Episode No. – 19

ACCESS TO DRINKING WATER AND IMPROVING SANITATION AND HYGIENE

- সায়েন্স কমিউনিকেটর্স ফোরামের পক্ষে Chandrani Chakraborty (Banerjee)

চরিত্র :	১।	সুদর্শন বাবু	–	বাবান, টুবানের বাবা (৫৪)
	২।	শ্রীকণা	–	বাবান, টুবানের মা (৪৮)
	৩।	সুসময় বাবু	–	বাবান, টুবানের স্যার (৫২)
	৪।	বাবান, টুবান	–	যমজ ভাই (২০)

।। দৃশ্য – ১ ।।

[টিং টং ! টিং টং ! টিং টং] (কলিংবেলের আওয়াজ তিনবার)

শ্রীকণা	:	যাই, যাই, যাই। উ! বাবা রে বাবা ! যেন ঘোড়ায় জিন লাগিয়ে এসেছে। একটু তর সয়না। যেমন বাবা, তেমনি হয়েছে ছেলে দুটো।
[টিং টং ! টিং টং – আবার কলিংবেলের আওয়াজ]		
শ্রীকণা	:	খুলছি, খুলছি; একটু ধৈর্য ধরো। উ! আমারও যা পায়ে ব্যথা ! আর পারিনা; ছুটোছুটি করতে। খুলছি বাবা, খুলছি [দরজা খোলার শব্দ]
সুদর্শন বাবু	:	[উচ্চকণ্ঠে হেসে] হা ! হা ! হা ! দেখ শ্রী, কাকে ধরে এনেছি দেখো; একেবারে পাকরাও করে এনেছি।
শ্রীকণা	:	ওমা ! সুসময় বাবু যে ! কি সৌভাগ্য আমাদের, আসুন স্যার আসুন।

		এই বাবান, টুবান, দেখো কে এসেছেন। আসুন স্যার, ভেতরে আসুন।
সুসময় বাবু	:	ঠিক আছে বৌদি; চলুন; আপনি, ব্যস্ত হবেন না, প্লিজ! তা আমার আইনস্টাইন আর রন্টজেনের কোন ইয়ার চলছে যেন? [হেসে]
সুদর্শন বাবু	:	এইতো সেকেন্ড ইয়ার । আপনি বসুন স্যার। আপনাকে দেখলে ওরা একেবারে লাফিয়ে উঠবে। বসুন স্যার বসুন। এই বাবান, টুবান, এদিকে আয় দেখ কাকে ধরে এনেছি।
বাবান, টুবান	:	যাই বাবা। কি হয়েছে বলো ? [স্যারকে দেখে আনন্দে লাফিয়ে উঠবে]
বাবান	:	ওমা ! স্যার, আপনি ! হুড়রে ! আজ রবিবারটাতে পুরো জমে যাবে। চলুন স্যার আমাদের ঘরে চলুন। আপনার সঙ্গে অনেক কথা আছে।
টুবান	:	স্যার, আপনাকে কিন্তু অনেকগুলো মেল করেছিলাম, একটা দুটোরই মাত্র উত্তর পেয়েছি [একটু অভিমানের সুরে]
সুসময় বাবু	:	হ্যাঁ রে বাবা ! আমি গত দুবছর ধরে একটু ব্যস্ত আছি। আচ্ছা চলো তোমাদের ঘরে যাই। অনেক গল্প আছে তোমাদের জন্য।
বাবান	:	হ্যাঁ, স্যার আসুন।
[দৃশ্য পরিবর্তনের সঙ্গীত]		
[বাবান, টুবানের সঙ্গে সুসময় বাবু ওদের ঘরে প্রবেশ করলেন। বিছানায় রাখা ম্যাগাজিন এবং খোলা ল্যাপটপের দিকে দৃষ্টিপাত করে একটু হাস্লেন]		
স্যার	:	[একটু হেসে] তা, আইনস্টাইন ! তোমরা মনে হচ্ছে জল নিয়ে খুব উদ্বিগ্ন !
বাবান	:	হ্যাঁ স্যার, আমাদের এখানে পানীয় জলে নানান সমস্যা দেখা দিচ্ছে। বাবা কদিন আগে জলের নমুনা পরীক্ষা করতে দিয়েছিলেন, তাতে কিছু সমস্যা আছে।
স্যার	:	হু ! আইনস্টাইন, আমিও তোমাদের সঙ্গে জলের ব্যাপারে কিছু অভিজ্ঞতা

