



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার  
প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়

বিদ্যালয়ে পানি ও পয়ঃনিষ্কাশন অবকাঠামো পরিচালনা, ব্যবহার ও রক্ষণাবেক্ষণ সহায়িকা



চতুর্থ প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচী (পিইডিপি৪)  
প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর ও জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর  
জানুয়ারি- ২০১৯

## সূচীপত্র

ভূমিকা :	৪
পানি :	৪
নিরাপদ পানি :	৪
নিরাপদ পানির উৎসসমূহ :	৫
পানি বাহিত রোগ :	৫
নিরাপদ পানির ব্যবহার :	৫
পানি নিরাপদ রাখার উপায় :	৬
পানি সরবরাহ অবকাঠামোসমূহের ব্যবহার নির্দেশিকা :	৬
পানি সরবরাহ অবকাঠামোসমূহের রক্ষণাবেক্ষণ :	৭
দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ :	৭
ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :	৭
বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :	৭
পানি সরবরাহ অবকাঠামোর সম্ভাব্য সমস্যা, সমস্যার কারণ এবং সমস্যার সমাধান :	৮
স্যানিটেশন :	৮
১০০% স্যানিটেশন :	৮
সার্বিক স্যানিটেশন :	৮
পরিবেশগত স্যানিটেশন :	৮
মল থেকে জীবাণু মুখে প্রবেশের মাধ্যম :	১০
ক) হাতের মাধ্যমে	১০
খ) খাবারের মাধ্যমে	১০
গ) পানির মাধ্যমে	১০
ঘ) মাটির মাধ্যমে	১০
মল থেকে মুখে জীবাণু প্রবেশের মাধ্যমগুলো বন্ধ করার জন্য করণীয় :	১০
ক) নিরাপদ খাবার পানি সম্পর্কিত :	১০
খ) নিরাপদ খাবার সম্পর্কিত :	১১
ওয়াশ ব্লক :	১২
ওয়াশ ব্লক/ টয়লেট ব্যবহারের সঠিক নিয়ম :	১২
বেসিন ও ফুটওয়াশ ব্যবহার ও পরিষ্কার রাখার নিয়মাবলী :	১৪
ওয়াশ ব্লক রক্ষণাবেক্ষণ :	১৪
দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ :	১৪
ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :	১৫
বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :	১৫

গ্যাস ব্লক এর উচ্চ জলাধার (রিজার্ভার) পরিষ্কার করার নিয়মাবলী : .....	১৫
লীচ পিট/সেপটিক ট্যাংক পরিষ্কার করার নিয়মাবলী : .....	১৬
ছাত্র-ছাত্রী/শিক্ষক/শিক্ষিকা/কেয়ারটেকার-এর করণীয় : .....	১৬
হাইজিন ও হাইজিন ধারণা : .....	১৭
হাইজিন প্রসার ও তার সূক্ষ্ম : .....	১৭
হাত ধোওয়া এবং এর প্রয়োজনীয়তা : .....	১৮
হাত ধোওয়ার নিয়মাবলী : .....	১৮

## ভূমিকা:

নিরাপদ পানি ও পর্যাপ্ত নিষ্কাশনের সুবিধা প্রাপ্তি মানুষের একটি অতীব প্রয়োজনীয় সহজাত চাহিদা এবং অধিকার যার ব্যতয় ঘটলে যেকোন দেশেই নেমে আসতে পারে ভয়াবহ মানবিক বিপর্যয়। বিশেষতঃ উন্নয়নশীল ও ঘনবসতিপূর্ণ দেশে এই প্রভাব মারাত্মক। বিশ্বের সবচেয়ে ঘনবসতিপূর্ণ দেশসমূহের মধ্যে বাংলাদেশ অন্যতম যার আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার এবং জনসংখ্যা প্রায় ১৬ কোটি। মোট জনসংখ্যার প্রায় এক-তৃতীয়াংশ মানুষ এখানে দারিদ্র সীমার নীচে বসবাস করছে। বিপুল এই জনগোষ্ঠীর জন্য নিরাপদ পানি ও পর্যাপ্ত নিষ্কাশনের সুবিধা প্রদান করা একটি চ্যালেঞ্জ। এক জরিপে দেখা যায়, বাংলাদেশে ৮০ ভাগ রোগই হয়ে থাকে অপরিষ্কার স্যানিটেশন ব্যবস্থার কারণে যা স্বাস্থ্য, শিক্ষা ও সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমেই প্রতিরোধ করা সম্ভব। অপরিষ্কার স্যানিটেশন ব্যবস্থা ও নিরাপদ পানির অভাবে সবচেয়ে বেশী ক্ষতিগ্রস্ত হয় শিশুরা। গবেষণায় দেখা যায়, গ্রামাঞ্চলে রোগের কারণে বিদ্যালয়ে অনুপস্থিতির হার বছরে প্রায় ১৬ দিন।

নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন সুবিধা প্রদানের লক্ষ্যে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর, প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের নির্দেশনা মোতাবেক পিইডিপি-৩-এর আওতায় প্রাথমিক বিদ্যালয়ে পানির উৎস স্থাপন ও অত্যাধুনিক ওয়াশরুমক নির্মাণ করেছে। স্থাপিত পানির উৎসের মধ্যে রয়েছে, অগভীর নলকূপ, গভীর নলকূপ, তারা নলকূপ (ভেভহেডসহ), রিংওয়েল, পভ-স্যাভ ফিল্টার, সনো ফিল্টার, এআইআরপি, বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ প্রকৃতি।

প্রাথমিক বিদ্যালয়ে দুই ধরনের ওয়াশরুমক নির্মাণ করা হচ্ছে। একটি পুরুষ শিক্ষক ও ছেলে শিক্ষার্থীদের জন্য এবং অপরটি মহিলা শিক্ষক ও মেয়ে শিক্ষার্থীদের জন্য। প্রতিটি ওয়াশরুমকে রয়েছে তিনটি টয়লেট যার একটি প্রতিবন্ধীদের জন্য নির্দিষ্ট। এছাড়াও রয়েছে ফুটওয়াশ ও হ্যান্ডওয়াশ সুবিধা। প্রতিটি ওয়াশরুমকে রানিং ওয়াটার সাপ্লাই নিশ্চিত করা হচ্ছে।

## পানি:

পানির অপর নাম জীবন। পানি ছাড়া কোন জীব বাঁচতে পারে না। মানব দেহের ৬৮ ভাগ পানি। পৃথিবীতে পানির পরিমাণ নির্দিষ্ট। পৃথিবীর ৭০ভাগ জল আর ৩০ভাগ স্থল। পৃথিবীতে প্রায় পানির ৯৭% লোনা যা ব্যবহার অনুপযোগী। ৩% মৃদু বা স্বাদু পানি। ৩% মৃদু পানির ৯৭% হিমবাহ ও বরফাকারে বিরাজমান। অবশিষ্ট ৩% বৃষ্টি, নদী, খাল বিলে প্রবাহমান অবস্থায় থাকে যা আমরা দৈনন্দিন কাজে ব্যবহার করি। অর্থাৎ পৃথিবীর মোট পানির খুব সামান্যই আমরা ব্যবহারের সুযোগ পাই।

## নিরাপদ পানি:

যে পানিতে মানুষের শরীরের জন্য ক্ষতিকর প্যাথজেন বা জীবাণু থাকে না সে রকম পানি হল নিরাপদ পানি। এছাড়াও নিরাপদ পানিতে আর্সেনিক বা লৌহসহ অন্যান্য খনিজ উপাদান সহনীয় মাত্রায় থাকে। নিরাপদ পানিতে সাধারণভাবে যেসব বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান থাকে, তা নিম্নরূপ:

