

आकाशेपानी संकलन तथा पुनःभरण

आकाशेपानी पानीको प्रमुख स्रोत हो । आकाशेपानी नै भूमिगत पानीका स्रोतहर जस्तै खोला, नाला, पोखरी आदिका मुख्य स्रोत हो । यहि आकाशेपानीलाई भण्डारण गरी विभिन्न रूपमा प्रयोग गर्ने प्रक्रियालाई आकाशेपानी संकलन भनिन्छ । अर्को अर्थमा भन्नुपर्दा आकाशबाट भरेको पानी संकलन गरी विभिन्न प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्ने र बढी भएको पानी जमीनमा खाल्डो खनेर वा इनारको माध्यमबाट जमिन मुनि पठाउने प्रक्रियालाई आकाशेपानी संकलन तथा पुनःभरण भनिन्छ । घर तथा घर वरपर भरेको वर्षाको पानीलाई पनि छूटै गटूर तथा पाइपद्वारा ट्याङ्कीमा संकलन गर्ने वा जमिनमुनी सोकपिट बनाई पुनःभरण गरी आकाशेपानी संकलन गर्न सकिन्छ । आजको समयमा विकराल पानीको अभाव परिपूर्ति गर्न आकाशेपानी संकलन तथा पुनःभरणलाई एउटा राम्रो विकल्पको रूपमा लिन सकिन्छ ।

आकाशेपानी संकलन तथा पुनःभरणको आवश्यकता

आजको परिवेशमा पानीको अभावका कारण जनजीवन प्रभावित भएको छ । एकातिर पानीको माग बढ्दो छ भने अर्कातिर आपूर्ति



घट्दो छ । पानीको पर्याप्त माग पुरा नहुँदा शहरी बासिन्दाहरूले भूमिगत पानीलाई बैकल्पिक पानीको स्रोतका रूपमा उपभोग गर्दै आइरहेका छन् जसका कारण भूमिगत पानीमा बढ्दो निर्भता रहेको छ । यही कारणले गर्दा भूमिगत पानीको सतह घट्दै गईरहेको छ र भएका इनार तथा ढुङ्गेधारा सुकै गइरहलुका साथसाथै जमिन भासिने डर पनि बढ्दै गइरहेको छ । यस अवस्थामा आकाशेपानी संकलन गरी जमिनमा पुनःभरण गर्न सकेमा ती समस्याहर बाट केही हदसम्म छुटकारा पाउनुका साथै पानी पर्दा ढलको उचित निकास नभइ पानी जम्ने जस्ता समस्याको हल गर्न मद्दत गर्दै ।

घरेलु स्तरमा आकाशेपानी संकलन तथा पुनःभरण गर्ने तरिका

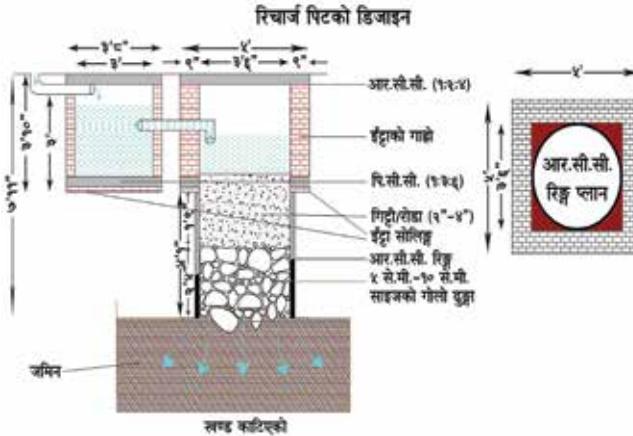
वर्षातको समयमा खसेको पानी सजिलै हरेक घरले संकलन गरी ट्याङ्कीमा सञ्चय गर्न सकिन्छ जसका लागि आवश्यक साधनहरूः आकाशेपानी संकलन गर्ने छाना, गटूर, पातपतिङ्गर छान्ने जाली, वर्षाको शुरुको पानी फाले संयन्त्र, न्यापिड स्थण्ड फिल्टर र फिल्टर गरेको पानी जम्मा गर्ने ट्याङ्की । सबैभन्दा पहिले आकाशे पानीलाई संकलन छाना मार्फत गटूरको माध्यमबाट पातपतिङ्गर छान्ने जाली हुँदै फिल्टर भएर ट्याङ्कीमा जम्मा हुन्छ । पानी परेको शुरुको पानी फालेर मात्र सफा पानी संकलन गर्नु पर्दै । फिल्टर भएको पानीलाई जमीन ट्याङ्की अथवा एच. डि. पि. ट्याङ्कीमा सञ्चय गर्ने । उक्त पानी विभिन्न प्रयोजनका लागि प्रयोग गर्न सकिन्छ तर पिउन योग्य बनाउन थप प्रसोधन जस्तै बायोस्याणड फिल्टर, क्यापडल फिल्टर, पियुष आदि प्रयोग गर्न सकिन्छ । कति परिमाणको संकलन गर्ने भन्ने कुरा छानाको क्षेत्रफल, वार्षिक वर्षा संकलन र पानी जम्मा गर्ने ट्याङ्कीको क्षमतामा निर्भर गर्दै । सञ्चय गरिसकेपछि बढी भएको पानी जमिनमा सोकपिट (पुनःभरण खाल्डो) खनेर अथवा इनारमा पठाउने ।



