

## Run off cycle

Run off : যদি পাতের মে অংকটি দুপৃষ্ঠে ছেল বাঁধা কালে প্রবাহিত হয়  
অমুদ্র বা কোন অভ্যুত্থান ছেলাকালে গিয়ে পড়ে তাকে Run off বলে,  
অবক্ষিপ্ত পাতের পর্ ছেলরাক্ষি দুপৃষ্ঠে প্রবাহিত হয় সীট, রিল, গান্ধি প্রবাহ  
কালে, অবক্ষিপ্তে উই ছেলরাক্ষি পুদ্র প্রবঃ বৃহৎ কালে অমুদ্র বা অভ্যুত্থান  
ছেলাকালে গিয়ে,

গোষ্ঠ - জীব: জৈবজনের যে গুণ - ধর্ম বা মস্তিষ্কীয় প্রাবল্য  
করে বা অস্বাভাবিক - জীবের উৎপাদনে অতিত হয় না, উদ্ভিদ দ্বারা সারী প্রাপ্ত  
২য় বাস্তুতন্ত্রে মিশরে যায় না তাই Runoff এর গুরুত্ব,

■ Classes of Runoff : জৈবনিক বা Runoff মূলত ৩ প্রকারের —

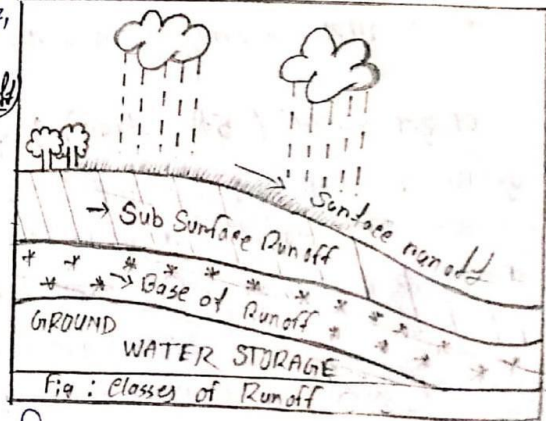
(a) তৃপ্তিকর জলবায়ু (Surface Runoff) : তৃপ্তিকর জলবায়ু বলতে জিও, ব্লিন, গ্রীন বা ঘাটের ল্যান্ড প্রবাসিত হয়ে জমুদ্রে বাতাল্য ঢেউ জলবায়ু নিষ্কাশিত হলে তাকে Surface Runoff বলে।

b) ই-জেন্ড্রুরক্ষা জ্বলনিকাক্স (Sub surface Reroll) : ই-জেন্ড্রুরক্ষা জ্বলনিকাক্স নগর সার্টির অগুণতর তগুপারবল মলে প্রমিষ্ জ্বলন সীল-গামী প্রবাহকে বাক্যালে শন যা দুমির ঢাল তগুজরণ করে প্রবাহিত হয়। বর পর কোন বকু ডময় ই-পুষ্টি প্রাপকন জমি করে প্রবাহিত হয় তগুবাবা টুইয়ে টুইয়ে নগা টেপডাকায় আর মড়ে।

(c) होमोजनिक्ता (Base of Runoff)

টোম জেল নিকাতা বন্দিতে জগুস্বানর মে  
 জেল টোম জেল ডায়াই প্রবেশ করে  
 তা টোম জেল দুই জগুস্বান করে টোম  
 জেল মন রর দুল জগুস্বান করে প্রবাহিত  
 হয়। বই বীর জামি জেল প্রবাহ জগুস্বান  
 দর প্রবাহিত হয়ে কখনো কখনো স্থাননা

কুমিলে বৈদ্যিক গোত্র-গণমা জরাজরি লক্ষ্য হাতে প্রকল্প করে, রক্ত Base of Rwaoff বলে,



## Run off Cycle

Total পরিঃক্রমের 65% Run off cycle এর সাথে যুক্ত,  
পরিঃক্রমের পর জল নদী প্রবাহে লিপ্যঙ্গন হতে প্রতিমাস ১৫গাতি হয় তা  
সকল চক্র প্রচলন করে চলে। (William G. Hoyt এই চক্রটিকে চারটি পর্যায়ে  
বিভক্ত করেন,

(1) প্রথম পর্যায় (First Stage) : এই পর্যায়ে বৃষ্টিপাত জলবায়বিক ভাঙ্গলে  
জল অক্ষুণ্ণের পরিসর হ্রাস পায় নদীঘাটে মূল ভূখণ্ডের প্রবাহ অন্তর হয়  
যদি ভৌমজলের অরস্রাহ থাকে এই প্রবাহকে ভিত্তি প্রবাহ বলে, এবং পরিঃক্রমের  
আগে আগে এই নদীঘাটে ভৌমজলের পরিঃক্রম ঘটে এবং এর সাথে সামান্য  
কয়েক ভিত্তি প্রবাহ ১৫গাতি হয়, যুক্ত জলবায় ভাঙ্গলে এই ভিত্তি প্রবাহ যদি  
নদীঘাটে উদ্ভিক্ত করে তাহলে নদীঘাটে যুক্ত হলে মূল / থাকে, এই রূপ ভাঙ্গলে  
পরিঃক্রম নদীঘাটে জল প্রবাহ ১৫গাতি হয় কেবল বর্ষাকালে,