- ক) রোগ সৃষ্টিকারী জীবাণু থাকে না।
- খ) বর্ণহীন ও পরিষ্কার পানি।
- গ) স্বাদহীন, গন্ধহীন ক্ষারমুক্ত পানি।
- ঘ) ক্ষতিকর গ্যাস যেমন: হাইড্রোজেন সালফাইড, খনিজ যেমন: আয়রণ, লবন এবং অন্যান্য রাসায়নিক পদার্থ যেমন: ম্যাগনেসিয়াম, আর্সেনিক, ফ্লোরাইড ইত্যাদি সহনীয় মাত্রায় থাকে।

## নিরাপদ পানির উৎসসমূহ হল:

- ক) নলকূপ
- খ) রিংওয়েল বা কুয়ার পানি
- গ) বৃষ্টির পানি
- ঘ) পিএসএফ(পভ-স্যাভ ফিল্টার)-এর পানি প্রকৃতি।

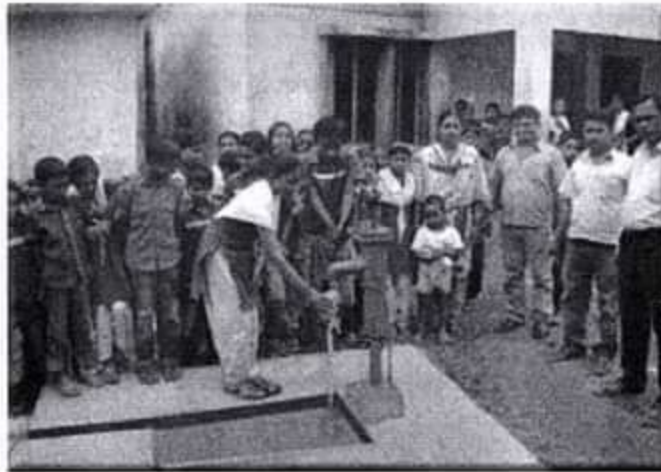
## পানিবাহিত রোগ:

মানুষের শরীরে অসংখ্য রোগের জন্ম হয়। এ রোগসমূহ একজনের দেহ থেকে অন্যজনের দেহে ছড়ায়। কিছু কিছু রোগ আছে যা পানি ও মল থেকে ছড়ায়। সুতরাং যে সকল রোগ পানি ও মলের মাধ্যমে মানুষের দেহে ছড়ায় তাদেরকে পানি ও মল বাহিত রোগ বলে। যেমন- ডায়রিয়া, কলেরা, আমাশয়, টাইফয়েড, কৃমি, জন্ডিস, হেপাটাইটিস, চর্ম রোগ ও আর্সেনিকোসিস ইত্যাদি। পানিবাহিত রোগের ফলে যেমন শিক্ষার্থীদের শিক্ষা জীবনের অনেক ক্ষতি হতে পারে। তেমনি তারা অপুষ্টিতে ভোগে। লেখা পড়ার মনোযোগ নষ্ট হয়। স্কুলের নিয়মিত উপস্থিতিতে বিঘ্ন ঘটে। পরীক্ষায় ভালো ফলাফল হয়না। এরই ধারাবাহিকতায় বিদ্যালয়ে শিক্ষার্থী করে পড়ার হার বৃদ্ধি পায়। পানিবাহিত রোগ মারাত্মক আকার ধারণ করলে রোগীর মৃত্যুও হতে পারে। এ সকল রোগের হাত থেকে রেহাই পেতে হলে উন্নত স্বাস্থ্য অভ্যাস পালন করতে হবে এবং নিরাপদ পানি পান ও ব্যবহার করতে হবে।

## নিরাপদ পানির ব্যবহার:

আমাদের প্রতিনিদের ব্যক্তিগত ও বাসা বাড়ির অনেক কাজেই পানি ব্যবহার করতে হয়। এসব পানি নিরাপদ হওয়া জরুরী প্রয়োজন। নিরাপদ পানি বিভিন্নভাবে আমরা ব্যবহার করি। যেমন-

- ক) ব্যক্তিগত কাজে- খাবারের আগে ও পরে হাত ধোয়া, টয়লেট ব্যবহারের পর হাত ধোয়া, পান করা, পোশাক করা, ওজু করা ইত্যাদি।
- খ) বাসা বাড়ির কাজে- ধোলাবাটি ধোয়া, কাপড় কাঁচা, ফল, শাকসবজি ধোয়া ইত্যাদি।



চিত্র ১: নিরাপদ পানির ব্যবহার

নিরাপদ পানি পান না করলে পানি বাহিত বিভিন্ন রোগ যেমন: ডায়রিয়া, কলেরা, আমাশয়, টাইফয়েড, জডিস ইত্যাদি হতে পারে, যা স্বাস্থ্যের জন্য খুবই ক্ষতিকর। তাই সবসময় নিরাপদ পানি পান করা উচিত।

### পানি নিরাপদ রাখার উপায়:

পানি সংগ্রহ থেকে ব্যবহার পর্যন্ত প্রতিটি ধাপেই পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখা প্রয়োজন। এতে জীবাণু বা ক্ষতিকর ময়লা আবর্জনা ধারা পানি দূষিত হবে না। উৎস থেকে ব্যবহার পর্যন্ত পানিকে নিরাপদ রাখার প্রচেষ্টাকে বলা হয় 'ওয়াটার সেফটি প্র্যান' বা পানি নিরাপদ রাখার পরিকল্পনা। নিচে বিষয়টি ব্যাখ্যা করা হলো-

- পানির উৎস নিরাপদ রাখা : নলকূপের গোড়াপাকা করা ও পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা।
- পানি সংগ্রহের সময় : পানির পাত্রের ভেতরে ও বাইরে নিরাপদ পানি দিয়ে ধুয়ে পরিষ্কার করে পাত্রে পানি ভরা।
- পানি বহনের সময় : উৎস থেকে পানি সংগ্রহ করে পাত্রটি ঢেকে পানি বহন করা।
- পানি সংরক্ষণের সময় : পানির পাত্রটি একটি নির্দিষ্ট স্থানে উঁচু জায়গায় ঢেকে রাখা।
- পানি ব্যবহারের সময় : পরিষ্কার হাতে পানি পান, পরিবেশন ও ব্যবহার করা।



চিত্র ২: পানি নিরাপদ রাখার উপায়

### পানি সরবরাহ অবকাঠামোসমূহের ব্যবহার নির্দেশিকা:

সকল ধরনের নলকূপ-ব্যবহার নির্দেশিকা :

নলকূপের রক্ষণাবেক্ষণের ক্ষেত্রে ব্যবহারকারী এবং কেয়ারটেকার উভয়কেই নিম্নলিখিত বিষয়গুলো খেয়াল করতে হবে :

১. টিউবওয়েলের প্র্যাটফর্ম (কলের মেঝে) সবসময় পরিষ্কার রাখতে হবে।
২. সত্ত্বেও অন্তত একবার পাম্পের বেইজ এবং কলের মেঝে ক্লিচিং পাউডার কিংবা মোটা বালিসহ ব্রাশ অথবা নাড়িকেলের ছোবড়া দিয়ে ঘষে-মেজে পরিষ্কার করতে হবে।

