Implemented by:

In cooperation with:

खेर फाल्नको लागि समय छैन

स्वस्थकर तथा दिगो नेपालका लागि स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा रूपान्तरण

विषयसूची

प्राक्कथन

- माननीय भानुभक्त ढकाल, स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्री, नेपाल सरकार ४
- रोल्यान्ड सेफर, नेपालका लागि जर्मन राजदूत ५

परिचय ७

समस्या ८

- स्वास्थ्य संस्था र विश्वव्यापी फोहोरमैलाजन्य सङ्कट ९
- नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन १०
- स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता ११
- एउटा जटिल समस्यासँग जुध्ने नयाँ सङ्कल्प १२
- अनौपचारिक सरसफाइकर्मी १६

कार्यशाला १८

- मुद्दाको रूपरेखा निर्धारण : उद्घाटन समारोह २०
- साझा चुनौतीसँग जुध्दै : कार्यसमूहहरू, सामूहिक तथा विषयगत छलफल २२
- महिनावारीजन्य फोहरमैलाको व्यवस्थापनका असल अभ्यासहरू २३
- विचार तथा समाधानको आदान-प्रदान : कार्यशाला स्थल २४
- भविष्यतिरको दृष्टि : कार्यशालाका प्रतिबद्धता २४
- फलदायी बैठकको प्रतिबिम्ब २५

अनुभव २६

- मार्गनिर्देशकः महेश नकर्मी २७
- काठमाडौं शहरमा हरित उद्यानः बूढानीलकण्ठ हेल्थपोस्ट ३०
- फोहोर व्यवस्थापन विधिमा आमूल परिवर्तन

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षण अस्पताल ३४

- नेपालको पहिलो स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको केन्द्रीय प्रशोधन संस्थाः पोखरा ३८
- साझा जिम्मेवारीका रूपमा ठोस फोहोर व्यवस्थापनको स्वरूपमा पुनः परिवर्तनः निलकण्ठ नगरपालिका ४२
- फोहोरबाट सञ्चालित स्थानीय विकासः वालिङ नगरपालिका ४६
- हरित अन्वेषक ५०

निष्कर्ष ५२

कार्यशालाका प्रतिबद्धताहरू ५४

कोभिड-१९ स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा नयाँ चुनौती ५६

सन्दर्भ स्रोतहरु ५८

छपाइ ५९

आवरण तस्वीरः
→ श्री माया तामाङ,
धादिङ अस्पतालकी अटोक्लेभ सञ्चालिका

प्राक्कथन
माननीय भानुभक्त ढकाल,
स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्री, नेपाल सरकार

वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन नेपाल सरकारको प्राथमिकताका क्षेत्रहरूमध्ये एक हो । स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय आफ्ना सम्बन्धित निकाय- स्वास्थ्य सेवा विभाग, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखामार्फत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाबाट जनस्वास्थ्य तथा वातावरणमा पर्न जाने हानिलाई कम गर्दै लान प्रयत्नशील छ ।

स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता (वास) सम्बन्धी गत डिसेम्बरमा सम्पन्न प्रथम राष्ट्रिय कार्यशाला प्राविधिक, विधायकी तथा व्यवस्थापकीय मुद्दाहरूलाई सम्बोधन गर्ने एउटा महत्त्वपूर्ण कदम थियो । त्यस कार्यशालाले स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतालाई प्रवर्द्धन गर्न निर्देशक सिद्धान्तका रूपमा १२ प्रतिबद्धताहरू पारित गरेको सुन्दा मलाई ज्यादै खुसी लागेको छ ।

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धमा पछिल्ला प्रगतिहरू प्रस्तुत गर्नुहुने र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि विभिन्न तहमा अब गर्नुपर्ने कामका बारेमा समेत सुझाव दिनुहुने सबै सहभागीः स्थानीय, प्रदेश तथा केन्द्रीय सरकारका प्रतिनिधिहरू, एसिया र बाहिरका अन्तर्राष्ट्रिय विज्ञहरू, निर्वाचित प्रतिनिधिहरू, सामाजिक उद्यमीहरू, निजी क्षेत्र, गैर-सरकारी सङ्गठनहरु, स्वास्थ्यकर्मी तथा फोहोरमैलामा काम गर्ने श्रमिकहरूलाई म धन्यवाद दिन चाहन्छु । यस प्रयत्नको हिस्साका रूपमा सबल नेतृत्व, दिगो वित्तीय प्रबन्ध र क्षमता विकासको व्यवस्थाका लागि मन्त्रालय प्रतिबद्ध छ र यसले २०३० को दिगो विकासको एजेन्डा हासिल गर्न योगदान गर्ने छ भन्ने विश्वास गर्दछ । जर्मन सरकार, विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन, वाटरएड, संयुक्त राष्ट्रसङ्घीय विकास नियोग, युनिसेफ, एसएनभी नेदरल्यान्ड्स र यस कार्यशालालाई सफल पार्न सहयोग गर्नुहुने अन्य सबै साझेदारहरूमा नेपालको स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय हार्दिक धन्यवाद ज्ञापन गर्दछ ।

भानुभक्त ढकाल
माननीय मन्त्री

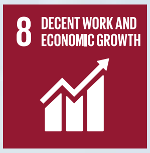
Government of Nepal
Ministry of Health and Population
Ramshah Path, Kathmandu

फोहोर व्यवस्थापन विश्वव्यापी धेरै चुनौतीहरूसँग अन्तरसम्बन्धित छ, साथै दिगो विकास लक्ष्य हासिल गर्ने कुञ्जीका रूपमा पनि ।

स्वास्थ्यजन्य फोहरमैलाको व्यवस्थापनमा सुधार गर्दा

दिगो विकास लक्ष्य ३/ सङ्क्रमणको जोखिम र वातावरणीय स्वास्थ्य जोखिम घटाउँछ ।

दिगो विकास लक्ष्य ६/ प्रदूषण घटाएर, खुला स्थानमा फोहोर थुपार्ने चलन बन्द गरेर र हानिकारक रासायनिक वस्तु तथा सामग्री निष्कासन कम गरेर पानीको गुणस्तरमा सुधार आउँछ ।



दिगो विकास लक्ष्य ८/ पुनः प्रशोधन गर्ने अवसरलाई बढाउँछ, जसबाट प्रतिष्ठित रोजगारी र आर्थिक वृद्धिमा योगदान पुग्छ ।

दिगो विकास लक्ष्य ११/ सहरी जीवन सुरक्षित र दिगो बनाउँछ ।

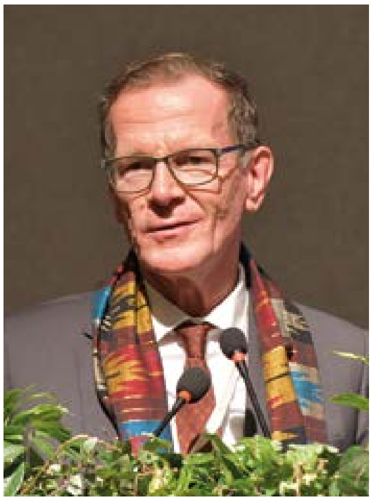
दिगो विकास लक्ष्य १२/ वातावरणीय दृष्टिबाट उत्तम तरिकाले रासायनिक फोहोरको व्यवस्थापनमार्फत भरपर्दो उपभोग र उत्पादन प्रणालीमा सहयोग पुग्छ ।

दिगो विकास लक्ष्य १३/ जलवायु परिवर्तन तथा यसका प्रभावहरूविरुद्ध लड्न तत्काल कारबाही थाल्न ।

दिगो विकास लक्ष्य १४/ जमिनमा उत्पादन भएको फोहोर समुद्रमा पुग्न नपाउने सुनिश्चितताले सामुद्रिक प्रदूषण घटाउँछ ।

दिगो विकास लक्ष्य १५/ वन तथा सिमसारजस्ता स्थलीय पर्यावरणको संरक्षण गर्छ ।

→ फोहोरमैलाको काम गर्ने एक अनौपचारिक श्रमिक नेपालको ल्यान्डफिलको थुप्रोको टुप्पामा छोटो विश्राम लिँदै



प्राक्कथन
रोल्यान्ड सेफर
नेपालका लागि जर्मन राजदूत
जर्मन राजदूतावास, काठमाडौं, नेपाल ।

नेपालको स्वास्थ्य सेवाको क्षेत्रमा जर्मनी लामो समयदेखि साझेदारी गर्दै आएको छ । अरू सबै विकास सहकार्यमा जस्तै सबैका लागि बलियो र अझ उत्थानशील स्वास्थ्य प्रणाली सुनिश्चित गर्ने एउटा महत्त्वपूर्ण विश्वव्यापी सिद्धान्तमा उत्साहका साथ हाम्रो मुख्य चासो रहन्छ र त्यो हो- हामी 'हानि गर्दैनौं' । तथापि, स्वास्थ्य संस्थामा पानी, सरसफाइ, स्वच्छता र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन जस्ता आधारभूत कुरा नभएसम्म सङ्क्रमण फैलने र स्वास्थ्यकर्मीबाट अन्जानमै आफू स्वयं र अरूलाई समेत हानि गर्ने सम्भावना धेरै बढेर जान्छ ।

सुरक्षित, दिगो स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन अभ्यास र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सेवामा गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा र राम्रो स्वास्थ्य नतिजाका लागि पहुँच पहिलो सर्त हो । यस सम्बन्धमा मुलुकले उल्लेख्य चुनौतीको सामना गर्नु परिरहेको समयमा नेपाल सरकारले स्वास्थ्य संस्थाको सरसफाइमा सुधार गर्ने प्रतिबद्धता देखाएको छ र हालैका वर्षहरूमा पानी र सरसफाइको पहुँचलाई विस्तार गर्ने काममा ठुलो प्रगति हासिल गरेको छ । खासगरी, २०१९ डिसेम्बरमा सम्पन्न स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यशालाले यस महत्त्वपूर्ण मुद्दातर्फ अझ बढी ध्यान आकर्षित गरेको देखेर म विशेष हर्षित भएको छु ।

स्वच्छताका आधारभूत कुरा र सङ्क्रमण रोकथामका अरू विधिहरूलाई अवलम्बन गर्नु कति महत्त्वपूर्ण छ भन्ने पाठ कोभिड-१९ को महामारीले हामी सबैलाई सिकाएको छ । नेपाल सरकारले यी चुनौतीहरूलाई गम्भीरताका साथ सामना गरिरहेको छ, र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनसम्बन्धी सुरक्षित अभ्यासहरूलाई लागु गर्दै कोरोना भाइरसको विस्तार विरुद्धको लडाइँमा समेत राम्ररी प्रयोग गरिरहेको देखेर म प्रभावित भएको छु । यस महामारीको पृष्ठभूमिमा स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सेवामा पहुँच मूलभूत रूपमा महत्त्वपूर्ण छ भन्ने हामीले जानेका छौं । कोरोना भाइरस फैलिनबाट जोगिन साबुन पानीले नियमित हात धुनु सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण उपाय भए तापनि नेपालका ४० प्रतिशत स्वास्थ्य संस्थामा पानीका धारा भएको पाइँदैन । स्वास्थ्य क्षेत्रमा नेपाल जर्मन सहयोगको केन्द्रीय उद्देश्य अनुरूपको उत्थानशील स्वास्थ्य प्रणाली विकसित गर्नका लागि नेपालले लगानीमा निरन्तरता दिनु धेरै आवश्यक छ भन्ने कुरामा यसले जोड दिन्छ । जर्मन विकास सहयोगले आधारभूत स्वास्थ्य सेवामा सबै नेपालीको पहुँच सुनिश्चित गरी स्वच्छ तथा स्वस्थ वातावरणमा जीवनयापन गर्न पाउने नागरिकहरुको संवैधानिक अधिकारलाई प्रत्याभूत गर्न स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयको प्रयासहरूलाई सहयोग गरिरहेको छ जसका लागि प्राविधिक तथा वित्तीय सहयोग क्रमशः जिआइजेड र जर्मन विकास बैंक (केएफडब्लु) ले कार्यान्वयनमा ल्याइरहेका छन् ।

अन्त्यमा, निश्चित वर्गका स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाले मानव तथा सम्पूर्ण विश्वजगत स्वास्थ्यमा ठूलो जोखिम ल्याउँछ भन्नुको अर्थ अरू फोहोरलाई हामीले वास्ता नगरे हुन्छ भन्ने होइन । हानि नगर्ने साधारण स्वास्थ्यजन्य फोहोरले पनि जलाएको (incinerated), खुला ठाउँमा फ्याँकेको वा ल्यान्डफिलमा थुपारेको अवस्थामा आफ्नै किसिमको जोखिम ल्याउँछ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरको राम्रो व्यवस्थापन केवल सङ्क्रमणलाई सीमित गर्नु मात्रै होइन, फोहोरको समग्र आयतनलाई कम गर्न पुनः प्रयोग र पुनः प्रशोधनको अवसरलाई बढाउँदै लानु पनि हो । स्वास्थ्य र पानीदेखि लिएर दिगो सहर र जवाफदेहीपूर्ण उपभोगसम्मका धेरै वटा दिगो विकास लक्ष्य हासिल गर्न फोहोरमैला व्यवस्थापन निर्णायक हुनुका साथै यो हाम्रो समयका मुख्य चुनौतीहरूमध्ये एक पनि हो ।

→ बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्टमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलालाई सुरक्षित तवरमा वर्गीकरण गरिँदै ।

परिचय

यस प्रकाशनले नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाले मानव र वातावरण दुवैमा पार्ने नकारात्मक असरलाई सम्बोधन गर्ने अभियानको थालनीका बारेमा वर्णन गर्दछ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला भन्नाले स्वास्थ्य संस्था, अनुसन्धान केन्द्र तथा प्रयोगशालाहरूबाट उत्पादन भएका सबै खाले फोहोरमैलालाई जनाउँछ । यसमा सम्भावित जोखिम फोहर जस्तै प्रयोग गरिएका सुई तथा सिरिन्ज, शरीरको पीप तथा रगत लागेको ड्रेसिङ कपडा, शरीरका अङ्ग तथा रगत, नमुना परीक्षण सामग्रीहरू (diagnostic samples), रासायनिक पदार्थ, औषधिजन्य वस्तु र मेडिकल उपकरणजस्ता हानिकारक वस्तुदेखि भान्साघरबाट निस्कने वस्तु तथा प्याकेजिङजन्य सामग्रीलगायत सामान्य फोहोरसहित सामग्रीहरुको व्यापक क्षेत्र समेटेकोछ ।

मुलुक दिगो विकास लक्ष्यको स्वास्थ्य (दिगो विकास लक्ष्य ३) र पिउनेपानी तथा स्वच्छता (दिगो विकास लक्ष्य ६) सम्बन्धी उप-लक्ष्यहरू प्राप्तितर्फ अघि बढ्दै गर्दा स्वास्थ्यजन्य फोहोरको सुरक्षित प्रशोधन र विसर्जन नेपालका एजेन्डामा आइरहेको छ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा सुधारको कुरा दिगो सहर तथा समुदाय (दिगो विकास लक्ष्य ११), दिगो उपभोग र उत्पादन प्रणाली (दिगो विकास लक्ष्य १२) र जलवायुका लागि पहल (दिगो विकास लक्ष्य १३) लगायतका अन्य लक्ष्य हासिल गर्ने कार्यमा पनि सान्दर्भिक छ ।

सार्वजनिक तथा निजी सबै स्वास्थ्य संस्थाहरूले फोहोरमैलाको सुरक्षित व्यवस्थापन अभ्यास अपनाउँछन् भन्ने सुनिश्चित गर्ने अभियानमा नेपालसामु उल्लेख्य चुनौतीहरू छन् । सँगसँगै, यस कार्यमा सघाउ पुऱ्याउने धेरै पक्षहरू पनि विद्यमान छन् । पहिलो - किफायती, उपयुक्त तथा वातावरण अनुकूल प्रविधिहरू उपलब्ध छन्, जसले सङ्क्रामक फोहोरलाई सुरक्षित रूपमा स्रोतमै वर्गीकरण गरी ढुवानी गर्न, प्रशोधन तथा विसर्जन गर्न स्वास्थ्य संस्था तथा सेवा प्रदायकलाई सघाउँछन् । नेपालका थोरै तर बढ्दो सङ्ख्याका स्वास्थ्य संस्थाहरूमा यिनको सफल प्रयोग भइरहेको छ । दोस्रो- स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन, नगरपालिकाको ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन, व्यावसायिक पुनः चक्रिय (recycling) तथा फोहोर न्यूनीकरणको क्षेत्रमा नेपालमा नव-अन्वेषण (innovation) का केही गतिशील क्षेत्र पनि छन् । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा नयाँ मोडेलहरूको पनि परीक्षण भइरहेको छ, जसमध्ये केहीले नगरपालिका, स्वास्थ्य संस्थाहरू तथा निजी कम्पनीहरूलाई लाभदायक साझेदारका रूपमा एकापसमा जोडिरहेका छन् ।

तेस्रो- स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको कमसल व्यवस्थापनका कारण उत्पन्न वातावरणीय स्वास्थ्य जोखिमलाई सम्बोधन गर्न राजनीतिक इच्छाशक्तिमा वृद्धि भइरहेको छ र तदनुरुप नीति र कानुनी व्यवस्था गर्न थालिएको छ । यस सम्बन्धमा चालिएका पछिल्ला महत्वपूर्ण पाइलामध्ये नेपालको नयाँ सङ्घीय संरचनाअनुरूप बनाउन मुलुकको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन निर्देशिकालाई संशोधन गरिएको छ र औषधिजन्य फोहोरमैला सम्बन्धमा पहिलो पटक नीति बनाइँदैछ । र अन्त्यमा, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा सुधार ल्याउन केही गर्नैपर्छ भन्ने बढ्दो अपेक्षा नेपालभरका जनतामा देखिन्छ र धेरै व्यक्ति आफूलाई यस्तो समाधानको हिस्सा बनाउन तयार छन् ।

स्थानीय स्तरमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको एकीकृत मोडेल नेपालमा कस्तो हुन सक्छ र कस्तो देखिनु पर्छ अनि यस उद्देश्यका लागि साझेदारीलाई कसरी विकास गर्न सकिन्छ भन्ने विषयमा छलफल गर्न पहिलो पटक २०१९ डिसेम्बरमा राष्ट्रिय कार्यशालाको आयोजना भएको थियो । त्यस भेलामा स्वास्थ्य क्षेत्रमा र त्यसभन्दा बाहिर फोहोरमैला व्यवस्थापनसम्बन्धी गरिएका पहलबारे आफ्ना अनुभव सुनाउन र अरूबाट सिक्न देशभरबाट सयौंको सक्रिय सहभागिता रहेको थियो । त्यस आयोजनाले सहभागीबीच मात्रै नभई यसबारे अनलाइन वा मिडियामार्फत जानकारी लिने हजारौंमा तीव्र रूचि जगायो तथा नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोर सम्बन्धमा विस्तृत अभियानका लागि उत्प्रेरकको कामसमेत गऱ्यो ।

यस प्रकाशनले चुनौतीहरूको एक झलकका साथै नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा भइरहेको प्रगतिसमेत प्रस्तुत गर्दछ । यस प्रकाशनमा राष्ट्रिय कार्यशालाबाट मन्थन गरिएका केही मुख्य धारणा र सिकाइलाई उजागर गरिएको छ; स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको क्षेत्रमा भएका भिन्न-भिन्न पहलहरूका उदाहरण समेटिएको छ र केही स्वास्थ्यकर्मी, सरकारी पदाधिकारी, उद्यमी र कर्मठ पात्रहरूको धारणालाई प्रस्तुत गरिएको छ, जो फोहोरलाई समस्याबाट अवसरमा रूपान्तरित गर्न विभिन्न विधिको परीक्षण गरिरहेका छन् ।

समस्या

→ जोखिमयुक्त स्वास्थ्यजन्य फोहरमैला

→ कहिलेकाहीँ प्रशोधन नगरिएको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला नगरपालिकाको फोहोरमा मिसाउने गरिन्छ ।

→ हानिकारक स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला ल्यान्डफिलमा काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिकका लागि जोखिम बन्दछ ।

स्वास्थ्य संस्था र विश्वव्यापी फोहोरमैलाजन्य सङ्कट

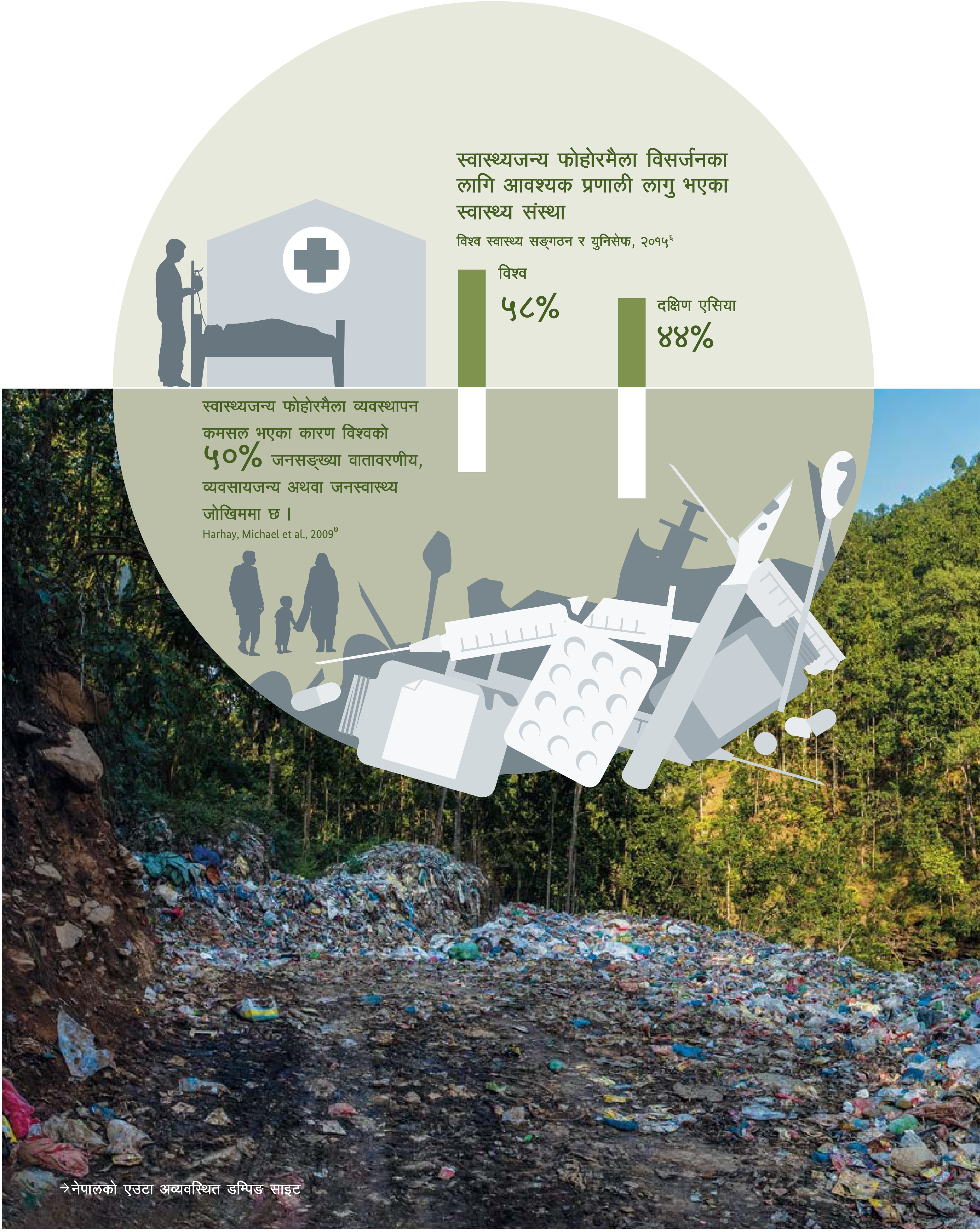
हाम्रो विश्व फोहोरमैलामा डुबेको छ । हरेक वर्ष २ विलियन (२ अर्ब) टनभन्दा बढी फोहोर उत्पादन हुन्छ,[1] जो हाम्रा आवश्यकता र चाहना पूरा गर्न हामीले प्रकृतिबाट दोहन गरेका र उत्पादनमा रूपान्तरण गरेका स्रोतहरूबाट मिल्काइएको हिस्सा हो । हाम्रो आजको 'लेऊ-बनाऊ-फोहोर' (take-make-waste) अर्थव्यवस्थामा यी स्रोतको एउटा सानो हिस्सा मात्रै पुनःप्राप्त र पुनः चक्रिय (recovered and cycled) गरी प्रयोगमा ल्याउँछौं ।[2] बाँकी ल्यान्डफिल्डमा, अनियन्त्रित डम्पिङ साइट, इन्सिनिरेटरहरू तथा नदी र सागरमा पुग्छ, जहाँ यसले पानी र माटोलाई दूषित पार्छ, खाद्य शृङ्खलामा प्रवेश गर्छ, हरितगृह ग्याँस उत्सर्जन गर्छ, वायु प्रदूषण बढाउँछ, सामुद्रिक जीवको पेटमा पुग्छ र रोगहरू फैलाउँछ ।

