেন্টার ও হাট-বাজার, গ্রামীণ পানি সরবরাহ ও স্যানিটেশন, গ্রামীণ বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, কমিউনিটি স্পেস ও বিনোদন ব্যবস্থা, গ্রামীণ আবাসন, উপজেলা মাস্টার প্ল্যান এবং স্থানীয় সরকার প্রতিষ্ঠানসমূহের সক্ষমতা বৃদ্ধি । এই আটটি বিষয়ের প্রতিটি একটি অন্যটির পরিপূরক। যেমন, বর্জ্য ব্যবস্থাপনা, গ্রামীণ যোগাযোগ, হাট-বাজার, গ্রামীণ গৃহায়ন, মাস্টার প্ল্যান এর সাথে সম্পর্কিত । একইভাবে স্থানীয় পর্যায়ের সুশাসন, বর্জ্য ব্যবস্থাপনাসহ অন্যান্য সকল বিষয়গুলোকে নিশ্চিত করতে পারে। তাই দশের সকল গ্রামে সমন্বিত টেকসই উন্নয়ন নিশ্চিত করতে "আমার গ্রাম-আমার শহর" কারিগরি সহায়তা প্রকল্পে এই আটটি বিষয়ে সমীক্ষা/গবেষণা পরিচালনা করা হয়েছে।

**ছবি ২.১: আমার গ্রাম আমার শহর মাস্টার প্ল্যান**

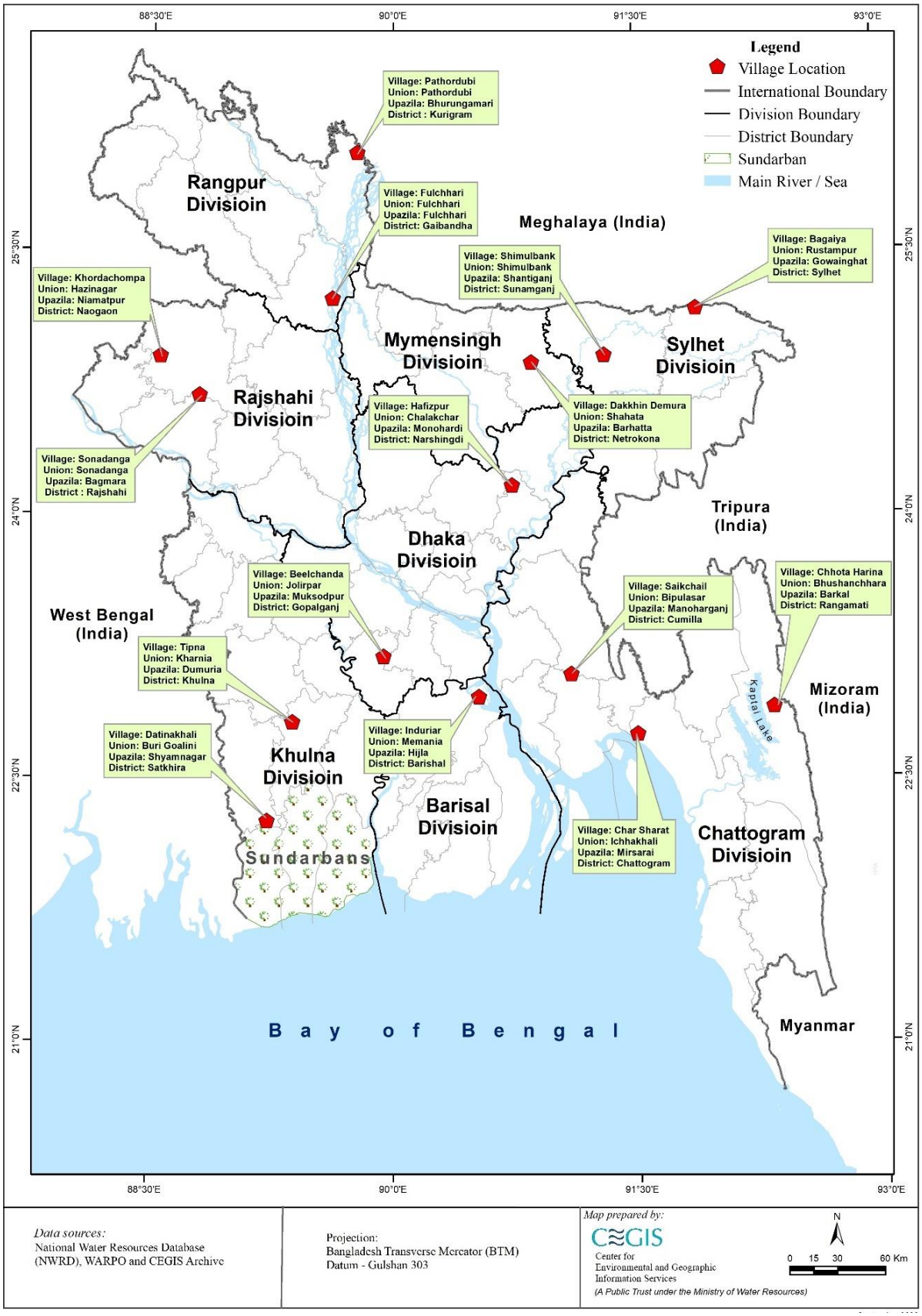
## পাইলট গ্রাম

"আমার গ্রাম-আমার শহর" কারিগরি সহায়তা প্রকল্পের সমীক্ষালব্ধ ফলাফল প্রয়োগ করে ২০৪১ সালে উন্নত দেশ হিসাবে রূপান্তরের উপযোগী উন্নত গ্রাম নির্মাণের জন্য সারাদেশে পনেরটি পাইলট গ্রাম উন্নয়ন করা হচ্ছে। দেশের আটটি বিভাগের আটটি গ্রাম এবং বিশেষ অঞ্চল যেমন, আর্সেনিক দূষণ, বরেন্দ্রভূমি,উপকূল,ঘূর্ণিঝড়, বিল/চর, হাওড়, পার্বত্যাঞ্চল, বন্যাপ্রবণএবং সমতল ভূমি থেকে গ্রামসমূহ বেছে নেওয়া হয়েছে (সারণী ২.১ ও ছবি ২.২)।

**সারণী ২.১: পাইলট গ্রাম**

| জেলা | উপজেলা | ইউনিয়ন | গ্রাম |
|---|---|---|---|
| কুমিল্লা | মনোহরগঞ্জ | বিপুলসার | শাকচাইল |
| খুলনা | ডুমুরিয়া | খনিয়া | টিপনা |
| সাতক্ষীরা | শ্যামনগর | বুড়ি-গোয়ালিনী | দাতিনাখালি |
| সুনামগঞ্জ | দক্ষিণ সুনামগঞ্জ | শিমুলবাঁক | শিমুলবাঁক |
| নওগাঁ | নিয়ামতপুর | হাজীনগর | খোরদো চম্পা |
| চট্টগ্রাম | মিরসরাই | ইছাখালী | চরশরত |

| জেলা | উপজেলা | ইউনিয়ন | গ্রাম |
|---|---|---|---|
| রাজশাহী | বাগমারা | সোনাডাঙ্গা | সোনাডাঙ্গা |
| গাইবান্ধা | ফুলছড়ি | ফুলছড়ি | ফুলছড়ি |
| বরিশাল | হিজলা | মেমানিয়া | ইন্দুরিয়া |
| সিলেট | গোয়াইনঘাট | রুস্তমপুর | বাগাইয়া |
| রাঙামাটি | বরকল | ভূষণছড়া | ছোট হরিণা |
| গোপালগঞ্জ | মুকসুদপুর | জলিরপাড় | বিলচান্দা |
| কুড়িগ্রাম | ভূরুঙ্গামারী | পাথরডুবি | পাথরডুবি |
| নরসিংদী | মনোহরদী | চালাকচর | হাফিজপুর |
| নেত্রকোনা | বারহাট্টা | সাহাতা | দক্ষিণ ডেমুরা |