		শেয়ার করতে চাই। আসলে গত দুবছর ধরে আমিও পানীয় জলের সমস্যায় জর্জরিত।
টুবান	:	আচ্ছা স্যার, এখন তো কত উন্নত প্রযুক্তি; বিজ্ঞানের প্রভূত উন্নতি; কিন্তু দেখুন খাবার জল – যেটা আমাদের প্রাইমারি নিড ! সেটারই কোন সুরাহা করতে পারছি না।
স্যার	:	এত উন্নতি, এত প্রযুক্তিই তো সমস্যা হয়ে দাঁড়িয়েছে রন্টজেন ! তাহলে তোমাদের একটা গল্প বলি শোন। প্রাচীন ভারতের গল্প – [মিউজিক] কলহনের লেখা, বিখ্যাত বইটার কথা তোমাদের মনে আছে নিশ্চয়।
টুবান	:	হ্যাঁ, স্যার রাজতরঙ্গিণী।
স্যার	:	হ্যাঁ ! রাজতরঙ্গিণীতে বলা হয়েছে – কাশ্মীর উপত্যকার সমৃদ্ধির পেছনে সেচখালের বড় ভূমিকা ছিল। জম্বুতে পানীয় জলের জন্য ছিল পুকুর। অনেক ভাবনাচিন্তা করে এই পুকুরগুলো কাটা হত। নদী থেকে কিছুটা দূরে কাটা হত বড় পুকুর; যাতে বন্যার বাড়তি জল পুকুরে গিয়ে জমা হয়। পুকুরের পাঁক তোলা হত সন্তর্পণে। কিছুটা পাঁক খরের দেওয়াল গাঁথতে ব্যবহত হত। বাকিটা পুকুরেই রেখে দেওয়া হত; যাতে, পুকুরের তলার বালুস্তর অনাবৃত হয়ে পড়ে জল দ্রুত নেমে না যায়। অনেক পুকুরের পাশে পশুদের জলপানের জন্য আলাদা চৌবাচ্চা থাকতো, কোথাও কোথাও পুকুর ঘিরে থাকতো, পাথরে বাঁধানো খাড়া পাড়; যাতে পশুরা জলে মুখ দিতে না পারে। পুকুরের ধারে লাগানো হত বট, অশ্বস্থা গাছ ! এতে একদিকে যেমন ছায়া হত, তেমনি অন্যদিকে পুকুরের জল বেশি বাষ্পীভূত হতে পারত না।
বাবান	:	দারুণ ব্যাপার তো স্যার ! সেদিন এক জায়গায় পড়ছিলাম রাজস্থানের মরু অঞ্চলে বৃষ্টিপাত খুব কম হয়। আর যেটুকু হয় তাও চট করে মাটির তলায় চলে যায়। এখানে তাই বৃষ্টি থেকে পানীয় জল ধরে রাখা হয় কুন্ডিতে। এই কুন্ডিগুলোর তলদেশে মসৃণ ভাবে বাঁধানো হয়; জল যাতে মাটির নীচে নেমে