विश्वभरिका स्वास्थ्यकर्मीहरू दैनिक आफूले उपचार गरेका र परामर्श दिएका बिरामीमा यी वातावरणीय स्वास्थ्य जोखिमका परिणाम देख्छन् । मस्तिष्कघात, हृदय रोग, श्वासप्रश्वासजन्य बिमार र क्यान्सरजस्ता नसर्ने रोगको दर वृद्धि भइरहेको छ । जलवायु सङ्कटका कारण किटजन्य (Vector-borne) रोगहरू मौलाइरहेका छन् र पानीका स्रोत प्रदूषित भएका स्थानहरूमा पखालाजन्य रोगहरू फैलिरहेका छन् । विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अनुसार बर्सेनि करिब १२.६ मिलियन (१ करोड २६ लाख) मानिसको मृत्युको कारण वातावरणीय असर हो, तीमध्ये ३.८ मिलियन (३८ लाख) दक्षिण पूर्वी एसियामा पर्दछन् ।[3]

यो उठिरहेको ज्वारलाई फर्काउने प्रयत्नमा स्वास्थ्य संस्थाहरू अग्रभागमा छन् । तर विरोधाभास केमा छ भने उनीहरू पनि यो समस्याको एक हिस्सा हुन पुगेका छन् । बिरामीको रोग निदान र उपचारका क्रममा अस्पताल तथा अन्य स्वास्थ्य संस्थाले ठुलो परिमाणमा फोहोरमैला उत्पादन गर्दछन्- सिरिन्ज, रबर ट्युबिङ, स्टेराइल प्याकेजिङ, प्लास्टिकका बोतल, एम्पल, ब्लिस्टर प्याक, ब्यान्डेज, टेस्टकिट, विद्युतीय उपकरण र यस्तै अरू धेरैमध्ये प्रायः इन्सिनिरेटर, ल्यान्डफिल वा डम्पिङ साइटमा पुग्छन् । यी फोहोरमध्ये केही सङ्क्रामक, रासायनिक रूपले हानिकारक अथवा रेडियोधर्मी हुन्छन् । त्यसकारण स्वास्थ्यकर्मी र सर्वसाधारणको सुरक्षाका लागि यसलाई विशेष रूपले प्रशोधन गरेर मात्रै विसर्जन गर्नुपर्दछ । दुर्भाग्यवश सधैँ यसो गरिदैँन । विश्वस्तरमा ५८ प्रतिशत र दक्षिणपूर्वी एसियामा ४४ प्रतिशत स्वास्थ्य संस्थामा मात्रै स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला विसर्जनको यथोचित व्यवस्था छ ।[4] केही अनुमानअनुसार स्वास्थ्यजन्य फोहोरको कमसल व्यवस्थापनका कारण विश्व जनसङ्ख्याको आधा हिस्सा वातावरणीय, व्यवसायजन्य अथवा जनस्वास्थ्य जोखिममा छ ।[5]

यसलाई यस्तै रहन दिनु भएन । जस्तोसुकै अवस्थाका स्वास्थ्य संस्थामा पनि आधारभूत फोहोरमैला व्यवस्थापन सेवा उपलब्ध गराउन सकिन्छ । यसका लागि मुख्य कुरा फोहोरमैलाको स्रोतमै व्यवस्थित वर्गीकरण, सङ्क्रामक वस्तुको निर्मलीकरण र धारिला औजारजस्ता हानिकारक फोहोरको सुरक्षित विसर्जन हो । स्वास्थ्य संस्थाहरूले जब यी अभ्यास अपनाउँछन्, तब उनीहरूले बिरामी र कर्मचारीमा हुन सक्ने जोखिमलाई मात्रै न्यून गर्ने होइन, विश्व फोहोर सङ्कटमा स्वास्थ्य क्षेत्रबाट उब्जिएका पूर्वअसरलाई समेत उल्ट्याउन सहयोग गर्न सक्ने छन् ।

स्रोतमै फोहोर वर्गीकरण गर्ने कार्यले फोहोरको ठुलो हिस्सालाई पुनःप्रयोग गर्ने तथा पुनः चक्रिय गर्ने (reuse and recycle) अवसरको ढोका खोल्दछ, जसले अन्ततः कतै लगेर थुपार्ने (dumped) अथवा जलाउने फोहोरको परिमाण र हरितगृह ग्याँस उत्सर्जनको आयतन दुवैलाई घटाउँछ । पुनः चक्रिय गर्दा त्यसबाट स्वास्थ्य संस्थाको आम्दानी पनि बढ्छ, रोजगारीको अवसर सिर्जना हुन्छ र स्थानीय आर्थिक वृद्धि प्रवर्द्धन हुन्छ । सायद त्योभन्दा महत्त्वपूर्ण कुरा हो- मानिसले जब आफूले उत्पादन गर्ने फोहोरका किसिममाथि धेरै ध्यान दिन थाल्छन्, तब उनीहरू त्यसलाई न्यूनीकरण गर्ने र निमिट्यान्नै पार्नेबारे रणनीतिक रूपले सोच्न सक्ने हुन्छन् । यसले रेखीय अर्थव्यवस्थाबाट वृत्ताकार (a linear economy towards a circular one) अर्थव्यवस्थातर्फ पदार्पण गराउँछ । दिगो भविष्यको हाम्रो दूरदृष्टिलाई सार्थक पार्न नयाँ स्रोत दोहनप्रति कम निर्भर हुनै पर्दछ । 'हानि गर्दैनौं' (do no harm) भन्ने सिद्धान्तबाट निर्देशित भएर स्वास्थ्य क्षेत्रले उदाहरणसहित नेतृत्व गर्न सक्दछ । स्वास्थ्य संस्थाले जब फोहोर व्यवस्थापनको असल अभ्यासको मोडेल तयार गर्दछ, त्यसले वरिपरिको समुदायलाई समेत त्यसैको अनुसरण गर्न प्रेरित गर्दछ ।



→नेपालको एउटा अव्यवस्थित डम्पिङ साइट

नेपालमा स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन र युनिसेफ, २०१९[८]

केवल १% मा

आधारभूत फोहोरमैला व्यवस्थापन छः

> फोहोरलाई कम्तीमा ३ वटा बिनमा वर्गीकरण गर्ने
> धारिला तथा सङ्क्रामक फोहोरको सुरक्षित प्रशोधन तथा विसर्जन गर्ने

६२% मा

सीमित फोहोर व्यवस्थापन

> धारिला तथा सङ्क्रामक फोहोरको सीमित वर्गीकरण र/वा विसर्जन
> फोहोर व्यवस्थापनका आधारभूत सबै आवश्यकता पूरा गरिँदैन

३६% मा

फोहोर व्यवस्थापन छैन

> धारिला तथा सङ्क्रामक फोहोरका लागि छुट्टाछुट्टै बिन छैन
> धारिला /वा सङ्क्रामक फोहोरको सुरक्षित प्रशोधन/विसर्जन गरिँदैन

→ त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षण अस्पतालभित्र प्रस्ट उल्लेख भएको फोहोर ढुवानी मार्ग

→ निर्मलीकरण गरिएको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला पुनः चक्रिय (Recycle) गरी बिक्रीका लागि तयारी अवस्थामा ।

नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन

विगत दुई दशकमा नेपालले जनस्वास्थ्यको क्षेत्रमा केही महत्त्वपूर्ण उपलब्धि हासिल गरेको छ । मातृ तथा शिशु स्वास्थ्य सेवा क्षेत्रमा गरेको लगानीले मृत्युदरमा कमी ल्याएको छ । नयाँ एचआइभी सङ्क्रमण तीव्र रूपले घटेको छ, औलो रोगमा कमी आएको छ र क्षयरोगको उपचारमा सफलता दर बढेको छ । यसका अतिरिक्त निजी स्वास्थ्य संस्था तथा फार्मेसीहरू स्वास्थ्य सेवा तथा मेडिकल औषधिको महत्त्वपूर्ण प्रदायक भएका छन् । जनसङ्ख्याको भिन्न-भिन्न समूह बिचमा सेवाको उपलब्धता तथा उपयोगमा ठूलो अन्तर (variations) कायम छ तापनि अधिकाधिक मानिससम्म पुग्न स्वास्थ्य प्रणालीले पहिलेभन्दा धेरै सफलता प्राप्त गरिरहेको छ ।

केही नभए पनि यी सफलताहरूले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको क्षेत्रमा रहेका चुनौतीहरूलाई थप प्रस्ट रूपमा अगाडि ल्याएको छ ।

जति धेरै सेवा उति धेरै फोहोर । जति धेरै रोग निदानजन्य परीक्षण उति धेरै टेस्टिङ किट तथा कार्टिज । औषधि उपयोग गर्ने काम, चिकित्सकको सल्लाहमा वा त्यसै, धेरै हुनुको अर्थ धेरै प्याकेजिङ तथा म्याद गुज्रेका औषधि ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन/युनिसेफ संयुक्त अनुगमन कार्यक्रम[९] का अनुसार नेपालका केवल १ प्रतिशत स्वास्थ्य संस्थाले मात्रै आधार भूत फोहोर व्यवस्थापन सेवा उपलब्ध गराएका छन् (कम्तीमा तीन वटा बल्तीनमा फोहोर छुट्याएर राख्ने, धारिला तथा सङ्क्रामक फोहोरलाई सुरक्षित तवरमा प्रशोधन तथा विसर्जन गर्ने) । केवल ५ प्रतिशतले सुरक्षित रूपमा फोहोरको वर्गीकरण गर्दछन्, जो असल फोहोर व्यवस्थापनको मौलिक आधार हो । प्रत्येक तीन स्वास्थ्य संस्थामध्ये एकमा फोहोर व्यवस्थापन सेवा छैन । यस्तो अवस्थामा सबै फोहोर एकै ठाउँमा मिसाएर फालिन्छ (dumped), जलाइन्छ- प्रायः खुल्ला रूपमा- अथवा साधारण फोहोरमा लुकाएर नगरपालिकाको फोहोरमैलामा मिसाइन्छ । थोरै मात्रै, त्यो पनि छ/छैन, स्वास्थ्य संस्थामा रासायनिक फोहोर तथा प्रयोगशालाजन्य फोहोरलगायत तरल फोहोर, रेडियोधर्मी फोहोर र विधुतीय फोहर मैलालाई व्यवस्थापन गर्ने व्यवस्था छ ।

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको कमसल व्यवस्थापनको परिणामस्वरूप नेपालमा धेरै मानिसलाई प्रत्यक्ष हानि पुगेको छ । काठमाडौंको त्रिवि शिक्षण अस्पताल जस्तो एकल अस्पतालमा छोटो समयमा सङ्कलन गरिएको सूचना तथा सर्वेक्षणले कार्यस्थलमा ६० प्रतिशतभन्दा बढी क्लिनिकल कर्मचारीलाई सुईले घोच्ने वा धारिला औजारले चोट लाग्ने गरेको देखाएको छ ।[१०] फोहोरमा काम गर्ने श्रमिकहरू काम गर्ने क्रममा बराबर स्वास्थ्यजन्य हानिकारक फोहोरमैलाको संसर्गमा आउँछन् । सर्वसाधारण पनि जोखिममा हुन्छन् किनभने अस्पतालमा फोहोर सङ्कलन गरिने ठाउँ साधारणतः असुरक्षित हुन्छ, नगरपालिकाको फोहोर थुपार्ने ठाउँमा घेराबारा गरिएको हुँदैन र गैरकानुनी रूपमा फ्याँकिएको फोहोर सार्वजनिक स्थल, जंगल र खोलाका किनारतिर भेट्ने गरिन्छ । वस्तुभाउले फोहोर उधिनेको बेला जनस्वास्थ्यमा पर्ने जोखिम झन् बढेर जान्छ ।

यस्तो अवस्था सिर्जना गर्ने कारण धेरै छन् । नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको क्षेत्रमा लागु हुने धेरै कानून, नियमावली तथा निर्देशिकाहरू छन्, तर अनुगमन पद्धति राम्रो छैन र ती नियमहरूको पालना नगरेवापत विरलै मात्र दण्डित गरिन्छ । ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन २०११ अनुसार हानिकारक फोहोर केलाउने र व्यवस्थापन गर्ने दायित्व त्यसको उत्पादन गर्ने संस्थामै रहन्छ । तर अहिलेसम्मको अभ्यास हेर्दा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनलाई साधारणतः सरकारी स्वास्थ्य संस्थाहरूभित्र प्राथमिकतामा राखेको पाइँदैन । यस्ता धेरै संस्थाहरूमा कर्मचारी आवश्यकभन्दा कम हुने, वरिष्ठ व्यवस्थापकहरू छिटो-छिटो परिवर्तन हुने र वित्तीय स्रोत सीमित हुने गर्दछ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको असल व्यवस्थापनका लागि सार्वजनिक तथा निजी स्वास्थ्य संस्थाहरू र नगरपालिकाबीचको आपसी सहयोग पनि राम्रो चाहिन्छ । खासमा ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापनको सम्पूर्ण दायित्व नगरपालिकामै रहेको छ (अप्रशोधित स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको विसर्जनबाहेक) । धेरै सन्दर्भमा यस्तो सहयोग रहेको देखिंदैन, जसलाई बलियो बनाउन आवश्यक छ ।