**ছবি ২.২: মানচিত্রে পাইলট গ্রামের অবস্থান**

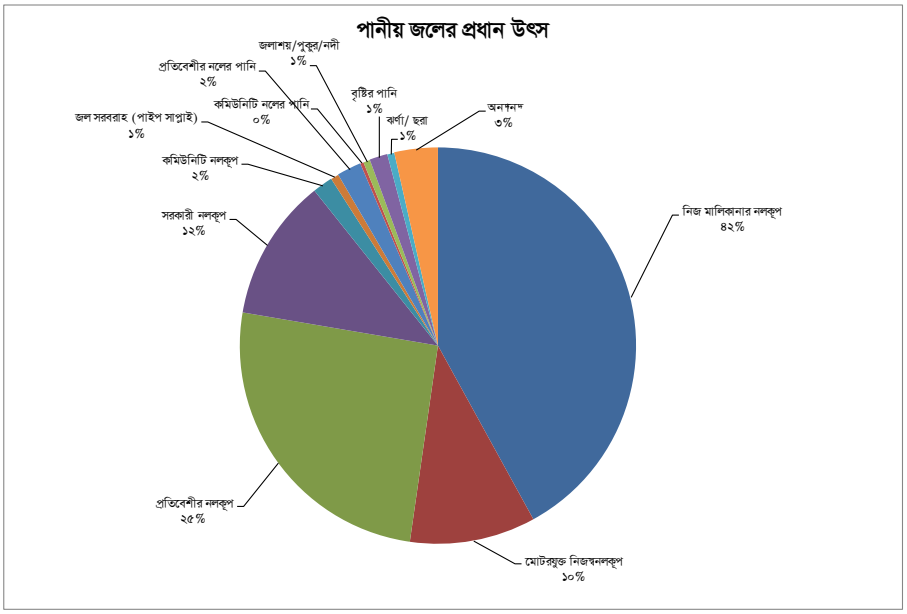
# অধ্যায় ৩: গ্রামীণ পানি সরবরাহ ব্যবস্থাঃ উৎস, পর্যাপ্ততা, গুণগতমান ও সুপারিশসমূহ

## ৩.১ উৎস

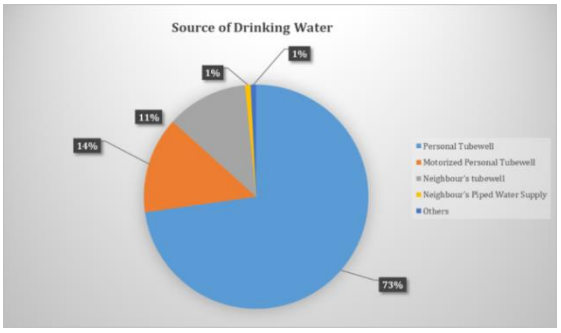
সমীক্ষা হতে দেখা যায়, গবেষণাভূক্ত ষ্টাডি এলাকার মোট ১২৬৮৪ টি পরিবারের মধ্যে ৪২% পরিবারের পানীয় জলের প্রধান উৎস হল নিজ মালিকানাধীন নলকূপ। প্রায় ২৫% পরিবার প্রতিবেশীর টিউবওয়েল থেকে পানীয় জল সংগ্রহ করে; মোটরযুক্ত নিজস্বনলকূপ থেকে ১০.২৪%, সরকারী নলকূপ থেকে ১১.৬১%, বৃষ্টির পানি থেকে ১.৪৬%, ঝর্ণা/ ছড়া থেকে ০.৫৭% এবং প্রতিবেশীর নলের পানি থেকে ১.৯%। বাকি ৩.৫% অন্যান্য উৎস থেকে আসে (ছবি ৩.১ এবং সারনী ৩.১)। পাইলট গ্রামসমূহের পানীয় জলের প্রধান উৎস ছবি ৩.২ এ দেখানো হলো।

**সারনী ৩.১: পানীয় জলের প্রধান উৎস**

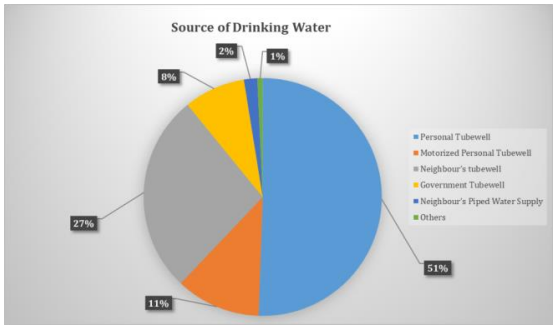
| ধরণ | শতাংশ (%) |
|---|---|
| নিজ মালিকানার নলকূপ | ৪২.০২ |
| মোটরযুক্ত নিজস্বনলকূপ | ১০.২৫ |
| প্রতিবেশীর নলকূপ | ২৫.৪২ |
| সরকারী নলকূপ | ১১.৬২ |
| কমিউনিটি নলকূপ | ১.৬৫ |
| জল সরবরাহ (পাইপ সাপ্লাই) | ০.৬৬ |
| প্রতিবেশীর নলের পানি | ১.৯৯ |
| কমিউনিটি নলের পানি | ০.২৭ |
| জলাশয়/পুকুর/নদী | ০.৫৫ |
| বৃষ্টির পানি | ১.৪৭ |
| ঝর্ণা/ ছরা | ০.৫৮ |
| অন্যান্য | ৩.৫৪ |