৩. প্রতিদিন টিউবওয়েলের আশপাশের ময়লা কাড়ু দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে।
৪. প্লাস্টিফর্ম থেকে পানি সরানোর (ড্রেনেজ পদ্ধতি) ব্যবস্থার প্রতি সবসময় খেয়াল রাখতে হবে। সত্তাহে অন্তত একদিন পানি নিষ্কাশনের ড্রেনটি কোদাল দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে।
৫. কোনমতেই যেন কলের গোড়ায় পানি জমে না থাকে সে দিকে খেয়াল রাখতে হবে।
৬. কলের হ্যান্ডেল ধরে অপ্রয়োজনে কেউ যেন জোরে চাপাচাপি না করে কিংবা কলের ভিতরে কেউ যেন কিছু না ফেলে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

### পানি সরবরাহ অবকাঠামোসমূহের রক্ষণাবেক্ষণ:

প্রাথমিক বিদ্যালয়ে স্থাপনকৃত পানির উৎস মেয়ামত ও রক্ষণাবেক্ষণের কাজসমূহকে তিনভাগে ভাগ করা যায়, যা নিম্নরূপ :

১. দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ।
২. ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ এবং
৩. বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ।

### দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ :

পানির উৎসের দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ এর মধ্যে পানির ট্যাপ ক্রয়, নলকূপের বিভিন্ন খুচরা যন্ত্রাংশ (যেমন- ফুট ভালব, বাকটে, সীট ভালব, নাট-বোল্ট, হেড কভার, হ্যান্ডেল, গ্রাউন্ডার, পিষ্টন এ্যাসেম্বলী ইত্যাদি) ক্রয় এবং প্রয়োজনে সংযোজনকে বোঝান হয়ে থাকে। এধরনের রক্ষণাবেক্ষণ প্রাথমিক বিদ্যালয় কর্তৃপক্ষ কর্তৃক পরিচালনা করতে হবে। এ ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ খুবই অল্প টাকার হয়ে থাকে।

### ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ:

পানির উৎসের ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ বলতে সাধারণত একটি পানির উৎস বিদ্যালয় কর্তৃপক্ষকে হস্তান্তরের পরবর্তী ১ (এক) থেকে ২ (দুই) বছরের মধ্যে প্রয়োজনীয় রক্ষণাবেক্ষণ কাজকে বোঝায়। পানির উৎসে ব্যবহৃত বিভিন্ন ইলেকট্রিক পাম্প (সেন্ট্রিফিউগাল, সাবমারসিবল পাম্প) নষ্ট হলে মেয়ামত বা পরিবর্তন অথবা চুরি হলে নতুন সরবরাহ, প্লাস্টিফর্ম কোন কারণে ক্ষতিগ্রস্ত হলে তা পুনর্নির্মাণ, ড্রিফিং ওয়াটার বেসিন (সাবমারসিবল পাম্প যুক্ত গভীর নলকূপ সহ) এর পানির লাইনের মেয়ামত কাজ এ ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের অন্তর্ভুক্ত। এ ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ অপেক্ষাকৃত ব্যয়বহুল। এ ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য কারিগরি জ্ঞানের প্রয়োজন বিধায় স্থানীয় জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের প্রকৌশলীর সাথে যোগাযোগ করতে হবে।

### বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ:

সময়ের সাথে পানির গুণগত মানের পরিবর্তন (যেমন- পানিতে মাত্রাতিরিক্ত আর্সেনিক/আয়রন/ক্লোরাইডের উপস্থিতি), পানির স্থিতিতলের অবনমন, নলকূপের পানি উত্তোলন ক্ষমতা হ্রাস অথবা যে কোন কারণে পানির উৎসের ধরনের পরিবর্তন অথবা হস্তচালিত নলকূপকে ইলেকট্রিক পাম্পযুক্ত ওয়াটার বেসিনে রূপান্তর অথবা স্থাপিত পানির উৎসের সাথে আয়রন/আর্সেনিক অপসারণ প্রযুক্তির শোধনায়ার সংযোজন ইত্যাদি কাজসমূহ বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণের অন্তর্ভুক্ত হবে। কোন নলকূপ স্থায়ীভাবে অকেজো হলে প্রয়োজনে নতুন পানির উৎস স্থাপনের প্রয়োজন হতে পারে। এ জাতীয় বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজ প্রয়োজনের প্রেক্ষিতে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের মাধ্যমে করতে হবে। এ ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ প্রয়োজন হলে অবশ্যই জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের মাঠ পর্যায়ের প্রকৌশলীর মাধ্যমে নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ে যোগাযোগ করতে হবে।

ছক-১: পানি সরবরাহ অবকাঠামোর সম্ভাব্য সমস্যা, সমস্যার কারণ এবং সমস্যার সমাধান:

সম্ভাব্য সমস্যা	সমস্যার কারণ	সমস্যার সমাধান
(ক) তারা/ ডিপসেট/ তারাজেত নলকূপ		
প্রথম চাপেই পানি বের হয় কিন্তু পরিমানে কম।	পিটিন এ্যাসেম্বলীর যে কোন অংশে ত্রুটি রয়েছে: ক) যন্ত্রাংশগুলো সঠিক অবস্থানে নেই। খ) বাকোট, পিটিন ভাষ ক্ষয় বা ছিঁড়ে যাওয়া। গ) ভাষের ছিদ্র বড় হয়ে যাওয়া।	পিটিন এ্যাসেম্বলী পাম্প থেকে তুলে পরীক্ষা করে প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ পুনঃস্থাপন বা বদলানো।
বেশ কয়েক বার চাপার পর পানি আসে।	ফুট ভাষ এ্যাসেম্বলীর যন্ত্রাংশের কোন ত্রুটি থাকে: ক) ফুট ভাষ এ্যাসেম্বলী সঠিক অবস্থানে না থাকা। খ) ফুট ভাষ, স্ল্যাপ ভাষ ফেটে বা মাকখানের	ফুট ভাষ এ্যাসেম্বলী পাম্প থেকে তুলে এনে পরীক্ষা করে প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ পুনঃস্থাপন বা বদলানো।
হ্যাডেল চাপার সময় শক্ত মনে হওয়া।	ক) নতুন বাকোট লাগালে এটা হতে পারে। খ) বাকোট কখনও কখনও উল্টে যেতে পারে।	নতুন বাকোট হলে এটা ধীরে ধীরে ঠিক হয়ে যায়। বাকোট উল্টে গেলে তা বদলিয়ে নতুন বাকোট লাগাতে হবে।
হ্যাডেল হালকা মনে হওয়া এবং পানি না আসা।	পাম্প রড কানেক্টরের পাঁচ ক্ষয় হয়ে যাওয়া ও নীচের অংশের সাথে সংযোগ বিচ্ছিন্ন হয়ে	DPHE এর মেকানিক ডাকতে হবে।
পানির সাথে মাটি আসছে।	ক) জি আই পাইপ এবং পিভিসি পাইপের সংযোগ স্থল ক্ষতিগ্রস্ত হওয়া। খ) পিভিসি পাইপ ফেটে যাওয়া।	DPHE এর মেকানিক ডাকতে হবে।
পানির সাথে বালি আসছে।	পাইপ বা ফিল্টার ফেটে গিয়েছে।	DPHE এর মেকানিক ডাকতে হবে।
(খ) ৬নং অগভীর/গভীর নলকূপ		
প্রথম চাপেই পানি না আসা বা বেশ কয়েক বার চাপার পর পানি আসা।	সিটভাষ এ্যাসেম্বলীর যেকোন অংশে ত্রুটি: ক) সিট ভাষ এ্যাসেম্বলী সঠিক স্থানে না থাকা। খ) সিট ভাষ-এর কোন অংশ ছিঁড়ে বা নষ্ট হয়ে যাওয়া।	সিট ভাষ এ্যাসেম্বলী পাম্প থেকে তুলে পরীক্ষা করে প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশ পুনঃস্থাপন বা বদলানো।
হ্যাডেল টানতে বেশ শক্ত লাগে।	ক) নতুন বাকোট লাগালে এটা হতে পারে। খ) বাকোট কখনো কখনো উল্টে যেতে পারে। গ) পানির স্থিতি তল নীচে নেমে গেলে।	ক) নতুন বাকোট হলে এটা ধীরে ধীরে ঠিক হয়ে যায়। খ) বাকোট উল্টে গেলে তা বদলিয়ে নতুন বাকোট লাগাতে হবে।
পানির সাথে মাটি আসছে।	ক) জি আই পাইপ এবং পিভিসি পাইপের সংযোগ স্থল ক্ষতিগ্রস্ত হওয়া। খ) পিভিসি পাইপ ফেটে যাওয়া।	DPHE এর মেকানিক ডাকতে হবে।
পানির সাথে বালি আসছে।	পাইপ বা ফিল্টার ফেটে গিয়েছে।	DPHE এর মেকানিক ডাকতে হবে।