स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता

वासः
- पानी
- सरसफाइ
- स्वच्छता
- फोहोरमैला व्यवस्थापन
- वातावरणीय सफाइ

→ एक जिल्ला अस्पतालमा भुइँ सफा गर्दै एक सरसफाइकर्मी

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन : स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताका पाँच स्तम्भमध्ये एक

हरेक वर्ष करोडौँ मानिस अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थामा सेवा लिने क्रममा सङ्क्रमित हुन पुग्छन् । यस्तो सङ्क्रमण विश्वको जुनसुकै भागमा र जस्तोसुकै स्वास्थ्य संस्थामा पनि हुन सक्छ तर आधारभूत रूपमा पानी, सरसफाइ, स्वच्छता, फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा धोइपखाली गर्ने सुविधा नभएको स्वास्थ्य संस्थामा जोखिम उच्च हुन्छ । यस्तो अन्तर अझसम्म एकदम सामान्य हो । उदाहरणका लागि, नेपालमा दुई तिहाइ सरकारी स्वास्थ्य संस्थाभन्दा कममा मात्रै पानी आपूर्तिको राम्रो व्यवस्था छ र आधाभन्दा कम संस्थामा मात्रै सेवा दिने ठाउँमा आधारभूत स्वच्छताका लागि आवश्यक हात धुने सामग्री उपलब्ध हुन्छन् ।[११]

दिगो विकास लक्ष्यलाई स्वीकृत गरेदेखि नै स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताजन्य सेवामा सुधारको आवश्यकता विश्वव्यापी एजेन्डामा समावेश हुँदै आएको छ । दिगो विकास लक्ष्य ६ प्राप्तिका लागि खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता प्रत्यक्ष सम्बन्धित छ, जसले सबैका लागि यथेष्ट र समतामूलक सरसफाइ तथा स्वच्छताको माग गर्दछ, त्यस्तै सुस्वास्थ्य र समृद्धिजन्य दिगो विकास लक्ष्य ३ का लागि पनि । खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताजन्य सेवा राम्रो गुणस्तरीय स्वास्थ्यका लागि नभई नहुने कुरा हो । त्यसैले स्वास्थ्यमा सर्वव्यापी पहुँच (Universal Health Coverage) हासिल गर्न यो एक पूर्व सर्त पनि हो । २०३० सम्मा स्वास्थ्य संस्थामा सर्वव्यापी खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताजन्य सेवा हासिल गर्ने विश्वव्यापी प्रयासमा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन र युनिसेफ अग्रपङ्क्तिमा रहेका छन् । खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताका लागि संयुक्त अनुगमन कार्यक्रममार्फत यी दुई नियोग खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धी दिगो विकास लक्ष्य हासिल गर्न प्रगतिमार्गमा अग्रसर छन् । संयुक्त अनुगमन कार्यक्रमको विश्वस्तरीय आधार प्रतिवेदन (Global Baseline Report) २०१९ ले पानी, सरसफाइ, स्वच्छता, फोहोर व्यवस्थापन तथा वातावरणीय सरसफाइको उपलब्धताको लेखाजोखाका लागि 'सेवा सोपान' (service ladder) को प्रयोग गरेको छ । भविष्यको प्रगति मापनका लागि यसले विश्वस्तरीय, क्षेत्रीय तथा राष्ट्रिय स्तरका आधार सूचना (Baseline) उपलब्ध गराउँछ ।

संयुक्त अनुगमन कार्यक्रमको आधार सर्वेक्षण प्रतिवेदन २०१९ डाउनलोड गर्नुहोस्:
www.who.int/water_sanitation_health/publications/wash-in-health-care-facilities-global-report/en/

पोखराको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला केन्द्रीय प्रशोधन स्थलका कर्मचारीहरू

एउटा जटिल समस्यासँग जुध्ने नयाँ सङ्कल्प

विगत केही वर्षयता एउटा समस्याले यथेष्ट ध्यान खिँचिरहेको उत्साहजनक लक्षणहरू देखिइरहेका छन् । वातावरणीय स्वास्थ्य जोखिमलाई सम्बोधन गर्नैपर्ने आवश्यकतालाई मनन गरेर २०१८ को वातावरणीय कार्यसम्पादन तालिका[१२] मा १८० देशमध्ये खासगरी हावाको गुणस्तर, हेभीमेटल एक्सपोजर र खानेपानी तथा स्वच्छतामा न्यून अङ्क पाएर नेपालको स्थान १७६ औँ रहेको अवस्थामा स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले स्वास्थ्य सेवा विभागको व्यवस्थापन महाशाखा अन्तर्गत रहने गरी नयाँ वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखा स्थापना गरेको छ । यस बेला, पहिलो पटक, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको विषयले राष्ट्रिय स्तरमा बलियो संस्थागत आश्रय प्राप्त गरेको छ र कर्मचारीहरूको एउटा टिम सरोकारवालाको व्यापक सहभागिता जुटाएर यस्ता प्रयत्नहरूलाई गति दिन तयार छ ।

नयाँ सङ्घीय संरचनाअनुरूप धेरै स्थानीय सरकारहरू पनि स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको क्षेत्रमा काम गर्न तयार छन् र त्यस यात्राका लागि प्रस्ट मार्गचित्र र निर्देशनको खोजीमा छन् ।

२०१५ मा नेपाल सङ्घीय संरचनामा प्रवेश गरेदेखि स्वास्थ्य, शिक्षा, सडक तथा ठोस फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्मका आधारभूत सेवाको गुणस्तर सम्बन्धमा नगरपालिका पदाधिकारीहरू जनताप्रति प्रत्यक्ष रूपमा उत्तरदायी रहँदै आएका छन् । नेपालको संविधानको धारा ३० मा उल्लेख भएअनुरूप स्वच्छ वातावरणमा बाँच्न पाउने नागरिक अधिकार सुनिश्चित गर्न आफूमाथि दबाब परिरहेको तिनले अनुभव गरिरहेका छन् ।

विकास साझेदारहरू पनि उनीहरूसमक्ष आइरहेका छन् । लामो समयदेखि खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको क्षेत्रमा काम गरिरहेको विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका अतिरिक्त जर्मन विकास नियोग पनि (German Development Cooperation) महत्त्वपूर्ण साझेदारका रूपमा आइरहेको छ ।

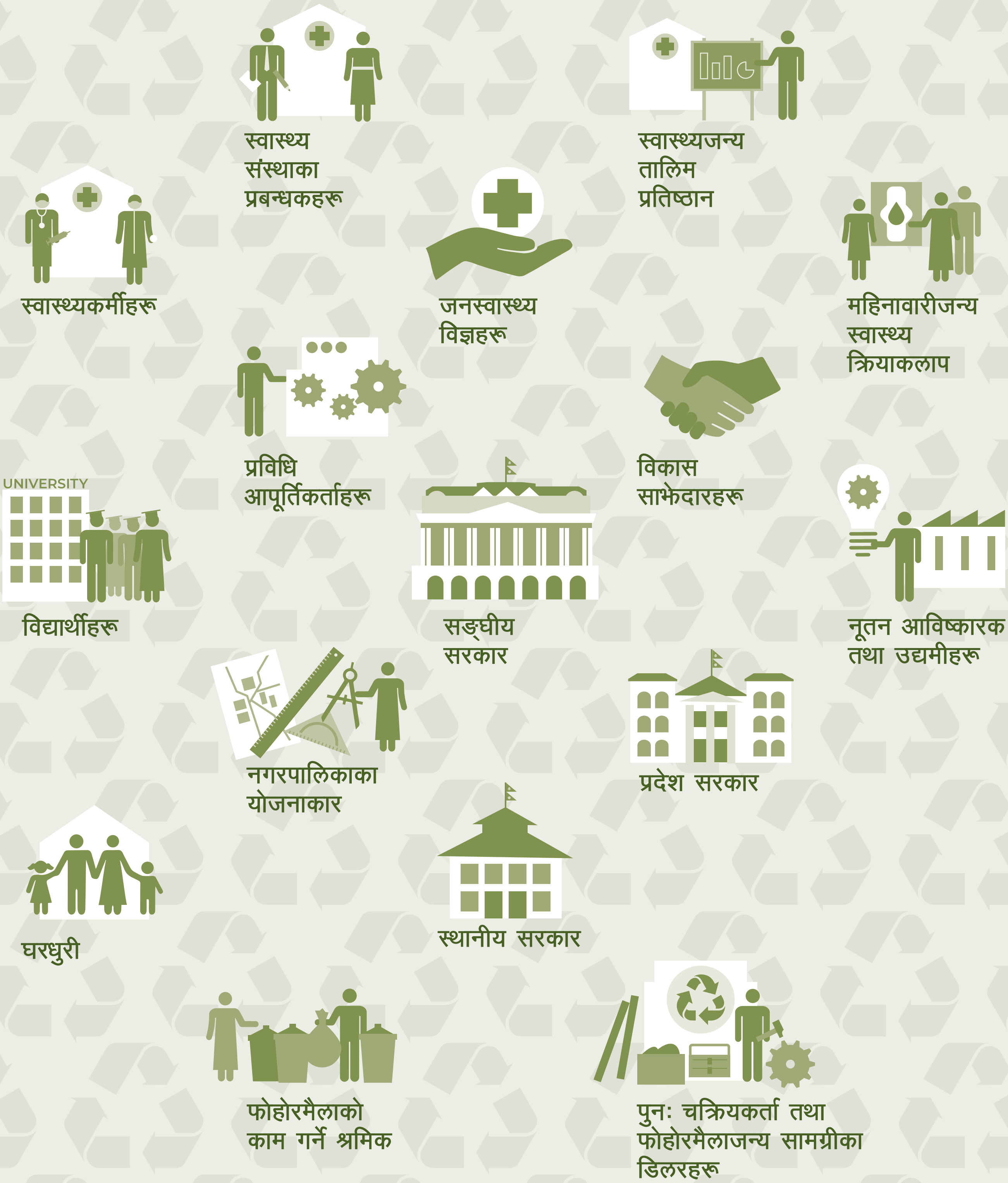
आर्थिक सहयोग तथा विकाससम्बन्धी सङ्घीय मन्त्रालय (BMZ) का तर्फबाट जीआइजेडले चुनेका केही नगरपालिकाहरू तथा प्रदेशहरूमा सरकारी परियोजनामा क्षमता विकास सहयोग परियोजना (Capacity Development Support to Governance project) मार्फत र २०१६ मा स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम (Support to the Health Sector Programme-S2HSP) मार्फत एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रणालीका लागि प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउन सुरु गऱ्यो । त्यही समयमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन पूर्वाधार तथा प्रविधिमा लगानीका लागि जर्मन विकास बैङ्क (KfW Entwicklungsbank) वित्तीय सहयोग उपलब्ध गराउन तयार भयो । युएनडिपी, युनिसेफ, एसएनभी नेदरल्यान्ड्स, वाटरएड र हेल्थकेयर विदाउट हार्म (UNDP, UNICEF, SNV Netherlands Development Organisation, WaterAid and Health Care Without Harm) जस्ता अन्य साझेदारले पनि नेपालमा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता र फोहोरमैला व्यवस्थापनका क्षेत्रमा सहयोग गर्दछन् ।

अन्ततः Health Environment Climate Action Foundation (HECAF360)[१३] जस्ता स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन क्षेत्रका स्थानीय संस्थाहरूले उपलब्ध गराएको समस्यामाथिको सचेतना जागरण अभियान तथा स्थानीय स्तरमा विकसित उपयुक्त फोहोर व्यवस्थापन समाधानहरूले गति लिइरहेका छन् । नेपालका सबैभन्दा ठुला अस्पतालमध्ये केहीले यस बेला सफलतापूर्वक फोहोरको वर्गीकरण, प्रशोधन तथा नजलाउने प्रविधिको प्रयोग गरेर विसर्जन गरिरहेका छन् र धेरैभन्दा धेरै अस्पतालहरूले त्यसको अनुसरण गर्ने इच्छा व्यक्त गरिरहेका छन् ।

यो एउटा महत्त्वपूर्ण समस्या हो- लामो समयदेखि धेरै स्वास्थ्य संस्थाका व्यवस्थापकहरूले नेपालको सन्दर्भमा व्यवस्थित फोहोर व्यवस्थापनलाई ज्यादै महँगो, जटिल वा प्राविधिक दृष्टिले चुनौतीपूर्ण मान्दै आएका छन् । तर सफल तथा किफायती उदाहरणहरूको बढ्दो सङ्ख्याले मानिसलाई त्यस्तो होइन रहेछ भन्ने कुरामा सहमत गराइरहेको छ ।

