नि:शुल्क वितरण हेतु

दिसम्बर
2016

# स्वजल समाचार

## स्वजल पाठशाला विशेषांक

स्वजल परियोजना, पेयजल एवं स्वच्छता विभाग, उत्तराखण्ड
प्रथम तल, दि इंस्टीट्यूशन आफ इंजीनियर्स (इंडिया) बिल्डिंग, अपोजिट आई.एस.बी.टी., देहरादून–248171
फोन : 0135–2643455, 2643380, फैक्स : 0135.2643381
वैब साईट : http://swajal.uk.gov.in
ई मेल : pmu_uttaranchal@rediffmail.com

झलकियां : दिनांक 1 दिसम्बर 2016 को माननीय मुख्य मंत्री, उत्तराखण्ड सरकार एवं माननीय पेयजल एवं स्वच्छता मंत्री के करकमलों द्वारा ''स्वजल पाठशाला का लोकार्पण'' कार्यक्रम

# अनुक्रमाणिका


| | |
|---|---|
| स्वजल पाठशाला– एक दृष्टि | 03 |
| ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन | 05 |
| ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन– अनोखी पहल<br>ग्राम पंचायत– नारायणपुर मूलिया | 12 |
| खुले मे शौच मुक्ति के उपरान्त स्वच्छता के<br>स्थायित्व हेतु स्वच्छता के सात आयाम | 13 |
| माहवारी स्वच्छता प्रबन्धन | 20 |
| प्रबन्धन स्वच्छता का आंकलन के महत्वपूर्ण विन्दु | 26 |
| स्वच्छ भारत मिशन ;ग्रामीणद्ध – एक अभिनव अभियान | 29 |
| नव सृजित स्वजल पाठशाला मे ठोस एवं तरल<br>अपशिष्ट प्रबन्धन प्रशिक्षण/कार्यशाला सम्पन्न | 33 |
| राज्य परियोजना प्रबन्धन ग्रुप<br>गंगा नदी संरक्षण– नमामि गंगे कार्यक्रम | 35 |

**संरक्षक मंडल–**

1. **श्री अरविन्द सिंह हयांकी,**
   सचिव, पेयजल एवं स्वच्छता,
   उत्तराखण्ड शासन

2 **श्री आशीष जोशी,**
   निदेशक, स्वजल परियोजना,

3 **श्री धर्म सिंह बोनाल,**
   वित्त नियन्त्रक, स्वजल परियोजना

**सम्पादक मंडल–**

- **श्री एस.एस.बिष्ट,**
  इकाई समन्वयक (ऑप एण्ड एस.डी.)/
  राज्य समन्वयक स्वच्छ भारत मिशन
  **मुख्य सम्पादक**

- **श्री संजय कुमार सिंह**
  इकाई समन्वयक (मानव संसाधन विकास),
  **सह सम्पादक**

- **श्री बीरेन्द्र भट्ट**
  सामुदायिक विकास विशेषज्ञ
  **सह सम्पादक**

- **श्री संजय पांडे,**
  प्रशिक्षण एवं संचार विशेषज्ञ
  **सह सम्पादक**

- **डा0 रमेश बडोला**
  पर्यावरण विशेषज्ञ
  **सह सम्पादक**

- **श्री राजेन्द्र सिंह भण्डारी**
  सामुदायिक विकास विशेषज्ञ
  **सह सम्पादक**

**साज सज्जा**

- श्री बी.पी.एस. भण्डारी
- डाटा एन्ट्री आपरेटर,

**टंकण**

- श्री महेन्द्र कुमार
- डाटा एन्ट्री आपरेटर,

# सम्पादकीय

स्वजल पाठशाला के रूप में पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र को एक ऐसे उत्कृष्ट संस्थान की उपलब्धि हुई है, जो कि पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र की क्षमता विकास एवं सूचना, शिक्षा एवं संचार (आई0ई0सी0) गतिविधियों के संचालन की आवश्यकताओं को पूरा करेगा। भविष्य मे यह संस्थान भारत सरकार के पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय के मुख्य संसाधन केन्द्र (के0आर0सी0) के रूप में भी कार्य करेगा।

स्वजल पाठशाला जहां राज्य में पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र से जुडे हित–धारकों, पंचायतीराज संस्थाओं के जनप्रतिनिधि, सहयोगी संस्थाओं के कार्यकर्ता, सेक्टर संस्थाओं एवं सभी रेखीय विभागों के अधिकारियों एवं कर्मचारियों की क्षमता विकास की आवश्यकताओं की पूर्ति करेगी वही अन्य प्रदेशों के पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र से जुडे हित–धारकों का भी क्षमता विकास का कार्य करेगी।

स्वजल पाठशाला एक ऐसा मंच होगा, जिसके माध्यम से पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र में जन–जागरूकता कार्यक्रमों यथा–जन–संचार के माध्यमों द्वारा व्यापक प्रचार–प्रसार, चित्रकला, निबन्ध, पोस्टर निर्माण, वाद–विवाद प्रतियोगिताओं, रथ–यात्राओं, कठपुतली प्रर्दशन, नुक्कड नाटक, लोक संस्कृति की विभिन्न विधाओं के द्वारा संचार गतिविधियों को संचालित किये जाने हेतु हित–धारकों का क्षमता विकास किया जायेगा।

स्वजल पाठशाला के अन्तर्गत पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र मे किये गये अभूतपूर्व कार्य, सफलता की कहानियां, अनुभवों, लेखों, विचारों, अभिनव प्रयोगों, विभिन्न नवसृजित तकनीकों के साथ–साथ प्रतिक्रियाओं/सुझाओं इत्यादि का प्रकाशन **''स्वजल समाचार पत्रिका''** के आगामी अंकों में किया जायेगा, ताकि पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र मे कार्य करने वाले सभी हितधारकों को एक साझा मंच मिल सके तथा पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करने की प्रेरणा भी मिले। स्वजल पत्रिका के स्थायी प्रकाशन हेतु सभी सुधि पाठकों का सहयोग अपेक्षित है, आपके बहुमूल्य सुझाव, लेख, विचार एवं प्रतिक्रियाओं का स्वागत है। इस अंक में अतिथि विभाग के रूप में राज्य परियोजना प्रबन्धन ग्रुप, गंगा नदी संरक्षण नमामि गंगे कार्यक्रम द्वारा प्रतिभाग एवं सहयोग दिया जा रहा है।

हमें आशा ही नही अपितु पूर्ण विश्वास है कि स्वजल पाठशाला के रूप में स्थापित यह संस्थान हमारी परिकल्पना के अनुरूप "Centre for Excellence" बनेगा।

# स्वजल पाठशाला– एक दृष्टि

उत्तराखण्ड राज्य में ग्रामीण पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र के अन्तर्गत सेक्टर संस्थाओं एवं समस्त भागीदारों की क्षमता विकास एवं सूचना शिक्षा संचार गतिविधियों को गति दिये जाने हेतु एक ऐसी संस्था की आवश्यकता लम्बे समय से महसूस की जा रही थी जो कि इन अपेक्षाओं को पूर्ण कर सके। इस क्रम में स्वजल परियोजना द्वारा स्वजल पाठशाला की स्थापना कर इस प्रयास को मूर्तरूप में साकार किया गया है। स्वजल पाठशाला का लोकार्पण दिनांक 01 दिसम्बर, 2016 को श्री हरीश रावत, माननीय मुख्यमंत्री, उत्तराखण्ड द्वारा किया गया।

स्वजल परियोजना उत्तराखण्ड द्वारा पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र के अन्तर्गत क्षमता विकास कार्यक्रमों को गति दिये जाने हेतु स्वजल पाठशाला जैसे सस्थान को स्थापित किये जाने की कल्पना को साकार करने में विश्व बैंक के प्रतिनिधियों द्वारा भी विशेष भूमिका निभायी गयी। स्वजल पाठशाला जैसे संस्थान को स्थापित किये जाने में स्वजल परियोजना के क्षमता विकास एवं संचार गतिविधियों के संचालन के व्यापक अनुभव का विशेष लाभ मिला। परियोजना द्वारा वर्ष 2006 में विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित सकल क्षेत्र में समरूप नीति के आधार पर संचालित स्वैप कार्यक्रम के अंतर्गत उत्तराखण्ड राज्य के समस्त ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल योजनाओं का क्रियान्वयन किया गया था। जिसमें राज्य की पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र से सम्बन्धित विभागों उत्तराखण्ड पेयजल निगम, उत्तराखण्ड जल संस्थान तथा स्वजल परियोजना के माध्यम से कुल 3851 योजनाओं का क्रियान्वयन ग्राम पंचायतों के माध्यम से किया गया। उक्त योजना के अन्तर्गत उत्तराखण्ड पेयजल निगम द्वारा 955 एकल ग्राम योजना तथा 37 बहुल ग्राम, उत्तराखण्ड जल संस्थान द्वारा 1465 एकल ग्राम, स्वजल परियोजना द्वारा 1431 एकल ग्राम पेयजल योजनाओं का क्रियान्वयन किया गया है।

पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र को उत्तराखण्ड राज्य में अपने विकास के प्राथमिकता वाले एजेण्डे में वर्गीकृत किया हुआ है। उत्तराखण्ड राज्य पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र में समुदाय की भागीदारी के साथ सकल क्षेत्र में समरूप नीति के दृष्टिकोण को अपनाने वाला देश का अग्रणी राज्य रहा है। पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र के सहभागीदारों के सम्मुख पेयजल की सतत् आपूर्ति को बनाये रखना पेयजल आपूर्ति प्रबन्धकों, नीति निर्माताओं एवं सम्बन्धित हितकारकों के सम्मुख एक बडी चुनौती है। पेयजल योजनाओं से निरन्तर पेयजल आपूर्ति सुनिश्चित किये जाने के लिये पेयजल से सम्बन्धित समस्त हितकारकों का क्षमता विकास किया जाना नितान्त आवश्यक है, जिससे कि पेयजल उपलब्धता में सुधार हो सके एवं पेयजल एवं स्वच्छता सेवाओं का निरन्तर लाभ समुदाय को मिलता रहे। इस हेतु राज्य स्तर पर पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र की संस्थाओं के क्षमता विकास किये जाने हेतु एक संगठन की नितान्त आवश्यकता महसूस की जा रही थी, इसकी पूर्ति हेतु स्वजल पाठशाला के नाम से यह संस्थान कार्य करेगा।

यह संस्थान भविष्य में भारत सरकार के पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय कें मुख्य संसाधन केन्द्र (के0आर0सी0) के रूप में कार्य करेगा, जो कि पेयजल एवं स्वच्छता से जुडे हुये समस्त हितधारकों जैसे ग्रामीण समुदाय, पंचायती राज संस्थायें, सम्बन्धित विभाग के प्रतिनिधियों को समय–समय पर पेयजल एवं स्वच्छता से सम्बन्धित तकनीकों, सामुदायिक सहभागिता, स्रोत संवर्धन, जल संरक्षण एवं प्रबन्धन, स्वच्छता–व्यक्तिगत, घरेलू एवं पर्यावरणीय एवं पेयजल गुणवत्ता इत्यादि से सम्बन्धित क्षमता विकास प्रशिक्षण एवं अन्य गतिविधियों के अंतर्गत राज्य की ही नहीं बल्की अन्य प्रदेशों के लिये भी एक नोडल संस्था के रूप में कार्य करेगा, यह संस्था पूरे भारत वर्ष में अपनी तरह की एक पहली संस्था होगी, जो कि इस क्षेत्र में कार्य करेगी।

पेयजल योजनाओं का संचालन एवं रख रखाव स्थाई रूप से किया जा सके एवं पेयजल आपूर्ति हेतु निर्मित योजनाओं को स्थायित्व प्रदान किये जाने में लक्ष्य को सम्मुख रखते हुये पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र में आ रही नवीन तकनीकों, अभिनव प्रयोगों, देश भर में पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र में कार्य कर रहे विशेषज्ञों के प्रयोगों को क्रियान्वित किये जाने एवं उन सभी के ज्ञान का लाभ मिल सके, स्वजल पाठशाला विशेष रूप से इन कार्यों का भी सम्पादन करेगी जिसके अंतर्गत स्वजल पाठशाला के द्वारा पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र के विशेषज्ञों का एक पूल निर्मित किये जाने का लक्ष्य भी रखा गया है।

**मुख्य दायित्व–**

- यह संस्था पूरे भारत वर्ष में अपनी तरह की एक पहली संस्था होगी, जो कि पेयजल एवं स्वच्छता से जुडे विभिन्न हितकारकों की क्षमता विकास के क्षेत्र में कार्य करेगी।

- यह संस्थान भारत सरकार के पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय के **मुख्य संसाधन केन्द्र (के0आर0सी0)** के रूप में कार्य करेगा, जिसके अन्तर्गत ग्रामीण समुदाय, पंचायती राज संस्थायें, सम्बन्धित विभाग के प्रतिनिधियों को समय–समय पर पेयजल एवं स्वच्छता से सम्बन्धित तकनीकियों, सामुदायिक सहभागिता, स्रोत संवर्धन, जल संरक्षण एवं प्रबन्धन, स्वच्छता–व्यक्तिगत, घरेलू एवं पर्यावरणीय इत्यादि से सम्बन्धित क्षमता विकास प्रशिक्षण एवं अन्य गतिविधियों का संचालन किया जायेगा, जो कि उत्तराखण्ड राज्य की ही नहीं अन्य प्रदेशों के लिये भी एक नोडल संस्था के रूप में कार्य करेगा।

**प्रस्तावित गतिविधियाँ**– पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र से जुड़े हुए अन्य रेखीय विभागों के साथ समन्वय स्थापित कर उनके कार्मिकों को प्रशिक्षित करना,पेयजल एवं स्वच्छता क्षेत्र में नवीन प्रौद्योगिकी को अपनाने हेतु कार्मिकों को तकनीकी रूप से तैयार करना। इस हेतु संस्थान द्वारा प्रशिक्षण मॉडयूल, डेमो टॉयलेट म्यूजियम, डिजीटल लाइब्रेरी तथा Virtual Learning Centre, पेयजल एवं स्वच्छता के क्षेत्र में विश्व स्तरीय अभिलेखों का संग्रहण कर लाइब्रेरी तैयार करना आदि गतिविधियाँ संचालित की जायेंगी।

**आलोक सेमवाल**
अनुश्रवण एवं मूल्यांकन विशेष
पी. एम. यू. स्वजल परियोजना

**संजय पांडे,**
प्रशिक्षण एवं संचार विशेषज्ञ,
पी.एम.यू. स्वजल परियोजना

# ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन

स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अन्तर्गत शौच मुक्त ग्राम पंचायतों का लक्ष्य प्राप्त किये जाने हेतु राज्य अग्रसर है, किन्तु खुले मे शौच मुक्ति के उपरान्त हमारा लक्ष्य ग्राम पंचायतो अथवा अपने आस–पास के क्षेत्र को स्वच्छ एवं सुरक्षित रखना भी है। हम जानते हैं कि, दैनिक जीवनचर्या सम्बन्धी विभिन्न क्रिया–कलापों में अनेक चीजें हैं,जिन्हें हम उपयोग करने के उपरान्त बेकार समझते हुये, यत्र–तत्र बिना सोचे समझे यूं ही फेंक देते हैं। इसका मुख्य कारण इनकी कोई उपयोगिता न होना अथवा न करना है, जिसे हम आम भाषा मे कूडा अथवा अपशिष्ट कहते हैं। अपशिष्ट चाहे कूडा करकट हो अथवा गन्दे पानी का फैलाव, इससे पर्यावरण प्रदूषित हो जाता है। परिणाम स्वरूप आस–पास के वातावरण के साथ–साथ मानव स्वास्थ्य पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है। ग्रामीण क्षेत्रों में लोग लापरवाही अथवा जानकारी के अभाव मे कूड़े–कचरे को आस पास के क्षेत्र मे ही फेंक देते हैं घरेलू गन्दे जल का सुरक्षित निस्तारण नही कर पाते हैं। उक्त गन्दगी से कारण प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से जन स्वास्थ्य पर विपरीत प्रभाव पड़ता है तथा अनेक बीमारियां फैलने का अन्देशा रहता है। अतः यह परम आवश्यक है, कि हम कूड़े–कचरे का सुरक्षित निपटान जिम्मेदारी पूर्वक सुनिश्चित करें।

कूड़े–कचरे के सुरक्षित एवं वैज्ञानिक विधियों से निस्तारण हेतु जनसमुदाय, स्थानीय /ग्राम पंचायत स्तर पर महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है, जिस हेतु हम स्थानीय स्तर पर ठोस एवं तरल अपाष्टि के उचित प्रबन्धन हेतु जानकारी प्राप्त करके जनजागरूकता के साथ–साथ अपने आस पास सफाई रख कर मानव स्वास्थ्य तथा पर्यावरण की रक्षा मे अमूल्य योगदान दे सकते हैं।