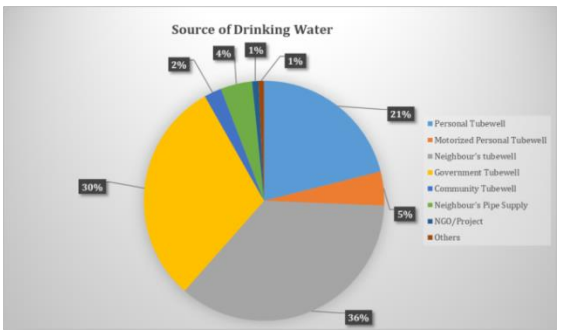

**ছবি৩.১: পানীয় জলের প্রধান উৎস**



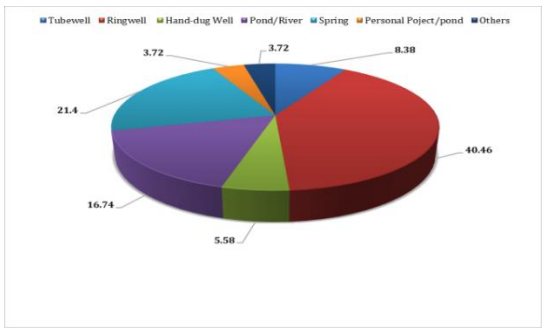

**হাফিজপুরগ্রাম**



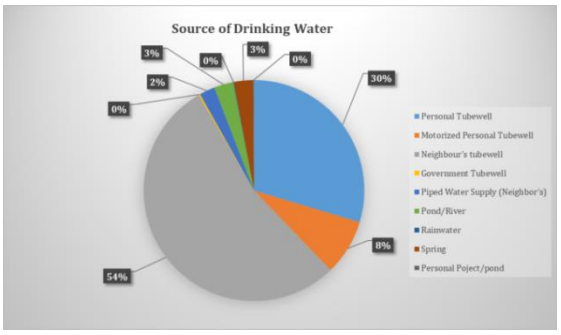

**শাকচাইল গ্রাম**



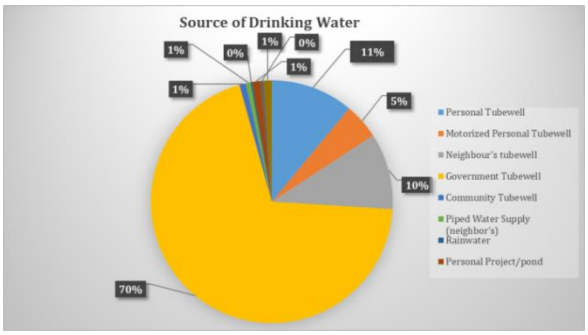

**চরশরত গ্রাম**



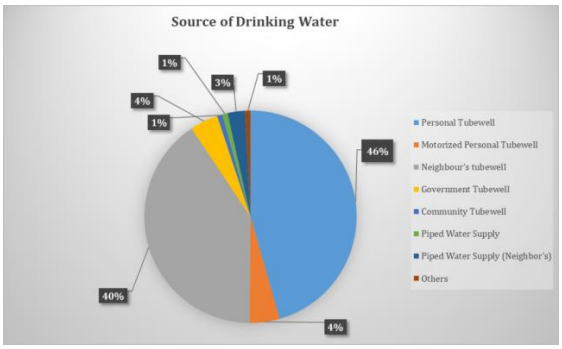

**ছোট হরিণা গ্রাম**



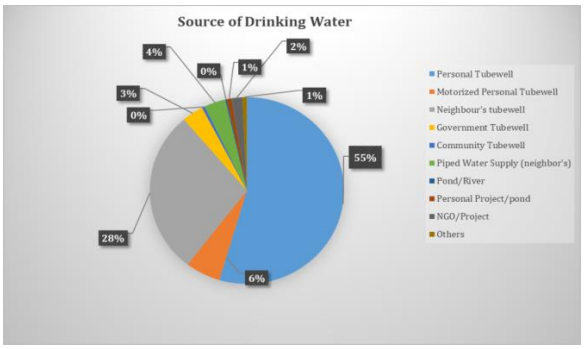

**বাগাইয়া গ্রাম**



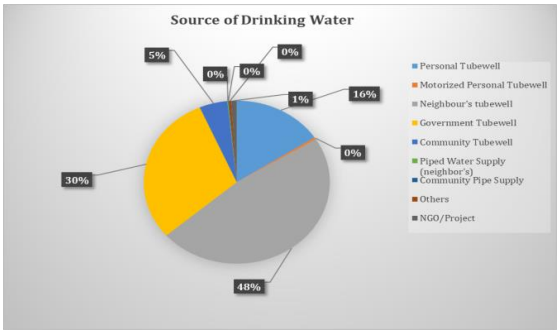

**শিমুলবাক গ্রাম**



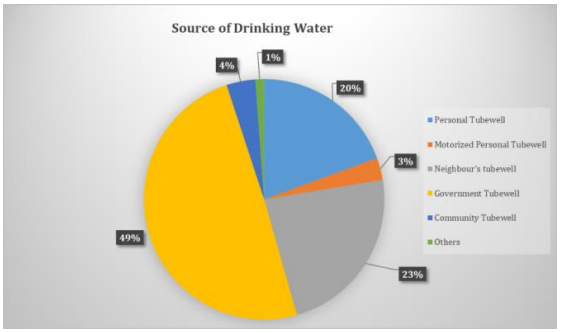

**দক্ষিণ ডেমুরা গ্রাম**



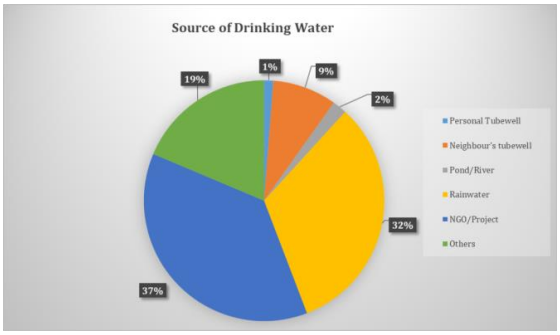

**বিলচান্দা গ্রাম**



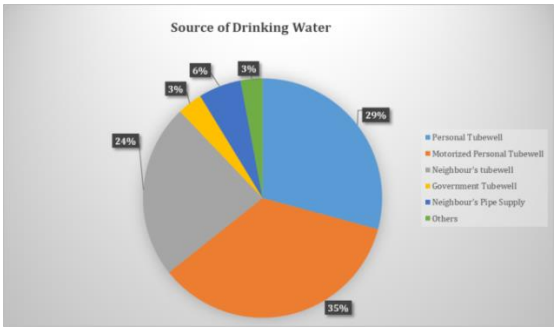

**ইন্দুরিয়া গ্রাম**



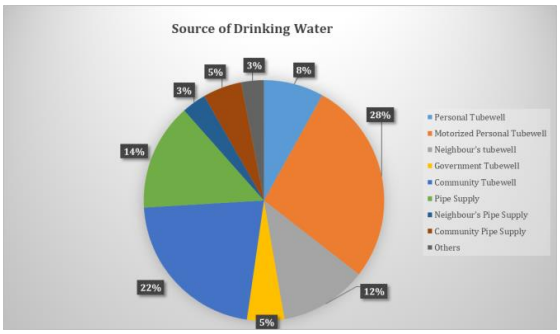

**টিপনা গ্রাম**



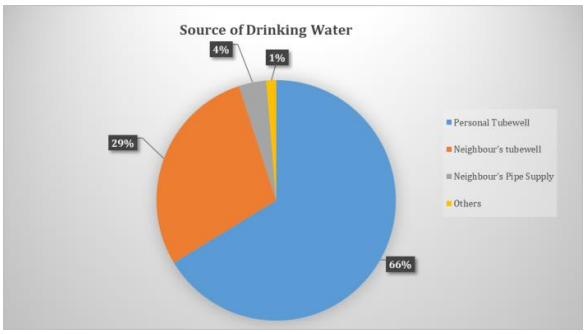

**দাতিনাখালি গ্রাম**



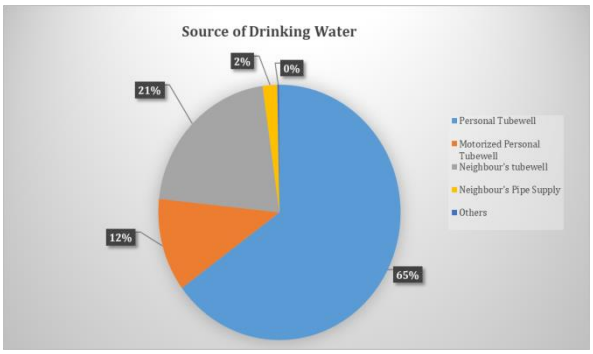

**সোনাডাঙ্গা গ্রাম**




**খোরদোচম্পাগ্রাম**




**ফুলছড়িগ্রাম**




**পাথরডুবি গ্রাম**

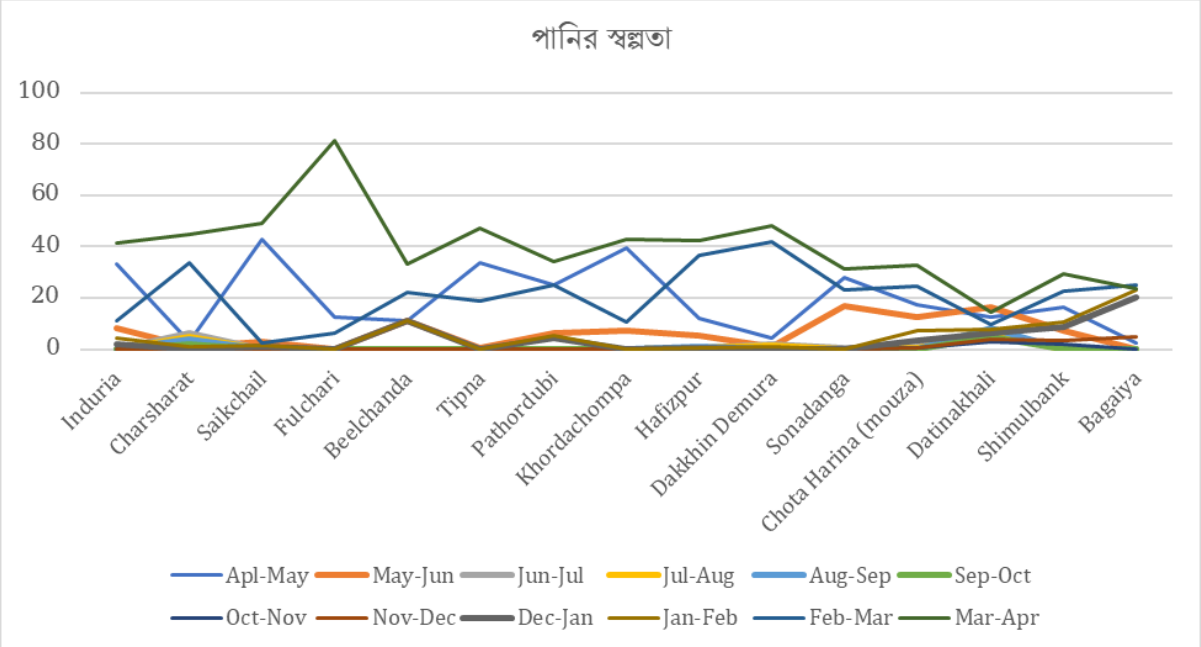
**ছবি ৩.২: পাইলট গ্রামসমূহের পানীয় জলের প্রধান উৎস**