यिनै घटनाक्रमको आलोकमा भर्खरै स्थापित वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखाले विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन र स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम (S2HSP) को उत्प्रेरणामा स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता विषयमा राष्ट्रिय कार्यशाला आयोजना गर्ने उपयुक्त समय भएको निष्कर्ष निकाल्यो । स्थानीय स्तरमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि एकीकृत पद्धति आत्मसात् गर्न के गरिनु पर्छ भन्ने विषयमा एकअर्काका अनुभवबाट सिक्नका लागि देशभरबाट सरकार, विकास साझेदार, निजी क्षेत्रका कम्पनी तथा गैरसरकारी संस्थाहरूका मुख्य सक्रिय व्यक्तिहरूलाई एक ठाउँमा उभ्याउनु यसको उद्देश्य थियो ।

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका
मुख्य सरोकारवाला



अनौपचारिक सरसफाइकर्मी

अनौपचारिक सरसफाइकर्मीले खासगरी फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली कमजोर रहेका सहरी क्षेत्रमा फोहोरमैलाको सङ्कलन, वर्गीकरण र बिक्रीमा महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्दछन् ।

नेपालमा काठमाडौं उपत्यकामा मात्रै ७ हजारदेखि १५ हजार अनौपचारिक सरसफाइकर्मी श्रमिक रहेको अनुमान गरिन्छ । तिनीहरूले उल्लेख्य रूपमा व्यवसायजन्य जोखिमका साथै सामाजिक लाञ्छनाको सामना गर्नुपर्दछ । Médecins du Monde नामको गैससले सहयोग गरेको २०१८ को एक सर्वेक्षणले अघिल्लो तीन महिनामा एक तिहाइ अनौपचारिक श्रमिक बिरामी परेको र अघिल्लो वर्ष काम गर्ने क्रममा दुई तिहाइ घाइते भएको देखाएको छ । तीमध्ये करिब ४० प्रतिशतले स्वास्थ्यजन्य फोहोरको काम गरेका थिए ।[१४]

पैरवी

माया तामाङ

ससजा (संयुक्त सफाइ जागरण) की संस्थापक हुन्, जसले नेपालमा अनौपचारिक श्रमिकहरूको अधिकारको पक्षमा पैरवी गर्दछ ।

‘यस क्षेत्रमा काम गर्नु ज्यादै चुनौतीपूर्ण छ । घरघरमा गएर फोहोर सङ्कलन गर्नेदेखि लिएर वर्गीकरण तथा त्यहाँबाट प्राप्त मसिना वस्तु बिक्री गर्ने पसल चलाउनेसम्मका फोहोरमैला व्यवस्थापन शृङ्खलाका सबै पक्षमा हामी संलग्न छौं । हामीले काम गर्ने फोहोरमा हानिकारक फोहोर पनि मिसिएको हुन्छ । यसले चोटपटक लाग्ने र रोग सर्ने हुन्छ । मैले मजस्तो काम गर्ने धेरै साथीहरू सङ्क्रामक रोगहरू, मांसपेशी तथा हाडसम्बन्धी समस्याहरू र क्यान्सरबाट पीडित भएको देखेकी छु । फोहोरको वर्गीकरण भए यो अवस्थामा सुधार आउन सक्छ । हाम्रो स्तरबाट गर्न सकिने जति हामी गरिरहेका छौं तर फोहोर व्यवस्थापन ठूलो समस्या हो र राष्ट्रिय प्राथमिकतामा पर्नुपर्छ । अनौपचारिक श्रमिक शक्तिले महत्त्वपूर्ण भूमिका खेल्न सक्छ । सहरको फोहोर व्यवस्थापनमा हाम्रो योगदान छ तर त्यसको वास्तविक जस हामीले पाउँदैनौं ।

हामी थप पहिचान र स्वास्थ्य बिमा तथा अन्य सुविधाजन्य सुरक्षाको अपेक्षा गर्छौं ।’

→ काठमाडौंबाट फोहोर ल्याएर सिसडोल ल्यान्डफिलमा झार्दै एक ट्रक

अनौपचारिक श्रमिक

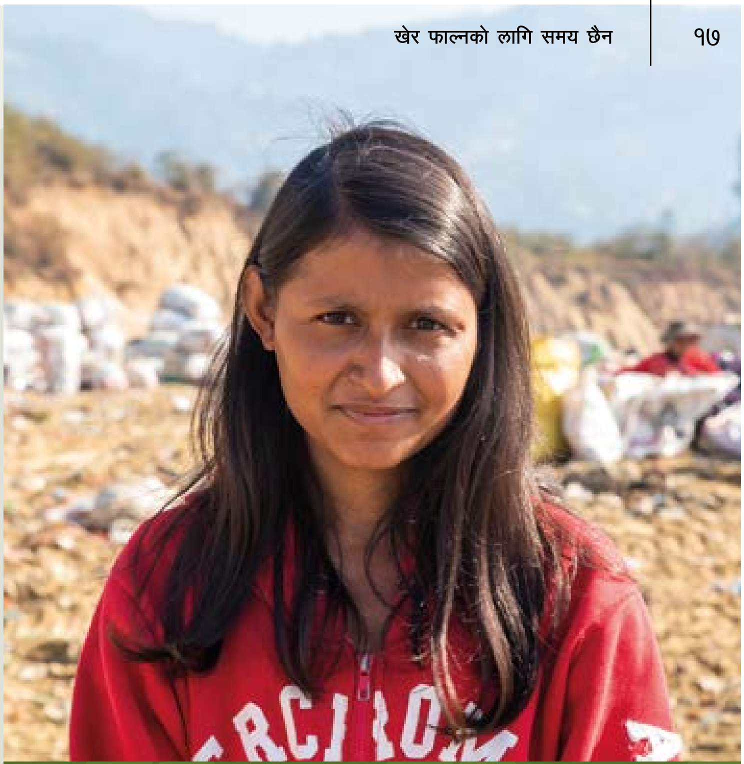
अञ्जु सेडाईं
विगत आठ वर्षदेखि सिसडोल ल्यान्डफिलमा कार्यरत छन् । काठमाडौं उपत्यकाका अनौपचारिक श्रमिकको स्वास्थ्य सुधारका लागि फेज नेपाल (PHASE Nepal)[१५] र Mŭdicins du Monde ले कार्यान्वयन गरेको परियोजनाका १२० सहभागीमध्ये उनी एक हुन् ।

'म दिनैपिच्छे ल्यान्डफिलमा काम गर्छु । ६ बजेबाट फोहोर पृथक्-पृथक् गर्न थाल्छु र २ बजे सिध्याउँछु, त्यति नै बेला सबैभन्दा पछि आउने ट्रक आइपुग्छ । दिउँसो मैले भेला गरेका प्लास्टिक, ग्लास र कागज बिक्री गर्छु । पछिल्ला वर्षहरूमा फोहोरबाट पृथक् गरिएका सामग्रीको मूल्य घटेको छ । अहिले म जति कमाउँछु त्यतिले दुःखले जीवन धान्नसम्म पुगेको छ ।

धेरै लामो समयसम्म मसँग सुरक्षा सामग्री थिएन, पन्जासमेत थिएन । म साधारण जुत्ता लगाउँथें र मुखलाई कपडाले ढाक्थें । सधैंजसो मेरा हात र खुट्टा काटिएर चोट लाग्ने गर्थ्यो ।

त्यस अर्थमा अहिले अवस्थामा सुधार भएको छ । फेज नेपालले सञ्चालन गरेको परियोजनामार्फत मैले हेभी वर्क बुट, मास्क र प्रोटेक्टिभ ग्लोब्स पाएकी छु ।

मैले परियोजनाका साथीशिक्षक (peer educators) बाट धेरै कुरा सिकेकी छु । हात धुने सम्बन्धमा धेरै सचेत भएकी छु र हात नधोई केही खान्नँ । मलाई एचआइभी र हेपाटाइटिसका साथै फोहोरसँग सम्बन्धित नसर्ने रोगबारे पनि थाहा छ । साथै, स्वास्थ्य जाँचका लागि जानु महत्त्वपूर्ण छ भन्ने पनि मैले जानेकी छु ।'



हेल्थ असिस्टेन्ट

रश्मी कँडेल
सिसडोल हेल्थपोस्टमा कार्यरत हेल्थ असिस्टेन्ट हुन् । उनी फेज नेपाल र Mŭdicins du Monde का लागि फोहोरको काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिकसँग मिलेर स्वास्थ्य प्रवर्द्धनको काम गर्छिन् ।

'यहाँ जुनसुकै दिन पनि ३०० अनौपचारिक फोहोरमैला श्रमिक काम गर्छन् । उनीहरूले सामना गर्नुपर्ने मुख्य स्वास्थ्यजन्य मुद्दाहरूमा काटिने, चोटपटक, छालाको एलर्जी र श्वासप्रश्वासजन्य समस्या हो । क्यान्सरका केसहरू पनि छन् ।

हाम्रो परियोजना लागू हुँदाताका कुनै अनौपचारिक फोहोरमैला श्रमिक सिसडोल हेल्थपोस्ट आउँदैन थिए । हिजोआज दैनिक ५ देखि १० जना प्राथमिक उपचार वा अन्य सेवा लिन त्यहाँ जान्छन् ।

हामी मासिक रूपमा स्वास्थ्य शिक्षा सत्रहरू आयोजना गर्छौं, त्यसलाई साथीशिक्षकले चलाउँछन् । यी सत्रले मानिसमा स्वास्थ्य जोखिम सम्बन्धमा सचेतना बढ्छ र हेल्थपोस्टप्रति विश्वास बढाउँछ ।'

काठमाडौं उपत्यकाका करिब

४०%

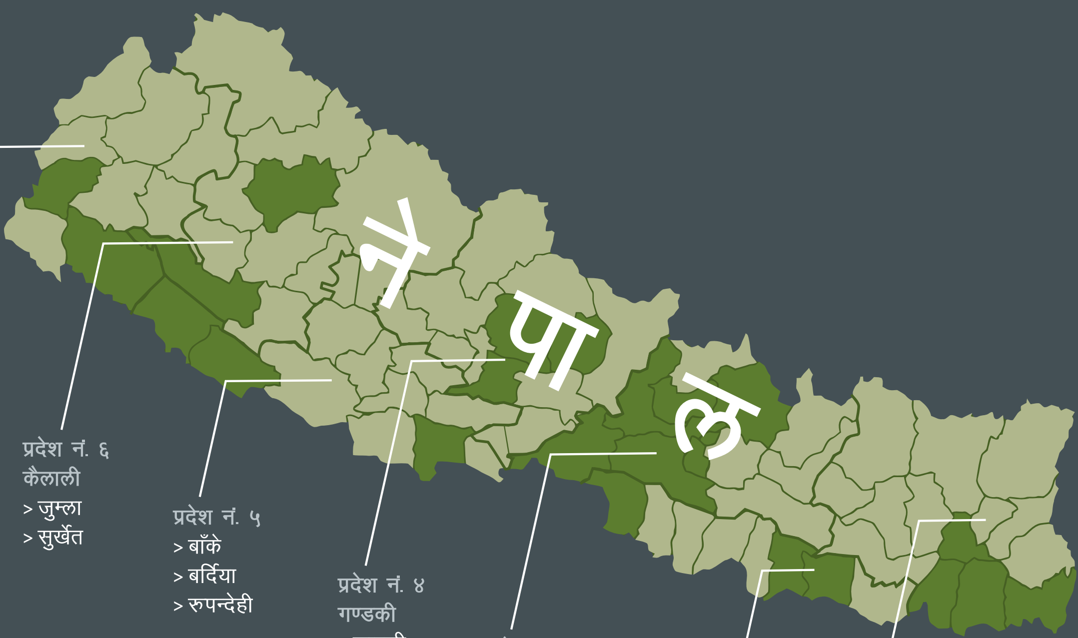
फोहोरमैलामा काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिकहरूले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको काम गरेका छन् ।

Karki, Jiban et al., 2018 [१६]

→ नेपालका स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्री भानुभक्त ढकाल, नेपालका लागि जर्मन राजदूत रोल्यान्ड सेफरलाई अभिवादन गर्दै ।

कार्यशाला

स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी प्रथम राष्ट्रिय कार्यशालामा विभिन्न १० देशका विज्ञका साथै नेपालभरबाट ४०० भन्दा बढी सहभागीहरूले भाग लिएका थिए ।



प्रदेश नं. ७
सुदूरपश्चिम
> डडेलधुरा
> कैलाली

प्रदेश नं. ६
कैलाली
> जुम्ला
> सुर्खेत

प्रदेश नं. ५
> बाँके
> बर्दिया
> रुपन्देही

प्रदेश नं. ४
गण्डकी
> कास्की
> लमजुङ
> स्याङ्जा

प्रदेश नं. ३
> भक्तपुर
> चितवन
> धादिङ्
> काठमाडौं
> कार्भेपलाञ्चोक
> ललितपुर
> मकवानपुर
> नुवाकोट
> सिन्धुपाल्चोक