**उचित प्रबन्धन**

खुले मे मलत्याग के अतिरिक्त अन्य ठोस एवं तरल गंदगी के कारण भी प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से अनेक प्रकार की बीमारियां फैलती हैं जिसके कारण अनेक जानलेवा बीमारियों के अतिरिक्त मातृ मृत्युदर ,शिशु मृत्यु दर भी बढ रही है। ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के महत्व को समझते हुये भारत सरकार द्वारा ठोस एवं कारगर कदम उठाये जा रहे हैं, जिसके अर्न्तगत स्वच्छ भारत मिशन के तहत ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन हेतु वित्तीय प्राविधान किया गया है, ताकि ग्राम पंचायत स्तर पर विभिन्न उपाय/तकनीकियों (निकासनाली, सोखपिट, कूडा दान, कम्पोस्ट पिट, इत्यादि) को अपना कर अपने परिवेश को स्वच्छ रख सके एवं समस्त प्रकार के अपशिष्टों का उचित प्रबन्धन करने के साथ–साथ बेकार समझे जाने वाले अपशिष्टों का बैज्ञानिक ढंग प्रयोग करके आय उत्पादक गतिविधियों मे परिवर्तित कर लाभ भी ले सकें। भारत सरकार द्वारा उक्त कार्यों को सम्पन्न कराने हेतु सहायता का निर्धारण ग्राम पंचायतवार उसमे निवास करने वाले परिवारों की संख्या के आधार पर किया गया है। परिवार संख्या के आधार पर प्रत्येक ग्राम पंचायत मे निम्नानुसार ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु कार्य योजना तैयार की जा सकती हैं।

| क्र0सं0 | परिवारों संख्या | कार्य योजना की लागत (लाख मे) |
|---|---|---|
| 01 | 150 तक | 7.00 |
| 02 | 300 तक | 12.00 |
| 03 | 500 तक | 15.00 |
| 04 | 500 से अधिक | 20.00 |

आइए, ठोस एवं तरल अपाष्टि क्या होते हैं, संक्षेप मे जानकारी प्राप्त कर लें

**अपशिष्ट तथा इसके प्रकार**

**(अ) अपशिष्ट के मुख्य स्रोत**

1. घरों से निकला कूडा
2. सार्वजनिक रास्तों का कूडा
3. बाजार से उत्पन्न कूडा
4. जानवरों / मवेशियों से चारा अपशिष्ट एवं गोबर
5. निर्माण कार्यों से अवशेष / बेकार सामग्री से उत्पन्न कूडा

**(ब) अपशिष्ट के प्रकार**

भौतिक गुणों के आधार पर अपशिष्ट निम्न प्रकार के होते हैं :–

**(ब–1) ठोस अपशिष्ट**

मानव मल.–मूत्र तथा निष्प्रयोज्य जल को छोडकर अन्य सभी अपशिष्ट ठोस अपशिष्ट अथवा घर–गृहस्थी तथा औद्योगिक परिसरों से छोडे गये बेकार तथा आर्थिक महत्वहीन कार्बनिक तथा अकार्बनिक अपशिष्ट एवं ग्रामीण क्षेत्रों में घरों में तथा पशु–शालाओं की सफाई, गोबर, बेकार कागज, कपडें, रबर, प्लास्टिक, टूटे फूटे शीशे तथा बाजारों का अपशिष्ट यह सभी ठोस अपशिष्ट की श्रेणी में आते हैं। अधिकांश अपशिष्ट पदार्थ प्राकृतिक रूप से अपधटित हो कर जमीन में मिल जाते हैं तथा कुछ ऐसे होते हैं जो अपघटित नही होते हैं। इस प्रकार इनके दो प्रकार होते हैं:–

**जैविक अपघट्य**

ऐसे अनुपयोगी सामग्री / कूडा (waste material) जो जैविक प्रक्रियाओं के द्वारा पूर्ण रूप से विघटित हो जाते हैं, जैविक अपधट्य कहलाते हैं। किचन से सम्बन्धित कचरा, जानवरों के चारा अपशिष्ट एवं गोबर, कृषि अवशेष इत्यादि प्रमुख हैं

**अजैविक अपघट्य**

जो अपशिष्ट जैविक क्रियाओं तथा बैक्टीरिया आदि के द्वारा विघटित नही हो पाते, अजैविक अपशिष्ट कहलाते हैं। अजैविक अपशिष्ट दो प्रकार होते है। कागज, प्लास्टिक, कांच, पुराने कपडे इत्यादि इस श्रेणी मे आते हैं।

**(ब–2) तरल अपशिष्ट**

प्रयोग करने के उपरान्त अवशेष बेकार पानी (unused Water) तरल अपशिष्ट कहलाता है। तरल अपशिष्ट दो प्रकार का होता है–

**भूरा पानी** – किचन, लान्ड्री (laundry) तथा बाथरूम का इस्तेमाल करने के उपरान्त अवशेष बेकार पानी, भूरा पानी कहलाता है।

**काला पानी**– शौचालय में प्रयोग के उपरान्त अवशेष पानी काला पानी कहलाता है।

**ग्रामीण क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबन्धन के उददेश्य**

- जनसमुदाय के स्वास्थ्य की सुरक्षा करना।
- पुनः चक्रीकरण (रिसाइकिलिंग) के द्वारा अपशिष्ट को दोबारा प्रयोग हेतु प्रोत्साहित करना।
- गावों को साफ–सुथरा रख कर, पर्यावरण को प्रदूषण मुक्त करना।
- स्थानीय स्तर पर रिसाइकिलिंग प्लान्ट लगाकर अथवा स्थानीय बाजार में बिक्री कर, रोजगार सृजन करना।
- जैविक कचरे से कम्पोस्ट/खाद का निर्माण कर, कृषि उत्पाद में बृद्धि
- किचन, तथा बाथरूम के गन्दे पानी का सदुपयोग बाग–बगीचे में करना।

**प्रबन्धन की रणनीति**

मुख्यतः अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु निम्नानुसार रणनीति अपनाई जा सकती हैः

1. समुदाय में जागरूकता उत्पन्न करना
2. अपशिष्ट प्रबन्धन की शुरूआत
3. अपशिष्ट प्रबन्धन की उपयुक्त तकनीकों की सभी को उपलब्धता
4. सामुदायिकता/सहभागिता को बढ़ावा देना
5. अन्य एजेसियों की सहभागिता सुनिश्चित करना

REDUCE – कम करना
REUSE – पुनः उपयोग
RECYCLE – पुर्नचक्ररण

**1.जागरूकता कार्यक्रमः** ग्रामीण क्षेत्रों में उचित ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु जनसमुदाय के साथ–साथ पंचायत राज संस्थाओं को भी जागरूक करना अति आवश्यक है। स्थान विशेष के आधार पर प्रबन्धन के उपायों की जानकारी देनी होगी। ग्राम पंचायत स्तरीय संस्थायें एवं समुदाय ही प्रबन्धन के तरीकों का क्रियान्वयन करते हैं, अतः पंचायती राज संस्थाओं तथा समुदाय प्रतिनिधियों के साथ बैठक कर जन–जागरूकता सम्बन्धी क्रिया कलापों पर चर्चा की जानी आवश्यक है। जनजागरूकता कार्यक्रम हेतु दीवार लेखन, साईनबोर्ड, नोटिस बोर्ड, नुक्कड़ नाटक, प्रश्नोत्तरी, प्रर्दशन कार्य (Demonstration), क्षेत्र भ्रमण इत्यादि को सम्मलित किया जा सकता है।

**2. अपशिष्ट प्रबन्धन की शुरूआतः** सर्वप्रथम ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन को पारिवारिक स्तर से शुरू किया जा सकता है। प्रबन्धन के कुछ अंश ऐसे होते हैं जो पारिवारिक स्तर पर सम्भव नही होते, ऐसे तत्वो को समुदाय स्तर पर व्यवस्थित किया जा सकता है। उदाहरण स्वरूप; एक घरेलू नाली का प्रबन्धन व्यक्तिगत स्तर एवं सामुदायिक जल निकास नाली का प्रबन्धन सामुदायिक स्तर पर करना।

**3.उपयुक्त तकनीकी की उपलब्धताः** स्थानीय/भौगोलिक स्थितियों के आधार पर अपशिष्ट प्रबन्धन की विभिन्न उपयोगी तकनीकों का को विकल्प के रूप में सुझाया जाना आवश्यक है। तकनीकी विकल्प इस तरह से चयन किये जायें, जो कि स्थान विशेष अथवा उपलब्धता के आधार पर उपयुक्त एवं स्थाई एवं सरल हों साथ ही, जिनका रखरखाव स्थानीय स्तर पर किया जा सके एवं आम जनमानस मे स्वीकार्यता हो। ग्राम स्तर पर तकनीकी के चयन में इस बात का भी अवश्य ध्यान रखा जाय, कि सम्पादित किये जाने वाले कार्य/तकनीकी की चर्चा समुदाय/उपभोक्ता परिवार एवं पंचायत प्रतिनिधियों के साथ की जाये ताकि इसकी जानकारी पंचायत के साथ–साथ गॉव के प्रत्येक वर्ग को हो सके।

**4.सहभागिता:** अपशिष्ट प्रबन्धन के लिये तैयार की जाने वाली कार्य योजना, आवश्यकतानुसार अथवा मॉग आधारित होना चाहिए, चूंकि यह एक समुदाय आधारित योजना है, अतः इसमें प्रत्येक हित धारक (Stake Holder) की सहभागिता को सुनिश्चित किया जाना आवश्यक होगा। कार्य सम्पादन तथा संचालन एवं रखरखाव में कोई समस्या/रूकावट न हो इस हेतु समस्त निर्णय अथवा प्रबन्धन में पारदर्शिता का होना आवश्यक है।

**5.सामाजिक संगठन/ग्राम स्तरीय संगठन:** अपशिष्ट प्रबन्धन में स्थानीय गैर सरकारी संगठनों (NGOs), ग्राम पंचायत स्तरीय संगठन (CBOs), की सहभागिता भी ली जा सकती ,जिससे कार्यक्रम को व्यापक जनाधर मिलता है तथा स्थानीय लोगों में विश्वास की भावना सुदृढ़ होती है।

**6.एक्शन प्लान की इकाई:** ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्ध हेतु आवश्यक है कि कार्यक्रम के नियोजन/ क्रियान्वयन एवं रखरखाव जनसमुदाय/पंचायती राज संस्थाओं के साथ–साथ कार्यकर्ताओं की क्षमता का विकास किया जाये। सभी हित धारकों को इसके क्रियान्वयन के लाभों जानकारी का होना आवश्यक है। यह कार्य परिवार, गॉव, ब्लॉक, जिला तथा राज्य स्तर पर किया जाना चाहिए।

## स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के अन्तर्गत
### ग्राम पंचायतों में संचालित ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत संचालित की जाने वाली गतिविधियों की संभावित सूची

1. **ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन:**

1.1 **व्यक्तिगत कूड़ादान:** जैविक एवं अजैविक।

1.2 **सार्वजनिक कूड़ादान:** बस्ती/ग्राम/तोक/मजरेवार।

1.3 ग्राम पंचायत के अर्न्तगत ठोस कूड़े के निस्तारण हेतु एक सार्वजनिक स्थान तय करना।
उक्त के अर्न्तगत एकत्र किये गये ठोस अपशिष्ट की छटाई (जैविक एवं अजैविक) की व्यवस्था।

1.4 **खाद गड्ढा निर्माण (कम्पोस्टिंग):** नैडेप कम्पोस्टिंग, वर्मी कम्पोटिंग, सामान्य पत्थर की पिंचिंग वाला खाद गड्ढा अथवा बायोडायनामिक कम्पोस्टिंग, बायोमिथेनाईजेशन, एवं अन्य कम्पोस्टिंग विधि।

1.5 कूड़ा एकत्र करने हेतु ट्राईसाईकिल (सड़क वाले गांवों हेतु)।

1.6 **घरेलू बायोगैस** प्लान्ट एवं सार्वजनिक बायोगैस प्लान्ट।

1.7 **चारकोल ब्रिकेटिंक** स्थानीय जैविक कचरे/पशु अपशिष्ट को एकत्र कर ईंधन हेतु कोयला तैयार करना।

1.8 **अजैविक कूड़े (रिसाईकिलिंग वाला)** को ग्राम पंचायत में एक स्थान पर एकत्र कर कबाड़ी को बेचने की व्यवस्था करना।

1.9 कतिपय इस प्रकार के **टिन अथवा प्लास्टिक के कूड़ादान (जिन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाया जा सकता है)** बनावाना, ताकि गावं में विवाह / शुभ कार्य अथवा अन्य सार्वजनिक कार्यों में कूड़ा एकत्र कर उसका सुरक्षित निटान हेतु किया जाय एवं सम्बन्धित व्यक्ति अथवा परिवार से इस एवज में किराया / शुल्क लिया जा सकता है **(स्थानीय महिला मंगल दल / स्वयं सहायता समूह / अन्य समूह के माध्यम से)।**

1.10 **माहवारी स्वच्छता प्रबन्धन (Menstrual Hygiene Management)** हेतु समस्त बालिका विद्यालयों में स्वच्छता नैपकिन (Sanitary Napkins) का वितरण करना।

1.11 **माहवारी स्वच्छता हेतु समस्त बालिका विद्यालयों में स्वच्छता नैपकिन का सुरक्षित निस्तारण** करने हेतु स्वच्छता नैपकिन दाहक / भस्मक (Sanitary Napkins Incinerator) स्थापित करवाना।

1.12 माहवारी स्वच्छता प्रबन्धन (Menstrual Hygiene Management) हेतु समस्त बालिका विद्यालयों में सम्बन्धित साहित्य का वितरण एवं जनजागरूकता करना।

**2. तरल अपशिष्ट प्रबन्धनः**

2.1 घरेलू स्तर पर किचन एवं बाथरूम से निकले पानी हेतु **सोख्ता गड्ढा निर्माण** (व्यक्तिगत स्तर पर)।

2.2 किचन एवं बाथरूम से निकले पानी हेतु सार्वजनिक नाली के साथ सोख्ता गड्ढा (कल्स्टर स्तर पर)।

2.3 किचन एवं बाथरूम से निकले पानी हेतु सम्पूर्ण ग्राम / कलस्टर स्तर मे सार्वजनिक निकासनाली (ट्रीटमैन्ट यूनिट के तथा पानी एकत्रण टैंक के साथ) तदोपरान्त उपचारित जल का सिंचाई में प्रयोग अथवा अंतिम निस्तारण स्थानीय गधेरे / नदी / नाले में करने हेतु।

2.4 किचन एवं बाथरूम से निकले पानी का व्यक्तिगत स्तर (घरेलू स्तर) पर किचन गार्डन में प्रयोग।

2.5 सैप्टिक टैंक वाले शौचालयों के गड्ढे के साथ–अलग से सोख पिट निर्माण करना (ब्लेक वाटर / बिना ठोस मिश्रित पानी अलग से सोख पिट वाले गड्ढे के माध्यम से भूमिगत करना)।

2.6 गौमूत्र / पशुमूत्र को अलग से एकत्र कर लिक्विड खाद के रूप मे प्रयोग करना।

**ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन की नियोजन (विस्तृत कार्ययोजना बनाने हेतु) आवश्यक सुझाव**

प्रायः देखा जा रहा है कि हम स्वच्छ भारत मिशन(ग्रा0) के तहत खुले मे शौचमुक्त ग्राम पंचायतों मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन कार्य को गति देने हेतु नियोजन कर रहे हैं एवं विस्तृत कार्ययोजना तैया कर रहे हैं, किन्तु कतिपय छोटे–छोटे विन्दुओं का ध्यान मे न रखने के कारण उचित नियोजन की रूप रेखा तैयार नही कर पा रहे हैं । अतः हमे चाहिये कि, किसी भी ग्राम पंचायत मे नियोजन के समय निम्न लिखित विन्दुओं को सम्मिलित करते हुये ही नियोजन रूप रेखा (विस्तृत कार्य योजना) तैयार करें–

1 ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु चयनित ग्राम पंचायत मे प्रस्तावित कार्यों के चयन अथवा सम्पादन हेतु ग्राम पंचायत की बैठक मे चर्चा अवश्य की जानी चाहिये, एवं कूडे की समस्या के आधार पर ही प्राथमिकता के आधार पर गतिविधियों (सुरक्षित निस्तारण की तकनीकियों) का चयन किया जाना चाहिये। उक्त चयन के प्रस्ताव लिपिबद्ध करने के उपरान्त सम्बन्धित गांव / ग्राम पंचायत की सहमति (हस्ताक्षरित) के उपरान्त प्राप्त किया जाना चाहिये, उक्त प्रस्ताव के आधार पर ही गतिविधियों को चयन किया जाय (उक्त प्रस्ताव की छायाप्रति भी प्राक्कलन (DPR) का संलग्नक बनाया जाय)

2 ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन कार्ययोजना हेतु सैधान्तिक सहमति पत्र अथवा Agree to do का प्रस्ताव भी सम्बन्धित ग्राम पंचायत से प्राप्त कर प्राक्कलन (DPR) संलग्न कर लिया जाय।

3 प्राक्कलन (DPR) तैयार करते समय, परियोजना रिपोर्ट मे ग्राम पंचायत का विवरण, प्रस्तावित किये जाने वाले कार्यों का विवरण, प्रस्तावित कार्यो को प्रस्तावित करने का औचित्य अवश्य उल्लेखित किया जाय।

4 प्रस्तावित किये जाने वाले कार्य की वास्तविक आवश्यकता एवं उनका उपयोग तथा उनका संचालन एवं रख–रखाव का विवरण इत्यादि के सम्बन्ध मे ग्राम पंचायत/समुदाय के साथ विस्तृत चर्चा अवश्य कर ली जाय, तथा इसके अभिलेखीकरण (कार्यवाही) को डी.पी.आर. का संलग्नक बनाया जाय।

5 प्राक्कलन (DPR) मे प्रस्तावित गतिविधियों के निर्माण हेतु गांव, मजरा/तोक, एवं लाभार्थी/प्रस्तावित स्थान वार विवरण (सूची) तैयार की जाय, व्यक्तिगत कार्यों हेतु लाभार्थी तथा सार्वजनिक कार्यों हेतु सार्वजनिक स्थान का नाम सहित सूची तैयार कर डी.पी.आर. मे संलग्न किया जाय।