		না যায়। বেশি জল সংগ্রহ করার জন্য জলাধার ঘিরে অনেকখানি এলাকায় মসৃণ ঢাল তৈরি করা হয়। কুন্ডির উপর গম্বুজের মত ছাদ থাকে। ফলে কুন্ডিতে সঞ্চিত জল থাকে পরিষ্কার।
টুবান	:	স্যার সেদিন নেটে ভির্দার কথা পড়ছিলাম, কচ্ছের-রান অঞ্চলে, বান্নি তৃণভূমি এলাকায় মাটির তলার নোনা জলের হাত থেকে বাঁচার জন্য পশুপালক মালধারী ও রাবারী সম্প্রদায়ের লোকেরা নোনা জলের স্পর্শ এড়াতে, একটু নিচু জমিতে ভির্দা নামক কুয়ো খুড়তে, সেখানেই ধরে রাখা হতো বর্ষার জল।
স্যার	:	[হেসে] হ্যাঁ আমাদের রন্টজেন তো বই পড়েনা, নেট ঘাটে বেশি। তবে ঠিকই বলেছ। প্রাচীন ভারতে এরকম বৃষ্টির জল ধরে রাখার আরও অনেক নজির আছে। ছোটনাগপুর থেকে দণ্ডকারণ্য পর্যন্ত সর্বত্র আদিবাসীদের মধ্যে পুকুর কেটে বৃষ্টির জল ধরার চল ছিল। ভারতবর্ষে ব্রিটিশ শাসনের পর থেকে এই ব্যবস্থার অবনতি ঘটে। এই সময় বাজার বড় হয়; করের মাত্রা যায় বেড়ে; ফলে জল সংরক্ষণ করা আর সম্ভব হয়না।
বাবান	:	স্যার এতো গেল প্রাচীন ভারতের কথা, বর্তমানে শুধু ভারতবর্ষে নয়, সারা পৃথিবী জুড়ে পানীয় জলের যে সঙ্কট দেখা দিয়েছে, তা বেশ ভাববার বিষয়।
স্যার	:	একদম ঠিক ! বর্তমানে বিশুদ্ধ পানীয় জল পাওয়া যেন লাখ টাকার লটারি পাওয়ার সমান।
টুবান	:	ঠিক বলেছেন স্যার। জলে আর্সেনিকের প্রভাব ক্রমশ মারাত্মক হয়ে উঠছে। আর্সেনিকযুক্ত জল পান করলে গায়ে বাদামি ছোপ পড়ছে। হাতে পায়ের চেটো পুরু হয়ে যাচ্ছে, আবার লিভার, কিডনি এবং চামড়ার ক্যান্সারে মৃত্যুর সম্ভাবনাও থাকছে।
স্যার	:	হু ! ঠিকই, জানত ইন্দো-গাঙ্গেয় সমভূমির প্রায় চুয়ান্ন শতাংশ জল আজ আর্সেনিকের বিষে আক্রান্ত।
টুবান	:	স্যার এটা তো শুধু একমাত্র ভারতের সমস্যা নয়, সেদিন নেটে দেখছিলাম