## স্যানিটেশন:

স্যানিটেশন শব্দ দ্বারা এমন একটি পরিবেশকে বোঝানো হয় যা স্বাস্থ্যসম্মত জীবনযাত্রা নিশ্চিত করতে সহায়ক ভূমিকা রাখে। আমরা জানি যে, রোগাক্রান্ত ব্যক্তির মলমূত্রোৎস্রিত রোগজীবাণু বিভিন্ন বাহকের মাধ্যমে সুস্থ ব্যক্তির নিকট সঞ্চারিত হয়ে সুস্থ ব্যক্তি অসুস্থ হতে পারে। যথাযথ স্যানিটেশন ব্যবস্থা স্থাপন ও তা ব্যবহারের মাধ্যমেই সংক্রামক রোগের বিস্তার প্রতিরোধ করা যায়। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে স্যানিটেশনের ক্ষেত্র ব্যাপক যার মধ্যে খাদ্য, বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন, কঠিন আবর্জনা অপসারণ ও বায়ুদূষণ অন্তর্ভুক্ত। সাধারণভাবে বলতে গেলে বলা যায় স্যানিটেশন হলো পরিবেশকে স্বাস্থ্যসম্মত ও নির্মল রাখার অনুশীলন। আরো সুনির্দিষ্টভাবে বলতে গেলে বলা যায়, স্যানিটেশন হলো মানব বর্জ্যের নিরাপদ ব্যবস্থাপনা যার মাধ্যমে মল নির্গত জীবাণু মুখে যাবার সম্ভাবনা পথে বাধা প্রদান করে।

## ১০০% স্যানিটেশন:

- ক. কেউ খোলা জায়গায় প্রস্রাব-পায়খানা করবে না।
- খ. সবার জন্য স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানার ব্যবস্থা থাকবে।
- গ. সবাই স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার করবে।
- ঘ. পায়খানা অবিরাম ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত রক্ষণাবেক্ষণ ব্যবস্থা থাকবে।
- ঙ. উন্নত স্বাস্থ্য-অভ্যাস চর্চা করা হবে।

## সার্বিক স্যানিটেশন:

স্যানিটেশন ব্যবস্থার উন্নয়নের মূল লক্ষ্য স্বাস্থ্যের উন্নয়ন, এই বিষয়টি অত্যন্ত গুরুত্বের সাথে বিবেচনা রাখতে হবে। স্বাস্থ্যের উপর স্যানিটেশনের প্রভাব একটি মৌলিক বিষয়। অতএব, সার্বিক স্যানিটেশন (Total Sanitation) বলতে সুস্বাস্থ্যের জন্য প্রয়োজনীয় সার্বিক স্বাস্থ্যকর পরিবেশকেই বুঝাবে। এ কারণে সার্বিক স্যানিটেশনের সংজ্ঞায় শতভাগ স্যানিটেশনের সাথে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত হবে। (সূত্র: জাতীয় স্যানিটেশন কৌশল-২০০৫)

১. স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা।
২. কঠিন বর্জ্যের যথাযথ ব্যবস্থাপনা।
৩. গৃহস্থালির বর্জ্য-পানি ও বৃষ্টির পানি নিষ্কাশন ব্যবস্থা।

## পরিবেশগত স্যানিটেশন:

পরিবেশগত স্যানিটেশন বৃহত্তর পরিসরে জৌত পরিবেশের উন্নয়নকে বুঝায়। বাংলাদেশে ৮০ ভাগ রোগই হয়ে থাকে অপরিষ্কার স্যানিটেশন ব্যবস্থার কারণে। স্বাস্থ্য শিক্ষা ও সচেতনতা বৃদ্ধির মাধ্যমেই এ সকল রোগ প্রতিরোধ করা সম্ভব। পানি ও স্যানিটেশন এর সাথে সম্পর্কযুক্ত রোগসমূহ হলো: টাইফয়েড জ্বর, আমাশয়, কলেরা, ডায়েরিয়া, হেপাটাইটিস (জন্ডিস), পোলিও এবং কুমি। স্যানিটেশন কার্যক্রম রোগ নিয়ন্ত্রণে এবং সুস্বাস্থ্য আনয়নে উল্লেখযোগ্য অবদান রাখে। এক গবেষণায় দেখা গেছে যে, সার্বিক স্যানিটেশন এবং নিরাপদ পানি ব্যবহার করার ফলে ৯৯% ডায়েরিয়া, ৯০% আমাশয় গ্রামাঞ্চলে ৫১% এবং শহরঞ্চলে ২৬% কমে যায়। স্যানিটেশন এবং নিরাপদ পানি ব্যবহার করার ফলে অসুস্থতার কারণে কাজে অনুপস্থিত দিনের সংখ্যা বছরে ৭৭ থেকে কমে

৩৫ দিন হয়। অনুরূপভাবে গ্রামাঞ্চলে রোগের কারণে বিন্যালে অনুপস্থিতির হার বছরে ১৬ দিন থেকে কমে মাত্র ৭দিন হয়। অধিক রোগের ফলে অধিক চিকিৎসা ব্যয় হয়। অনুমান করা হয় যে, বাংলাদেশের জনগণ পানি বাহিত প্রধান রোগগুলোর চিকিৎসার জন্য চিকিৎসকের সন্মুখীন, ঔষধ ও যাতায়াত বাবদ বছরে কমপক্ষে ৫শ' কোটি টাকা ব্যয় করে। চিকিৎসা বাবদ খরচ থেকে বেঁচে যাওয়া উৎকর্ষ অর্থ দিয়ে খাদ্য ও কাপড় কেনা হয়। ফলে খাদ্য ক্রয় বাবদ ব্যয় ৬% কাপড় ক্রয় বাবদ ব্যয় ২% বেড়ে যায়। এই সংঘাতলোই গ্রহণ করে যে, নিরাপদ পানি ও স্যানিটেশন কার্য একটি দাবিত্র বিমোচন মাত্রা (তথ্যসূত্র: জাতীয় স্যানিটেশন কৌশল ২০০৬)।