6 प्रस्तावित सार्वजनिक संरचनाओं के निर्माण हेतु सम्बन्धित भू स्वामी (व्यक्तिगत/ग्राम पंचायत/अन्य) से अनापत्ति प्रमाण पत्र अवश्य प्राप्त किया जाय, ताकि क्रियान्वयन के समय कोई विवाद न हो एवं क्रियान्वयन अनावश्यक बिलम्ब न हो।

7 प्राक्कलन (DPR) मे पथ मानचित्र (Rout Map), समुदायिक मानचित्र (Community Map), उपचार मानचित्र (Treatment Map ) जिसमे प्रस्तावित संरचनाओं को दर्शाया गया हो, स्पष्ट रूप से तैयार कर प्राक्कलन (DPR) में संलग्न किया जाय।यथा सम्भव गुगल मैप का भी प्रयोग किया जा सकता है।

8 ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु प्राक्कलन (DPR) मे ब्यक्तिगत शौचालय विवरण, स्कूल, आंगनवाडी एवं अन्य शौचालय आच्छादन का विवरण नही लिया जा रहा है, जिससे जिस गांव मे शत–प्रतिशत शौचालय आच्छादन न होने की स्थिति अन्य संरचनाओं का निर्माण औचित्यहीन है। अतः शौचालय आच्छादन का भौतिक लक्ष्य भी सम्बन्धित डी.पी.आर. मे प्रस्तावित किया जाना आवश्यक है।

9 प्राक्कलन (DPR) मे संरचनायें प्रस्तावित करने से पूर्व ग्राम पंचायत मे प्राप्त होने वाले ठोस तथा तरल अपशिष्ट की गणना (Calculation ) अवश्य कर ली जाय एवं गणना डी.पी.आर. मे संलग्न की जाय। इसी गणना के अनुसार संरचनाओं की ड्राईंग/डिजायन तैयार किया जाना चाहिये।

10 तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु ,निकास नाली हेतु आवश्यकतानुसार **कन्टूर मैप** का प्रयोग किया जाय। निकास नाली कहां से कहां तक प्रस्तावित की गयी है एवं इन्हे अन्तिम तौर पर कहां छोडा जायोगा, क्या अंतिम तौर पर छोडने से पहले कोई उपचार किया जायेगा अथवा नही, यदि हां तो उपचार हेतु कौन सी तकनीकी अपनाई जायेगी। क्या उक्त उपचारित जल का को पुनः सिंचाई इत्यादि के उपयोग मे लाया जायेगा, का उल्लेख भी प्राक्कलन (DPR) मे किया जाना चाहिये।

11 तरल अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु , आवश्यकतानुसार निकास नाली के स्थान पर सोख पिट बनाये जाने की स्थिति मे सोख पिट तक आने वाली नाली का एस्टीमेट सोख पिट के साथ ही बनाया जाय, उक्त के अतिरिक्त सोख पिट मे पानी डालने से पूर्व **सिल्ट कैचर चैम्बर**, का प्राविधान अवश्य किया जाना चाहिये, ताकि सोख पिट राख/मिट्टी से बन्द न हो एवं लम्बे समय तक प्रयोग किया जा सके।

12 ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन हेतु सर्वप्रथम इसे व्यक्तिगत रूप से ही (परिवार स्तर) पर सुरक्षित निपटान/जैविक की कम्पोस्टिंग तथा अजैविक को अलग कर पुर्नचक्रण हेतु बेचा जाना इत्यादि को प्राथमिकता दी जानी चाहिये।

13 जैविक कचरे से खाद बनाने हेतु कम्पोस्ट पिटों के निर्माण हेतु, कम्पोस्ट पिट का प्रकार (सामन्य स्टोन पिचिंग/नैडैप/वर्मी कम्पोस्ट/बायोडायनामिक कम्पोस्ट/हीप इत्यादि को स्पष्ट रूप से डी.पी.आर. मे प्रस्तावित किया जाय एवं चयनित तकनीकी के अनुरूप ही ड्राईग/डिजायन/एस्टीमेट तैयार किये जांय। उक्त के अतिरिक्त Composting method का भी प्राक्कलन (DPR) मे संक्षिप्त विवरण अंकित किया जाना चाहिये।

14 सामुदायिक तौर पर कचरे के सुरक्षित निस्तारण हेतु सामुहिक स्तर पर कूडा एकत्रित करना उसकी छंटाई, जैविक कचरे की खाद बनाना तथा अजैविक कचरे को पुर्नचक्रण हेतु बाजार मे बेचना अथवा बेचे न जाने वाले कचरे को भूमिगत (Dumping) करने हेतु सुरक्षित स्थान का चयन करना इत्यादि के सम्बन्ध मे स्पष्ट तौर पर कार्ययोजना डी.पी.आर. मे संलग्न किया जाना चाहिये।

15 ग्राम पंचायत स्तर पर एकित्रत कचरें के निस्तारण हेतु अन्य तकनीकी (उपलब्धता के आधार पर) जैसे– बायोगैस, तालाबों/जोहडों मे बत्तख पालन, मल्स्य पालन इत्यादि का भी प्रयोग एवं अन्य आय उत्पादक गतिविधियों को भी प्राक्कलन (DPR) मे सम्मिलित किया जा सकता है।

16 प्रस्तावित संरचनाओं की निरन्तरता हेतु संचालन एवं रखरखाव का प्राविधान भी ग्राम पंचायत मे चर्चा के उपरान्त परियोजना आख्या मे सम्मलित किया जाना चाहिये।

डा0 रमेश बडोला
पर्यावरण विशेषज्ञ, पी.एम.यू.
स्वजल परियोजना

# ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन– अनोखी पहल
# ग्राम पंचायत– नारायणपुर मूलिया

जनपद नैनीताल के विकासखण्ड रामनगर के रामनगर शहर से 10 किमी0 की दूरी पर अवस्थित कुल 283 परिवारों वाली ग्राम पंचायत नारायणपुर मूलिया द्वारा स्वच्छता के क्षेत्र मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन कार्यक्रम के अन्तर्गत अन्य गतिविधियों के साथ ही गोबर के निस्तारण हेतु बायोगैस जैसा महत्वपूर्ण विकल्प का चयन कर एक सराहनीय कार्य किया है।

ग्राम पंचायत नारायणपुर मूलिया के निवासी विगत 40 वर्षों से पेयजल की समस्या से जूझ रहे थे। उक्त समस्या से निपटने हेतु ग्राम पंचायत द्वारा वर्ष 2008–09 मे स्वजल परियोजना के सहयोग से पेयजल योजना का निर्माण कर पेयजल की समस्या का निराकरण किया गया। पेयजल की समस्या के निराकरण के उपरान्त ग्राम पंचायत द्वारा स्वच्छता के क्षेत्र मे ध्यान देना आरम्भ किया गया एवं एकजुट होकर स्वजल परियोजना के सहयोग से सभी परिवारों के शौचालय बनाने का बीडा उठाया, ग्राम पंचायत की सच्ची लगन एवं निष्ठा से ग्राम पंचायत को स्वच्छता के क्षेत्र मे उत्कृष्ट कार्य करने हेतु वर्ष 2011 मे महामहिम राष्ट्रपति के कर कमलों से **''निर्मल ग्राम पुरस्कार''** प्राप्त करने का गौरव हासिल हुआ। ग्राम पंचायतवासी स्वच्छता के क्षेत्र मे निरन्तर प्रयासरत रहे एवं वर्ष 2014–15 मे स्वजल परियोजना के ही सहयोग से स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) के तहत ''ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन'' कार्य किये गये, ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के अन्तर्गत ग्राम पंचायत मे व्यक्तिगत स्तर पर कूडे एवं तरल अपशिष्ट कार्य का जिम्मा स्वयं लिया, जबकि सार्वजनिक तौर पर ठोस एवं तरल अपाष्टि प्रबन्धन हेतु स्वजल परियोजना का सहयोग प्राप्त किया गया। सार्वजनिक स्तर पर ठोस कूडे के सुरक्षित निस्तारण हेतु 05 सामुहिक कूडादान, 19 खाद गढ्ढे बनाये गये जबकि तरल अपशिष्ट के प्रबन्धन हेतु 100 मी0 निकासनाली बनायी गयी। सर्वाधिक महत्वपूर्ण बात है कि ग्राम पंचायत मे जहाँ एक ओर गोबर एवं कृषि अपशिष्ट के प्रबन्धन हेतु खाद गढ्ढे बनाये गये वही दूसरी ओर **गोबर के उचित निस्तारण हेतु 06 बायोगैस** भी तैयार कर लिये गये हैं।

वर्तमान समय मे ग्राम पंचायत खुले मे शौचमुक्त एवं स्वच्छ है, साथ ही ग्रामवासी गोबर से जैविक खाद तैयार कर रहे हैं एवं बायोगैस के प्रयोग से एल.पी.जी. गैस की खपत मे भी कमी आयी है। ग्राम वासियों के अनुसार वे उक्त प्रयासों से प्रशन्न हैं एवं भविष्य मे भी और बायोगैस बनावाने हेतु प्रयासरत हैं।

ग्राम पंचायत का उक्त प्रयास निश्चित तौर पर एक सराहनीय प्रयास है एवं अन्य ग्राम पंचायतों हेतु प्रेरणा स्रोत भी है।

जिला परियोजना प्रबन्धन इकाई,
स्वजल परियोजना, भीमताल, नैनीताल

# खुले मे शौच मुक्ति के उपरान्त स्वच्छता के स्थायित्व हेतु स्वच्छता के सात आयाम

खुले मे शौच मुक्त के लक्ष्य को उत्तराखण्ड राज्य के अधिकांश ग्राम पंचायतों द्वारा हासिल कर लिया गया है। खुले मे शौच मुक्त होना जहां एक ओर गौरव की बात है, वहीं दूसरी ओर अपने गांव मे स्वच्छता के स्थायित्व बनाये रखना हमारा दायित्व है, ताकि हम सदैव खुले मे शौच मुक्त एवं स्वच्छ होने के गौरव को बरकरार रख सकें। उक्त हेतु हमारा दायित्व है कि हम व्यक्तिगत स्वच्छता,घरेलू स्वच्छता एवं पर्यावरर्णीय स्वच्छता( सार्वजनिक स्वच्छता) के प्रति ध्यान देना होगा एवं दैनिक जीवन मे नियमित स्वच्छता के मत्र को अपने दैनिक जीवन मे उतर लें एवं सदैव स्वस्थ रह सकें। वर्तमान मे खुले मे शौच मुक्त होने के उपरान्त स्वच्छता के स्तर को नियमित बनाये रखने हेतु स्वच्छता के सात आयामों पर ध्यान दिया जाना अति आवश्यक है। आइए स्वच्छता के सात आयामों को हम एक–एक कर जानते हैं–

1. **व्यक्तिगत स्वच्छता**– व्यक्तिगत स्वच्छता का अर्थ है किसी भी व्यक्ति की अपनी निजी स्वच्छता, हम कह सकते हैं कि अपने शरीर के विभिन्न अंगो की सफाई व देखभाल करना ही व्यक्तिगत स्वच्छता है। यदि हम व्यक्तिगत स्वच्छता पर ध्यान देते हुये नियमित अपने विभिन्न अंगो की सफाई पर नियमित ध्यान देते हैं तो निश्चित तौर पर हम बीमार नही होंगे एसं अनेक बीमारियों से हमे छुटकारा मिलेगा।

**व्यक्तिगत स्वच्छता स्वच्छता हेतु कुछ विन्दु सुझाये जा रहे हैं–**

**1.1 साबुन से हाथ धोना** – यह अत्याधिक महत्वपूर्ण आदत है, क्योंकि गन्दे हाथों से खाना खाने से रोगों के कीटाणु हमारे शरीर मे प्रवेश कर लेते हैं और हम बीमार हो जाते हैं। उक्त हेतु आवश्यक है कि हम हमेशा खाना खाने से पूर्व तथा शौच के उपरान्त साबुन से भली प्रकार हाथ धोएं।

**1.2 नाखून काटना**– हम भली प्रकार जानते हैं कि लम्बे नाखून के कारण नाखनों मे गंदगी जमा हो जाती है तथा इस गंदगी मे रोग फलाने वाले कीटाणु/रोगाणु पनपते हैं, और वे हमारे भोजन के माध्यम से हमारे शरीर मे पहुंच कर रोग उत्पन्न करते हैं। अतः हमे नियमित अपने नाखूनो को छोटे रखना है तथा उनकी सफाई पर भी ध्यान देना है।

**1.3 बालों की सफाई** – हम जानते हैं कि बालों की नियमित सफाई न करने से बालों की स्वच्छता नही रह पाती, परिणाम स्वरूप बालों मे धूल, इत्यादि एकत्र होने से विभिन्न कीटाणु/रोगाणु हमारे बालों मे उत्पन्न हो जाते हैं और वे हम बीमार कर देते हैं।, अतः हम नियमित अपने बालों की सफाई पर ध्यान देना आवश्यक है।

**1.4 नहाना व कपडे धोना**– शरीर एवं हमारे कपडों मे धूल इत्यादि, जिसमे कीटाणु रहते हैं, की सफाई हेतु हमे नियमित साबुन से स्नान करना चाहिये, जिससे कि कीटाणु/रोगाणु हमारे शरीर अथवा कपडों मे न रह पायें एव हमें बीमार न कर पायें।

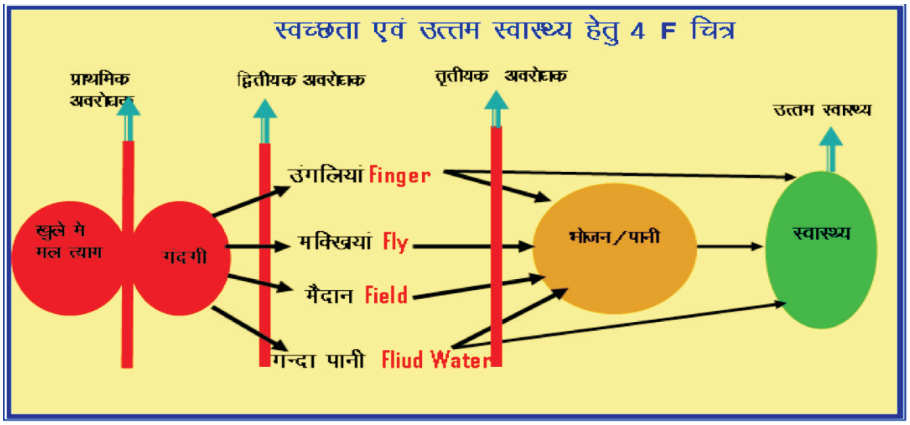
**1.5 नियमित चप्पल/जूते पहनना**– हम जानते हैं कि दैनिक कार्यों हेतु हमे खुले मैदान/मिट्टी मे निरन्तर इधर–उधर जाना पडता है, एवं खुले मैदान/खुले मे शौच युक्त अथवा मिट्टी मे कीटाणु अथवा कृमी इत्यादि रहते हैं, जो हमे हानि पंहुचा सकते हैं। अतः चप्पल/जूते हमारे पैर की त्वचा को रोगाणुओं के सम्पर्क मे आने से बचाते हैं। अतः हमे निमित जूते/चप्पल पहन कर ही बाहर जाना चाहियें, शौचालय का प्रयोग करते समय भी चप्पल अवश्य पहननी चाहिये।

**1.6 दांतों की सफाई**– प्रतिदिन प्रातः एवं सांय को नियमित दांच साफ करने चाहिये, ताकि हमारे दांतों मे भोजन आदि के टुकडे न रहने पायें एवं दांतों मे सडन तथा सांस मे बदबू न रहे। उक्त हेतु हम टूथपेस्ट अथवा स्थानीय दांतून का प्रयोग कर सकते हैं।

**1.7 स्वच्छ वातावरण मे खेलना**– प्रायः बच्चे खेलने–कूदने मे प्रसन्न रहते हैं, किन्तु हमे ध्यान रखना चाहिये कि हम खुले मैदान, जहां पर गंदगी हो वहां पर खेलने से बचना चाहिये, केवल स्वच्छ वतावरण मे ही खेलना चाहिये।

**1.8 दुर्व्यसनों से बचना**– बच्चों को अक्सर अनेक दुर्व्यसनों के विषय मे अध्कि जानकारी नही होती है तथा वे इनको आरम्भ मे हंसी–मजाक मे लेकर इनका प्रयोग करना आरम्भ कर देते हैं, धीरे–धीरे उनको पता भी नही चलता है और वे इसके आदि हो जाते हैं। बच्चे अनेक दुर्व्यसनों के कारण बीमार हो जाते हैं। अतः हमे हमेशा दुर्व्यसनों से बचना चाहिये।

उपरोक्त समस्त विन्दुओं को हम निम्न चित्र के माध्यम से समझ सकते हैं, कि किस तरह से हम गंदगी को रोककर एवं व्यक्तिगत स्वच्छता को अपना कर अपने भोजन अथवा पानी को साफ रख सकते हैं तथा स्वस्थ रह सकते हैं।




**2. घरेलू स्वच्छता**– हम जिस घर मे रहते हैं, उस घर की समस्त स्वच्छता को ही घरेलू स्वच्छता कहते हैं। हम जानते हैं कि मुनष्य का अधिकतम समय घर मे व्यतीत होता है, घर मे शुद्ध हवा एवं रोशनी के लिये पर्याप्त खुलापन आवश्यक होता है, इससे न केवल शारीरिक आराम व रोशनी मिलती है बल्कि अनेक रोगाणुओं की रोकथाम भी हो जाती है। प्रायः ग्रामीण परिवेश एवं भौगोलिक स्थिति के अनुसार हमारे घर, इस प्रकार के बने होते हैं कि उनमे सूर्य की रोशनी तथा पर्याप्त हवा का आदान–प्रदान नही हो पाता। ग्रामीण परिवेश मे अक्सर