प्रदेश नं. २
> धनुषा
> पर्सा
> सिराहा

प्रदेश नं. १
> धनकुटा
> झापा
> मोरङ
> सुनसरी

२०१९ डिसेम्बर १० देखि १२ सम्म आयोजित एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता विषयमा पहिलो पटक आयोजना हुन गइरहेको राष्ट्रिय कार्यशालामा सहभागी हुन नेपालभरिबाट सयौं मानिस काठमाडौंका लागि निस्किए । फोहोरमैला गर्ने समयको अन्त्य गरौं/फोहोरमैलामा लाग्ने समय छोट्याऔं ! स्वस्थ नेपालका लागि एक साथ !' (No Time to Waste! Together for a Healthy Nepal!) भन्ने नीतिवाक्यमा आधारित सो कार्यशाला स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, व्यवस्थापन महाशाखा, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखाले आयोजना गरेको थियो । सो कार्यशालाको डिजाइन तथा आयोजना गर्ने कार्यमा स्वास्थ्य क्षेत्र सहयोग कार्यक्रम (S2HSP) परियोजनामार्फत जीआइजेडले महत्त्वपूर्ण सहयोग उपलब्ध गराएको थियो । कार्यशालाको प्राविधिक कार्यसमूहलाई सहयोग गर्ने अन्य साझेदारमा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन, जर्मन विकास बैङ्क (केएफडब्लु), युएनडिपी, युनिसेफ, वाटरएड, एसएनभी, नेदरल्याण्ड्स र HECAF360 थिए ।

कार्यशालाप्रतिको सकारात्मक प्रतिक्रियाबाट आयोजकहरू खुसीले गद्गद् थिए । स्थानीय नगरपालिका, प्रदेश सरकार, सङ्घीय मन्त्रालय, स्वास्थ्य संस्था, निजी कम्पनी, प्राज्ञिक संस्था, सञ्चार जगत्, व्यावसायिक निकाय, अनौपचारिक फोहोरमैला श्रमिक सङ्घ र नागरिक समाजका प्रतिनिधिहरू गरी ४०० मानिस त्यस तीन दिवसीय कार्यक्रममा सहभागी थिए । १० हजार मानिस कार्यक्रमको प्रत्यक्ष प्रसारणमा जोडिएका थिए अथवा कार्यशालाको भिडियो अनलाइनमा हेरेका थिए भने करिब २५ हजार मानिसले सामाजिक सञ्जालमार्फत कार्यशालाको जानकारी लिएका थिए ।

त्यस बैठकको विशेषता थियो, उत्साहजनक सहभागिता, उच्च गुणस्तरयुक्त प्रस्तुति तथा प्राविधिक सत्र, व्यापक कार्यसञ्जाल निर्माण तथा ओजस्वी डाटावेस । नेपालभरिबाट जम्मा भएका दर्जन विज्ञका अतिरिक्त १० मुलुकका वक्ताहरूले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता विषयमा आफ्ना अनुभवहरू प्रस्तुत गरेका थिए ।

वन तथा वातावरण मन्त्रालय, खानेपानी आपूर्ति तथा सरसफाइ मन्त्रालय र सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालयलगायतका पदाधिकारीहरूले सक्रिय सहभागितापूर्वक स्वास्थ्य र अन्य क्षेत्रबिच राम्रो समन्वय तथा सहयोग रहने इच्छा व्यक्त गरेका थिए । सशक्त सरकारी स्वामित्वका साथ धेरै विकास साझेदारको संलग्नताले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन नेपालको विकास प्राथमिकतामा एउटा एजेन्डाका रूपमा माथि आइरहेको सङ्केत गर्दथ्यो ।

→ माथिः डा. सुशील बराल, बायाँ, कार्यशालाको समूह छलफलमा सहजिकरण गर्दै
→ बाँयाः श्री उमा मगर थापा, उपप्रमुख, नेपालगन्ज उपमहानगरपालिका

'खेर फाल्ने समय छैन ! स्वस्थ नेपालका लागि एकसाथ !'
२०१९ डिसेम्बर १०-१२, नेपाल
कार्यशालासम्बन्धी विस्तृत विवरणका लागि हेर्नुहोस् :
www.hcwm.mddohs.gov.np

मुद्दाको रूपरेखा निर्धारण : उद्घाटन समारोह

स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, व्यवस्थापन महाशाखाका निर्देशक श्री भोगेन्द्रराज डोटेलले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको कमसल व्यवस्थापन लगायतका वातावरणीय जोखिमका कारण बढ्दै गएको रोगहरूको बोझ र त्यसले नेपालमाथि थपेका चुनौतीमा जोड दिनुभयो । 'हामीले वातावरणीय जोखिमलाई हटायौं भने मस्तिष्कघात, हृदय रोग तथा अन्य नसर्ने रोगहरूका कारण गुमाउनु परिरहेका जीवनलाई जोगाउन सक्ने थियौं ।' उहाँले भन्नु भयो,

'यी वातावरणीय चासोलाई हामीले सम्बोधन गरेनौं भने हामी दिगो विकास लक्ष्य अन्तर्गतका उप-लक्ष्यहरू हासिल गर्न असमर्थ हुनेछौं ।'

वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखाका प्रमुख श्री चूडामणि भण्डारीले नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धी कानुनी तथा नीतिगत आधार प्रस्तुत गर्दै केही विद्यमान पहल तथा असल अभ्यासतर्फ ध्यान आकृष्ट गर्नुभयो । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको प्रशोधन तथा विसर्जनमा नजलाउने प्रविधिको प्रयोगप्रति स्वास्थ्य मन्त्रालयको बलियो समर्थन र देशभरमा छनोटमा परेका स्वास्थ्य संस्थामा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको WASH-FIT टुललाई पाइलटिङ गरिरहेको कुरा यिनै असल अभ्यासमा पर्दछन् ।

'हामीसँग केही राम्रा कार्यक्रमहरू छन्, जसलाई आधार बनाएर अरू पनि काम गर्नु छ तर हामीले जिम्मेवारीको बाँडफाँडलाई प्रस्ट्याउनु पर्दछ र अनुगमन संयन्त्रमा थप ध्यान दिनुपर्दछ ।'

Health Care Without Harm का अन्तर्राष्ट्रिय विज्ञान तथा नीति संयोजक श्री रुथ स्ट्रिञ्जरले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा नेपालको अनुभवलाई अन्तर्राष्ट्रिय सन्दर्भमा प्रस्तुत गर्नुभयो । 'हामीसँग प्राविधिक समाधानहरू छन्, जसले नेपालमा काम गर्छन्,' अटोक्लेभ, वायोग्याँस डाइजेस्टर, निडल कटर र अन्य धेरै प्रविधिको उल्लेख गर्दै उहाँले भन्नुभयो, 'तर यति मात्रैले पुग्दैन ।'

'यति थोरै स्वास्थ्य संस्थामा मात्रै फोहोरको वर्गीकरण हुन्छ भने त्यसले देखाउँछ यो प्राविधिक समस्या होइन, यो प्रणालीको समस्या हो ।'

उहाँले उपयुक्त अनुगमन तथा मापदण्डहरूको प्रभावकारी कार्यान्वयन सुनिश्चित गरेर गति दिन सरकारलाई अनुरोध गर्नुभयो । त्यसैगरी स्वास्थ्य संस्थाभित्र रहने र त्यसभन्दा बाहिर रहेकाहरूलाई पनि आफ्नो काम गर्न अनुरोध गर्नुभयो, 'हामीलाई काम चाहिएको छ । हामी सबैलाई ।'

नेपालका लागि जर्मनीका राजदूत श्री रोल्यान्ड सेफरले पनि सहयोगको विषयमा जोड दिनुभयो । 'पाँच वर्षअघि जर्मन विकास सहयोगले यस विषयमा काम थाल्दा हामीले एउटा अस्पतालभित्र फोहोर व्यवस्थापनलाई सुधार्ने प्रयास गर्‍यौँ अनि यो काम सम्भव छैन भन्ने देख्यौँ ।'

'फोहोरमैला व्यवस्थापनमा सुधार ल्याउने एउटै उपाय विभिन्न सरोकारवालाई एक ठाउँमा ल्याउनु हो, खासगरी नगरपालिका स्तरमा ।'

सेफरले आशा व्यक्त गर्नुभयो, जीआइजेड र जर्मन विकास बैङ्क मार्फत जर्मनीले सुदूर पश्चिम प्रदेशमा सहयोग गरेको विधिले राम्ररी तयार पारिएको एकीकृत फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रणाली दिनेछ, जसले स्वास्थ्य संस्था र नगरपालिकाहरू, जो यसका हिस्सा हुन्, दुवैलाई फाइदा गर्दछ ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनका नेपाल प्रतिनिधि डा. जोस भ्यान्डेलारले एउटा अनुमानअनुसार विश्वव्यापी रूपमा अस्पतालमा भर्ना भएका बिरामीमध्ये १५ प्रतिशतलाई अस्पताल बसाइका क्रममा एक वा सोभन्दा बढी सङ्क्रमण हुन्छ भन्ने तथ्यमाथि ध्यानाकर्षण गराउनुभयो ।

'आफू उपचारका लागि गएको ठाउँमा नै सङ्क्रमित हुनु नहुने हो तर हुन्छ ।'

यसो हुनुको मुख्य कारण स्वच्छताको अभाव, पानीको अभाव, नराम्रो सरसफाइ र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको कमसल व्यवस्थापन हो । विगत १० वर्षमा नेपाल सरकार सरसफाइको आयतनलाई तीव्र रूपमा फैलाइरहेको छ तथापि चुनौतीहरू पनि विद्यमान छन् । 'यस किसिमको कार्यशाला गर्ने यो उपयुक्त समय हो ।' भ्यान्डेलारले भन्नुभयो, 'नेपालमा हरेक व्यक्ति व्यस्त हुनु पर्छ र सकारात्मक सामाजिक मूल्य-मान्यता फैलाउन प्रतिबद्ध हुनुपर्छ ।'

स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयका सचिव श्री खगराज बरालले कार्यशालाको समय तथा उपयुक्ततालाई स्वीकार गर्नुभयो । 'स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला र साधारण फोहोरमैला नेपालमा बढ्दो समस्या हो ।' उहाँले भन्नुभयो, 'यसले हाम्रो जीवनको गुणस्तरलाई ह्रास गराइरहेको छ । त्यसकारण यो समस्याको व्यवस्थापन हामी कसरी गर्छौं, त्यसले महत्त्व राख्दछ ।' बरालले 'जान्नु र गर्नु' बिचको अन्तर यति ठुलो भइरहेको तथ्यप्रति खेद प्रकट गर्नुभयो ।

उहाँले भन्नुभयो, अधिकतर अस्पतालका सञ्चालक तथा व्यवस्थापकहरू यस समस्याप्रति सचेत हुनुहुन्छ तर निर्देशिकाको पालना कमजोर छ ।

अस्पतालमा फोहोरको उचित वर्गीकरण एकदमै सजिलो छ तर हामी त्यो पनि गरिरहेका छैनौँ । आधारभूत रूपले गर्न हुने र गर्न नहुने कुरालाई हामीले पछ्याएको भए हामीले पहिले नै धेरै समस्या समाधान गरिसकेका हुने थियौँ ।

स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्री श्री भानुभक्त ढकालले आफ्नो समापन मन्तव्यमा स्वास्थ्य क्षेत्रको मुटुमा रहेको विरोधाभासतर्फ सङ्केत गर्नुभयो- स्वास्थ्य संस्थाहरूले एकातिर रोगको प्रतिकार तथा उपचार गर्छन् भने अर्कातिर तिनै संस्था नोक्सानीका स्रोत पनि बन्न सक्दछन् । 'म अस्पतालहरूमा पुगेको छु जहाँ बिरामीलाई सञ्चो गराइन्छ तर तिनलाई उपचार गर्ने क्रममा उत्पादन भएको फोहोरमैलाको उचित व्यवस्थापन गरिँदैन । परिणामस्वरूप थप धेरै मानिस बिरामी पर्छन्, पहिले अस्पतालमा उपचार गरिएका भन्दा पनि धेरै ।' उहाँले नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रणालीलाई आधुनिक बनाउनु पर्ने आवश्यकतालाई स्विकार्नु भयो र कानुनी आधारमा भएका ग्यापहरूलाई मेटाउने र सरकारका विभिन्न तहबिचमा समन्वय गर्ने काममा सरकारको पूरा सहयोग रहने प्रतिज्ञा गर्नुभयो । सहभागीहरूलाई फलदायी कार्यक्रमको शुभकामना दिँदै उहाँले आफ्नो भनाइ टुङ्ग्याउनु भयो- *'हामी अपेक्षा राख्दछौं, अबका तीन दिनमा तपाईंहरूले यी धेरै जोखिम र खतराहरूलाई भविष्यमा न्यूनीकरण गर्ने उपयुक्त निष्कर्ष तथा सुझावहरू निकाल्नु हुनेछ ।'*

स्वास्थ्य सेवा विभागका महानिर्देशक डा. रोशन पोखरेलले यस क्षेत्रमा धेरै महानुभावहरूले गर्नुभएको योगदानको कदर गर्दै औपचारिक रूपमा उद्घाटन सत्र समाप्त गर्नुभयो, 'आज हामीले हाम्रा चुनौतीलाई मात्रै एक अर्कामा सुनाएनौं, सँगसँगै वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धमा हाम्रा सकारात्मक अनुभवहरूलाई पनि साटासाट गरेका छौँ ।'

घडीको सुईको दिशामा बायाँबाट: श्री भोगेन्द्रराज डोटेल, श्री रुथ स्ट्रिग्जर: Roland Schäfer, श्री चुडामणि भण्डारी ।
यस पृष्ठमा घडीको सुईको दिशामा बायाँबाट: डा. जोश भ्याण्डेलार, माननीय भानुभक्त ढकाल, डा. रोशन पोखरेल, श्री खगराज बराल

→ श्री रिता जोशी, स्वास्थ्य निर्देशक, कर्णाली प्रदेश

→ रासायनिक तथा औषधीजन्य फोहोरमैला विषयक कार्यसमूह

→ श्री सुपेन्द्र कार्की, स्वास्थ्य संयोजक, हेटौडा उपमहानगरपालिका

साझा चुनौतीसँग जुध्दै : कार्यसमूहहरू, सामूहिक तथा विषयगत छलफल

अधिकतर स्वास्थ्य संस्थाहरूले फोहोरको वर्गीकरण र हानिकारक फोहोरलाई प्रशोधन नगरिरहेको अवस्थामा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलालाई कसरी सुरक्षित रूपमा नगरपालिकाको ठोस फोहोरमैला प्रणालीमा मिसाउन सकिन्छ ?