### ৩.২ পর্যাপ্ততা

জরীপ অনুযায়ী, ১৫টি পাইলট গ্রামের মধ্যে ৯ টি পাইলট গ্রামের ৯০ % এরও বেশি পরিবার সারা বছর বিদ্যমান উৎস হতে পানি আহরণ করতে পারে। ৪ টি পাইলট গ্রামের প্রায় ৭০-৮০% পরিবার জানিয়েছে যে তারা সারা বছর পানি সংগ্রহ করতে পারে। দক্ষিণ ডেমুরার ৬০.০৫% এবং ছোট হরিণার ৫০.৭% পরিবারের সারা বছর পানির প্রাপ্যতা যথার্থ রয়েছে (**ছবি ৩.৩**)।

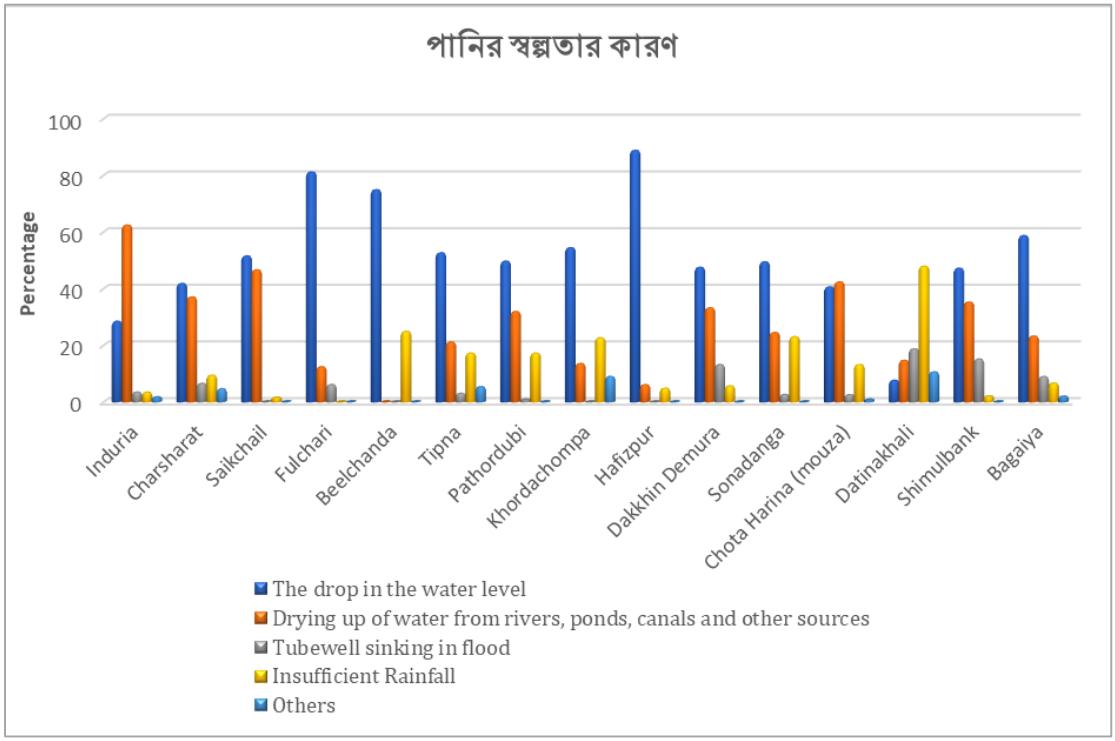
**ছবি৩.৩: পানির পর্যাপ্ত প্রাপ্যতা**

পাইলট গ্রামের বেশিরভাগ পরিবার জানিয়েছে, ফেব্রুয়ারী থেকে মে মাস পর্যন্ত পানির ঘাটতি দেখা যায় (**ছবি ৩.৪**)। পানির ঘাটতি দেখা দেয়ারমূল কারণগুলোর মধ্যে যেগুলো সবচেয়ে বেশি দেখা যায়, পানির স্তর নিচে নেমে যাওয়া (৪৬.৫৪%), নদী, পুকুর, খাল এবং অন্যান্য উৎসের থেকে পানি শুকিয়ে যাওয়া (২৯.২৩%), বন্যার সময় টিউবওয়েল ডুবে যাওয়া (৬.৯৭%), অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত (১৫.২৩%) এবং অন্যান্য (২%) কারণে পানির ঘাটতি দেখা যায় (**ছবি ৩.৫**)।

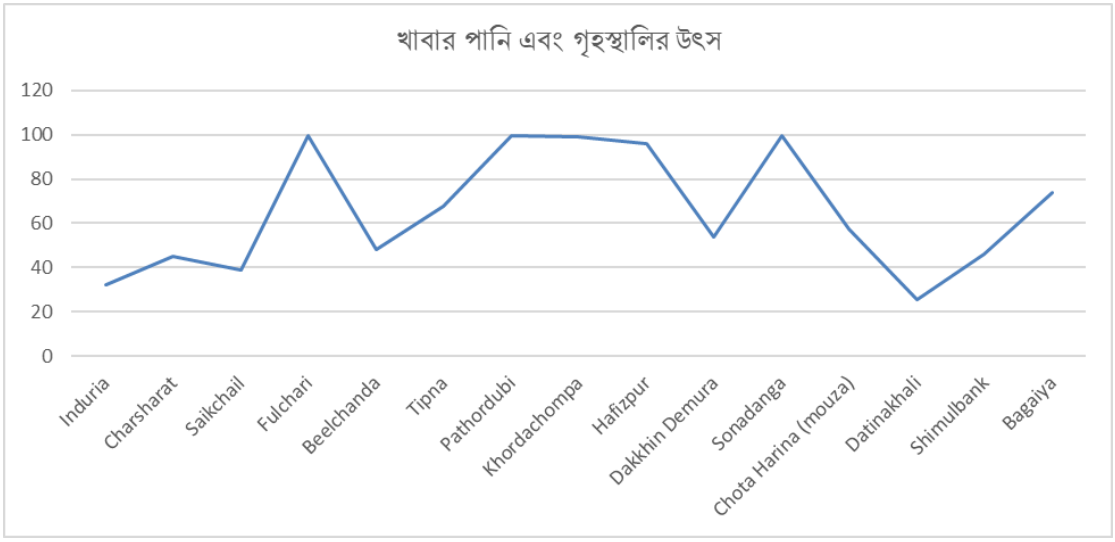



**ছবি৩.৪: পানির স্বল্পতার মাস**

জরীপ থেকে খাবার পানি এবং গৃহস্থালি কাজে ব্যবহার্য পানির সংগ্রহের উৎস সম্পর্কিত যে তথ্য পাওয়া যায় তা হলোঃ ফুলছড়ি, পাথরডুবি, খোরদো চম্পা, হাফিজপুর এবং সোনাডাঙ্গার ৮০% শতাংশের বেশি পরিবার খাবার পানি এবং গৃহস্থালি কাজে একই উৎস ব্যবহার করে। চরশরত, টিপনা, দক্ষিণ ডেমুরা, ছোট হরিনা এর ৫০-৬০% পরিবার এবং দতিনাখালি, সাইকচাইলের ৩০-৪০% পরিবার খাবার পানি এবং গৃহস্থালি কাজে একই ধরণের উৎস ব্যবহার করে **(ছবি ৩.৬)**।