हम और हमारे मवेशी एक ही छत के नीचे रहते हैं। रहन–सहन की ऐसी स्थिति में स्पष्ट हो जाता है कि हम घर की नियमित सफाई रखें, ताकि चुहे,मक्खियां,काकरोच, तिलचट्टे, मच्छर आदि जैसे रोगवाहक घर मे प्रवेश न करें। इसके अतिरिक्त धूम्ररहित चूल्हे का प्रयोग करना चाहिये, एवं घर में खुला कूडा नही होना चाहिये।

आइये घरेलू स्वच्छता हेतु ध्यान देने वाली कुछ मुख्य बातों पर एक नजर डालें

- प्रतिदिन घर को झाडू–पोछा लगाकर साफ रखना चाहिये।
- घरेलू कूडे को खुले मे न रखकर, केवल कूडादान अथवा कूडा गड्ढा मे एकत्र करना चाहिये।
- भोजन सदैव ढक कर रखना चाहिये,।
- धूम्ररहित चूल्हे/एल.पी.जी गैस का प्रयोग करना चाहिये।
- पीने के पानी को हमेशा ऊंचे स्थान/चबूतरा पर ढक कर रखना चाहिये।
- पानी निकालने हेतु सदैव स्वच्छ एवं डंडीदार बर्तन का प्रयोग करें अथवा उडेल कर पानी निकालें।
- रसोईघर से निकलने वाले बेकार पानी को फैलने न दें, इसे नाली अथवा पाईप के माध्यम से उचित निकासी करें (क्यारी मे डालें), अथवा सोख पिट मे ही डालें ।
- अपना शौचालय हमेशा स्वच्छ रखें।
- भोजन बनाने अथवा परोसने से पहले साबुन से अच्छी तरह हाथ धोऐं।
- खाने एवं पकाने से पहले कच्ची सब्जियों को साफ पानी से अवश्य धोएं।
- छोटे बच्चों के मल को खुले मे न फेंके, बल्कि शौचालय मे ही बहायें।

3. **पर्यावरर्णीय स्वच्छता**– हमारे सम्पूर्ण गांव की स्वच्छता ही हमारे गांव की पर्यावरर्णीय स्वच्छता है। हम यह भी जानते हैं कि, उपरोक्त वर्णित व्यक्तिगत तथा घरेलू स्वच्छता को अपनाना ही पर्यावरण को स्वच्छ रखने हेतु पर्याप्त नही है, इसके लिये आवश्यक है कि हम सम्पूर्ण गांव को स्वच्छ रखें। उदाहरण के तौर पर लोग अपने घर को तो स्वच्छ रखते हैं किन्तु घर कर कूडा सार्वजनिक रास्तों पर डाल देते हैं। इसे दूसरे उदाहरण से समझते हैं, जैसा कि गांव के अधिकांश परिवारों से शौचालय बनायें हैं, किन्तु

कतिपय परिवार गांव के आस–पास खुले मे मलत्याग करते हैं। हम कह सकते हैं कि सम्पूर्ण गांव मे स्वच्छता का होना आवश्यक है, यदि एक भी परिवार से लापरवाही की तो इसके दुष्परिणाम समस्त समुदाय को ही खतरें मे डाल सकते हैं। अतः हमे व्यक्तिगत स्वच्छता एवं घरेलू स्वच्छता के साथ–साथ समग्र गांव की स्वच्छता भी रखनी चाहियें।

**आइये, पर्यावरर्णीय स्वच्छता हेतु ध्यान देने वाली कुछ मुख्य बातों पर एक नजर डालें**

- घर मे शौचालय बनाकर, खुले में मलत्याग रोक लगाना।
- घर का कूडा गलियों/सार्वजनिक रास्तों पर न फेंके, बल्कि कूडादान/कूडा गड्ढा के माध्यम से सुरक्षित निपटान करें।
- रसोईघर/स्नानघर से निकले पानी को खुले मे सार्वजनिक रास्तों पर न छोडें, बल्कि निकासनाली के माध्यम से उसे किचन गार्डन हेतु उपयोग करे अथवा सोखपिट के माध्यम से सुरक्षित निकासी करें।
- सार्वजनिक हैण्डपम्प/स्टैण्डपोस्ट से निकलने वाले बेकार पानी का भी सुरक्षित निकासी करें।
- गांव मे नियमित सार्वजनिक साफ–सफाई अभियान चलायें।
- गांव मे स्थित विद्यालयों/आंगनवाडियों/अन्य सार्वजनिक भवनो मे भी स्वच्छ शौचालय बनायें तथा उनकी नियमित स्वच्छता रखें।
- गांव मे गोबर/मवेसियों के कूडे को सार्वजनिक स्थानो पर न रखें, बल्कि कम्पोस्ट पिट, बनाकर इसकी खाद बनायें। इसके अतिरिक्त बायोगैस के माध्यम से ईधन के रूप मे प्रयोग करें।
- गांव के सार्वजनिक रास्तों मे जल जमाव न होने दें, रास्तों के गड्ढे जहां पर जल जमाव की सम्भावना है उसे पत्थरों अथवा मिट्टी से भर दें ।
- गांव मे स्थित पेयजल योजना के समस्त संरचनाओं (स्रोत,फिल्टर,टैंक, पाईपलाईन, स्टैण्डपोस्ट इत्यादि) को नियमित चैक करें (स्वच्छता सर्वेक्षण), पाईप लाईन मे लीकेज अथवा अन्य कमी जिससे पेयजल दूषित होने की सम्भावना हो तत्काल उसका निराकरण करवायें।

4. **पीने के पानी का रखरखाव एवं बर्ताव** – सभी प्राणियों के लिये जल ऐ अनिवार्य आवश्यकता है। जल के बिना जीवन सम्भव नही है, शरीर का आवश्यक तापमान बनाये रखने के लेकर, पसीना, मूत्र, शौच सभी क्रियाओं मे पानी की आवश्यकता होती है। जब कभी हमारे शरीर मे पानी की कमी होती है तो हम प्यास महसूस करते हैं, जब भी दस्त व उल्टी से पानी की कमी होती है तो भी शरीर मे पानी की अपूर्ति पेय पदार्थों से ही की जाती है। इसके अलावा मानव जीवन मे आवश्यक सफाई बनाये रखने हेतु पानी की आवश्यकता होती है। साफ पानी के प्रयोग से हम बहुत सी बीमारियों से बच सकते हैं।

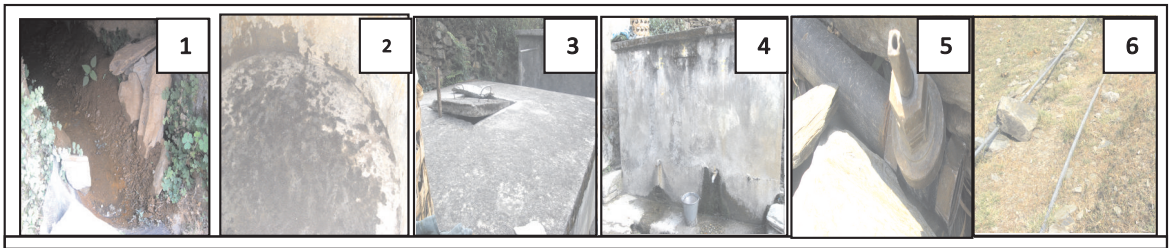
पानी को साफ रखने हेतु ध्यान देने योग्य कुछ आवश्यक विन्दु निम्न प्रकार से हैं–

**4.1 पेयजल स्रोत सम्बन्धी** – सर्वप्रथम यह जानना आवश्यक है कि, जिस स्रोत से हम पेयजल ले रहे हैं वह स्वच्छ एवं सुरक्षित है अथवा नही, उक्त जानकारी हेतु निम्नलिखित विन्दुओं पर ध्यान दें।

- पानी का स्रोत सुरक्षित (ढका हुआ) है।
- स्रोत के पास कोई जानवर/मवेसी न जाये।
- स्रोत के उपर अथवा आस–पास खुले मे मलत्याग न हो।
- स्रोत मे गोबर, सडीगली पत्तियां अथवा कोई भी गंदगी न हों।

**4.2 पेयजल संरचनाओं सम्बन्धी** – पेयजल स्रोत के उपरान्त आवश्यक है कि, पेयजल योजना के माध्यम से हम गांव में पानी उपयोग कर रहे हैं, तो समस्त पेयजल योजना की संरचनायें (स्वच्छ जलाशय,फिल्टर यूनिट, पाईपलाईन, व्हीलवाल्ब चैम्बर, स्टैण्डपोस्ट इत्यादि) स्वच्छ हैं अथवा नही इस हेतु निम्नलिखित विन्दुओं पर ध्यान देना आवश्यक है।

- पेयजल हेतु उपयोग की जाने वाली पाईप लाईन में कोई भी लीकेज न हो।
- पेयजल सुरक्षित फिल्टर यूनिट से छन कर मिल रहा हो, फिल्टर यूनिट स्वच्छ हो।
- पेयजल हेतु गांव मे सार्वजनिक जलाशय (टैंक) मे समुचित ढक्कन हो, एवं जलाशय स्वच्छ हों।
- पेयजल योजना के समस्त व्हीलवाल्ब चैम्बर ढके हों, उनमे बाहरी पानी न भरें तथा लीकेज न हो।
- समस्त सार्वजनिक स्टैण्डपोस्ट स्वच्छ हों, उनके आस–पास गंदगी न हो, उनसे निकले बेकार पानी की सुरक्षित निकासी हेतु उचित प्रबन्ध हो।




**चित्र– पेयजल संरचनाओ ं की स्वच्छता हेतु संदूषण जांचे जाने वाले मुख्य विन्दु**
**(1–खुला पेयजल स्रोत, 2– जलाशय के अंदर,, 3– जलाशय का ढक्कन , 4– पानी एकत्र करने का नल, 5– व्हीलवाल्ब चैम्बर, 6– खुली पाईपलाईन)**

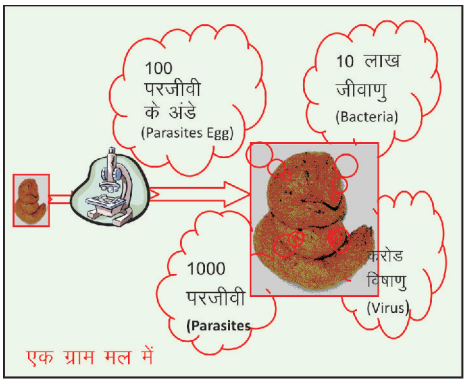
**4.3 पानी लाने सम्बन्धी** – हम अपने घरों मे सार्वजनिक स्टैण्डपोस्ट अथवा स्थानीय जल स्रोत से पेयजल लाते है, इस दौरान हमे निम्नलिखित विन्दुओं पर ध्यान देना आवयश्यक है–

- पानी लाने वाला बर्तन साफ होना चाहिये।
- पानी भरने से पूर्व सुनिश्चित करें कि नलका एवं आपके हाथ साफ हैं।
- पानी से भरे बर्तन मे हाथ न डुबायें।
- पानी लाते समय बर्तन को ढककर ही लायें।

**4.4 पानी जमा करने सम्बन्धी**– हम पानी लेकर घर मे आते हैं एवं उपयोग हेतु घर मे इसका भंडारण करते है। भंडारण के दौरान निम्नलिखित कुछ विन्दुओं पर ध्यान देना आवश्यक है–

- पानी का बर्तन रखने की जगह स्वच्छ एवं साफ हो, जमीन उंचे स्थान/स्टैण्ड/चबूतरे पर ही रखें।
- पानी एसी जगह मे रखें, जहां पर जानवर, चिडिया एवं बच्चे गंदा न कर पायें।
- पानी के बर्तन को सदैव ढक कर रखें, यदि वह खाली हो तो भी ढक कर ही रखें।
- जिस जग/गिलास/लोटा से पानी निकलना है उसे भी स्वच्छ रखें, पानी मे सीधे न डुबायें ,उडेल का पानी लें।
- पानी हमेशा डंडीदार स्वच्छ बर्तन से ही निकालें अथवा उडेल कर निकालें।
- पानी के बर्तन के अन्दर हाथ/उंगली न डालें।

5. **मानव मल का सुरक्षित निपटान** – हमारे देश मे होने वाली अधिकांश बिमारियां गन्दा पानी एवं गन्दा वातावरण है एवं इसका मुख्य कारण है खुले मे मलत्याग करना। स्वच्छ शौचालय के अभाव मे खुले मे मलत्याग हमारे पेयजल स्रोत तो प्रदूषित होते ही हैं इसके साथ–साथ स्थानीय परिवेश भी प्रदूषित हो जाता है। हम जानते है कि मानव मल मे बीमारी फेलाने वाले असंख्य कीटाणु/रोगाणु एवं उनके अण्डे होते हैं, जो कि किसी न किसी माध्यम से (पानी, साग–सब्जी, कीडों, मक्खियों ,द्वारा) हमारे भोजन मे मिलकर हमारे शरीर मे प्रवेश कर जाते हैं तथा हमे बीमार कर देते हैं। आईये इसकों सम्मुख चित्रों के माध्यम से समझते हैं।



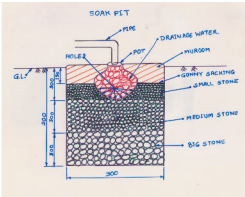

अतः उक्त समस्या से निजात पाने हेतु गांव के प्रत्येक परिवार को शौचालय का निर्माण करना, उसे उपयोग मे लाना तथा शौचालय की स्वच्छता का विशेष ध्यान रखना होगा। साथ ही गांव के विद्यालय, आंगनवाडी एवं समस्त सार्वजनिक भवनों मे भी शौचालय का निर्माण करवा कर पूणतः खुले मे मल त्याग की प्रथा पर रोक लगानी होगी।

6. **बेकार/गंदे पानी की निकासी** – गंदा पानी/बेकार पानी हम उसे कहते जो कि हमारे प्रयोग करने के उपरान्त अवशेष बच जाता है और हम उसे अन्य किसी प्रयोग मे नही लाते हैं, इस प्रकार का पानी दो तरह का होता है–

1. रसोईघर एंव स्नानागार से निकलने वाला गंदा पानी जिसे हम ग्रे–वाटर कहते हैं
2. शौचालय(सीवर लाईन) से निकला गंदा पानी, जिसे हम ब्लैक– वाटर कहते हैं

प्रायः देखने मे आता है कि शौचालय से निकला गंदा पानी मल के साथ लीच पिट मे चला जाता है अथवा सीवर लाइन के माध्यम से उसका निपटान कर लिया जाता है। हमारे ग्रामीण परिवेश मे इस प्रकार का जल खुले मे विखरा हुआ नही पाया जाता है, किन्तु रसोईघर एवं स्नानागार से निकलने वाले पानी को अक्सर खुले मे सार्वजनिक रास्तों मे छोड दिया जाता है तथा समस्त सार्वजनिक रास्तों मे जल जमाव की स्थिति पायी जाती है। सार्वजनिक रास्तों पर बिखरा/जमा पानी मक्खी,मच्छरों एवं अन्य कीटाणुओं को पनपने मे मदद करता है, जिससे कीटाणु/रोगाणु हमारे शरीर मे किसी न किसी माध्यम से प्रवेश कर लेते हैं एवं हम बीमार हो जाते हैं।

उक्त समस्या के निवरण हेतु, हमे रसोई/स्नानागार से निकले बेकार पानी का सदुपयोग किचन गार्डन(क्यारी) मे करना चाहिये अथवा क्यारी न होने की स्थिति मे इसे सोख पिट के माध्यम से भूमिगत कर दें।




7. **कूडे–कचरे व गोबर का सुरक्षित निपटान/ निकासी–**
ग्रामीण परिवेश मे अधिकांश परिवार कृषि एवं पशुधन पर आधारित रहते हैं एवं मवेशियों के गोबर इत्यादि का प्रबन्धन सही प्रकार से नही कर पाते, जिससे एक ओर समस्त सार्वजनिक रास्तों पर गोबर एवं चारा अवशेष फैला रहता है वही दूसरी ओर हम इसका सदुपयोग भी भली प्रकार से कृषि मे नही कर पातें, सार्वजनिक रास्तों पर गोबर इत्यादि फैलने के कारण मक्खी,मच्छर एवं अन्य रोगवाहक कीटाणु पनपते हैं। यदि हम गोबर एवं चारा अवशेष को सुरक्षित निपटान कम्पोस्ट पिट (खाद गड्ढा) के माध्यम से करें तो गंदगी भी नही होगी तथा अच्छी खाद भी मिलेगी। खाद बनाने हेतु कई प्रकार के कम्पोस्ट पिट का निर्माण करवाया जा सकता है जैसे नैडेप कम्पोस्टिंग, वर्मी कम्पोस्टिंग, बायोडॉयनामिक कम्पोस्टिंग इत्यादि। खाद बनाने के अतिरिक्त बायोगैस बनाकर भी हम गोबर को ईंधन के रूप में प्रयोग कर सकते है।

पुर्नचक्रण वाले कूढ़े को बाजार में बेचने हेतु अलग–अलग एकत्र

गोाबर इत्यादि के अतिरिक्त सार्वजनिक रास्तों पर अन्य ठोस कचरा, जैसे कांच,प्लास्टिक, कागज, लोहा इत्यादि भी फैला रहता है, हम इन्हें भी सुरक्षित तरीके से एकत्र कर व्यक्तिगत तौर पर अथवा सार्वजनिक रूप मे एकत्र कर पुर्नचक्रण हेतु कबाडी वाले को दे सकते है या बाजार मे बेच सकते हैं। इस प्रकार से हम अपने गांव के आम रास्तों पर फेले गोबर एवं अन्य कृषि अपशिष्ट से कम्पोस्ट खाद बनाकर एवं पुर्नचक्रण वाले कूडे को बाजार मे बेचकर आय उत्पादन भी कर सकते हैं।