### মল থেকে জীবাণু মুখে প্রবেশের মাধ্যম:

#### ক) হাতের মাধ্যমে

১. মল ত্যাগের পর ভালোভাবে দু'হাত সাবান অথবা ছাই দিয়ে পরিষ্কার না করলে।
২. হাত যে কোনভাবে মলের সংস্পর্শে আসলে (শিতরা যখন মাটিতে হামাতড়ি দেয় বা খেলা করে অথবা বড়রা যখন শিতদের মল পরিষ্কার করে) এবং দু'হাত ভালোভাবে পরিষ্কার না করলে।
৩. মলত্যাগের পর ভালোভাবে দু'হাত সাবান অথবা ছাই দিয়ে না ধুয়ে খাবার প্রস্তুত করলে এবং সেই খাবার ময়লা হাতে খেলে এবং বাসনপত্র ময়লা হাত ব্যবহার করলে।
৪. খাবার আগে ভালোভাবে দু'হাত সাবান দিয়ে পরিষ্কার না করে খাবার গ্রহণ করলে।

#### খ) খাবারের মাধ্যমে

১. যদি মাছি মল বা পাচখানায় বসার পর খাদ্যে বসে তাহলে মল, খাদ্যে মেশার মাধ্যমে শরীরে রোগজীবাণু প্রবেশ করবে।
২. খাদ্য রান্নার আগে ভালোভাবে পরিষ্কার না করলে অথবা ভালোভাবে রান্না না করা হলে।

#### গ) পানির মাধ্যমে

১. মল দ্বারা দূষিত পানির মাধ্যমে জীবাণু মানবসেহে ছড়াতে পারে।

#### ঘ) মাটির মাধ্যমে

১. মাটিতে মল থাকলে জীবাণু মাটির মাধ্যমে মানবসেহে ছড়াতে পারে।

### মল থেকে মুখে জীবাণু প্রবেশের মাধ্যমগুলো বন্ধ করার জন্য করণীয়:

#### ক) নিরাপদ খাবার পানি সম্পর্কিত:

১. খাওয়া ও রান্নার কাজে ঝাল-বিলের বা পুকুর/ডোবার পানি ব্যবহার করা উচিত নয়। গ্রয়োজন হলে পানি অবশ্যই ফুটিয়ে অথবা ফিটকিরি বা ক্লিচিং পাউডার দিয়ে জীবাণুমুক্ত করে নিতে হবে।
২. ডিউবওয়েল/রিংওয়েল/ইনফিলট্রেশন গ্যালারির পানি নিষ্কাশনের ব্যবস্থা থাকতে হবে। পানি জমে থাকলে সেই ময়লা পানিতে মশার উপত্রপ ঘটবে, রোগজীবাণু ছড়াবে এবং পানির উৎস দূষিত হওয়ার আশংকা থাকবে।
৩. ডিউবওয়েল/রিংওয়েল/ইনফিলট্রেশন গ্যালারির পাটফর্ম অবশ্যই পাকা হতে হবে এবং সবসময় পরিষ্কার রাখতে হবে। পানির উৎস সচল রাখার জন্য নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।

৪. খাওয়া ও রান্নার জন্য টিউবওয়েল/ঝিংগেলে-এর পানি নিরাপদ। তবে টিউবওয়েলের পানি অবশ্যই আর্সেনিক মুক্ত হতে হবে। মনে রাখতে হবে, সবুজ রং করা টিউবওয়েল আর্সেনিকমুক্ত আর লাল রং করা টিউবওয়েল আর্সেনিকমুক্ত। প্রতি বছর কমপক্ষে একবার টিউবওয়েলের পানির আর্সেনিক পরীক্ষা করা প্রয়োজন।
৫. সরাসরি অন্ততঃ একবার পানি পড়ার চাল, গাটার পাইপ এবং ক্যাপটি পরিষ্কার করতে হবে। চাল ও গাটার যদি ময়লা দেখা যায়, সাথে সাথে তা পরিষ্কার করতে হবে। এ ছাড়া ট্যাংকের ঢাকনাটি সবসময় বন্ধ রাখতে হবে, অন্যথায় মশা-মাছি এবং অন্যান্য পোকা ট্যাংকে প্রবেশ করে ভিন্ন পানিতে পারে এবং পানি দূষিত করতে পারে। সূর্যের আলো সম্পূর্ণ প্রতিরোধ করতে হবে যাতে ট্যাংকের ভেতর প্রবেশ করে শ্যাওলা জমতে না পারে।
৬. যেটিই ফ্রেস পানির ক্ষেত্রে টেস্টাটা সবসময় পরিষ্কার রাখতে হবে।
৭. নলকূপ বা যে কোন পানির উৎসের কাছে বর্জ্য বা জমা পানি নিয়মিত নিষ্কাশিত/পরিষ্কার করতে হবে।
৮. বাড়ির আশ-পাশের পুকুর বা ডোবা আবর্জনামুক্ত এবং পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।

**খ) নিরাপদ খাবার সম্পর্কিত:**

১. পচা ও বাসি খাবার খাওয়া যাবে না।
২. খাবার ঠান্ডা হয়ে গেলে গরম করে খেতে হবে।
৩. প্লেট, গ্লাস, চামচ, রান্নার বাসন-পত্র ইত্যাদি ব্যবহারের পূর্বে নিরাপদ পানি দিয়ে ভালোভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে।
৪. কাঁচা ফলমূল খাবার আগে অবশ্যই নিরাপদ পানি দিয়ে ভালোভাবে ধুয়ে নিতে হবে।

### ওয়াশরুম:

প্রাথমিক বিদ্যালয়ে হাইজিন প্রসার ও সুস্বাস্থ্য রক্ষার সদ্য সমাপ্ত PEDP-3 প্রকল্পের আওতায় DPHE কর্তৃক স্থাপিত ওয়াশরুম এক অনন্য মাধ্যম হিসেবে কাজ করেছে। ওয়াশরুম স্থাপন ও ব্যবহার সুবিধা প্রদানের ফলে প্রাথমিক বিদ্যালয় সংশ্লিষ্ট ক্ষেত্রে খোলা জায়গায় মলমূত্র ত্যাগ ও পরিবেশ দূষণ হ্রাস পেয়েছে। নিচে DPHE কর্তৃক নির্মিত ওয়াশরুমের একটি ছবি দেওয়া হল। ছাত্র ও পুরুষ শিক্ষকদের জন্য এবং ছাত্রী ও মহিলা শিক্ষিকাদের জন্য পৃথক ওয়াশরুমের ব্যবস্থা রয়েছে। একটি ওয়াশরুমে তিনটি টয়লেট থাকে যার একটি প্রতিবন্ধীদের জন্য নির্দিষ্ট। পুরুষদের ওয়াশরুমে ৩টি টয়লেট ছাড়াও ২টি ইউরিনালের ব্যবস্থা আছে। প্রতিটি ওয়াশরুমে একটি করে ওয়াশ বেসিন ও পা ধোয়ার জন্য ফুটওয়াশের ব্যবস্থা রয়েছে। ওয়াশরুমগুলোতে চলমান পানি সরবরাহ ব্যবস্থা রয়েছে। বর্তমানে দিইডিপি৪ ও দুইটি চলমান প্রকল্প হতে দোতলা ওয়াশরুম নির্মাণ করা হচ্ছে। চলমান প্রকল্পে LGED কর্তৃক নির্মিতব্য অথবা পূর্বে নির্মিত বিদ্যালয়ের সাথে সংযুক্ত ওয়াশরুম নির্মাণ করা হচ্ছে।