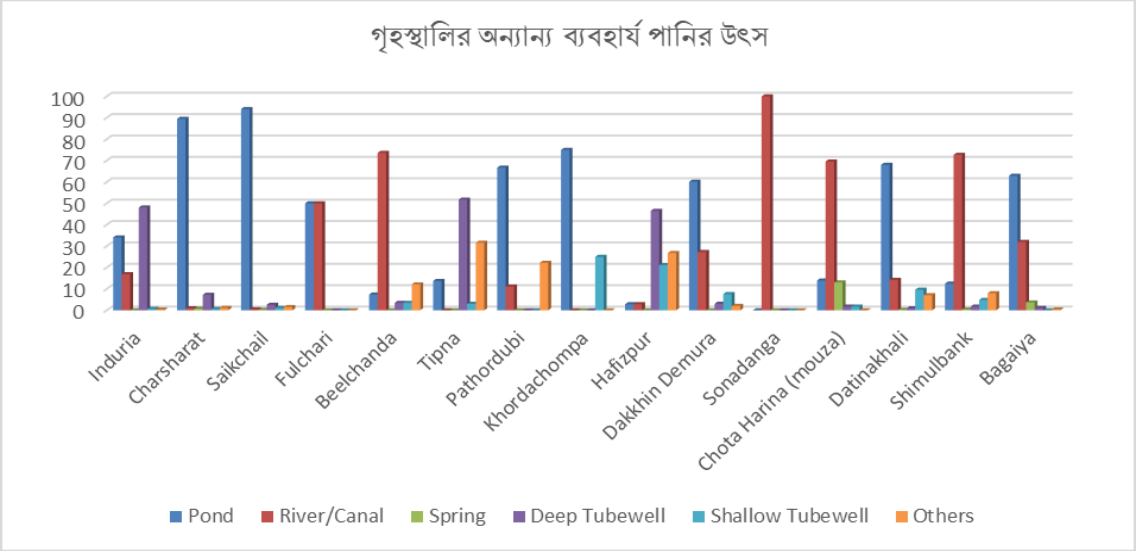

**ছবি ৩.৫: পানির স্বল্পতার কারণ**




**ছবি৩.৬: খাবার পানি এবং গৃহস্থালির একই উৎস**

গৃহস্থালির অন্যান্য ব্যবহার্য পানি সংগ্রহের স্থান/উৎস সম্পাদিত জরীপ থেকে পাওয়া যায় এতে দেখা যায় যে, পাইলট গ্রামগুলোর মধ্যে পুকুরের পানি সবচেয়ে বেশি ব্যবহার করে সাইকচাইল গ্রামে ৯৪.১১%, নদী বা খালের পানি ব্যবহৃত হয় সোনাডাঙ্গা গ্রামে।

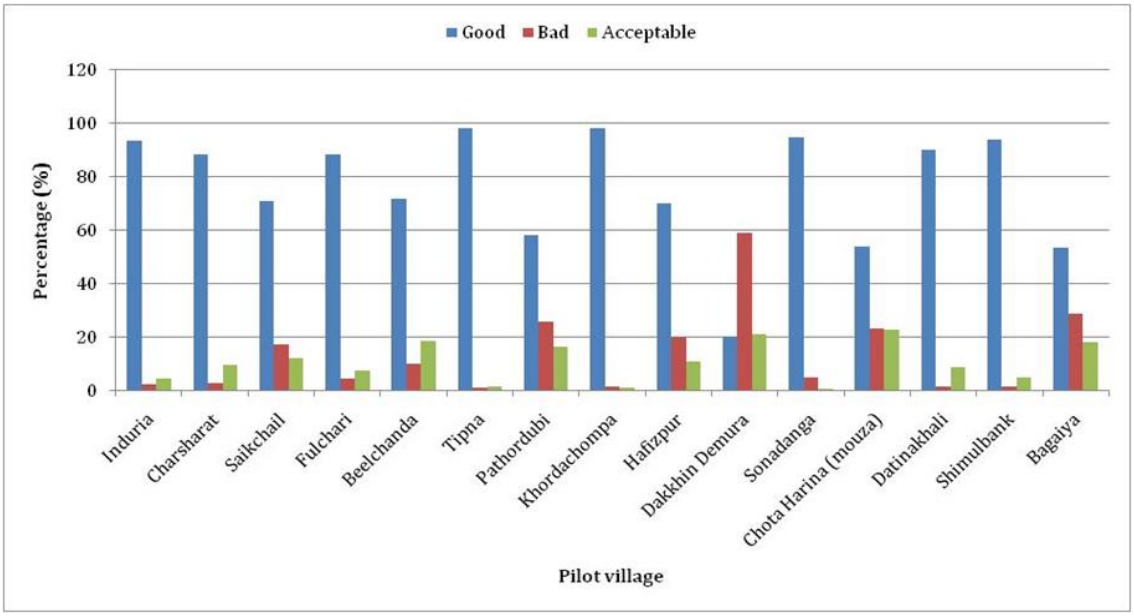
ঝর্ণা বা ছড়া ব্যবহৃত হয় ছোট হরিনা গ্রামে ১৩.০৪%, টিপনায় গভীর নলকূপ ৫১.৭১% ব্যবহৃত হয়। বাকি গ্রামগুলোতে অগভীর নলকূপ এবং অন্যান্য উৎস ব্যবহৃত হয় (**ছবি ৩.৭**)।




**ছবি৩.৭: গৃহস্থালির অন্যান্য ব্যবহার্য পানির উৎস**

### ৩.৩পানীয় জলের গুণগতমান

পাইলট গ্রামের ৭৪.০৮% বাসিন্দা জানিয়েছেন যে পানির গুণমান ভাল। এর মাঝে খোরদো চম্পা (৯৬.২৬%) গ্রামে সবচেয়ে বেশি মানুষ পানি বিশুদ্ধ বলে মতামত দিয়েছেন। প্রায় ১৫.০৮% পরিবারের বাসিন্দা পানীয় জলের মান খারাপ বলে মন্তব্য করেছেন। দক্ষিণ ডেমুরা (৫৮.৯৮%) গ্রামেরঅধিকাংশউত্তরদাতা জানিয়েছেন পানির গুণগতমান খারাপ। মোট উত্তরদাতাদের মধ্যে ২২.৭৯% জানিয়েছেনযে পানীয় জলের গুণমান গ্রহণযোগ্য (**ছবি ৩.৮**)।




**ছবি৩.৮: পানীয় জলের গুনগত মান**

পানীয় জলের গুণগতমানের প্রধান সমস্যার কারণ সম্পর্কে উত্তরদাতাদের জিজ্ঞাসা করা হলে ৪৪.৩২ % আয়রন, ১৮.১৫ % খারাপ গন্ধ, ১১.২৬ % ঘোলাটে ভাব/ টারবিডিটি, ১০.৭৬% খারাপ স্বাদ, ৯.৮১% আর্সেনিক, ৫.৫১ % লবণাক্ততা এবং ০.১৮% অন্যান্য (০.১৮%) কারণের কথা বলেছেন। সারণী ৫ পানির গুণমানের কারণসমূহ বিস্তারিতভাবে তুলে ধরা হলোঃ