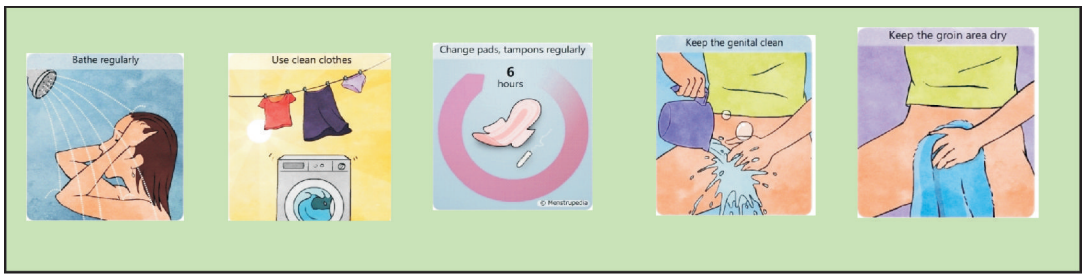
आईए अपने गांव/ग्राम पंचायत को खुलें मे शौचमुक्त बनाने के उपरान्त द्वितीय लक्ष्य के रूप मे व्यक्तिगत, घरेलू एवं पर्यावरर्णीय स्वच्छता को अपनाकर, स्वस्थ रहें एवं गांव के गौरव को स्थायी बनाने हेतु संकल्प लें।

**डा0 रमेश बडोला**
पर्यावरण विशेषज्ञ
पी.एम.यू. स्वजल परियोजना, देहरादून

# माहवारी स्वच्छता प्रबन्धन

**माहवारी के समय आवश्यक स्वास्थ्यप्रद तरीकेः**— इस समय सफाई का विशेष ध्यान रखना आवश्यक होता है, क्योंकि रक्तस्राव के समय सफाई न होने से बैक्टीरिया के संक्रमण की सम्भावना अधिक होती है। रक्तस्राव लगभग तीन दिन होता है। इन दिनों में निम्नलिखित सफाई के तरीके अपनाना आवश्यक हैः—

1. **स्नानः**— प्रतिदिन कम से कम एक बार स्नान करना चाहिए।
2. **अन्तः वस्त्रों की सफाईः**—अन्तःवस्त्र (undergarments) साफ होने चाहिऐ तथा उन्हें नियमितरूप से बदलते रहना चाहिए।
3. **पैड का प्रयोगः**—
   पैड (Pads) को नियमित बदलते रहना चाहिये। सामान्यतया 04 घण्टे में पैड (Pads) बदल देना चाहिये।
4. **जननांग क्षेत्र की विशेष सफाईः**—
   शौच अथवा मूत्र त्याग के बाद जननांग के क्षेत्र को सामान्य पानी (बिना साबुन) से साफ करना चाहिए।
5. **अधोकटि क्षेत्र (Groin Area) की देखभालः**
   जाघों के बीच का एरिया स्वच्छ तथा सूखा रखना चाहिऐ, इसके लिये साफ व सूखे तौलिये का प्रयोग करना चाहिए।
6. **योनि में स्वच्छक पदार्थ का प्रयोग वर्जितः**—
   यह याद रखना चाहिए कि प्रकृति ने यौन को संक्रमण से बचाने के लिये स्वतः पैदा होने वाले पदार्थोंका तन्त्र (Mechanism) बनाया है। ये स्वतः निकलकर उसे संक्रमण से बचाते हैं। अतः किसी भी स्वच्छक पदार्थ जैसे साबुन अथवा दुर्गन्ध निवारक द्रब्य का इसके अन्दर प्रयोग नहीं करना चाहिऐ।




महिलाओं ऋतुस्राव के समय विशेष सफाई की आवश्यकता होती है। माहवारी के समय को स्वच्छ तरीके से व्यवस्थित करने हेतु स्वच्छता की मूलभूत आवश्यकताएं जैसेः साबुन तथा पानी के अलावा मासिक स्राव को सोखने हेतु शोषकों की आवश्यकता होती है। जिसके कई विकल्प उपलब्ध करने का प्रयास होना चाहिये, ताकि माहवारी स्वच्छता प्रबन्धन को उचित रुप से किया जा सके। इस क्रम में निम्न बातों का ध्यान रखना अत्यन्त आवश्यक है

**(1) कपड़ो को धुलने, सुखाने तथा रखने हेतु प्राइवेट स्थान उपलब्ध कराना**:—
लड़कियों को यह जानने की जरूरत है कि वे निकलने वाले खून के कारण गन्दी अपवित्र तथा अशुद्व नहीं हो गई हैं। उन्हें कपड़ो/नैपकिन को बदलने अथवा पुर्नयोज्य अवशोषकों को धुलने तथा सुखाने हेतु प्राईवेट स्थान, साबुन तथा पानी की आवश्यकता होती है। उन्हें यह भी ज्ञान होना चाहिये कि इनका निस्तारण कैसे

किया जाता है। ये सामान्य तरीके लड़कियों को आत्मविश्वास के साथ माहवारी को व्यवस्थित करने में काफी मददगार है।

**(2) सैनिटरी नैपकिन की उपलब्धताः–**

कीमत मुख्य कारक है जो कि नैपकिन के उपयोग को प्रभावित करता है। दुर्गम इलाकों में इनकी उपलब्धता एक समस्या है। इसे दूर करने हेतु स्वंय सहायता समूह (एस.एच.जी) के द्वारा स्थानीय स्तर सस्ते नैपकिनों का निर्माण किया जा सकता है। यह महिलाओं तथा लड़कियों द्वारा बनाया जा सकता है।

**पानी तथा स्वच्छता की आधारभूत जरूरतः–** प्रत्येक विद्यालय को पानी तथा स्वच्छता की आधारभूत जरूरतों को रखना चाहिये, ताकि लड़किया तथा महिला कर्मचारी माहवारी सम्बन्धी स्वच्छता का व्यक्तिगत रूप से सम्मान पूर्वक प्रबन्ध कर सके। इसके लिए आवश्यक सुविधाऐं निम्न हैः–

- लड़कों तथा लड़कियों के लिये अलग–अलग शौचालय, पुरूष तथा महिला अध्यापकों के लिये भी अलग–अलग शौचालय ।
- पानी की आपूर्ति (100 बच्चों के लिये लगभग 500 लीटर जल भण्ड़ारण), हाथ धोने के लिये साबुन की आवश्यकता तथा मासिक स्राव के शोषकों की धुलाई, सुखाई हेतु लान्ड्री की उपलब्धता ।
- मासिक स्राव शोषकों के सुरक्षित निस्तारण की सुविधाएं।

**आधारभूत सुविधाएं उपलब्धता के साथ ही साथ उपयोगी हों तथा उनकी उचित देखभाल की जानी चाहिये।**

शौचालय इस प्रकार बनाये जाने चाहिये ताकि विकलांग लड़कियां भी इस्तेमाल कर सकें। विकलांगों के अनुकूल शौचालय के डिजाईन के लिए ''HandBook on Accessible Sanitation Facilities for peoples with Disablities'' का सन्दर्भ लें।

**(3) प्रत्येक स्कूल के लिये पानी तथा साबुन आवश्यक हैः–**

लड़कों तथा लड़कियों के लिये, शौचालय इस्तेमाल के बाद तथा खाने से पहले हाथ धोने के लिये आवश्यक है। लड़कियों तथा महिला स्टाफ को स्वंय अपने आपको, गन्दे कपड़ो तथा मासिक स्राव सम्बन्धी कपड़ो को धोने हेतु आसानी से साबुन तथा पानी उपलब्ध होना चाहिए। पानी शौचालय के अन्दर नलों के द्वारा उपलब्ध होना चाहिये अथवा कमरों के टैंकों में भरा होना चाहिये। लड़कियों को एक मग दिया जाना चाहिये ताकि वे अपनी व्यक्तिगत सफाई तथा आवश्यकतानुसार शौचालय की सफाई कर सके।

विद्यालय में प्रत्येक व्यक्ति को लिंग अथवा जाति के भेदभाव के बिना स्वच्छ तथा भली–भांति रख–रखाव वाला शौचालय उपलब्ध होना चाहिये। वयस्क लड़कियों तथा महिला कर्मचारियों हेतु विशेष स्वच्छता सुविधाओं की आवश्यकता होती है जैसेः–

- पृथक शौचालय जो कि सुरक्षित जगह पर हो ताकि निजता (privacy) तथा निजता दीवाल (privacy wall) सुनिश्चित हो सके। साधारणतः 40 लड़कियों हेतु एक शौचालय या 20 लड़कियों हेतु एक मूत्रालय हो।
- चेंजिंग रूम में पर्याप्त स्थान होना चाहिये ताकि अपनी सफाई कर सके तथा नेपकीन को बदल सकें। शौचालयों के कमरे में कपड़े व अन्य शोषकों को सुखाने हेतु रखा जा सके।
- उचित स्थान पर एक दर्पण होना चाहिये ताकि लड़कियां अपने कपड़ों पर लगे धब्बों को देख सके।

- व्यक्तिगत बाथिंग व चेजिंग रूम जिसमें माहवारी के पूर्नयोज्य शोषकों को सुखाने की जगह हो।

**माहवारी के कचरे का सुरक्षित निस्तारणः–**
लड़कियों तथा अध्यापकों के लिए माहवारी सम्बन्धी कचरे के निस्तारण के सुरक्षित उपाय की जानकारी तथा उसके उपयोग की गतिविधियों की जानकारी होना आवश्यक है।
निस्तारण के तरीकों को निम्न तालिका में दिखाया गया हैः–

**तालिका 4.1 सामान्य निस्तारण के तरीको ंपर विस्तार से वर्णनः–**

| असुरक्षित | सामान्य विधियां |
|---|---|
| ↓ सुरक्षित | ? कचरे को बिना लपेटे ही खुले में तथा छतों आदि पर फेंक देना।<br>? कचरे को कागज अथवा प्लास्टिक बैग में ंलपेट कर बाहर फेंक देना।<br>? सुखाना, कागज या प्लास्टिक बैग में लपेट कर डस्टबिन में डालना।<br>? कम्पोस्टिंग के लिये जमीन में गाड़ देना।<br>? शौचालय में फेंक देना।<br>? उन्हे जला देना (ग्रामीण तथा पेरीअरबन क्षेत्रों में ।<br>? छोटे स्तर के दाहको ंका प्रयोग (समुदाय तथा स्कूल स्तर पर )<br>? नगरपालिका कचरा प्रबन्धन/अस्पतालों में जलाना (अधिक शहरी क्षेत्रों में) |

PHED/RD इंजिनियरों के द्वारा कचरे के सुरक्षित निस्तारण हेतु तरीकों का चयन, उचित प्लानिंग, डिजाइन तथा रख–रखाव सम्बन्धी तकनीकों को बनाया जायेगा। लड़कियों के साथ विमर्श तथा उनका समर्थन लेना आवश्यक है ताकि इन तरीकों का उपयोग सुनिश्चित किया जा सके। उदाहरण के तौर पर डिस्पोजल प्वाइन्ट लड़कों की दृष्टि से बाहर होना चाहिये।

**डिस्पोजल बिन (Disposal bins)** सबसे अच्छा विकल्प है। शौचालय के अन्दर अथवा इसके बहुत नजदीक रखे जाने चाहिये। प्रत्येक कक्ष में डिस्पोजल बिन होने चाहिये। डिस्पोजल बिन धुलने योग्य होने चाहिये तथा ढक्कन युक्त व लीकप्रूफ होने चाहिये ताकि आस–पास दुर्गन्ध न फैल सके। इन्हें खाली करने का नियमित कार्यक्रम होना चाहिये जो कि फाइनल डिस्पोजल वाली साइट को दृष्टिगत रखते हुये बनाया जायेगा। इस कार्य हेतु विद्यालय कर्मचारी नियुक्त किया। डिस्पोजल बिनों के ढुलान की समस्या हेतु शौचालय से जुड़े दाहक लगाये जाते हैं।

**सुरक्षित निस्तारणः–**
सुरक्षित निस्तारण का तात्पर्य है कि गन्दे पदार्थों (अवशोषक आदि) का निस्तारण इस प्रकार से हो कि मानव के सम्पर्क में न आयें तथा वातावरण में न्यूनतम प्रदूषण हो।

**तालिका 42:–विभिन्न अपशिष्टों के निस्तारण की अनुशंसित विधियां:–**

| अपशिष्ट पदार्थ | गढ्ढे में निस्तारण | गहराई में गाड़ना | कम्पोस्टिग | गड्ढ़े में जलाना | इसिनरेटर |
|---|---|---|---|---|---|
| इस्तेमाल किया गया टिशू पेपर, कपड़ा, रूई | √ | √ | √ | कम अनुशंसित | √ |
| रूई के नैपकिन (पुनप्रयोज्य या कामर्शियल) | कम अनुशंसित | √ | √ | कम अनुशंसित | √ |
| कामर्शियल नैपकिन प्लास्टिक व लाइनर के साथ | अनुशंसित नहीं | √ | सम्भव नहीं | अनुशंसित नहीं | अच्छे इसिनरेटर के लिये अनुशंसित |

इनके अलावा सामाजिक रूप से मान्यताओं की इनके चुनाव में महत्वपूर्ण भूमिका है। भारत के कुछ भागों में इंसिनरेटर में जलाने का तीव्र विरोध होता है। बल्कि गड्ढे में जलाना अधिक स्वीकार्य है। यह एक मिथ्या धारणा के साथ ऐसा भी माना जाता है कि माहवारी के अपशिष्ट को लैट्रिन के गड्ढे में डालना जादू टोने से बचाता है।

**स्वास्थ्य रक्षा विषयक (सैनेटरी मैटेरियल):**–निम्नलिखित तालिका में विभिन्न सैनेटरी मैटेरियल के बारे में प्रकाश डाला गया है। इनके लाभ–हानियों का भी वर्णन किया गया है:–

| सैनेटरी मैटेरियल | लाभ | हानि |
|---|---|---|
| कपडे की पट्टियां | 1.आसानी से सुलभ।<br>2.साफ करके पुनः प्रयोग किया जा सकता है। | 1.यदि पुराने कपडों को अच्छी तरीके से सफाई नहीं की तो वे हानिकारक हो सकते हैं।<br>2.ऐसे प्रयोग किये गये कपडों को साफ करके सुखाने के लिये एकान्त स्थान की आवश्यकता होती है। |
| ट्वायलेट पेपर या टिशू | स्थानीय बाजार में आसानी से उपलब्ध। | 1.गीला होने पर कमजोर हो जाता है, जिससे अलग होकर गिर सकता है।<br>2.उचित स्थान पर रूके रहना कठिन है।<br>3.गरीब उपयोगकर्ता के लिये मंहगा हो सकता है। |
| पुनरोपयोगी पैड्स कम लागत मूल्य का अधिकतम लाभ देने वाला | 1.स्थानीय स्तर पर उपलब्ध।<br>2.डिस्पोजिबल पैड की अपेक्षा पर्यावरणीय दृष्टि से अधिक उपयोगी है।<br>3.पुनर्प्रयोज्य होने के कारण (Cost Effective) है। | 1. उपयोगकर्ता पैड को धुलकर सुखाने हेतु प्राईवेट स्थान तथा पानी व साबुन आवश्यक है।<br>2.व्यापक स्तर पर उत्पाद करने पर उपभोक्ताओं की खरीद क्षमता का हो सकता है। |

| | | |
|---|---|---|
| पेन्टीज / अन्डर वियर (Panties/Underwear) | 1.सैनेटरी मैटेरियल को उचित स्थान पर रखने में सहायक।<br>2.जननांग क्षेत्र को स्वास्थ्य प्रद रखने में उपयुक्त है। | 1.सम्भावित उपयोगकर्ताओं को इनकी कीमत महसूस होती है।<br>2.सस्ती इलास्टिक होने पर शीध्र बेकार हो जाती है। |
| 1.डिस्पोजिबल सैनेटरी पैड्स | 1.खरीदने के लिये सस्ते दरों पर भी उपलब्ध हैं।<br>2.इस्तेमाल में आसानी होती है।<br>3.चलते–फिरते समय गिरने का भय नहीं रहता।<br>4.साफ करने का झंझट नही होती है।<br>5.निस्तारण में आसानी होती है। | |

**सैनेटरी मैटेरियल का निस्तारणः–**

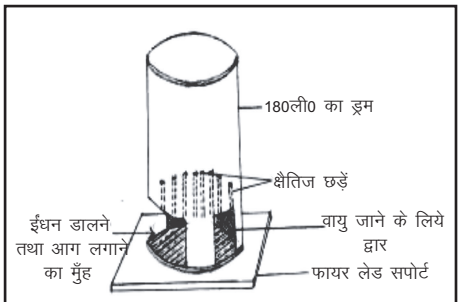
सैनेटरी मैटेरियल का निस्तारण कूडे के ढेर में करना उचित रहता है। कभी–कभी कतिपय स्थानों में इस प्रयोजन हेतु विशेष प्रकार का ड्रम उपयोग किया जाता है, जिसमें सैनिटरी मैटेरियल को जलाने की विशेष व्यवस्था रहती है। किसी भी दशा में सैनिटरी मैटेरियल को कमोड में नहीं फेकना चाहिए, ऐसा करने से लैट्रीन चोक हो जाती है।