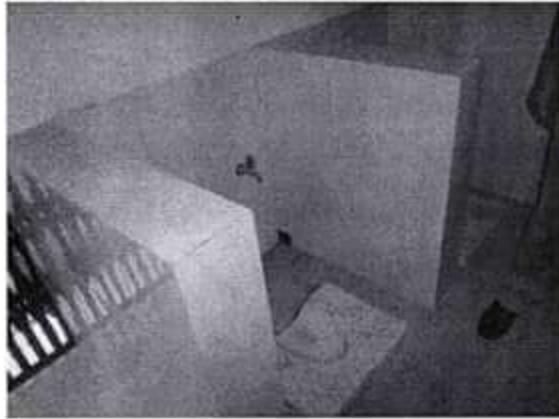
চিত্র ৩: ওয়াশরুম

### ওয়াশ রুম/টয়লেট ব্যবহারের সঠিক নিয়ম:

ছাত্র-ছাত্রীদের স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট ব্যবহারের নিয়মকানুন সঠিকভাবে মেনে চলা প্রয়োজন। স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট ব্যবহারের সঠিক নিয়ম হলো:

১. সব সময় স্যাডেল পায়ে দিয়ে ল্যাট্রিনে যেতে হবে।
২. প্যানের দুই পাশে পা রেখে বসা।

৩. প্যানের ছিন্তের দিকে পেছন হয়ে বসা।
৪. মল ত্যাগের আগে সামান্য পানি ঢেলে প্যানটি ভিজিয়ে নেয়া।
৫. বদনা ডান হাতে ধরা।
৬. শ্যাট্রিনের পানির কল ডান হাতে খোলা।
৭. শ্যাট্রিনে পানির কল না থাকলে শ্যাট্রিনের পাশে পানির ব্যবস্থা রাখা।
৮. শ্যাট্রিনের ভেতরে বা পাশে সাবান-এর ব্যবস্থা রাখা।
৯. মলত্যাগের পর যথেষ্ট পরিমাণ (কমপক্ষে তিন বদনা) পানি ঢালা, যাতে প্যানের মল লেগে না থাকে।
১০. ক্লিচিং পাউডার, হারপিক বা যে কোনো পরিষ্কারক পদার্থ দিয়ে ব্রাশ বা কাঁটার সাহায্যে নিয়মিতভাবে টয়লেট পরিষ্কার করা।
১১. বেসিনে হাত ধোয়ার সামগ্রী (সাবান/লিকুইড সোপ) রাখতে হবে।



## বেসিন ও ফুটওয়াশ ব্যবহার ও পরিষ্কার রাখার নিয়মাবলীঃ

১. বেসিনের পাশে সাবান রাখতে হবে।
২. টয়লেট ব্যবহারের পরে আবশ্যিকভাবে সাবান দিয়ে বেসিনে হাত ধুয়ে নিতে হবে।
৩. বেসিনে/ফুটওয়াশে হাত/পা ধোয়া ব্যতীত এমন কিছু ফেলা যাবে না যাতে তা অটিকে গিয়ে পানি চলাচল বিঘ্নিত হয়।
৪. বেসিনে/ফুটওয়াশে যাতে পানি জমে না থাকে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।
৫. সপ্তাহে অন্তত একবার ব্রিচিং পাওয়ার দিয়ে বেসিন ও ফুটওয়াশ পরিষ্কার করতে হবে।



চিত্র ৫: বেসিন ও ফুটওয়াশ ব্যবহার

### ওয়াশ ব্লক রক্ষণাবেক্ষণ:

টয়লেট রক্ষণাবেক্ষণের জন্য একটি পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি গঠন করতে হবে। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ কমিটি কর্তৃক একজন তত্ত্বাবধায়ক নির্বাচন করা হবে যিনি টয়লেটটি তত্ত্বাবধানের জন্য দায়িত্বশীল থাকবেন। পরিচালনা ও রক্ষণাবেক্ষণ এর নিম্নোক্ত বিষয়ে সর্বাঙ্গীণ গুরুত্ব দিতে হবে।

রক্ষণাবেক্ষণের খরচ এবং প্রয়োজ্যতার ভিত্তিতে ওয়াশব্লকের রক্ষণাবেক্ষণ কাজসমূহকে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়, যা নিম্নরূপ:

১. দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ।
২. ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ এবং
৩. বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ।

### দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণ :

ওয়াশব্লকের দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণের মধ্যে মূলতঃ পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখার উপকরণ (যেমন- হারপিক, লিকুইড সাবান, ব্রিচিং প্রাস, বালতি, মগ, বদনা ও কাড়ু ইত্যাদি) ত্রয় ও ব্যবহার এবং বিভিন্ন ছোট ছোট যন্ত্রাংশ (যেমন- বিব-কক, পিয়ার-কক, এ্যাংগেল স্টপ কক, পুশ শাওয়ার, হাই কমেড ও লো-ডাউনের ফ্লাশ ইত্যাদি) ত্রয় এবং সংযোজন কাজসমূহ অন্তর্ভুক্ত। এছাড়াও এনার্জি বাথ, সুইচ, লাইট পয়েন্ট অথবা বৈদ্যুতিক তার পরিবর্তন ইত্যাদি কাজও দৈনন্দিন রক্ষণাবেক্ষণের অন্তর্ভুক্ত। এধরনের ছোট ছোট রক্ষণাবেক্ষণ স্বল্প খরচের এবং এতে কারিগরী বিষয়াদি জটিল না হওয়ায় তা বিদ্যালয় পরিচালনা কমিটি কর্তৃক করতে হবে।

### ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :

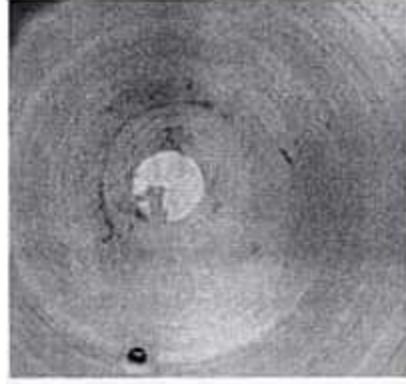
ওয়াশব্লকের কোন স্যানিটারী ফিটিংস (যেমন- বেসিন, প্যান, হাই কমেড, লো-ডাউন, ইত্যাদি) ভেঙ্গে গেলে তা পরিবর্তন, ওয়াশব্লকের জন্য স্থাপিত নলকূপ হতে অপর্যাপ্ত পানি সরবরাহ, ইলেকট্রিক পাম্প (সেল্ট্রিফিকেশন, সাবমারসিবল পাম্প) ইত্যাদি অকেজো হলে মেরামত বা চূরি হলে নতুন সরবরাহ এবং লীচপিট/সেপটিক ট্যাঙ্ক এর পুনঃ নির্মাণ বা পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন করা ইত্যাদি কাজসমূহ ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণের অন্তর্ভুক্ত হবে। এ জাতীয় ছোট ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের জন্য স্থানীয় জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের মাঠ পর্যায়ের প্রকৌশলীর মাধ্যমে নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ে যোগাযোগ করতে হবে।

### বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ :

ওয়াশব্লকসমূহে পানির প্রচুর ব্যবহার হয়ে থাকে বিধায় অন্যান্য স্থাপনার তুলনায় এর বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ অপেক্ষাকৃত কম সময়ের মধ্যেই প্রয়োজন হয়। ওয়াশব্লকের বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজসমূহের মধ্যে দেয়ালের প্রাটার ও স্কেলিং, মেজের টাইলস পরিবর্তন, পরিদর্শন পীট, লীচ পিট/সেপটিক ট্যাঙ্ক পুনঃনির্মাণ ইত্যাদি অন্যতম। এছাড়াও পানি স্থিতিতলের অবনমন অথবা পূর্বে বিদ্যুতের অভাবে স্থাপিত নলকূপের পরিবর্তে ইলেকট্রিক পাম্প (সেল্ট্রিফিকেশন, সাবমারসিবল পাম্প) সংযুক্ত, পানির উৎস স্থাপন কাজ বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণের অন্তর্ভুক্ত হবে। বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণ কাজের প্রয়োজনে জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তরের মাঠ পর্যায়ের প্রকৌশলীর মাধ্যমে নির্বাহী প্রকৌশলীর কার্যালয়ে যোগাযোগ করতে হবে। অন্যদিকে উপজেলা শিক্ষা অফিসারের মাধ্যমে বড় ধরনের রক্ষণাবেক্ষণের জন্য মেরামতের অর্থায়নকারিত্বিক চাহিদার তালিকা প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরে প্রেরণ করতে হবে।