		ব্রাজিলের সাক্তপাওল অঞ্চলে প্রায় ২১৭ মিলিয়ন বসতি ভূগর্ভস্থ জলের অভাবে শুষ্ক হয়ে গেছে। চীনেও ভূগর্ভস্থ জলে বিভিন্ন ধাতু মিশে জলকে দূষিত করছে।
।। দৃশ্য – ২ ।।		
[শ্রীকণার ঘরে প্রবেশ। হাতে কফির ট্রে আর গরম গরম ফুলকপির চপ]		
শ্রীকণা	:	কি ব্যাপার রে তোদের ? স্যারকে একটু স্থির হয়ে বসতেও দিবি না ? শুধু প্রশ্ন আর প্রশ্ন। [স্যারকে উদ্দেশ্য করে] স্যার আসুন; একটু কফি খেয়ে নিন।
স্যার	:	আরে বৌদি করেছেন কি ! কফির সঙ্গে আবার গরম গরম চপও আছে দেখছি। গল্প তো একেবারে জমে যাবে ! কি বল রন্টজেন ! আইনস্টাইন !
টুবান	:	হ্যাঁ স্যার মায়ের হাতের ফুলকপির চপ, উঁ ! নাম শুনলেই জিভে জল আসে।
শ্রীকণা	:	এই চুপ করতো তোরা; খালি বকর ! বকর ! স্যার আপনি খান। আমি একটু রান্নাঘর থেকে আসছি।
স্যার	:	হ্যাঁ, হ্যাঁ। এই যে – এইটা নিচ্ছি। [চপে কামড় দিয়ে, উঁ ! উঁ ! দুর্দান্ত ! বৌদি। একেবারে হাতে যাদু আছে।
শ্রীকণা	:	কি যে বলেন না স্যার [লজ্জা পেয়ে] নিন আপনারা খান। আমি আসছি।
স্যার	:	আরে আপনিও বসুন না। আমাদের আলোচনায় আপনাকেও প্রয়োজন।
[ঘরে সুদর্শন বাবুর প্রবেশ]		
সুদর্শন বাবু	:	আর আমাকে ? আমি কি আলোচনা থেকে বাদ ! [হা হা করে হাসি]
স্যার	:	আরে দাদা আপনি কখনো বাদ হতে পারেন ? আপনিই তো আসল লোক, আসুন আসুন সবাই মিলে ফুলকপির চপ খেতে খেতে আড্ডা দেওয়া যাক।
বাবান, টুবান	:	হ্যাঁ, হ্যাঁ, দারুণ হবে। উঃ ! বাইরে বৃষ্টিও শুরু হয়েছে।
টুবান	:	এই দাদা চল আমরা বৃষ্টির জল সংরক্ষণের জন্য যে পাত্রটা তৈরি করেছি

		সেটা ছাদে বসিয়ে রাখি।
বাবান	:	চল ! চল !
শ্রীকণা	:	রেন কোটটা পড়ে যাস !
বাবান	:	হ্যাঁ, হ্যাঁ, চল ! চল !
।। দৃশ্য – ৩ ।।		
বাবান	:	আচ্ছা স্যার আর্সেনিকের হাত থেকে বাঁচার জন্য সহজে, কম খরচে কিছু করা যায় না ?
স্যার	:	হু ! তোমরা 'অ্যাক্টিভেটেড অ্যালুমিনার কথা শুনেছ ?
টুবান	:	না, স্যার।
স্যার	:	বর্তমানে আর্সেনিক মুক্ত জল পাওয়ার জন্য একটা ফিল্টার তৈরি হয়েছে। এই ফিল্টারটির নিচের চেম্বারের উপরের অংশে 'অ্যাক্টিভেটেড অ্যালুমিনার'' একটা থলে থাকে। চেম্বারের উপরের অংশের ক্যান্ডালের সাহায্যে পরিশ্রুত জল 'অ্যাক্টিভেটেড অ্যালুমিনার' থলেটির মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়। এই 'অ্যাক্টিভেটেড অ্যালুমিনার'' জলে দ্রবীভূত লোহা, আর্সেনিক, ফ্লোরাইড দূর করে, জলকে বিশুদ্ধ করে।
শ্রীকণা	:	বা ! দারুণ ব্যাপার তো ! কিন্তু দাম নিশ্চয় অনেক।
স্যার	:	না, বৌদি, ফিল্টারটার দাম সাড়ে চারশো থেকে পাঁচশো টাকা, আর আনুসাঙ্গিক কিছু খরচ এই আর কি !
সুদর্শন বাবু	:	জলের পরিশোধন নিয়ে তো অনেক গল্প হল। আচ্ছা স্যার, চারিদিকে এই যে এত জলবাহিত রোগ, উপযুক্ত স্যানিটেশনের অভাব, এসব নিয়ে সাধারণ মানুষের মধ্যে সচেতনতা কি আরও বাড়ানো উচিত নয় ?
স্যার	:	হ্যাঁ, সেই ব্যাপারেই এবার একটু আলোকপাত করব। আসলে দূষিত জল থেকে নানান রকম রোগ হয়। এই জলবাহিত রোগ গুলো আবার তিন ধরনের