**क 1. घर पर नैपकिन्स का निस्तारण** ( Disposal in House):–

घर के शौचालय में एक डस्टबिन तथा कुछ अखबारी कागज अवश्य रखना चाहिये। इस्तेमाल किया हुआ नैपकिन पुराने अखबारी कागज में लपेटकर डस्टबिन में डाल देना चाहिये। फिर यह कूडा इकठ्ठा करने वालों के द्वारा कूडे के साथ इकठ्ठा कर दिया जायेगा।

**2. इंसिनरेटर अथवा दाहक** (incinerator):–

घर में पुराना 180 लीटर वाला ड्रम इंसिनरेटर के लिये इस्तेमाल किया जा सकता है। ऊपर का ढक्कन काटकर अलग दिया जाता है, तथा नीचे लगभग 10 इंच दूरी पर इसकी बाड़ी में छेद करके सरिये के टुकड़े डाल दिये जाते हैं। लकड़ी अथवा कागज डालने हेतु एक छेद बनाया जाता है। इस ड्रम में ऊपर का ढक्कन खोलकर नैपकिन्स को डालते रहते हैं, तथा समय–समय पर नीचे से कागज तथा लकड़ी डालकर जला देते हैं। ऊपर ढक्कन में धुआं निकलने हेतु एक टिन का पाइप लगा देते हैं, जिससे गन्दा धुआं ऊपर आसानी से बाहर चला जाये। यदि धुआं वाला पाइप न हो तो भी ड्रम का आकार बड़ा होने के कारण धुआं आसानी से बाहर चला जाता है।



180ली0 के ड्रम से बनाया गया दाहक

**3.सैनिटरी पिटः**—यदि घर के आस—पास ज्यादा खुली जगह उपलब्ध हो तो वहां पर गड्ढा खोदकर उसमें इस्तेमाल किये गये नैपकिन्स को अखबारी कागज में लपेटकर डाल कर ऊपर से मिट्टी से अच्छी प्रकार से दबा देना चाहिये, ताकि पशु आदि इसे खोदकर निकाल ना सकें।

**ख सार्वजनिक स्थल / स्कूल में नैपकिन का निस्तारणः—**

सामान्यतया सार्वजनिक शौचालयों के आस—पास महिलाओं द्वारा फेंके गये नैपकिन्स यदा कदा दिखाई देते हैं। यह ठीक नहीं है। नैपकिन्स को पुराने अखबारी कागज में लपेटकर शौचालय में रखे गये अथवा परिसर में रखे गये डस्टबिन में डालना चाहिये।

**इंसिनरेटर अथवा दाहक (incinerator) का प्रयोगः—**

वर्तमान में आधुनिक कम कीमत वाले दाहकों का निर्माण हो चुका है। जिसका प्रयोग नैपकिन्स के निस्तारण हेतु सार्वजनिक शौचालयों में किया जा सकता है। यह सुरक्षित तथा Cost Effective होते हैं।

दाहक विभिन्न प्रकार के कचरे जैसे कि गन्दे कपड़े, रूई के कचरे, सैनिटरी नैपकिन्स, कागजी के रूमाल (Paper Towels) आदि को जला कर राख कर देते हैं। ये कचरे राख में बदल जाते हैं, तथा अन्य गैसें हवा में निकल जाती हैं। ये दाहक उपयोगकर्ता के अनूरूप होते हैं, तथा मानव चालित (Manually Operated) होते हैं।

दाहक में दो कक्ष (Chambers) होते हैं। **पहला** नीचे वाला कक्ष, जो कि दहन को नियंत्रित करता है। इसमें जलाने तथा राख को निकालने के लिये एक छोटा सा दरवाजा होता है। **दूसरा चैम्बर**, जिसमें कि कचरा रहता है। इसी चैम्बर में कचरा जलता है। इसमें एक पाइप लगा होता है, जिसका मुंह ट्वायलेट में खुला रहता है। इसी में कचरे को डालते हैं। पाइप इस प्रकार फिट रहता है कि इसके मुंह में कचरा डालते ही सरक कर चैम्बर में वायर गेज पर पहुंच जाता है। इन्हें साप्ताहिक रूप से जलाया जाता है। इसी चैम्बर में ऊपर की ओर एक पाइप लगा होता है, जिससे कचरा जलते समय उत्पन्न गैसीय पदार्थ हवा में निकल जाते हैं। ये दाहक छात्राओं तथा अध्यापिकाओं द्वारा प्रयोग किये जा सकते हैं। इनके प्रयोग से छात्रायें बिना किसी शर्म अथवा झिझक के स्कूल जा सकती हैं।

उपयोगिता को देखते हुए इनकी कीमत बहुत अधिक नहीं होती है। सस्ती दर वाले दाहक उपलब्ध हैं। लोहे की बाड़ी वाले अथवा कन्क्रीट की बाड़ी वाले दोनों प्रकार के दाहक उपलब्ध हैं, जिन्हें सुविधानुसार विद्यालयों / सार्वजनिक शौचालयों में लगाया जा सकता है।

**नोटः**—जो ग्राम पंचायतें अथवा बालिका इन्टर कालेज दाहक यन्त्र लगाना चाहते हैं वे वेब साइट www.sanitarynapkin incinerator.com के माध्यम से जानकारी प्राप्त कर सकते है।

उर्मिला पडियार, डब्ल्यू.क्यू.एम.एस0
पी.एम.यू., स्वजल परियोजना

अनुभा रावत, स्वास्थ्य एवं स्वच्छता वि0
पी.एम.यू., स्वजल परियोजना

# प्रबन्धन स्वच्छता का आंकलन के महत्वपूर्ण विन्दु

## आईए अपने गांव/ग्राम पंचायत की स्वच्छता का आंकलन स्वयं करें

अत्यधिक प्रसन्नता की बात है कि, उत्तराखण्ड राज्य में अधिंकांश ग्राम पंचायतें खुले में शौच के अभिशाप से मुक्त हो गयी हैं, पूर्ण रूप से खुले में शौचमुक्त ग्राम पंचायतों का दर्जा प्राप्त कर लिया है एवं अवशेष ग्राम पंचायतें भी खुले मे शौचमुक्त होने के लिये युद्धस्तर पर प्रयासरत हैं। खुले मे शौचमुक्त होना जहां एक ओर गौरव की बात है, वही दूसरी ओर गांव की स्वच्छता के स्थायित्व को बनाये रखना भी हम सबका दायित्व है।

पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा गांव की स्वच्छता के स्थायित्व हेतु **''स्वच्छता सूचकांक' इंडैक्स'** विकसित किया गया है। उक्त विधि का उपयोग हम अपने गांव अथवा ग्राम पंचायत की सार्वजनिक बैठक मे चर्चा/निर्णय कर, स्वयं ही अपने गांव/ग्राम पंचायता की स्वच्छता का आंकलन कर सकते हैं। उक्त आंकलन को एक निश्चित अवधि अंतराल ( एक माह अथवा ग्राम पंचायत द्वारा निर्धारित किया गया समय) मे पुनः करने के उपरान्त पिछले आंकलन से तुलना करने के उपरान्त प्रगति को भी स्वयं जांच सकते हैं, एवं जब तक शत–प्रतिशत अंक हासिल न कर लिये जांय तब तक नियमित अंतराल पर उक्त अभ्यास को करना चाहिए अथवा तदोपरान्त भी कर सकते है ताकि हम यह जान सके कि पूर्व मे हासिल किये गये शत–प्रतिशत अंको मे कोई गिरावट तो नही आ रही है। उक्त अभ्यास कार्य को राजस्व गांव स्तर पर किया जाय तो सर्वाधिक उत्तम होगा।

उक्त अभ्यास कार्य हेतु सर्वप्रथम अपने गांव (राजस्व गांव स्तर पर) मे एक सार्वजनिक बैठक का आयोजन करें, एवं बैठक मे निम्नलिखित चार प्रश्नों पर विचार करें–

1. **सुरक्षित/स्वच्छ शौचालय का प्रयोग करने वाले परिवारों की प्रतिशतता (सम्बन्धित गांव मे कितने प्रतिशत परिवार स्वच्छ शौचालय का प्रयोग कर रहे हैं)**? ..... *(उदाहरणार्थ 200 परिवारों मे से 180 परिवार शौचालय का प्रयोग कर रहे हैं तो उक्त विन्दु का उत्तर (180/200 X 100 = 90) प्रतिशत होगा।* ***उक्त विन्दु को (X1)नाम दिया गया है।***
2. **ऐसे कितने प्रतिशत घर हैं, जिनके चारों ओर कूडा/गोबर इत्यादि नही रहता है**?..... ..... *(उदाहरणार्थ 100 परिवारों मे से 20 परिवारों के चारों ओर कूडा/गोबर इत्यादि नही रहता है, उक्त विन्दु का उत्तर (20/100 X 100 = 20) प्रतिशत होगा।* ***उक्त विन्दु को (X2)नाम दिया गया है।***
3. **ऐसे कितने प्रतिशत घर हैं, जिनके आस–पास बेकार पानी का जल जमाव (ठहराव) नही है?** .....(उदाहरणार्थ 100 परिवारों मे से 30 परिवारों के घरों के चारों जल जमाव अथवा गन्दे पानी का ठहराव नही रहता है, उक्त विन्दु का उत्तर (30/100 X 100 = 30)प्रतिशत होगा। **उक्त विन्दु को (X3)नाम दिया गया है।**
4. **गांव मे उपलब्ध ऐसे कितने प्रतिशत सार्वजनिक स्थान है जिनके चारों ओर अथवा आस–पास कूडा/गोबर/पशु अपशिष्ट अथवा अन्य कूडा नही रहता है?**..... *(उदाहरणार्थ गांव मे 3 सार्वजनिक स्थान (विद्यालय/आंगनवाडी/पंचायत भवन/अन्य हैं एवं केवल 1 ही स्थान स्वच्छ है तो उक्त विन्दु का उत्तर (1/3 X 100 = 33.33) प्रतिशत होगा।* ***उक्त विन्दु को (X4)नाम दिया गया है।***

| | |
|---|---|
| **सम्बन्धित गांव की सम्पूर्ण स्वच्छता सूचकांक** | **(C)=0.4 X1+ 0.3X2+0.2X3+0.1X4 = (-------)**<br>**(C)=0.4 *90+ 0.3*20+0.2* 30+0.1*33.33 = (51.33)** |
| **सम्बन्धित गांव की ठोस एवं** | **(S)=0.5X2+0.33X3+0.17X4 (.....)**<br>**(S)=0.5*20+ 0.33*30+0.17*33.33= (25.57)** |

**आइए सम्बन्धित गांव की सम्पूर्ण स्वच्छता सूचकांक गणना का सरल भाषा मे समझते हैं–**
प्रथम बिन्दु (बिन्दु संख्या–1) हेतु सूचकांक गणना हेतु (**X1**)– प्रथम बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.4 से गुणा कर देना है।

**उदाहरण– 0.4 X 90 = 36 अंक**

द्वितीय बिन्दु(बिन्दु संख्या–2)हेतु सूचकांक गणना हेतु (**X2**)– द्वितीय बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.3 से गुणा कर देना है।

**उदाहरण– 0.3 X 20 = 06 अंक**

तृतीय बिन्दु (बिन्दु संख्या–3) हेतु सूचकांक गणना हेतु (**X3**)– तृतीय बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.2 से गुणा कर देना है।

**उदाहरण– 0.2 X 30 = 06 अंक**

चतुर्थ बिन्दु (बिन्दु संख्या–4)हेतु सूचकांक गणना हेतु (**X4**)– चतुर्थ बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.1 से गुणा कर देना है।

**उदाहरण– 0.1 X 33-33 = 3.33 अंक**

**सम्बन्धित गांव की सम्पूर्ण स्वच्छता सूचकांक (C) जानने हेतु, अन्त मे चारों विन्दुओं के गणना किये गये प्राप्तांकों को जोड देना है–**

सम्बन्धित गांव की सम्पूर्ण स्वच्छता सूचकांक (C)
= प्रथम बिन्दु के प्राप्त अंक + द्वितीय बिन्दु के प्राप्त अंक + तृतीय बिन्दु के प्राप्त अंक + चतुर्थ बिन्दु के प्राप्त अंक
= 36 + 06 +06+333 = 51.33

**1. अतः उपरोक्त गणना के अनुसार हमारे गांव का सम्पूर्ण स्वच्छता हेतु स्वच्छता सूचक 51.33 है, जिसे हमने 100 तक पंहुचाना है।**

इसी प्रकार हम उपरोक्त तीन विन्दुओं (प्रथम बिन्दु को छोडते हुये) के आधार पर ही गांव मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन सूचक की भी गणना कर सकते हैं

**आइए गांव मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन सूचकांक की गणना करना भी सरल भाषा मे समझते हैं–**
द्वितीय बिन्दु(बिन्दु संख्या–2) हेतु सूचकांक गणना हेतु (X2)– द्वितीय बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.5 से गुणा कर देना है।

उदाहरण– 0.5 X 20 = 10 अंक

तृतीय बिन्दु (बिन्दु संख्या–3)हेतु सूचकांक गणना हेतु (X3)– तृतीय बिन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.33 से गुणा कर देना है।

उदाहरण– 0.33 X 30 = 9.90 अंक

चतुर्थ विन्दु (विन्दु संख्या–4)हेतु सूचकांक गणना हेतु (X4)– चतुर्थ विन्दु के अनुसार प्राप्त प्रतिशत को 0.17 से गुणा कर देना है।

उदाहरण– 0.17 X 33.33 = 5.67 अंक

**सम्बन्धित गांव की ठोस एवं तरल अपशिष्ट स्वच्छता सूचकांक (S) जानने हेतु, अन्त मे तीनों विन्दुओं के गणना किये गये प्राप्ताकों को जोड देना है–**

सम्बन्धित गांव की ठोस एवं तरल अपषिष्ट स्वच्छता सूचकांक (S)

= द्वितीय बिन्दु के प्राप्त अंक + तृतीय बिन्दु के प्राप्त अंक + चतुर्थ बिन्दु के प्राप्त अंक

= 10 +9.90+5.67 = 25.57

**2. अतः उपरोक्त गणना के अनुसार हमारे गांव का ठोस एवं तरल अपशिष्ट स्वच्छता सूचकांक हेतु ठोस एवं तरल अपशिष्ट स्वच्छता सूचक 25.57 है, जिसे हमने 100 तक पंहुचाना है।**

इस प्रकार से गणना करने के उपरान्त हम अपने गांव का सम्पूर्ण स्वच्छता सूचक(अंक) तथा ठोस एवं तरल अपशिष्ट सम्बन्धी स्वच्छता सूचक (अंक) जान लेते हैं एवं चर्चा करने के उपरान्त कम अंक आने का भी कारण जान लेते है (कौन से विन्दु मे कमी है) । उक्त कमी को जानने के बाद उक्त विन्दु के कमियों को सुधारने हेतु ग्राम एवं ग्राम पंचायत स्तर पर ठोस रणनीति बनाकर इसे क्रियान्वयन किया जाना चाहिये। तदोपरान्त पुनः उक्त अभ्यास को करें एवं सुधार हेतु किये गये कार्यों से उक्त सूचकांकों मे कितनी प्रगति आई है। इस प्रकार हम बार–बार (निश्चित समयअंतराल) पर उक्त अभ्यास कार्य को करेंगे तो स्वयं की हमे मालूम होता रहेंगा कि हमे स्वच्छता हेतु कौन–कौन सी मुख्य बातों पर ध्यान देना है, परिणामतः हम अपने गांव/ग्राम पंचायत मे स्वच्छता के स्थायित्व को बनाने मे अहम भूमिका निभा सकते हैं।

हां यहां एक बात बतानी नितान्त आवश्यक है कि उक्त कार्यवाही को अपने ग्राम पंचायत की कार्यवाही पंजिका मे अंकित अवश्य करें एवं चर्चा करने के उपरान्त बैठक मे उपस्थित जन समुदाय (सम्बन्धित वार्ड सदस्यों तथा ग्राम प्रधान सहित) के हस्ताक्षर अवश्य करवायें । उक्त की छाया प्रति सम्बन्धित जनपद के स्वजल कार्यालय को भी ससमय उपलब्ध करा दें, ताकि जनपदीय स्वजल कार्यालय द्वारा उक्त सूचना को भारत सरकार की वैबसाईट पर अंकित भी किया जा सके, ताकि हमारे द्वारा किये गये इस महत्वपूर्ण कार्य से पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय भारत सरकार भी अवगत हो सके।

**संजय कुमार सिंह**
इकाई समन्वयक, (मानव संसाधन विकास)
पी.एम.यू. स्वजल परियोजना

**डा0 रमेश बडोला**
पर्यावरण विषेषज्ञ, पी.एम.यू. स्वजल परियोजना

# स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) – एक अभिनव अभियान

भारत में ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम, भारत सरकार की प्रथम पंचवर्षीय योजना के रूप में 1954 में शुरू किया गया था। 1981 की जनगणना के अनुसार ग्रामीण स्वच्छता कवरेज मात्र 01 प्रतिशत था। वर्ष 1981–90 के दौरान पेयजल एवं स्वच्छता के लिए अन्तर्राष्ट्रीय दशक में ग्रामीण स्वच्छता पर जोर देना शुरू किया गया। भारत सरकार द्वारा वर्ष 1986 में केन्द्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम (Central Rural Sanitation programme-CRSP) शुरू किया गया, जिसका उद्देश्य प्राथमिक रूप से ग्रामीण लोगों के जीवन स्तर में सुधार लाना तथा महिलाओं को निजता एवं सम्मान प्रदान करना था। वर्ष 1999 से ''सम्पूर्ण स्वच्छता अभियान'' (Total Sanitation Campaign-TSC) के अन्तर्गत''मांग जनित'' दृष्टिकोण ने ग्रामीण लोगों के बीच जागरूकता तथा स्वच्छता सुविधाओं के लिए मांग सृजन में वृद्धि करने के लिए सूचना, शिक्षा और सम्प्रेषण (ण्nformation Education & Communication -IEC), मानव संसाधन विकास (Human Resource Development- HRD), क्षमता विकास गतिविधियों पर अधिक जोर दिया। इससे लोगों की आर्थिक स्थिति के अनुसार, वैकल्पिक सुपुर्दगी तंत्रों के जरिए समुचित विकल्पों का चयन करने हेतु उनकी क्षमता में बढ़ोत्तरी करना है। गरीबी रेखा से नीचे (बीपीएल) के परिवारों को उनकी उपलब्धियों को मान्यता प्रदान करते हुए वैयक्तिक पारिवारिक शौचालयों (Individual House Hold Latrine) के निर्माण तथा उपयोग पर वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान किए गए।