**সারণি ৩.২. নিম্ন পানির গুণমানের কারণ (পাইলট গ্রাম)**

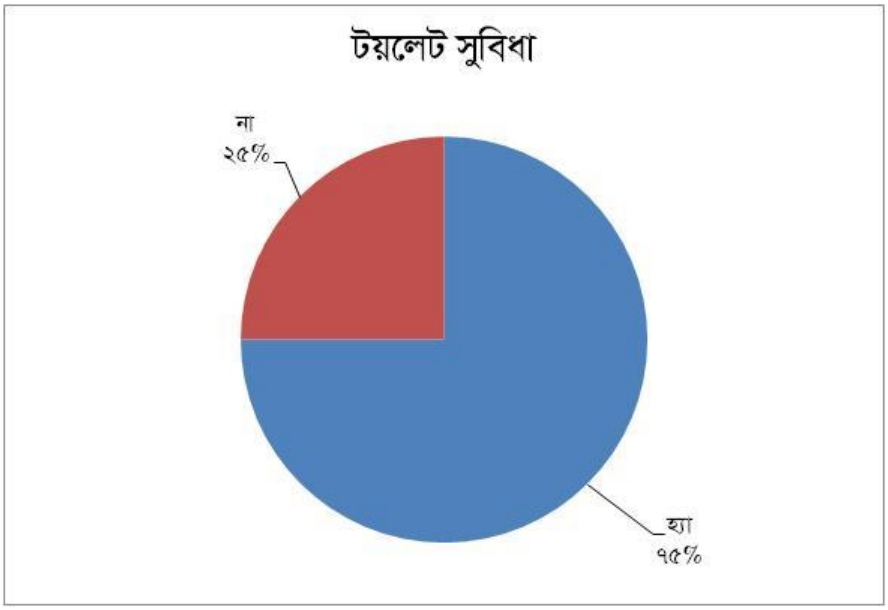
| সূচক | আর্সেনিক | খারাপ স্বাদ | আয়রন | গন্ধ | অন্যান্য | লবনাক্ততা | টারবিডিটি/ ঘোলাটে |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| % | ৯.৮১ | ১০.৭৬ | ৪৪.৩২ | ১৮.১৫ | ০.১৮ | ৫.৫১ | ১১.২৬ |

### ৩.৪ জল সরবরাহ ব্যবস্থার উন্নতির জন্য সুপারিশ

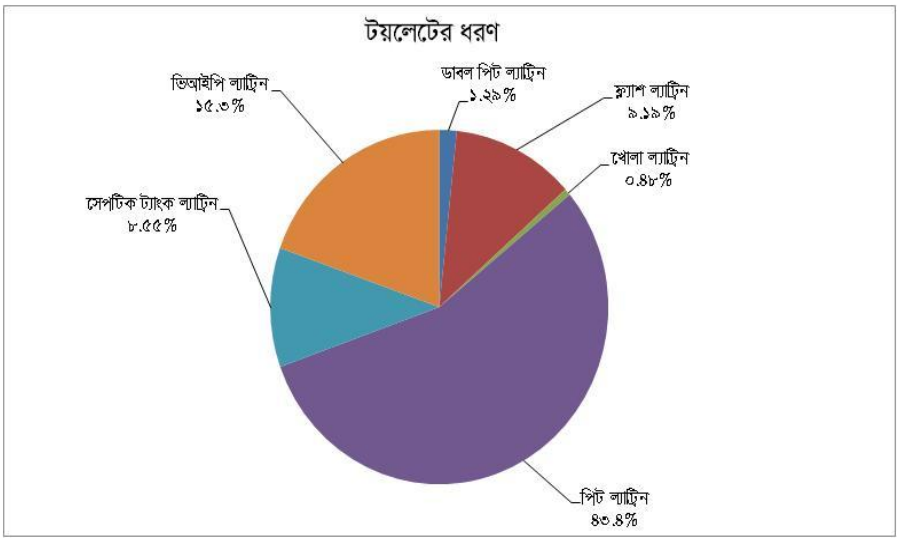
বেসলাইন জরিপের উত্তরদাতাদের তাদের এলাকায় পানীয় সরবরাহ ব্যবস্থার উন্নতিতে তাদের পরামর্শ সম্পর্কে জিজ্ঞাসা করা হলে বেশিরভাগ উত্তরদাতারা (৩০.১৮%) পানীয় সরবরাহ ব্যবস্থার উন্নতির প্রস্তাব করেছেন, ২৩.৯০% লোক আর্সেনিক মুক্ত নলকূপের উন্নতি চান, ১৯.৫৪% লোক অঞ্চল ভিত্তিক গভীর নলকূপের উন্নতি চান।

# অধ্যায় ৪: গ্রামীণ স্যানিটেশন ব্যবস্থা

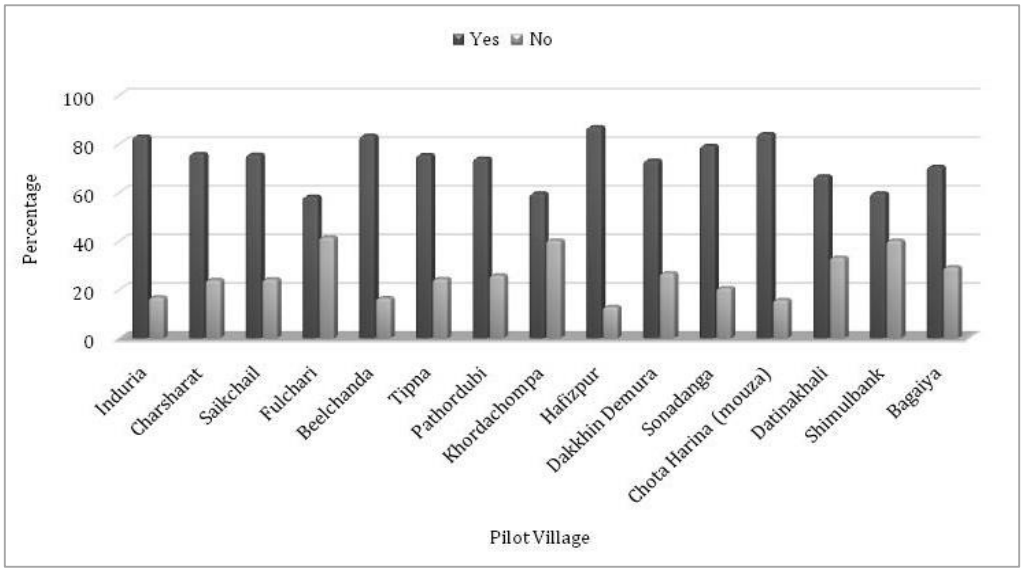
সমীক্ষা হতে দেখা যায়,গবেষণাভূক্ত এলাকার মোট ১২৬৮৪টি পরিবারের মধ্যে ৭৫.৩৪% পরিবারের ল্যাট্রিন রয়েছে (ছবি৪.১)। এই ল্যাট্রিনগুলোর মধ্যে সবচেয়ে বেশি বাড়িতে রয়েছে পিট ল্যাট্রিন (৪৩.৪০%), ভিআইপি ল্যাট্রিন (১৫.৩০%) এবং ফ্ল্যাশ ল্যাট্রিন (৯.১৯%) (ছবি৪.২)। সমীক্ষা হতেপ্রতীয়মান হয় যে গাইবান্ধার ফুলছড়ি, নওগাঁর খোরদাচোম্পা এবং সুনামগঞ্জ এলাকার শিমুলবাঁক গ্রামে স্যানিটারি অবস্থা খুব ভালো নয় এবং গুরুত্বের সাথে উন্নতি করা দরকার (ছবি ৪.৩)।