समुदाय स्तरमा आकाशेपानी संकलन र पुनःभरण दुई तरिकाबाट गर्न सकिन्छ

१. समुदाय भवनहरूको छानामा खसेको आकाशेपानी संकलन गरी इनारमा खसाली पुनःभरण यस तरिकाबाट पुनःभरण गर्दा इनार वरिपरि अवस्थित घरको छानामा गटूर राखी संकलित पानी पाइपको माध्यमबाट सोकपिट (पुनःभरण खाल्डो) मा पठाईन्छ । यो विधिबाट पुनःभरण गर्दा पानीको बहाव (पुनःभरण दर) बढी पाइएको छ ।
२. बहाल, चोकको अन्य जमिनको सतहमा बगेको आकाशेपानी पुनःभरण यस तरिकाबाट वर्षाको पानी पुनःभरण गर्न २ वटा खाल्डो निर्माण गर्नु पर्दै । पहिले खाल्डोमा जमिनको स्लोप मिलाई वर्षातको पानी थिग्राइन्छ र सो पानी दोस्रो खाल्डोमा जानेगरी पाइप राखिन्छ । पुनःभरण खाल्डो निर्माण गर्दा खाल्डोको गहिराइ ग्रामेलको सतहसम्म पुन्याउन सकेमा बढी प्रभावकारी हुन्छ र पानी राम्रैसँग पुनःभरण गर्न सकिन्छ । यो तरिका अपनाउँदा यदि इनार भएको चोक छ भने खाल्डो र इनारको दुरी कम्तीमा १५ फिट भए राम्रो हुन्छ र घरको

जगबाट कम्तीमा १० फिट टाढा हुनुपर्छ ।



आकाशेपानी संकलन र पुनःभरण गर्दाको प्राइदाहरू

- पानीको दैनिक आवश्यकता पुरा
- पानीमा हुने आर्थिक खर्चमा कमि
- भुमिगत पानीको सतहमा बृद्धि
- जथाभावी पानी जम्मा भई हिलोमैलोबाट बच्न
- जमीनमुनि पानीको सतह बढाएर पानीको गुणस्तरमा सुधार
- जमीन भासिने खतरा न्यून
- बाढीका असर कम गर्न

आकाशेपानी संकलन प्रवर्द्धनमा सरकारी नीति

- नेपालको संविधान २०७२, भाग ३, मौलिक हक र कर्तव्य अन्तर्गत धारा ३४ (४) मा स्वास्थ्य सम्बन्धि हक अन्तर्गत प्रत्येक नागरिकलाई स्वच्छ खानेपानी तथा सरसफाईमा पहुँचको हक हुनेछ ।
- राष्ट्रिय शहरी खानेपानी तथा सरसफाई नीति, अग्रिम २००८ अनुसार आकाशे पानी संकलन, पानीको पुनः प्रयोग जस्ता वैकल्पिक उपायहरूलाई प्राथमिकता दिने रहेको छ साथै पानीको सदुपयोग र उचित व्यवस्थापनका लागि अनुसन्धानमा जोड दिने रहेको छ ।
- शहरी खानेपानी तथा सरसफाई नीति २०६६, बमोजिम सम्बाव्य स्थानमा आकाशे पानी संकलन तथा उपयोग र अन्य

प्रविधिलाई ग्राहक
तथा सामुदायिक स्तरमा प्रबर्द्धन गर्ने
रहेको छ ।

- भूमिगत जलस्रोत व्यवस्थापन नीति, २०६८ अनुसार वर्षातको पानी संकलन तथा पुनः भरण सम्बन्धमा जोड दिनुका साथै भूमिगत पानी दोहन गर्ने व्यक्ति वा संस्थाले अनिवार्य रूपमा वर्षातको पानी पुनः भरण गर्नुपर्ने प्रावधान लागु गरिएको छ ।

बर्षातको पानी संकलन प्रतिधि अन्तर्गत थप जानकारी

- पानी संकलन गर्ने छाना जस्ता वा सिमेन्टबाट बनेको हुनुपर्छ जसबाट कति पानी संकलन गर्ने हो निर्धारण गर्न सकिन्दै ।
- पानी सैंग बगेर आउने फोहर छान्जका लागि पातपतिङ्गर छान्जे जाली राख्नु पर्छ जसको कारण पानीमा फोहर मिसिन पाउँदैन ।
- शुरुको वर्षातको पानीमा छानामा जमेको फोहर तथा धुलोका कणहरू हुने भएकोले शुरुको केही समयको पानी फालेर मात्र पानी संकलन गर्नु पर्छ ।
- आकाशेपानी स्वच्छ भएकोले यसलाई फिल्टर गरी अरु विभिन्न पानीका स्रोतसँगै एउटै ट्याङ्कीमा पनि सञ्चय गर्न सकिन्दै ।
- बर्षातको पानी कीटाणु रहित भए पनि छानामा कीटाणु पर्न सक्ने भएकोले वर्षातको पानी पिउन योग्य बनाउने हो भने यसलाई प्रशोधन गर्नु पर्छ ।
- आकाशेपानीमा सामान्यतया लवणहरू हुँदैन तर हास्त्रो शरीरलाई आवश्यक लवणहरू अन्य खानेकुराहरू बाट उपलब्ध हुने भएकोले यो पिउनको लागि उपयुक्त छ ।

थप जानकारीका लागि सम्पर्क:

शहरी वातावरण व्यवस्थापन समाज (यूएम्स)

गवाकों, ललितपुर

फोन नं.: ०१ ५५३४७९८, ५५२३३२८

ईमेल: uems@wlink.com.np, uemsnepal@gmail.com

वेबसाइट: www.uems.org.np

फेसबुक: www.facebook.com/uems.nepal

आकाशेपानी संकलन तथा स्रोत पुनःभरण



Geneva
Global.