		হয়। যেমন – সরাসরি জলবাহিত রোগ – ডায়রিয়া
শ্রীকণা	:	হ্যাঁ, সেদিন কোথায় একটা পড়ছিলাম জানেন, প্রতিদিন ভারতবর্ষে শুধুমাত্র ডায়রিয়ায় আক্রান্ত হয়ে মারা যাচ্ছে অসংখ্য শিশু, আর এদের বেশির ভাগেরই বয়স নাকি পাঁচ বছরের নীচে।
স্যার	:	হ্যাঁ ঠিকই বলেছেন। ডায়রিয়া ছাড়াও দূষিত জলে স্নান করলে ঘটে চর্মরোগ।
সুদর্শন বাবু	:	আর ডেঙ্গু, ম্যালেরিয়া, সেগুলো ও তো আবদ্ধ জলে মশার ডিম পাড়ার ফলেই হচ্ছে।
স্যার	:	অবশ্যই ! আর শুধুই হচ্ছেই না। মহামারী রূপে দেখা দিচ্ছে।
শ্রীকণা	:	কি আশ্চর্য, না ! যে জল আমাদের জীবন দান করে, সেই জলই হয়ে উঠছে মৃত্যুকূপ।
স্যার	:	ঠিকই বলেছেন। তবে সরকারি ভাবে বিশুদ্ধ পানীয় জলের যোগানের দিকে যেমন নজর দেওয়া হচ্ছে তেমনি সার্বিক স্বাস্থ্যবিধানের উপরও গুরুত্ব দেওয়া হচ্ছে। ১৯৮৬ সালেই সারা দেশ ব্যাপী Central Rural Sanitation Programme বা CRSP নামে একটি প্রকল্প চালু হয়েছিল। তবে CRSP শুধুমাত্র শৌচাগার নির্মাণের উপর জোর দিয়েছিল। মানুষের মধ্যে স্বাস্থ্যবিধি মেনে চলার অভ্যাস গড়ে তুলতে পারেনি। তাই ১৯৯৯ সালে ভারতের ৫৯০ টি জেলায় 'Total Sanitation Campaign" বা TSC মানে সার্বিক স্বাস্থ্য বিধান অভিযান চালু হয়।
সুদর্শন বাবু	:	আর বর্তমানে স্বচ্ছ ভারত অভিযানের কথাটা বলবেন না ?
স্যার	:	হ্যাঁ, নিশ্চয় ! বর্তমানে ভারত সরকার স্বচ্ছ ভারত মিশন (SBM) প্রকল্প গ্রহণ করেছেন। এর মূল উদ্দেশ্য হল, ১। ভারতের শহর, ছোট ছোট নগর বা গ্রামের রাস্তাঘাট পরিষ্কার রাকাহ। ২। গ্রামাঞ্চলে বা শহরাঞ্চলে প্রত্যেকটি পরিবারের জন্য নিজস্ব শৌচালয়ের ব্যবস্থা করা।