सम्पूर्ण स्वच्छता अभियान कार्यक्रम का नाम दिनांक 01.04.2012 से **''निर्मल भारत अभियान(एनबीए)''** किया गया था। इसका उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता कवरेज की गति तेज करना था ताकि नवीकृत कार्यनीतियों और स्वच्छता दृष्टिकोण के माध्यम से ग्रामीण समुदाय को व्यापक रूप से आच्छादित किया जा सके। निर्मल भारत अभियान (एनबीए) में निर्मल ग्राम पंचायतों की दृष्टि से संतृप्तिकरण परिणामों के लिए समग्र समुदाय को कवर करने की परिकल्पना की गई थी।

सर्वव्यापी स्वच्छता कवरेज हासिल करने के प्रयासों में वृद्धि करने तथा स्वच्छता पर ध्यान संकेन्द्रित करने हेतु, भारत के प्रधान मंत्री ने दिनांक 02 अक्तूबर, 2014 को स्वच्छ भारत मिशन की शुरूआत की है। इस मिशन में दो घटक शामिल हैं – **स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) तथा स्वच्छ भारत मिशन (शहरी)** जिनका उद्देश्य महात्मा गांधी की 150वीं जन्म वर्षगांठ को सही श्रद्धांजलि प्रदान करने के रूप में 2019 तक स्वच्छ भारत की स्थिति प्राप्त करना है। जिसका तात्पर्य ग्रामीण क्षेत्रों में ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन गतिविधियों के जरिए स्वच्छता स्तरों को उन्नत बनाना तथा ग्राम पंचायतों को खुले में शौच की प्रथा से मुक्त, स्वच्छ एवं साफ–सुथरा बनाना है।

**उद्देश्य :–**

(क) स्वच्छता, साफ – सफाई और खुले में शौच की प्रथा समाप्त करने को बढ़ावा देकर ग्रामीण क्षेत्रों में लोगों के सामान्य जीवन स्तर में सुधार लाना।

(ख) दिनांक 2 अक्तूबर, 2019 तक स्वच्छ भारत का लक्ष्य प्राप्त करने हेतु ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता कवरेज की गति तेज करना।

(ग) जागरूकता सृजन और स्वास्थ्य शिक्षा के माध्यम से स्थायी स्वच्छता और आदतें अपनाकर समुदायों और पंचायती राज संस्थाओं को प्रेरित करना।

(घ) पारिस्थितिकीय रूप से सुरक्षित एवं स्थायी स्वच्छता के लिए लागत प्रभावी और संगत प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना।

(ड.) जहां भी आवश्यक हो, ग्रामीण क्षेत्रों में सम्पूर्ण साफ – सफाई के लिए वैज्ञानिक ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों पर ध्यान संकेन्द्रित करते हुए समुदाय प्रबंधित स्वच्छता प्रणालियों का विकास।

**स्वच्छ भारत मिशन (ग्रा0) के मुख्य घटकः–**

- **वैयक्तिक पारिवारिक शौचालयों का निर्माण** :– कार्यक्रम के अन्तर्गत व्यक्तिगत पारिवारिक शौचालय बी0पी0एल0 श्रेणी के समस्त परिवारों तथा ए0पी0एल0 श्रेणी के परिवारों में से एस0सी0/एस0टी0, लघु एवं सीमांत किसान, भूमिहीन श्रमिक जिनके गृह स्थायी हों, शारीरिक रूप से विकलांग एवं महिला मुखिया परिवारों को शौचालय निर्माण के उपरान्त रू0 12000/– प्रोत्साहन धनराशि के रूप में दिये जाने का प्राविधान किया गया है।

- **सामुदायिक स्वच्छता कॉम्पलेक्स का निर्माणः**– जिन ग्राम पंचायतों में लाभार्थियों के पास व्यक्तिगत घरेलू शौचालय निर्माण हेतु भूमि उपलब्ध नहीं है उन ग्राम पंचायतों में लाभार्थियों हेतु सामुदायिक स्वच्छता कॉपलेक्स का निर्माण कराया जा सकता है। जिसके रखरखाव की जिम्मेदारी उपभोक्ताओं की होगी, इस हेतु अधिकतम रू0 2.00 लाख दिये जाने का प्राविधान है।

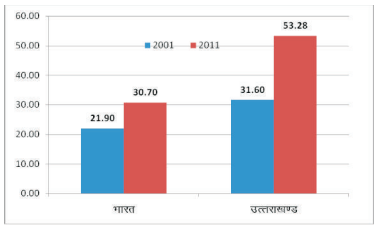
- **ठोस एवं तरल अपशिष्ट (Solid & Liquid Waste Management) का उचित प्रबन्धनः**– ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के कार्य ग्राम पंचायत स्तर पर किये जाने हैं, इस हेतु परिवारों की संख्या को आधार बनाया गया है। 150 परिवारों वाली ग्राम पंचायतों हेतु रू0 7.00 लाख, 300 परिवारों वाली ग्राम पंचायतों हेतु रू0 12.00 लाख, 500 परिवारों वाली ग्राम पंचायतों हेतु रू0 15.00 लाख, 500 से अधिक परिवारों वाली ग्राम पंचायतों हेतु रू0 20.00 लाख तक का प्राविधान किया गया है।

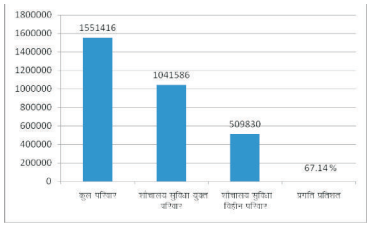
**स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) : उत्तराखण्ड राज्य एक परिदृश्य**

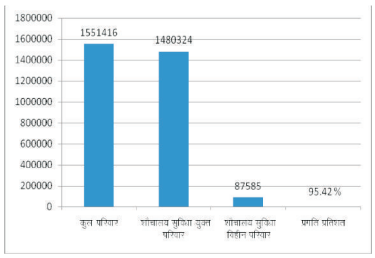
उत्तराखण्ड राज्य का अधिकांश क्षेत्र पहाडी एवं दुर्गम है, ग्रामीण क्षेत्रों में रात्रि के समय खुले मे शौच जाने की वजह/घरों में शौचालय की व्यवस्था न होने के कारण कई बार जंगली जानवरों के कारण मानव हानि होती है तथा महिलाओं के साथ दुर्घटनायें होने की सम्भावना बनी रहती है, जो कि चिन्तनीय विषय है।

कार्यक्रम के अन्तर्गत ग्रामीण स्वच्छता को बढावा देने के लिये, पेयजल एवं स्वच्छता विभाग, उत्तराखण्ड सरकार के अन्तर्गत स्वजल परियोजना के द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों मे स्वच्छ भारत मिशन (ग्रा0) का कियान्वयन किया जा रहा है, जिसके अन्तर्गत मुख्यतः व्यक्तिगत घरेलू शौचालयों, सामुदायिक स्वच्छता काम्प्लेक्सों का निर्माण एवं पर्यावरणीय स्वच्छता के स्तर को बनाये रखने के लिए ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन कार्यक्रम यथा कम लागत की निकास नालियां, सोख्ता गड्ढा, कूड़ा गड्ढा, खाद गड्ढा, बायो गैस संयंत्रों का निर्माण/स्थापना, इत्यादि कार्य कराये जा रहे है।

उत्तराखण्ड राज्य की विषम भौगोलिक परिस्थितियों के कारण शौचालयों का निर्माण कराया जाना एक कठिन एवं चुनौती पूर्ण कार्य है। जनगणना 2001 के अनुसार राज्य का शौचालय आच्छादन मात्र 31.60 प्रतिशत था तथा जनगणना 2011 के अनुसार 53.28 प्रतिशत हो गया था। जबकि सम्पूर्ण भारत मे जनगणना 2001 के अनुसार देश के ग्रामीण क्षेत्रों में कुल 21.90 प्रतिशत परिवारों के पास तथा वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार कुल 30.70 प्रतिशत परिवार ही शौचालय सुविधा से आच्छादित थे।




## आधारभूत सर्वेक्षण 2012

पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय, भारत सरकार के दिशानिर्देशानुसार वर्ष 2012 में राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में स्वच्छता आच्छादन की स्थिति का आकलन हेतु पुनः आधारभूत सर्वेक्षण कराया गया। आधारभूत सर्वेक्षण के अनुसार राज्य में कुल 15.51 लाख परिवारों में से मात्र 10.42 लाख (67.14 प्रतिशत) परिवार शौचालय सुविधा से आच्छादित थे एवं 5.10 लाख परिवार शौचालय विहीन थे। अवशेष शौचालय विहीन परिवारों के शौचालय निर्माण हेतु लक्ष्य की रणनीति बनायी गयी।

**राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों मे शौचालय आच्छादन की वर्तमान स्थिति–** उपरोक्तानुसार लक्षित परिवारों को ससमय शौचालय सुविधा से आच्छादित करने हेतु स्वजल परियोजना के साथ–साथ अन्य रेखीय विभागों का भी सहयोग प्राप्त किया गया । साथ ही समय–समय पर ग्राम पंचायत/विकासखण्ड/जनपदीय/राज्य स्तरीय प्रशिक्षण, सूचना शिक्षा एवं संचार के अर्न्तगत जन जागरूकता कार्यक्रम, क्षेत्र भ्रमण एवं शौचालय निर्माण की तकनीकियों के प्रचार–प्रसार से उत्तराखण्ड राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों मे व्यक्तिगत शौचालय निर्माण के साथ–साथ शौचालय का प्रयोग एवं उसकी स्वच्छता के प्रति जागरूकता बढी।

प्रदेश के लिए गौरव की बात है कि हम सभी के अथक प्रयास से वर्तमान में उत्तराखण्ड राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों मे 95.42 प्रतिशत परिवार शौचालय का प्रयोग कर रहे हैं। एवं शौचालय आच्छादन के क्षेत्र में उत्तराखण्ड राज्य का सिक्किम, हिमाचल प्रदेश एवं केरल के बाद चौथा स्थान है।

यह भी गौरव की बात है कि राज्य के 05 जनपदों के 50 विकासखण्डों के अन्तर्गत 4714 ग्राम पंचायतों तथा 9816 ग्रामों को खुले में शौच की प्रथा से मुक्त (ओ.डी.एफ.) किया जा चुका है एवं अवशेष ग्राम पंचायतों को खुले में शौच की प्रथा से मुक्त करने का प्रयास युद्ध स्तर पर किया जा रहा है।

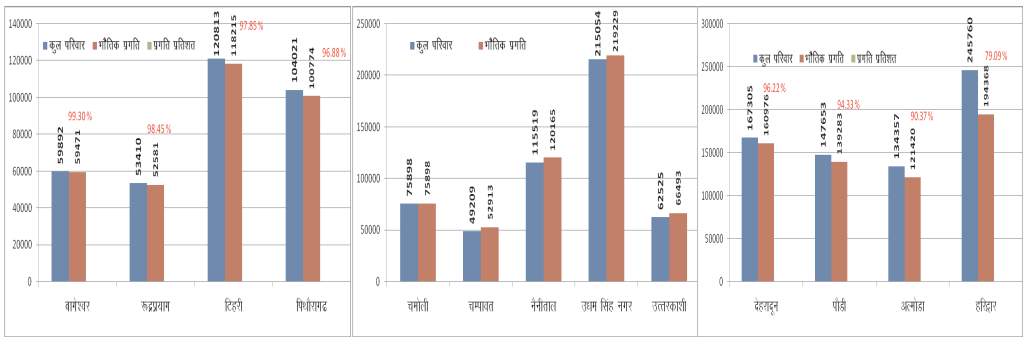
## हमारा उद्देश्य खुले में शौच की प्रथा से मुक्त उत्तराखण्ड

राज्य में कुल 13 जनपदों के सापेक्ष 05 जनपदों क्रमशः **चमोली, चम्पावत,नैनीताल, उत्तरकाशी एवं उधम सिंह नगर को 'खुले में शौच की प्रथा से मुक्त'** किया जा चुका है। तथा अन्य जनपदों को दिसम्बर 2016 तक 'खुले में शौच की प्रथा से मुक्त' किए जाने का त्वरित गति से प्रयास किया जा रहा है।

## उत्तराखण्ड राज्य मे खुले मे शौच मुक्त (ओ0डी0एफ0) विकासखण्डों की सूची

| क0सं0 | जनपद का नाम | विकासखण्ड का नाम | क0सं0 | जनपद का नाम | विकासखण्ड का नाम |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | अल्मोडा | भैंसियाछाना | 26 | नैनीताल | रामगढ़ |
| 2 | अल्मोडा | लमगडा | 27 | नैनीताल | रामनगर |
| 3 | अल्मोडा | ताकुला | 28 | पौडी गढवाल | कोट |
| 4 | अल्मोडा | ताडीखेत | 29 | पौडी गढवाल | पौडी |
| 5 | चमोली | दशोली | 30 | पिथौरागढ | बैरीनाग |
| 6 | चमोली | देवाल | 31 | पिथौरागढ | डीडीहाट |
| 7 | चमोली | गैरसैंण | 32 | पिथौरागढ | गंगोलीहाट |
| 8 | चमोली | घाट | 33 | पिथौरागढ | कनालीछीना |
| 9 | चमोली | जोशीमठ | 34 | पिथौरागढ | मुनाकोट |
| 10 | चमोली | कर्णप्रयाग | 35 | रूद्रप्रयाग | उखीमठ |
| 11 | चमोली | नारायणबगड | 36 | टिहरी (गढ़वाल) | चम्बा |
| 12 | चमोली | पोखरी | 37 | टिहरी (गढ़वाल) | देवप्रयाग |
| 13 | चमोली | थराली | 38 | उधम सिंह नगर | बाजपुर |
| 14 | चम्पावत | बाराकोट | 39 | उधम सिंह नगर | गदरपुर |
| 15 | चम्पावत | चम्पावत | 40 | उधम सिंह नगर | जसपुर |
| 16 | चम्पावत | लोहाघाट | 41 | उधम सिंह नगर | काशीपुर |
| 17 | चम्पावत | पाटी | 42 | उधम सिंह नगर | खटीमा |
| 18 | देहरादून | रायपुर | 43 | उधम सिंह नगर | रूद्रपुर |
| 19 | देहरादून | सहसपुर | 44 | उधम सिंह नगर | सितारगंज |
| 20 | नैनीताल | बेतालघाट | 45 | उत्तरकाशी | भटवाडी |
| 21 | नैनीताल | भीमताल | 46 | उत्तरकाशी | चिन्यालीसौड |
| 22 | नैनीताल | धारी | 47 | उत्तरकाशी | डुण्डा |
| 23 | नैनीताल | हल्द्वानी | 48 | उत्तरकाशी | मोरी |
| 24 | नैनीताल | कोटाबाग | 49 | उत्तरकाशी | नौगांव |
| 25 | नैनीताल | ओखलकांड़ा | 50 | उत्तरकाशी | पुरोला |

### राज्य में जनपदवार शौचालय आच्छादन की स्थितिः–





**एस.एस. बिष्ट**
राज्य समन्वयक,
स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण)

# नव सृजित स्वजल पाठशाला मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन प्रशिक्षण/कार्यशाला सम्पन्न

स्वजल परियोजना के अर्न्तगत सृजित, **स्वजल पाठशाला** का शुभारम्भ श्री हरीश रावत, माननीय मुख्य मंत्री, उत्तराखण्ड सरकार तथा श्री मंत्री प्रसाद नैथानी, माननीय पेयजल एवं स्वच्छता मंत्री, उत्तराखण्ड सरकार द्वारा 1 दिसम्बर 2016 को किया गया, तदेपरान्त उक्त पाठशाला द्वारा अपने उद्देश्यों की श्रृंखला मे दिनांक 5 एवं 6 दिसम्बर को एक–एक दिवसीय प्रशिक्षण/कार्यशाला का संचालन किया गया।

उक्त प्रशिक्षण कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य ग्रामीण क्षेत्रों मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के सफल नियोजन एवं क्रियान्वयन के सम्बन्ध मे क्रियान्वयन एजेन्सी, सम्बन्धित अधिकारियों तथा सलाहकारों को जानकारी प्रदान किया जाना है, साथ ही जनपद स्तर पर आगामी प्रशिक्षण/कार्यशालाओं हेतु प्रशिक्षक तैयार करना भी उक्त कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य रहा।

प्रथम दिवस 5 दिसम्बर 2016 की कार्यशाला मे प्रतिभागियों के रूप मे स्वजल परियोजना के इकाई समन्वयक, परियोजना प्रबन्धकों के अतिरिक्त राज्य एवं जनपद स्तरीय सलाहकारों/विशेषज्ञों द्वारा प्रतिभाग किया गया।