स्वास्थ्य संस्थाको दायित्व कहाँ टुङ्गिन्छ र नगरपालिकाको दायित्व कहाँबाट सुरु हुन्छ ?

निजी क्षेत्रका स्वास्थ्य संस्थालाई एकीकृत प्रणालीमा कसरी ल्याउन सकिन्छ ?

मापदण्ड बनाउने, अनुगमन गर्ने र कार्यान्वयन गराउने काममा विभिन्न तहका सरकारहरूले कसरी मिलेर काम गर्नुपर्दछ ?

उल्लिखित प्रश्नहरूको उत्तर खोज्ने क्रममा सहभागीहरूले विभिन्न विस्तृत कार्यसमूह तथा सामूहिक छलफलमा सहभागी भएर अर्को दुई दिन बिताए । अस्ट्रेलिया, कम्बोडिया, भारत, फिलिपिन्स, ताइवान तथा संयुक्त अधिराज्यलगायतका १० अन्तर्राष्ट्रिय वक्ताले आ-आफ्ना अनुभव कार्यशालामा राखे । त्यसैगरी देशभरिबाट आएका नेपालका स्थानीय तथा प्रदेश सरकार, स्वास्थ्य संस्था तथा गैरसरकारी संस्थाका प्रतिनिधि वक्ताहरूले पनि आफ्ना अनुभव सुनाए । सत्रहरूमा फरक-फरक धेरै शीर्षकमा छलफल भएको थियो, जसमध्ये केही निम्नानुसार छन्:

> नियमावली, प्रशासन, निरीक्षण, अनुगमन र स्वास्थ्यजन्य फोहरमैला व्यवस्थापनको कार्यान्वयन,

> स्वास्थ्य संस्थाभित्र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतामा सुधार गर्ने तरिकाहरू,

> विशेष वर्गका फोहोरमैलाको प्रशोधन तथा विसर्जन (रासायनिक, औषधिजन्य फोहोर, तरल फोहोर, ई-फोहोर, महिनावारीजन्य फोहोर, हिलो दिसा व्यवस्थापन),

> स्थानीय स्तरमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको एकीकृत व्यवस्थापनका उपायहरू,

> वातावरण उत्थानशील स्वास्थ्य प्रणाली, स्मार्ट/ग्रिन अस्पताल बनाउने रणनीति,

> फोहोर व्यवस्थापनमा एसियाको उदीयमान प्रवृत्ति,

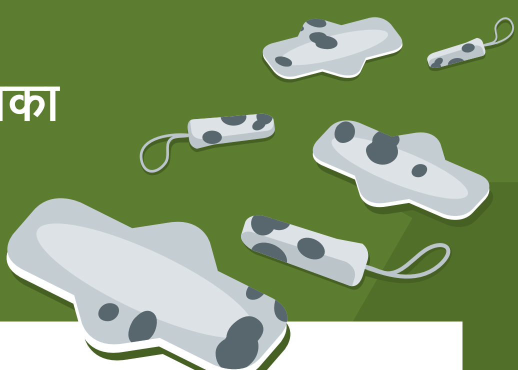
> फोहोरमैलाको काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिकले सामना गरिरहेका व्यवसायजन्य स्वास्थ्य जोखिमहरू ।

कार्यशालाका मुख्य चर्चित विषयमध्येमा अन्तिम दिनमा एकपछि अर्को गर्दै निरन्तर रूपमा सम्पन्न समूहगत छलफलहरू रहेका थिए ।

पहिलो समूहगत छलफल स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धी नीतिगत रूपरेखा (policy framework) मा केन्द्रित थियो, जसमा स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, वन तथा वातावरण मन्त्रालय, खानेपानी तथा सरसफाइ मन्त्रालय र सुदूर पश्चिम प्रदेशका अधिकृतहरूको सहभागिता रहेको थियो । दोस्रो समूहगत छलफलमा निर्वाचित पदाधिकारी, अस्पतालका निर्देशक, मेडिकल सुपरिटेन्डेन्ट र सरुवा रोगसम्बन्धी विशेषज्ञ यी दुई क्षेत्रमा ठोस कार्यान्वयन अनुभवमाथि केन्द्रित थिए ।

डा. सुशील बरालले कुशलतापूर्वक सहजीकरण गर्नुभएका यी दुई सत्रका छलफलमा आफ्ना कुरा राख्न उत्सुक श्रोताहरूका तर्फबाट प्रश्न र टिप्पणीको ओइरो लागेको थियो । सभाकक्षको वातावरण उत्साहजनक थियो । फोहोरमैलाको विषयले जनतामा महत्त्व राख्दछ र यो कार्यशाला हुनुभन्दा अधि यो समस्याको राजनीतिक तथा प्राविधिक पक्षमा बहस गर्ने थोरै ठाउँ मात्र थियो भन्ने निष्कर्षमा सबै एक मत देखिन्थे ।

महिनावारीजन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापनका असल अभ्यासहरू



नेपालको 'महिनावारी सम्बन्धी अभियान'ले निरन्तर शक्ति आर्जन गरिरहेसँगै, काठमाडौंमा सम्पन्न निर्णायक 'मेन्स्ट्रुएक्सन समिट' को दुई वर्षपछि महिनावारीसम्बन्धी स्वच्छताका उत्पादनहरूमा नेपालका धेरैभन्दा धेरै महिलाको पहुँच पुगेको छ । एक अनुमानअनुसार नेपालमा हरेक वर्ष १२० मिलियन (करिब १० करोड) डिस्पोजेबल प्याडको प्रयोग हुन्छ । ती सबै कहाँ जान्छन् ?

वाटरएड युके (WaterAid UK) मा कार्यरत महिनावारी सम्बन्धी स्वच्छता व्यवस्थापन विज्ञ (MHM) Ms Thérèse Mahon भन्नुहुन्छ, 'सामान्यतः महिनावारी सम्बन्धी स्वच्छता व्यवस्थापनमा सबैभन्दा कम ध्यान दिइएको पक्ष फोहोरमैला हो । महिनावारीसम्बन्धी स्वच्छताको सचेतनामा अभिवृद्धि भएसँगै समाधानका रूपमा धेरै पात्र (actors) को ध्यान सेनेटरी प्याडतर्फ गएको छ ।' वास्तवमा महिनावारी व्यवस्थापनका लागि सफा सामग्रीको उपलब्धता पहिलो पाइला मात्रै हो, आवश्यकता पर्नासाथ ती सामग्रीलाई एकान्तमा फेर्न, साबुन पानीले आफूलाई सफा गर्न र प्रयोग गरेको सामग्रीलाई उपयुक्त ठाउँ (बिर्कोसहितको डस्टबिन आदि) मा विसर्जन गर्न पनि महिला तथा किशोरीहरू सक्षम हुन आवश्यक छ ।

महिनावारीसम्बन्धी स्वच्छताका सामग्रीको विसर्जन तथा प्रशोधनको विकल्प नहुनु नेपालको एउटा बढ्दो समस्या हो । डिस्पोजेबल सेनेटरी उत्पादनहरू, जसमध्ये धेरैमा super absorbent polymers प्रयोग गरिएको हुन्छ, सजिलै सड्दैनन् र कम तापमा जलाएको अवस्थामा त्यसबाट रासायनिक विषादी निष्कासन हुन्छ । त्यसका अतिरिक्त महिला तथा किशोरीहरूले विसर्जनको उपयुक्त सुविधा नपाउँदा त्यस्तो उत्पादनलाई उनीहरू थप धेरै समय प्रयोग गर्न सक्छन्, जसबाट उनीहरूमा सङ्क्रमणको जोखिम बढ्छ ।

जीआइजेडको दिगो स्वच्छता कार्यक्रम (Sustainable Sanitation Programme) का सल्लाहकार Mr Jan-Christoph Schlenk सँग सञ्चालित एक कार्यसमूह सत्रमा Mahon ले महिनावारीसम्बन्धी स्वच्छता व्यवस्थापन पहलमा महिनावारीसम्बन्धी सामग्री, पुनः प्रयोग गर्न सकिने (कपडाको प्याड, मेन्स्ट्रुअल कप) तथा कम्पोस्ट बनाउन सकिने सेनेटरी प्याड, जो किफायती र कम फोहोर उत्पादन गर्ने खालका हुन्छन्, सहितको सुसूचित छनौट (informed choice) लाई प्रवर्द्धन गर्ने सल्लाह दिनुभयो । Schlenk ले महिनावारीसम्बन्धी उत्पादन तथा कच्चा पदार्थ, खासगरी कुहिने र कम्पोस्ट बनाउन सकिने प्लास्टिकमा राष्ट्रिय गुणस्तर मापदण्डको महत्त्वमा जोड दिनुभयो । दुवै जनाले महिनावारीजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनलाई ठोस फोहोर व्यवस्थापन सेवा शृङ्खलासँग एकीकृत गर्नुपर्ने आवश्यकतामाथि जोड दिँदै विसर्जनका विविध समाधानहरूको परीक्षण गर्नुपर्ने बताउनुभयो ।

केही स्थानीय लगानीकर्ताले काम थालिसकेका छन् । HECAF360 का कर्मचारी किरा प्रयोग गरेर कम्पोस्ट बनाउने विधिमा काम गरिरहेका छन्, जो नेपालमा सेनेटरी प्याडको विसर्जनका लागि सम्भावित समाधान हुन सक्छ । त्यही कार्यसमूहको सत्रका क्रममा श्री प्रेरणा डङ्गोलले १२ खाले व्यापारिक सेनेटरी प्याडमा भर्मि कम्पोस्टिङको असरबारे वर्णन गर्नुभयो । २१ हप्तापछि प्याडको सबै खाले ब्रान्ड वा प्रकारअनुसार उल्लेख्य फरक देख्न सकिन्छ, सबैभन्दा पर्यावरण अनुकूल यस विकल्पले यसरी सडाउँछ कि त्यहाँ प्याडको कुनै चिह्न समेत देख्न पाइँदैन ।

मित्र समाज (MITRA Samaj) का कार्यकारी निर्देशक श्री विवेकसिंह ठकुरीले आफ्नो संस्थाको मितिनी पहलबारे प्रस्तुत गर्नुभयो । यो महिनावारीजन्य फोहोरमैला जम्मा गर्ने र विसर्जन गर्ने सेवा हो, जसलाई Mahon ले 'नव-प्रवर्तन पद्धति' (ground breaking) को संज्ञा दिनुभयो ।

मित्र समाजले ७० बढी रेस्टुराँहरूसँग सम्झौता गरेको छ र तिनीहरूमा विशेष लेबल टाँसिएका स्यानेटरी बिनहरू उपलब्ध गराउने र तिनलाई भेला गरेर त्यसमा रहेको वस्तु सुरक्षित विसर्जन गर्ने सहमति गरेको छ । २०१५ देखि यसका कर्मचारीले ५० हजार किलोग्राम फोहोर अटोक्लेभ गरिसकेका छन् । यस पहलबाट प्राप्त मुनाफाले ग्रामीण क्षेत्रमा रहेका विद्यालयका किशोरीहरूका लागि स्यानेटरी उत्पादन वितरण गरिन्छ ।