**ছবি৪.১: টয়লেট সুবিধা**

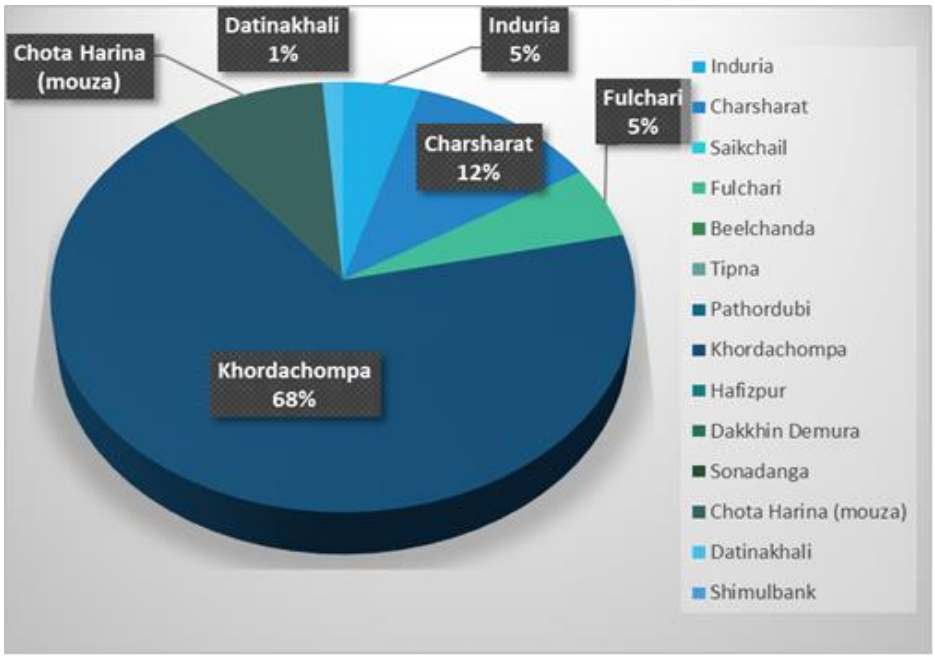



**ছবি ৪.২: টয়লেটের ধরণ**



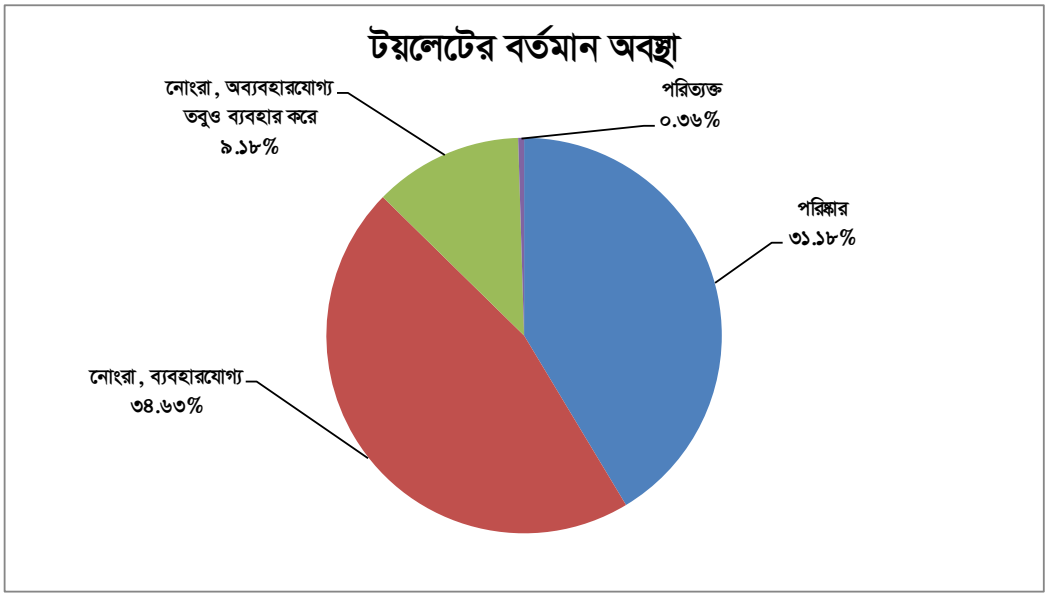

**ছবি৪.৩: পাইলট গ্রামসমূহের স্যানিটেশনেরবর্তমান অবস্থা**

সমীক্ষা হতে আরো দেখা যায় কমিউনিটি টয়লেট সম্পর্কে গ্রামীণ এলাকার জনগণ খুব একটা পরিচিত নয়। নীচের পাই চার্ট থেকে দেখা যাচ্ছে যে নওগাঁর খোরদাচোম্পা, রাঙ্গামাটির ছোটহরিনা, সাতক্ষীরার দাতিনাখালী, বরিশালের ইন্দুরিয়া, চট্টগ্রামের চরশরত এবং গাইবান্ধার ফুলছড়িতে কমিউনিটি টয়লেটের সুবিধা বিদ্যমান আছে। বাকি নয়টি (০৯) গ্রামে কমিউনিটি টয়লেট সম্পর্কে অবগত নয় বা এটি সেই এলাকায় তেমন প্রচলিত নয়।




**ছবি৪.৪: কমিউনিটি টয়লেট সুবিধা**

পাইলট গ্রামসমূহ টয়লেটের বর্তমান অবস্থা তেমন একটা ভালো নয়। সমীক্ষা হতে দেখা যায় যে পাইলট গ্রামে ১২৬৮৪ পরিবারের মধ্যে শুধুমাত্র ৩১.১৮% পরিবারের টয়লেট পরিষ্কার, ৩৪.৬৩% পরিবারের টয়লেট নোংরা সত্ত্বেও পরিবারের সদস্যগণ টয়লেটটি ব্যবহার করে, ৯.১৮% পরিবারের টয়লেট নোংরা, অব্যবহারযোগ্য তবুও ব্যবহার করেএবং অবশেষে ০.৩৬% পরিবারের টয়লেট পরিত্যক্ত (চিত্র ৪.৫)। পাইলট গ্রামসমহের ৭০% মানুষ তাদের স্যানিটেশন সুবিধা উন্নত করতে চায়।




**ছবি ৪.৫: টয়লেটের বর্তমান অবস্থা**

# অধ্যায় ৫: গ্রামীণ স্বাস্থ্যবিধি

সমীক্ষা হতে দেখা যায় গবেষণাভূক্ত এলাকার ৬৫% এরও বেশি পরিবার প্রতিদিন একবার বা দুবার তাদের ঘরসমূহ ঝাড়ু দিয়ে পরিষ্কার করে। এছাড়া, প্রায় ২০-৩০% পরিবার প্রতিদিন একবার বা সপ্তাহে একবার তাদের ঘর মুছে।

**টেবিলঃ স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কিত জ্ঞান**

| স্বাস্থ্যবিধি সম্পর্কিত জ্ঞান | শতাংশ |
|---|---|
| জনসংখ্যার শতাংশ যারা জানে কখন সাবান দিয়ে হাত ধুতে হয় | ৮৯.৮৯ |
| জনসংখ্যার শতাংশ যাদের সাবান পানি দিয়ে হাত ধোবার অভ্যাস আছে | ৮০.৯৪ |
| প্রতিদিন ঘর ঝাড়ু দিয়ে পরিষ্কার করে | > ৬৫% |

সমীক্ষাকৃত গ্রামের ৫৫%-এর বেশি পরিবারের হাত ধোয়ার জন্য নির্দিষ্ট কোন জায়গা নেই যা সুস্বাস্থ্যের জন্য ঝুকিপূর্ণ। প্রায় ৭-৩০% পরিবার হাত ধোয়ার জায়গা হিসেবে টয়লেট ব্যবহার করে। শাইকচাইল গ্রামে হাত ধোয়ার অভ্যাসের হার সবচেয়ে বেশি (৮৬.৪৪%)। অন্যদিকে জরিপ করা গ্রামসমূহের মধ্যে দক্ষিণ ডেমুরা গ্রামে তা সর্বনিম্ন (৫৬.০৩%)।

সমীক্ষাকৃত গ্রামগুলোর মধ্যে ৭৫ শতাংশেরও বেশি পরিবারেরমধ্যে হাত ধোয়ার জন্য সাবান-জল ব্যবহার সম্পর্কে ধারণা রয়েছে। যাসোনাডাঙ্গা গ্রামে (৯৭.৬%) সবচেয়ে বেশি এবং ফুলছড়ি গ্রামে সবচেয়ে কম (৭৬.৯২%) দেখা যায়। জরিপকৃত গ্রামসমূহের ৩০-৩৫% পরিবারের খাবার নেয়ার আগে তাদের হাতধোয়ার অভ্যাস আছে। ২০-২৫% লোক বাড়ির বাইরে থেকে কাজ করে আসার পর হাত ধোয়, ২৫-৩০% পরিবার রান্না করার আগে হাত ধোয় এবং ১০-১৫% পরিবার শিশুদের খাওয়ানোর আগে হাত ধোয়।