নদীঘাটে ভিত্তি প্রবাহের মাধ্যমে জলের সোপান অব্যাহত  
থাকলে মূল বৃষ্টি না হলেও প্রকৃতপক্ষে ভৌমজল পর নদীঘাটে ভৌমজল সোপানে  
বর্ষা নদীঘাটে ভিত্তি প্রবাহ (Base flow) বদ্ধ হয়ে থাকে,

এই সময় বাষ্প তরল লেভ থাকে, নদী জল প্রবাহ  
ভূগর্ভস্থিকার পর যদি ওয়ান্ড সিক্ত থাকে এবং তার থেকে ক্রমিক প্রক্রিয়ার ভূগর্ভস্থ  
ভৌমজল পর থেকে বাষ্পতরল ঘটে। ভৌমজলের জল বীরন অস্রা বৃষ্টিপাত,  
বর্ষাকালের বাষ্প প্রবেশন ঘটে উদ্ভিদজল ঘটে থেকে নিঃসৃত হতে উদ্ভিদ  
কিছু সিক্ত স্রষ্টিকার প্রসারিত থাকে, নদীঘাটের দুই ধারে নদীর জল সিক্ত স্রষ্টিকার  
প্রসারিত অস্রা উদ্ভিদ প্রবেশন করে ওয়ান্ড জল, যদি এই পর্যায়ে বৃষ্টি হয়  
জলের পূর্ণ প্রাপ্তি (Recharge) না ঘটে ওয়ান্ড প্রথম পর্যায় বিস্তৃত না হয়  
তবে হ্র-পৃষ্ঠস্থ নদী যুক্ত নদীঘাটে পরিঃক্রম হয় বৃষ্টি কর্তৃক জল জলনিকাল  
দ্বিতীয় পর্যায় উল্লিখিত হবে,

(2) দ্বিতীয় পর্যায় (Second Stage) : জলনিকালের মাধ্যমে দ্বিতীয়  
পর্যায়ের শুরু হয় অঞ্চল যুক্ত প্রচলন হয় বর্ষার ভাঙ্গন ঘটে, বর্ষাকালের  
প্রথম ভাগ নিয়ে এই পর্যায় গঠিত,

প্রথমটিকে ওয়ান্ড বৃষ্টিতে উদ্ভিদ কর্তৃক বাষ্পতরল এবং  
ভূগর্ভস্থ বৃষ্টিই কার্যকর হয় যে হ্র-পৃষ্ঠস্থ প্রবাহ পায় বৃষ্টি হয় না, এই  
সময় বাষ্পতরল ও প্রবেশন থেকে ঘটে না, এই সময় ভৌমজল অক্ষুণ্ণ হ্রাস পায়,  
এই পর্যায়ে যদি ভৌমজল হ্রাস বা বৃষ্টি থাকে তা ভূগর্ভস্থ বাষ্প প্রদান করবে  
যখন হ্র-পৃষ্ঠস্থ জলনিকালের পরিঃক্রম বৃষ্টি পাতের বর্ষাকালীন শুরু হলে নদীঘাটে  
জল প্রবাহ বৃষ্টি পাত এবং জল নিকাল (Run off) প্রসারিত হয়,

(3) তৃতীয় পর্যায় (3rd Stage) : বর্ষার পরবর্তীকালে অঞ্চল বৃষ্টিপাতের  
পরিঃক্রম বাড়তে থাকে এবং বৃষ্টিপাতের হ্রাসও বাড়তে থাকে সেই পর্যায়কে তৃতীয়  
পর্যায় বলে চিহ্নিত করেছেন,

বৃষ্টির আগে হ্র-পৃষ্ঠস্থ গাছ গাছগুলি উন্মুক্ত হয় এবং  
হ্র-পৃষ্ঠস্থ জলবায়বিক পরিঃক্রম বাড়তে এবং অঞ্চল ভাঙ্গলে প্রবেশ অক্ষুণ্ণ ভূগর্ভস্থ  
লোভ থাকে, অঞ্চল ভূগর্ভস্থের হ্রাস ওয়ান্ড বৃষ্টিপাতের পরিঃক্রম বেধি হয়, ওয়ান্ড  
হ্র-পৃষ্ঠস্থ জলনিকাল ঘটে, এই সময় বৃষ্টির উল্লিখিত পরে জলের পরিঃক্রম বৃষ্টিপাত,  
উদ্ভিদ সিক্ত দ্বারা প্রবেশন প্রক্রিয়ায় ১৫গাতি হয়, বৃষ্টিপাতের জলের হ্রাস ঘটে  
জলের প্রাপ্তি (Recharge) গাছ, এই ভাঙ্গলে পাত সিক্ত হলে জল নিকাল হয়  
হ্র-পৃষ্ঠস্থ ভাঙ্গল হয়,