		২০১৯ সালের ২রা অক্টোবর মহাত্মা গান্ধীর ১৫০তম জন্মদিনে 'Open Defecation Free' বা ODF প্রকল্পের কথা ভাবা হচ্ছে। এই প্রকল্পের উদ্দেশ্য হবে গ্রামাঞ্চলে লক্ষাধিক শৌচালয় নির্মাণ করা। এছাড়াও ২০১৪ সাল থেকে পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা এবং উপযুক্ত স্বাস্থ্যবিধি মেনে চলার জন্য ভারতের ছোট বড় শহর গুলিকে পুরস্কৃত করা হচ্ছে।
বাবান	:	স্যার নির্মল ভারত অভিযানের বিষয়ে একটু বলুন না।
স্যার	:	হ্যাঁ, নির্মল ভারত অভিযান আসলে আগে TSC বা Total Sanitation Campaign নামে পরিচিত ছিল। ভারতের ৩০টি রাজ্যের ৬০৭টি জেলায় এই প্রকল্প বলবত হয়েছে। এই প্রকল্পের মূল উদ্দেশ্য গুলি হল – ভারতের পঞ্চায়েতএলাকা গুলোতে দারিদ্র সীমার নীচে বা উপরে বসবাসকারী পরিবারের জন্য পৃথক শৌচাগারের ব্যবস্থা করা এবং পানীয় জলের সুবন্দবস্ত করা। ভারতের সরকারি বিদ্যালয় এবং অঙ্গনবাড়ি গুলোতে উপযুক্ত শৌচালয় এবং পানীয় জলের ব্যবস্থা করা। কঠিন এবং তরল বর্জ পদার্থ পরিষ্কার করে নির্মল গ্রাম গড়ে তোলা।
টুবান	:	কিন্তু স্যার, এত কিছু করে উন্নতি কি কিছু হচ্ছে ?
স্যার	:	[একটু হেসে] তা একেবারে উন্নতি হচ্ছে না, সেকথাও বলা যাবে না। ১৯৮১ থেকে ১৯৯১ এর দশককে নিরাপদ জল ও স্বাস্থ্য বিধানের দশক হিসাবে দিহ্নিত করা হয়েছিল। কিন্তু ২০০১ সালের জনগণনার তথ্য বিশ্লেষণ করে দেখা গেল খুব বেশিলাভ কিছু হয়নি। তাই স্বচ্ছ ভারত অভিযানকে আরও জোরদার করা হল। বর্তমানে আশার কথা একটাই বিভিন্ন কর্মসূচীর মাধ্যমে আর প্রচারের ফলে, ধীরে ধীরে গ্রামের মানুষ বুঝতে পারছে যে নুন্যতম কিছু স্বাস্থ্যবিধি অবলম্বন করলেই পরিবারের অসুখের প্রকোপ অনেক কমে যাবে। ভারতের মত তৃতীয় বিশ্বের দেশের কাছে এটা তো একটা বড়

		সাফল্য ! তাই না।
সুদর্শন বাবু	:	[উচ্চ কণ্ঠে হেসে] তা যা বলেছেন।
।। দৃশ্য – ৪ ।।		
[শ্রীকণা এক পেল্ট তপসে ফ্রাই আর গরম চা নিয়ে ঘরে প্রবেশ করলেন]		
স্যার	:	একি, বৌদি, আপনি আবার কখন এসব করে আনলেন ? আ ! গন্ধেই তো ঘর ম ম করছে। সত্যি আপনার রান্নায় .....
টুবান	:	যাদু আছে [স্যারের মুখের কথা কেড়ে নিয়ে .....]
[সবাই একসঙ্গে হাসি]		
সুদর্শন বাবু	:	শ্রী, অনেক দিন তোমার গান শোনা হয় না, একটা গান করো না পিলজ।
টুবান	:	হ্যাঁ, হ্যাঁ, বাইরে ঝমঝমে বৃষ্টি সঙ্গে গরম তপসে ফ্রাই আর তার সঙ্গে মায়ের গান ! উ ! ভাবা যায় !
শ্রীকণা	:	এই টুবান ! বড্ড দুষ্টু হয়েছে ! [একটু হেসে (প্রশ্নয়ের হাসি)] এখন আবার কি গান করব ! দুপুরের খাবারের ব্যবস্থা করতে হবে তো।
স্যার	:	না না, বৌদি সে সব পড়ে হবে। সত্যি অনেক দিন আপনার গান শুনিনি, পিলজ একটা গান করুন।
শ্রীকণা	:	[একটু হেসে] ঠিক আছে। [বাবান, টুবানের দিকে তাকিয়ে] কিন্তু ভুল হলে কেউ হাসবে না বলে দিলাম।
সুদর্শন বাবু	:	আরে কার ঘাড়ে কটা মাথা ? কেউ হাসবে না। আমি আছি না। নাও তুমি শুরু করো।
শ্রীকণা	:	‘দুই হাতে কালের মন্দিরা যে সদাই বাজে .....’।
সমাপ্ত		