द्वितीय दिवस 6 दिसम्बर 2016 की कार्यशाला मे राज्य के 13 जनपदों से जिला विकास अधिकारी, जिला पंचायत राज अधिकारी, जिला कृषि अधिकारी, परियोजनाधिकारी उरेडा, उत्तराखण्ड पेयजल निगम के अधिशासी अभियन्ता, स्वजल परियोजना से परियोजना प्रबन्धक, पर्यावरण विशेषज्ञों द्वारा प्रतिभाग किया गया। द्वितीय दिवस की कार्यशाला मे ग्राम पंचायतों मे ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के नियोजन एवं क्रियान्वयन मे रेखीय विभागों की भूमिका एवं सहयोग पर चर्चा की गयी। उक्त के अतिरिक्त ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के अर्न्तगत ग्रामीण क्षेत्रों मे किये जाने वाले मुख्य–मुख्य गतिविधियों/तकनीकियों के सम्बन्ध मे जानकारी प्रदान की गयी।

उक्त कार्यशाला मे कुल 128 प्रतिभागियों द्वारा ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के कुशल नियोजन एवं क्रियान्वयन के सम्बन्ध मे जानकारी प्राप्त की गयी।

उक्त प्रशिक्षण / कार्यशाला मे विषय विशेषज्ञ के रूप मे आई.आई.टी रूडकी से डा0 मुन्तजिर, स्कूल ऑफ इनवारमैन्ट साइसैंज, दून विश्व विद्यालय देहरादून से डा0 एस.एस. सूथर, तन्जुम एशोसिएशन देहरादून से श्री सुमित अग्रवाल के अतिरिक्त राज्य समन्वयक स्वच्छ भारत मिशन श्री एस.एस.बिष्ट तथा इकाई समन्वयक, मानव संसाधन, श्री संजय कुमार सिंह द्वारा प्रतिभागियों को ठोस एवं तरल अपशिष्ट प्रबन्धन के जानकारी, ग्राम पंचायत स्तरीय नियोजन एवं क्रियान्वयन के साथ–साथ भोगोलिक परिस्थिति के अनुसार उचित प्रबन्धन हेतु अपनाई जाने वाली तकनीकियों / संरचनाओं के सम्बन्ध मे विस्तार से जानकारी प्रदान की गयी।

बीरेन्द्र भट्ट
सामुदायिक विकास विशेषज्ञ,
पी.एम.यू. स्वजल परियोजना

# राज्य परियोजना प्रबन्धन ग्रुप
# गंगा नदी संरक्षण– नमामि गंगे कार्यक्रम

**गंगा की पवित्रता हम सबका उत्तरदायित्व**
**गंगा संरक्षण– जल संरक्षण– जीवन संरक्षण**

**राष्ट्रीय नदी गंगाः** आदिकाल से गंगा नदी भारतीय संस्कृति एवं सभ्यता का आधार केन्द्र रही है। भारतीय मनीषियों द्वारा गंगा तट पर ही ज्ञानार्जन द्वारा वैदिक परम्परा को समृद्ध किया गया है। जीवनदायिनी नदी के जल का निरन्तर उपयोग एवं दोहन किया जा रहा है। गंगा नदी के धार्मिक, आर्थिक एवं सांस्कृतिक महत्व को दृष्टिगत करते हुए उसे राष्ट्रीय नदी घोषित किया गया है।

गंगा नदी का जल प्रवाह उत्तराखण्ड राज्य के गंगोत्री ग्लेशियर श्रोत से गंगा सागर बंगाल की खाड़ी में समाहित होने तक लगभग 2525 किमी. का विस्तार लिये हुए है। उत्तराखण्ड राज्य में गंगोत्री से देवप्रयाग होते हुए हरिद्वार जनपद में उत्तर प्रदेश सीमा तक कुल 295 किमी. तक गंगा नदी की धारा प्रवाहित होती है। सतोपंथ माणा ग्लेशियर से प्रारम्भ अलकनन्दा नदी का भागीरथी में संगम 160 किमी. की यात्रा कर देवप्रयाग में होता है।

**गंगा जल प्रवाहः** गत वर्षों में गंगा नदी बेसिन में जनसंख्या वृद्धि, तीव्र शहरीकरण के फलस्वरूप पेयजल, सिंचाई, उद्योगों, अन्य धार्मिक और सामाजिक क्रियाकलापों के कारण पानी का निष्कासन बढ़ता जा रहा है एवं जल प्रवाह की मात्रा में कमी आ गयी है।

**गंगा जल की गुणवत्ताः** मानव जनित गतिविधियों और घरेलू एवं औद्योगिक वेस्ट वाटर के गंगा नदी प्रवाहित होने के कारण गंगा नदी के जल की गुणवत्ता प्रभावित हो रही है।

**शहरों–गाँवों की गन्दगी गई नदी के पास**
**धीरे–धीरे टूट गई पावन जल की आस**

**गंगा नदी संरक्षण की आवश्यकताः** समय की मांग है कि गंगा नदी में समुचित अविरल जल प्रवाह रखा जाए तथा गंगा जल की निर्मलता हेतु प्रदूषण नियंत्रण उपाय किये जायें। गंगा संरक्षण अभियान की सफलता के लिये शासन स्तर पर पहल के साथ–साथ जनसहभागिता वांछनीय है।

**गंगा संरक्षण हेतु शासन स्तर पर चलाये गये कार्यक्रमः**

| वर्ष | कार्यक्रम |
|---|---|
| 1985–1993 | गंगा एक्शन प्लान प्रथम |
| 1993–1996 | गंगा एक्शन प्लान द्वितीय |
| 1996–2007 | राष्ट्रीय नदी संरक्षण परियोजना |
| 2009–2014 | राष्ट्रीय गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण |
| 2014 से | एकीकृत गंगा संरक्षण मिशन– नमामि गंगे कार्यक्रम |

**समग्र गंगा संरक्षण मिशन– नमामि गंगे कार्यक्रम**

वर्ष 2014 में समग्र गंगा संरक्षण मिशन ''नमामि गंगे'' का शुभारम्भ करते हुए गंगा नदी के प्रदूषण नियन्त्रण एवं संरक्षण हेतु अल्प अवधि, मध्यम अवधि एवं दीर्घ अवधि उपायों का चिन्हीकरण किया गया।

- **मिशनः–**
  - ➢ निर्मल धारा (Unpolluted Flow)
  - ➢ अविरल धारा (Continuous Flow)
  - ➢ भू–वैज्ञानिक सुरक्षा (Geological Safeguarding)
  - ➢ पारिस्थितिक बहाली (Ecological Restoration)
- **रणनीतिः–**

ध ➢ समग्र नदी बेसिन पद्धति

ध ➢ परियोजनाओं/स्थानों का प्राथमिकता निर्धारण

ध ➢ परियोजनाओं का स्थायित्व, संचालन/रखरखाव

ध ➢ पर्यावरण एवं सामाजिक प्रबन्धन

ध ➢ जन सहभागिता

- **प्रदूषण नियन्त्रण एवं संरक्षण घटकः–**

ध ➢ घरेलू वेस्टवाटर/सीवरेज परियोजनाएं

ध ➢ औद्योगिक प्रदूषण नियन्त्रण

ध ➢ घरेलू ठोस अपशिष्ट प्रबन्धन

ध ➢ नदी तट विकास

**अल्प अवधि, मध्यम अवधि एवं दीर्घ अवधि कार्य योजना**

- **अल्प अवधि कार्ययोजनाः–**

ध ➢ पूर्व निर्मित सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट का पुर्नस्थापन एवं उच्चीकरण।

ध ➢ गंगा नदी के किनारे चयनित नगरों में सीवरेज सिस्टम की स्थापना।

ध ➢ गंगा नदी में गिरने वाली नालियों का उपचार।

ध ➢ प्रख्यात विशेषज्ञ संस्थाओं द्वारा परियोजना प्रस्ताव।

ध ➢ चयनित स्थानों पर घाट निर्माण।

ध ➢ चयनित स्थानों पर औद्योगिक प्रदूषण नियन्त्रण।

➢ चार धाम एवं गंगा सागर यात्रा स्थानों पर शौचालय, वेस्ट निस्तारण तथा स्वच्छता कार्य।

ध ➢ स्थानीय निकायों की क्षमता वृद्धि।

ध ➢ वनीकरण।

ध ➢ जलीय जीव–जन्तुओं का संरक्षण।

ध ➢ फूल एवं पूजा सामग्री का सुरक्षित निस्तारण।

ध ➢ गंगा टास्क फोर्स / गंगा वाहिनी।

ध ➢ गंगा बेसिन का जी0आई0एस0 डेटा।

➢ गंगा पर निर्भर समुदायों का आजीविका अध्ययन।

ध ➢ खनिज दोहन हेतु दिशा–निर्देश।

ध ➢ जन सहभागिता एवं जनजागरूकता अभियान।

ध ➢ नदी की सतह की सफाई।

ध ➢ श्मशान घाट निर्माण।

- **मध्यम अवधि कार्य योजनाः–**

ध ➢ गंगा के किनारे स्थित 118 चयनित (उत्तराखण्ड–15) नगरों में सीवरेज अस्थापना सुविधाओं का निर्माण।

ध ➢ गंगा के किनारे स्थित 1649 ग्रामों (उत्तराखण्ड–132) में स्वच्छता योजना लागू करना तथा खुले में शौच से मुक्त बनाना।

ध ➢ गंगा एवं सहायक नदियों हेतु विभिन्न क्षेत्रों में निर्माणाधीन एवं नई परियोजनाओं को पूर्ण करना।

- **दीर्घ अवधि कार्ययोजनाः–**

आई0आई0टी0 समूह द्वारा विकसित गंगा नदी बेसिन प्रबन्धन परियोजना के प्रस्तावों का कार्यान्वयन।

## उत्तराखण्ड राज्य में गंगा संरक्षण कार्यों की स्टेटस रिपोर्ट

**केन्द्रपोषित परियोजनाएंः**

- **स्वीकृत 15 सीवरेज परियोजनाएंः–**

कुल लागत रू.155.61 करोड़, केन्द्रांश रू.108.93 करोड़, राज्यांश रू.46.68 करोड़

5 परियोजनाएं पूर्ण, 5 निरस्त, 5 कार्य प्रगति पर

स्वीकृत 3 सीवरेज मरम्मत एवं जीर्णोद्धार परियोजनाएं

**स्वीकृत 15 सीवरेज परियोजनाएंः–**

कुल लागत रू.9.80 करोड़, केन्द्रांश रू.5.33 करोड़, राज्यांश रू.4.47 करोड़

1 परियोजना पूर्ण, 2 कार्य प्रगति पर

**कुल सम्पादित कार्यः–**

सीवरलाईन 71.73 किमी.

सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लांट 22.90 एम.एल.डी. (हरिद्वार 18, तपोवन 3.50 एवं देवप्रयाग 1.40)

प्रारम्भ से मार्च 2016 तक अवमुक्त धनराशिः–

केन्द्रांश रू0 64.61 करोड़, राज्यांश रू0 24.85 करोड़, कुल योग रू0 89.46 करोड़

अर्जित ब्याज– केन्द्रांश रू.1.06 करोड़, राज्यांश रू.0.27 करोड़, कुल योग रू.1.33 करोड़

प्रारम्भ से मार्च 2016 तक व्यय धनराशिः–

केन्द्रांश रू0 63.53 करोड़, राज्यांश रू0 27.22 करोड़, कुल योग रू0 90.75 करोड़

वर्ष 2016–17 में अवमुक्त धनराशिः–

केन्द्रांश रू0 5.549 करोड़, राज्यांश रू0 5.00 करोड़, कुल योग रू0 10.549 करोड़

वर्ष 2016–17 में नवम्बर 2016 तक व्यय धनराशिः–

केन्द्रांश रू0 7.01 करोड़, राज्यांश रू0 3.00 करोड़, कुल योग रू0 10.01 करोड़

- **बाह्य सहायतित परियोजनाएंः–**

  प्रारम्भिक स्टडी रिवर फ्रंट ऋषिकेश से हरिद्वार तक लागत रू0 0.447 करोड़

ड्राफ्ट रिपोर्ट नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा/विश्व बैंक को प्रस्तुत हरिद्वार म्यूनिसिपल वेस्ट वाटर डी.पी.आर. विरचन लागत रू0 1.434 करोड़ डी.पी.आर. नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा/विश्व बैंक को प्रस्तुत ऋषिकेश म्यूनिसिपल वेस्ट वाटर डी.पी.आर. विरचन लागत रू0 0.858 करोड़ डी.पी.आर. नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा/विश्व बैंक को प्रस्तुत

- **नमामि गंगे के अन्तर्गत स्वीकृत परियोजनाएंः–**

  चण्डीघाट, हरिद्वार विकास कार्य अनु. लागत रू0 50.36 करोड़ कार्यदायी संस्था वैपकोस द्वारा निविदा आमंत्रित

  जगजीतपुर, हरिद्वार 40 एम.एल.डी. एस.टी.पी. अनु. लागत रू0 71.40 करोड़ नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा द्वारा पी.पी.पी. मोड हेतु प्रस्ताव परिवर्तित किया जा रहा है

- **कार्यदायी संस्था वैपकॉस हेतु स्वीकृत घाट निर्माण परियोजनाएंः–**

  ऋषिकेश से देवप्रयाग तक घाट निर्माण अनु.लागत रू0 22.11 करोड़ –निविदा आमंत्रित देवप्रयाग से रूद्रप्रयाग तक घाट निर्माण अनु.लागत रू0 50.26 करोड़ –निविदा आमंत्रित हरिद्वार से उत्तर प्रदेश सीमा तक घाट निर्माण अनु.लागत रू0 16.21 करोड़ –निविदा आमंत्रित

- **कार्यदायी संस्था सिंचाई विभाग, उत्तराखण्ड हेतु स्वीकृत घाट निर्माण परियोजनाएंः–**

  उत्तरकाशी से मनेरी तक घाट निर्माण अनु.लागत रू0 37.41 करोड़ देवप्रयाग से उत्तरकाशी तक घाट निर्माण अनु.लागत रू0 24.51 करोड़

- **नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा द्वारा थर्ड पार्टी अप्रैजल को प्रेशित परियोजनाएंः–**

  हरिद्वार इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 266.09 करोड़, दि0 22.09.2016

  ऋषिकेश इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 76.01 करोड़, दि0 18.11.2016

  मुनि की रेती इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 68.13 करोड़, दि0 17.11.2016

  कर्णप्रयाग इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 7.69 करोड़, दि0 29.11.2016

  रूद्रप्रयाग इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 8.41 करोड़, दि0 29.11.2016

  बद्रीनाथ इन्टरसैप्शन डायवर्जन परियोजना अनु. लागत रू0 21.90 करोड़, दि0 05.12.2016

- **सीवेज ट्रीटमेन्ट प्लान्ट अपग्रेडेशनः–**

  उत्तरकाशी अनु.लागत रू0 1.30 करोड़, दि0 15.09.2016

  श्रीनगर, अनु.लागत रू0 1.97 करोड़, दि0 15.09.2016

  तपोवन,अनु.लागत रू0 1.00 करोड़, दि0 15.09.2016

  स्वर्गाश्रम, अनु.लागत रू0 1.88 करोड़, दि0 15.09.2016

  27 एम.एल.डी. जगजीतपुर, अनु.लागत रू0 13.74 करोड़ दि0 15.09.2016

  18 एम.एल.डी. सराय, अनु.लागत रू0 28.63 करोड़, दि0 15.09.2016

- **नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा को प्रेषित परियोजनाएंः–**

चारधाम यात्रा मार्ग पर शौचालय निर्माण अनु.लागत रू0 21.37 करोड़, दि0 15.11.2016

# स्वजल पाठशाला शुभारम्भ की झलकियाँ

# स्वजल पाठशाला कार्यशाला की झलकियाँ

# राज्य परियोजना प्रबन्धन ग्रुप
# राज्य गंगा नदी बेसिन प्राधिकरण
# उत्तराखण्ड

## गंगा नदी की निर्मलता हेतु क्या करें, क्या न करें

### क्या न करें ?

1. गंगा में स्नान करते समय साबुन, शैम्पू का प्रयोग न करें।
2. गंगा में पूजन सामग्री, फूल, अगरबत्ती, दिया, हवन की राख आदि प्रवाहित न करें।
3. गंगा तटों पर जूठे बर्तन, कपड़े इत्यादि न धोयें।
4. गंगा तटों के निकट शौच इत्यादि न करें, शौचालयों का प्रयोग करें;
5. अपने पालतू पशुओं को गंगा में स्नान न करवाएं।
6. पुराने कपड़े, घर का कूड़ा तथा अन्य कचरा नदियों एवं नदी में मिलने वाले नालों में न बहाएं।
7. मृत शवों को नदियों में प्रवाहित न करें।
8. बची हुई भोजन सामग्री गंगा में न बहाएं।

### क्या करें ?

1. पॉलिथिन बैग की जगह, कपड़े के थैले का इस्तेमाल करें।
2. गांव में कूड़े का प्रबन्धन करें, अपने घर आँगन को स्वच्छ रखें।
3. जैविक कूड़े हेतु कम्पोस्ट पिट बनवाएं।
4. नदी के किनारे वृक्षारोपण करें, तथा फलदार एवं औषधिय पादपों को प्राथमिकता दें।
5. अपने घरों में शौचालय निर्माण करवाएं।
6. जन्मदिन एवं धार्मिक पर्वों पर वृक्षारोपण करें।
7. घर की रसोई तथा बाथरूम इत्यादि के पानी के लिए सोख्ता गडढे बनायें।

**गंगा की पवित्रता हम सब का उत्तरदायित्व**
**गंगा संरक्षण–जल संरक्षण–जीवन संरक्षण**