### ওয়াশ ব্লকের উচ্চ জলাধার (রিজার্ভার) পরিষ্কার করার নিয়মাবলী :

১. প্রথমে জলাধারে জমাকৃত পানি ফেলে দিতে হবে। জলাধারের ময়লা, কাদা ভালভাবে পরিষ্কার করতে হবে। এরপর জলাধারের তলা, ছাদ ও দেয়াল ত্রিচিৎ পাউডার মিশ্রিত পানি ব্যবহার করে ত্রাশ দিয়ে খুব ভালভাবে খসে মেঝে পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে পানি ফেলে দিতে হবে এবং শুকনা কাপড় দিয়ে জলাধার মুছে ফেলতে হবে।
২. এর পর প্রতি লিটার পানিতে ১০ গ্রাম ত্রিচিৎ পাউডার মিশিয়ে তৈরি পানিতে ভিজানো পরিষ্কার কাপড়ের সাহায্যে জলাধারের তলা, ছাদ ও দেয়াল খুব ভালভাবে মুছে নিতে হবে। (১০০০ লিটার পানি ধারণক্ষমতা সম্পন্ন একটি জলাধারে ১০০ গ্রাম ত্রিচিৎ পাউডার মেশাতে হবে)।
৩. এভাবে মোছার পর আধঘণ্টা জলাধারটি খালি রাখতে হবে এবং পুনরায় পরিষ্কার পানি দ্বারা জলাধার মুছে ফেলতে হবে, এবার ব্যবহারের জন্যে পানি ভর্তি করা যাবে। ত্রিচিৎ পাউডার ব্যবহার করে (ক্লোরিনেটিং) পানি জীবাণুমুক্ত করতে হবে।



চিত্র ৬: ওয়াশরুমের রিজার্ভার পরিষ্কারকরণ

**নীচ পিট/সেপটিক ট্যাংক পরিষ্কার করার নিয়মাবলী:**

১. নীচ পিট/সেপটিক ট্যাংক ভরে গেলে পরিষ্কার করার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে হবে।
২. প্রথমে নীচ পিট/সেপটিক ট্যাংকের ঢাকনা/দ্রাব সরিয়ে এক খন্টা উন্মুক্ত করে রাখতে হবে যাতে বিষাক্ত গ্যাস বেরিয়ে যেতে পারে।
৩. সুইপার দিয়ে (বালতির সাহায্যে) স্বাস্থ্যসম্মত উপায়ে মল অপসারণ করে নির্ধারিত স্থানে ফেলতে হবে।
৪. যেখানে ভ্যাকুয়াম বা ডিপ্লিজিং মেশিনের সুবিধা আছে সেক্ষেত্রে এর সাহায্যে মল অপসারণ করে ফেলতে হবে।
৫. ক্রমিক নং (৩) ও (৪) এর ক্ষেত্রে ডিপিএইচই-এর স্থানীয় কার্যালয়ের কারিগরি সহায়তা নিতে হবে।

**ছাত্র-ছাত্রী/শিক্ষক/শিক্ষিকা/কেয়ারটেকার-এর করণীয় :**

১. টয়লেট প্রতিদিন নির্দিষ্ট সময়ে (খুব সকালে কিংবা বিন্যাসয় ছুটির পর) ফিনাইল বা ক্লিচিং পাউডার দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। তাহলে এর ভিতর ও আশপাশ জীবাণুমুক্ত, দুর্গন্ধমুক্ত ও পরিচ্ছন্ন থাকবে এবং ব্যবহার করতে সবাই স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করবে।
২. টয়লেটের প্যান পরিষ্কারের জন্যে ফিনাইল ও ক্লিচিং পাউডার সব সময় মজুত রাখতে হবে।
৩. সপ্তাহে অন্তত একদিন সম্পূর্ণ ওয়াশরুম এবং নলকূলের চারপাশ পরিষ্কার করতে হবে।
৪. ওয়াশ রুমের রিজার্ভার এবং সরবরাহ লাইন নিয়মিত রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।
৫. টয়লেটে সবসময় পর্যাপ্ত পরিমাণ পানি আছে কিনা সে বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে।
৬. ব্যবহারকারী শিক্ষার্থীরা টয়লেট ব্যবহারের পর সঠিক ভাবে সাবান দিয়ে হাত ধৌত করে কিনা সে বিষয়ে লক্ষ্য রাখতে হবে।
৭. সপ্তাহে অন্তত একদিন সকল ছাত্র-ছাত্রীদের কে সুপারভাইসড Group হাত ধোয়ার অভ্যাস নিশ্চিত করতে হবে।

## হাইজিন ও হাইজিন ধারণা:

Hygiene শব্দটি গ্রীক শব্দ Hygieinos থেকে এসেছে যার অর্থ হচ্ছে স্বাস্থ্য সম্পর্কিত বা সুস্বাস্থ্য সংরক্ষণ। হাইজিন হলো প্রত্যেক নারী, পুরুষ ও শিশুর নিজের ও তার চারপাশের পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার অনুশীলন করা যা থেকে তারা অসুস্থতা বা রোগের প্রাদুর্ভাব রোধ করে সুস্বাস্থ্য সংরক্ষণ করতে পারে। সংক্ষেপে বলা যেতে পারে যে স্বাস্থ্যভ্যাস (হাইজিন) হলো সুস্বাস্থ্য সংরক্ষণের জন্য আচরণ পরিবর্তনের অনুশীলন। হাইজিন প্রসার এমন একটি কৌশল যা জনগণকে সহজতর, কার্যকর এবং টেকসই হাইজিনগত ও স্বাস্থ্যসম্মত অভ্যাস পালনে উৎসাহ প্রদান করে। ব্যক্তিগত, গার্হস্থ্য ও পরিবেশগত হাইজিন প্রসার সংশ্লিষ্ট অভ্যাসগুলো এবং উদ্যোগ রোগ-ব্যাধির বিরুদ্ধে সৃষ্টি করে প্রতিবন্ধকতা।

হাইজিন প্রসারকে নিম্নোক্ত পাঁচটি ভাগে ভাগ করা যায় :-

- ক. পর্যবেক্ষণ পরিত্যাগ অর্থাৎ স্যানিটেশন হাইজিন।
- খ. নিরাপদ পানির উৎস নির্বাচন, ব্যবহার ও সংরক্ষণ অর্থাৎ ওয়াটার হাইজিন।
- গ. ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা অর্থাৎ পার্সোনিয়াল হাইজিন।
- ঘ. খাদ্যপ্রব্য প্রস্তুতকরণ এবং পরিবেশন অর্থাৎ ফুড হাইজিন।
- ঙ. বসতবাড়ী ও পরিবেশ পরিচ্ছন্নতা (উদাহরণ- ছোট নর্মা ও গৃহস্থালি আবর্জনা ব্যবস্থাপনা) অর্থাৎ এনভায়রনমেন্টাল হাইজিন।