সিলেটের বাগাইয়ায় ৭১.০৪% পরিবার নিয়মিত খাবারের আগে সাবান দিয়ে হাত ধোয়, ফুলছড়ি গ্রামের ৭২.৬৪% পরিবার মাঝে মাঝে হাত ধোয় এবং দক্ষিণ ডেমুরার ৩২.০৮% পরিবার খাবারের আগে কখনও হাত ধোয়ার জন্য সাবান ব্যবহার করে না।বাগাইয়া গ্রামের ৮৯.৩৬ শতাংশ পরিবারের সাবান দিয়ে উভয় হাত ভালভাবে পরিষ্কার করার অভ্যাস রয়েছে। অন্যদিকে দক্ষিণ ডেমুরার ৩৫.৬৬% পরিবার এই অভ্যাসটি পালন করেনা।

বরিশালের ইন্দুরিয়ায় স্বাস্থ্যবিধি সচেতনতামূলক কার্যক্রম সর্বোচ্চ (৯৯.১৮%) পরিচালিত হয়। এই এলাকার মাত্র ৬টি পরিবার জানিয়েছে যে তারা কোনো স্বাস্থ্যবিধি সচেতনতামূলক কোন কর্মসূচি পাননি। সর্বনিম্ন সচেতনতামূলক কর্মসূচী চট্টগ্রামের চরশরতে পরিচালিত হয়েছে, মাত্র ৬৭.২৪% পরিবার জানিয়েছে যে তারা এই সচেতনতমূলক কর্মসূচিগুলো পেয়েছে।

মাইকিং-এর মাধ্যমে সবচেয়ে বেশি সচেতনতামূলক কর্মসূচি প্রচার করা হয়েছে রাজশাহীর সোনাডাঙ্গা গ্রামে (৯২.২২%), সভা বা মিছিলের মাধ্যমে সর্বাধিক কর্মসূচি পালনকরা হয়েছে ইন্দুরিয়া গ্রামে (১৪.৬৮%)। এনজিও কর্তৃক সচেতনামুলক কার্যক্রম সবচেয়ে বেশি হয়েছে নরসিংদীর হাফিজপুর (২১.৬৫%) গ্রামে।

শিমুলবাঁক (৫০.০৬%) গ্রামে স্বাস্থ্যবিধি সচেতনতামূলক কার্যক্রম পরিচালনায় মসজিদ কমিটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন কওে থাকে। অনেক গ্রামে এনজিও সংস্থাগুলোসচেতনতামুলক কার্যক্রম পরিচালনার মূল দায়িত্ব পালন করে থাকে । বিলচান্দা গ্রামের অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের চেয়ে এনজিও-র ভূমিকা সবচেয়ে বেশি যা প্রায় ৩২.০৭ শতাংশ। সোনাডাঙ্গা গ্রামে ইউনিয়ন পরিষদ সচেতনতা কর্মসূচি পরিচালনায় অগ্রণী ভূমিকা (৮৯.৬৭%) পালন করে থাকে। এনজিওগুলোর সবচেয়ে বেশি কার্যক্রম নওগাঁর খোরদাচাঁপা গ্রামে (৮৬.৮১%) এবং সবচেয়ে কম সুনামগঞ্জের শিমুলবাঁকে (৩.২৩%)দেখা যায় ।

# অধ্যায় ৬: উপসংহার ও সুপারিশ

**উপসংহার**

জরিপ করা পরিবার সমূহের ৫০.৯ % পুরুষ এবং ৪৯.০৭% মহিলা। বেশিরভাগই এককপরিবার । জরিপকৃত গ্রামের বেশিরভাগ পরিবারের প্রধান হলেন পুরুষ। ইন্দুরিয়া, চরশরত, পাথরডুবি এবং হাফিজপুর গ্রামে কয়েকটি তৃতীয় লিঙ্গ প্রধান পরিবার পাওয়া গেছে। জরিপ করা গ্রামসমূহে ৯০% এরও বেশি গৃহকর্তা কর্মরত। নিজেদের ভরণপোষণের জন্য তারা বিভিন্ন ধরনের পেশায় নিয়োজিত আছেন। জরিপ করা গ্রামে পরিবারের প্রধানদের গড় মাসিক আয় ১৪,৯৪৫ টাকা এবং গড় মাসিক ব্যয় ১১,৭১৯ টাকা।

জরিপ করা গ্রামসমূহে ৪২% পরিবার ব্যক্তি মালিকানাধীন টিউবওয়েলের পানি ব্যবহার করে এবং ২৫.৩৯% প্রতিবেশীর টিউবওয়েলরব্যবহার করে। বাকি পরিবারসমূহ পাইপ সরবরাহ, মোটর চালিত ব্যক্তিগত টিউবওয়েলর, সরকারি টিউবওয়েল, পুকুর এবং নদী ব্যবহার করে। পাইলট গ্রামের ৭৪.০৮% বাসিন্দা জানিয়েছেন যে পানির গুণমান ভাল। এর মাঝে খোরদো চম্পা (৯৬.২৬%) গ্রামে সবচেয়ে বেশি মানুষ পানি ভালো বলে মতামত দিয়েছেন। প্রায় ১৫.০৮% পরিবারের বাসিন্দা পানীয় জলের মান খারাপ বলে মন্তব্য করেছেন। দক্ষিণ ডেমুরা (৫৮.৯৮%) গ্রামেরঅধিকাংশউত্তরদাতা জানিয়েছেন পানির গুণগত মান খারাপপাইলট গ্রামের (৩০.১৮%) পরিবারের বাসিন্দা পানি সরবরাহ ব্যবস্থা উন্নত করতে আগ্রহী।

গবেষণাভূক্ত এলাকার প্রায় ৭৫.৩৪ % পরিবারের ল্যাট্রিন রয়েছে। আমাদের সমীক্ষায় আরও দেখা যায় যে কমিউনিটি টয়লেটের ধারণা গ্রামীণ এলাকায় তেমন একটা প্রচলিত নয়।গবেষণাভূক্ত এলাকার প্রায় ৫৯.৪% পরিবার তাদের টয়লেট উন্নত করতে আগ্রহী।

আমাদের সমীক্ষা থেকে দেখা যায় গবেষণাভূক্তএলাকার ৬৫% এরও বেশি পরিবার প্রতিদিন একবার বা দুবার তাদের ঘরসমূহ ঝাড়ু দিয়েপরিষ্কার করে। এছাড়া, প্রায় ২০-৩০% পরিবার প্রতিদিন দুবার বা সপ্তাহে একবার তাদের ঘর মুছে পরিস্কার করে। গবেষণায় দেখা যায় যে অধিকাংশ মানুষ সাবান দিয়ে হাত ধোয়ার প্রয়োজনীয়তা জানলেও একটা বড় অংশ সাবন দিয়ে হাত ধোয়না।

**সুপারিশ**

পাইলট গ্রামসমূহে ফেব্রুযয়ারি থেকে মে মাসে পানির যে অভাব রয়েছে তা দূর করতে হবে, বর্ষাকালে জলাবদ্ধতা, অগভীর নলকূপের পানিতে দুর্গন্ধের সমস্যা, অস্বাস্থ্যকর স্যানিটেশন পরিস্থিতির উন্নতি করতে হবে। সরকারী সংশ্লিষ্ট সংস্থাগুলো এই সমস্যার সমাধান করতে পারে।

টিউবওয়েলের পানির গুনগতমান মনিটরিং ও পরীক্ষা করা দরকার। মোটর চালিত পাম্প পানি বহন বা সরবারহ সমস্যার একটি ভালো সমাধান হতে পারে। সরকারি ও বেসরকারী প্রতিষ্ঠানের পূর্ণ সহযোগিতার মাধ্যমে স্বাস্থ্যকর ও স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ তৈরি করা যেতে পারে।