## ছক ৬: হাইজিন প্রসার ও তার সুফল

হাইজিন জর	হাইজিন প্রসার নিয়ামক	হাইজিন অভ্যাসের সুফল
পানি সংক্রান্ত হাইজিন (Water Hygiene)	<ul style="list-style-type: none"><li>পানি নিরাপদে সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও ব্যবহার।</li><li>খাদ্য গ্রহণের পূর্বে ফল ও শাক-সজি নিরাপদ পানি দ্বারা বৌতকরণ।</li><li>গৃহস্থালি ও প্রাতিষ্ঠানিক বর্জ্য পানি নিরাপদে নিষ্কাশন।</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>পেটের পীড়া এবং ডায়রিয়ার প্রাদুর্ভাব ও বিস্তার হ্রাস।</li><li>পানি সংগ্রহ স্থল, পানির উৎস ও পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রক্ষা।</li></ul>
স্যানিটেশন সংক্রান্ত হাইজিন [Personal (including menstrual) Hygiene]	<ul style="list-style-type: none"><li>খাদ্যপ্রব্য বা আহাৰ্য হাত দিয়ে নাড়াচাড়া করা বা গ্রহণের পূর্বে পরিষ্কার পানি ও সাবান দিয়ে হাত বৌতকরণ।</li><li>শীঘ্র মল-মূত্র ত্যাগের পর পরিষ্কার পানি ও সাবান দিয়ে হাত বৌতকরণ।</li><li>শিশুর নিম্নস্থ পরিষ্কার করার পর পরিষ্কার পানি ও সাবান দিয়ে হাত বৌতকরণ।</li><li>ল্যাট্রিন ব্যবহারের সময় পায়ে স্যাডেল পরিধান।</li><li>রক্তপ্রাবকাণীণ স্যানিটারী ন্যাপকিন বা পরিষ্কার তরু টুকরো কাপড় ব্যবহার ও পুনর্ব্যবহারের জন্য ব্যবহৃত টুকরো কাপড় সাবান দিয়ে ধুয়ে, বৌত্রে তকিয়ে নিরাপদ স্থানে সংরক্ষণ।</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ডায়রিয়া প্রাদুর্ভাব ও বিস্তার হ্রাস।</li><li>বালিকা ও মহিলাদের মধ্যে নিম্ন উন্নয়ন ও মূত্রনাশীর প্রদাহ হ্রাস।</li></ul>
খাদ্য সংক্রান্ত হাইজিন (Food Hygiene)	<ul style="list-style-type: none"><li>খাদ্যসামগ্রী (গার্ভস্থ্য ও বাণিজ্যিক) সর্বদা ঢেকে রাখা।</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>ডায়রিয়ার বিস্তার হ্রাস পাওয়া।</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>খাদ্যদ্রব্য ও পানীয় পরিবেশনায় পরিষ্কার (পানিঘারা) তৈজসপত্র ব্যবহার।</li> </ul>	
পরিবেশ সংক্রান্ত হাইজিন (Environmental Hygiene)	<ul style="list-style-type: none"> <li>আশপাশ সর্বদা পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখা।</li> <li>উন্মুক্ত স্থানে মলমূত্র ত্যাগ বা কুলজ ল্যাট্রিন ব্যবহার না করা।</li> <li>কঠিন ও তরল বর্জ্যের জন্য নিরাপদ ব্যবস্থা গ্রহণ করা।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন পরিবেশ।</li> <li>স্যানিটারি ল্যাট্রিন ব্যবহার বৃদ্ধি।</li> </ul>

### হাত ধোওয়া এবং এর প্রয়োজনীয়তা:

জীবানু এবং রোগ ছড়ানো রোধ করার সবচেয়ে ভালো উপায় হলো হাত ধোওয়া। নোংরা হাত সংক্রামক রোগসহ যে কোন মারাত্মক রোগ জীবানু বহন করে, যা মানুষকে অসুস্থ করতে পারে বা অন্যদের মধ্যে রোগ ছড়াতে পারে। আমরা যদি নোংরা হাত দিয়ে কোন বস্তু বা তলকে ময়লা করি বা খাবার তৈরী করার জায়গা স্পর্শ করি এবং তা অন্য কেউ স্পর্শ করে তবে ক্ষুদ্র জীবানু যেমন ব্যাকটেরিয়া, ভাইরাস, পরজীবী ছত্রাক ও বিভিন্ন রাসায়নিক মুখমন্ডল, চোখ, নাক বা মুখ নিয়ে শরীরে সরাসরি প্রবেশ করতে পারে অথবা পরোক্ষভাবে প্রবেশ করতে পারে। প্রতি বছর বিশ্বে ২ মিলিয়ন শিশু ৫ বছর পূরণ হওয়ার আগেই মারা যায় শুধুমাত্র ডায়রিয়া এবং নিউমোনিয়ার কারণে। আর এই মৃত্যুর হার ৫৫% কমানো যায় শুধুমাত্র হাত ধোয়ার মাধ্যমে।

তাই সাবান এবং পানি দিয়ে হাত পরিষ্কার করার অভ্যাস সুবন্ধন প্রথম ধাপ যা বহু রোগ ছড়ানো রোধ করতে পারে যেমন: সর্দি, কাশি, ডায়রিয়া বা মেনিনজাইটিস, ইনফ্লুয়েন্সা ও হেপাটাইটিস এর মত আরো জটিল রোগ। প্রতিদিন নিম্নলিখিত সময়ে আবশ্যিকভাবে পরিষ্কার পানি দিয়ে হাত ধোয়ার অভ্যাস করতে হবে:

১. টয়লেট ব্যবহারের পরে সাবান/লিকুইড সোপ ব্যবহার করে হাত ধুয়ে ফেলতে হবে।
২. প্রতিদিন খাবারের পূর্বে ও পরে আবশ্যিকভাবে হাত ধুতে হবে।
৩. হাচি, কাশির পরে হাত ও মুখ ধুয়ে ফেলতে হবে।
৪. কাঁচা মাছ, মাংস বা সজ্জি স্পর্শের পরে হাত ধুতে হবে।
৫. হাত কেটে রক্তপাত হলে।
৬. সার্বজনীন পরিবহন/যানবাহন ব্যবহারের পর।
৭. শিশুর ডায়োপার পরিবর্তন বা তাদের শৌচকর্মের পর।
৮. বিভিন্ন পানি বা জীব জন্তুর (যেমন: হাঁস মুহুরী, গরু, ছাগল ইত্যাদি) গায়ে স্পর্শের পর।



### হাত ধোওয়ার নিয়মাবলী:

সঠিকভাবে সাবান বা লিকুইড সোপ দিয়ে হাত ধোয়ার জন্য নিম্নলিখিত নিয়মাবলী মেনে চলতে হবে:

১. হাত ধোয়ার জন্য ব্যবহৃত পানি পরিষ্কার হতে হবে।
২. হাতে সাবান মাখানোর পরে হাতের সামনে ও পিছনে সমানভাবে ঘষতে হবে।
৪. দুই আঙ্গুলের মাঝে ও নখের কোনার তাল করে পরিষ্কার করতে হবে।
৫. হাত ধোয়ার আগে ২০-৪০ সেকেন্ড ভালভাবে ঘষতে হবে।
৬. হাত ধোয়ার পরে পরিষ্কার কুমাল, গামছা, কাপড়, টাওয়েল বা টিস্যু দিয়ে হাত ভালভাবে মুছে নিতে হবে।

*(Signature)*