जीआइजेडको दिगो सरसफाइ कार्यक्रम

Sustainable Sanitation Alliance (SuSanA) का लागि सचिवालय कक्ष उपलब्ध गराउने जीआइजेडको दिगो सरसफाइ कार्यक्रम (Sustainable Sanitation Programme) ले स्वास्थ्य संस्थाहरूमा महिनावारीसम्बन्धी स्वच्छता व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताका लागि स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रमको (S2HSP's) विधि र उपलब्धिको प्रवर्द्धन गर्छ ।

गत पाँच वर्षदेखि स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम (S2HSP) / MHM Practitioner Alliance Nepal सँगको सहयोगले नेपालका क्रियाकलाप ग्लोबल एजेन्डा अनुकूल छन् र SuSanA's working group 'Sustainable WASH in Institutions and Gender Equality' सँग जोडिएका छन् । यसका अतिरिक्त यस कार्यक्रमले क्षेत्रीय Fit for School Programme in South-East Asia का तत्वलाई सुदूर पश्चिमका विद्यालयहरूमा अनुकूलन गर्ने काममा सहयोग गरिरहेको छ । यसमा ICT materials को विकास, व्यवहार परिवर्तन विधिहरू, महिला अनुकूल शौचालय निर्माणका सिद्धान्तमा सल्लाहका साथै किफायती र पानीको बचत गर्ने हात धुने सुविधा (WASHaLOT 3.0.) पर्दछन् ।

https://www.susana.org/en/
http://www.fitforschool.international

→ श्री नादिरा खावाजा (बायाँ), डा. जोश भ्यान्डेलारसँग कार्यशालास्थलमा कुरा गर्दै

→ डा. पाउल रुकर्ट (बायाँ) र डा. एल्के फरस्टर (दायाँ) HECAF360 का श्री महेश नकर्मीका साथ

→ स्वास्थ्य राज्यमन्त्री माननीय नवराज रावत

विचार तथा समाधानको आदान–प्रदान : कार्यशाला स्थल

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका धेरै समाधानहरू नेपालमा उपलब्ध भइसकेका छन् । कार्यशालाका मुख्य उद्देश्यमध्ये एक थियो, ती समाधानसँग सहभागीहरूलाई परिचित गराउने र तिनलाई आ–आफ्ना समुदाय र संस्थामा लागू गर्न उत्साहित गर्ने । यस उद्देश्यअनुरूप त्यो कार्यशाला स्थलमा कम्पनी, गैरसरकारी संस्था, रिसाइक्लिङ कम्पनी तथा अपसाइक्लिङ कम्पनीले तयार गरेका २० स्ट्यान्डमा उनीहरू आफ्ना अनुभव साटासाट गर्न तयार थिए ।

तिनीहरूमध्ये आधा दर्जन बायोमेडिकल प्रविधि वितरक थिए, जो तीन दिवसीय कार्यशालाका क्रममा निडल कटर, अटोक्लेभ तथा माइक्रोवेभ निर्मलीकरण पद्धतिदेखि खानेपानी शुद्धीकरण प्रणाली तथा अस्पताल परिसरमा राख्न योग्य फोहोर पानी प्रशोधन प्लान्टसम्मका कार्यशालामा उठ्ने सबै खाले प्रश्नको जवाफ दिन उपस्थित थिए । कार्यशालाप्रति आफ्नो धारणा राख्न लगाउँदा अटोक्लेभमा विशेषज्ञता भएको JHS Analytic Traders का म्यानेजिङ डाइरेक्टर श्री राजीव बजोरिया साँच्चै उत्साहित देखिनुहुन्थ्यो:

‘स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला सानो क्षेत्र हो, तर यो द्रुत रूपले बढिरहेको छ । यो आयोजना भव्य थियो । साँच्चै भव्य । यहाँ यति धेरै मानिस हुनुहुन्छ, विभिन्न क्षेत्रका र धेरै काठमाडौं बाहिरका । यस मिटिङका कारण यस मुद्दामा सचेतना आकासिँदै जाने छ ।

भविष्यतिरको दृष्टि : कार्यशालाका प्रतिबद्धता

डिसेम्बर १२ मा कार्यशाला सम्पन्न हुँदा सहभागीको मनस्थिति आशावादी र भविष्यकेन्द्रित भएको थियो । तीन दिन लामा छलफलहरूमा मन्थन गरेर १२ प्रस्तावहरूको एउटा सेट तयार गरिएको थियो, जसलाई कार्यशालाको प्राविधिक कार्यसमूहको तर्फबाट श्री चूडामणि भण्डारीले प्रस्तुत गर्नुभएको थियो । प्रतिबद्धताहरूबाट एउटा कार्ययोजनाको आधार तयार हुने छ, जसमा विशेष जिम्मेवारी र कार्यान्वयनका लागि क्रियाकलापहरू उल्लेखित हुने छन् ।

जीआइजेडको स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रमका प्रमुख प्राविधिक सल्लाहकारले यो पहल गरेर अनुभव आदानप्रदान गर्न नेपालभरिबाट मानिसहरूलाई एक ठाउँमा उभ्याउन सफल भएकोमा स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयलाई बधाई दिनुभयो । ‘रुचि प्रदर्शन गर्ने र आफूलाई कामप्रति प्रतिबद्ध जनाउने यति धेरै मानिसलाई पाउँदा हर्षविभोर नभई रहन सकिँदैन,’ उहाँले भन्नुभयो । ‘फोहोर व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता चुनौतीपूर्ण छन् तर सबभन्दा राम्रो पक्ष हो प्रत्येक व्यक्तिले तिनका लागि केही गर्न सक्छ ।’ ‘म यो कार्यशालाबाट धेरै आशा लिएर बाहिरिँदै छु ।’ उहाँले यस क्षेत्रमा जीआइजेडले प्राविधिक सहयोगलाई जारी राख्ने र अरु विकास साझेदारलाई पनि यसमा सामेल हुन आह्वान गर्ने प्रतिबद्धता जनाउनुभयो ।

स्वास्थ्य राज्यमन्त्री माननीय श्री नवराज रावतले कार्यशालाका प्रतिफलप्रति सरकारको सहयोग रहने जानकारी गराउनुभयो । ‘यहाँ पारित गरिएका प्रस्तावहरूलाई अब कार्यान्वयन गर्नै पर्छ– हाम्रै लागि, हाम्रो समाजका लागि र स्वच्छ वातावरणका लागि,’ उहाँले भन्नुभयो । ‘हाम्रा जनताको स्वस्थ जीवनका लागि सरकार यी समुदायलाई सहजीकरण र सहयोग गर्न तत्पर छ । हामी प्रत्येकले हाम्रो जिम्मेवारी र भूमिका जे भए पनि यसलाई एउटा अभियानका रूपमा लिनु पर्दछ । हामीले यसो गऱ्यौँ भने परिणाम देख्नेछौँ ।’

→ स्वास्थ्यमन्त्री माननीय भानुभक्त ढकाललाई पानी फारु गर्ने हातधुने सुविधा (WASHaLOT 3.0.) बारे जानकारी गराइँदै ।

→ डा. सुदनराज पन्थी, विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन र श्री तीर्थ कुमार सिन्हा, जिआइजेड

→ माथिबाट तलः सभास्थलमा फोहोर पृथकीकरणसम्बन्धी सामग्री, स्वास्थ्यजन्य फोहोरसम्बन्धी नाटक मञ्चन हुँदै, अपसाइकल गरिएको स्वास्थ्यजन्य फोहोर- मोजाइक

फलदायी बैठकको प्रतिबिम्ब

स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम (S2HSP) का वरिष्ठ प्रविधिक सल्लाहकार र स्वास्थ्य सुशासनसम्बन्धी कामको जिम्मेवारी लिएका तीर्थकुमार सिन्हा भन्नुहुन्छ- धेरै भिन्न-भिन्न प्रकारका सरोकारवालालाई एक ठाउँमा उभ्याउने सन्दर्भलाई हेर्दा कार्यशाला एकदम सफल थियो । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापन स्वास्थ्य क्षेत्रको मात्रै समस्या होइन । यसका लागि एकीकृत समाधान आवश्यक हुन्छ र हामीलाई विश्वास छ यो सन्देश निर्णयकर्तालगायत सबैले प्रस्टसँग सुनेका छन् ।

धेरैले सङ्घीयताको सङ्क्रमणकालपछि यस्तो कार्यक्रम पहिलो पटक भएको उल्लेख गर्नुभएको छ । विभिन्न तहका सरकारहरू आफ्नो भूमिका र जिम्मेवारीबारे प्रस्ट पार्न एउटा साझा फोरममा एकत्रित भए । **'मैले यो मिटिङ धेरै फलदायी भएको पाएँ ।' नेपालगन्ज उपमहानगरपालिकाका उपप्रमुख उमा मगर थापाले** भन्नुभयो । 'यस विषयमा समन्वयको कमी रहँदै आएको हो, र अन्ततः प्रत्येकलाई एक ठाउँमा ल्याउने प्लेटफर्म हामीले पायौं । यसको कार्यान्वयन गर्ने मूल दायित्व स्थानीय सरकारको हो तर हामीले यहाँ देख्यौँ सङ्घ र प्रदेश सरकार दुवै हामीसँग सहकार्य गर्न तयार छन् ।'

धेरै सहभागीका लागि यो मिटिङ उत्प्रेरकसमेत भयो, उनीहरूलाई आफ्ना अनुभव सुनाउने र अरूले गरिरहेको कुराबाट सिक्ने अवसर मिल्यो । जो आफ्नो स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको व्यवस्थापन यात्राको सुरुआती चरणमा हुनुहुन्छ । उहाँहरूले यसको मुख्य अवधारणा, विधि र प्रविधि जान्न पाउनुभयो, जसलाई उहाँहरूले आफ्नो समुदायमा लागु गर्नु हुनेछ । जो निकै अघि बढिसक्नुभएको छ, उहाँहरू पनि प्रेरित हुनु भएको छ । 'पछिल्ला महिनाहरूमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा हाम्रो प्रगति ढिलो भएको छ तर हामीसँग अघि बढ्दै जानुको अर्को विकल्प छैन ।' उमा मगर थापाले भन्नुभयो, 'केही प्रस्तुतीकरणलाई धन्यवाद छ, नयाँ विचारकासाथ यहाँबाट बाहिरिँदै छु ।'

यति धेरै भिन्न-भिन्न प्रकारका संस्था तथा सङ्गठनहरू यहाँ सहभागी हुँदा कार्यशालाले व्यक्ति तथा समूहहरूलाई सञ्जाल बनाउने र सबलीकरण गर्ने अवसर पनि दिएको छ, जो लामो समयदेखि त्यही चुनौती माथि नै काम गरिरहनुभएको छ तर अधिकतर एक्लाएक्लै । 'यहाँ उपस्थित प्रत्येकले एकै खाले मुद्दाहरूमा केही गर्न खोजिरहनुभएको छ ।' **एसएनभी नेदरल्यान्ड्स डिभेलपमेन्ट अर्गनाइजेसनका वास सेक्टर लिडर श्री नादिरा खावाजाले** भन्नुभयो, 'सङ्घीयतामा गइसकेपछि पहिलो पटक यसरी एकसाथ भेला हुन पाउनु धेरै असल कुरा हो ।'

अन्त्यमा, मिटिङप्रति उच्च स्तरीय राजनीतिक सहयोग र सँगसँगै कार्यशालाको १२ बुँदे प्रस्तावले स्वास्थ्य क्षेत्रमा फोहोरमैला व्यवस्थापनलाई सुधार गर्ने प्रतिबद्धताले थप उचाइ लिएको सङ्केत गर्दछ । कार्यशालाले उत्प्रेरकको काम गरेर देशको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन अभियानमा सहयोग गरेको छ भनेर आशा गर्ने आधारहरू छन् ।

12 WORKSHOP COMMITMENTS

SEE ANNEX PAGE 54

अनुभव

साना हेल्थपोस्टदेखि ठुला शिक्षण अस्पतालसम्म, नगरपालिका सरकारदेखि निजी कम्पनीसम्म स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन क्षेत्रका उत्तम दर्जाका पात्रहरूको फैलिँदो समुदायको घर हो नेपाल । यहाँ तिनका केही कथाहरू छन् ।

→ तारा सुवेदी, सिनियर एक्जुलरी नर्स मिडवाइफ, र जमुना सिंह ठाकुर, बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्ट सहायक

महेश नकर्मी
ले १९९४ मा अरूसँग मिलेर Health Care Foundation Nepal (HECAF) स्थापना गर्नुभयो । यहाँसम्म आइपुग्दा यो संस्था नेपाल तथा अन्य कम स्रोत भएका मुलुकहरूमा वातावरणीय दृष्टिले उपयुक्त स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त प्रविधि समाधानका अगुवा प्रदायकहरूमध्ये एकका रूपमा अगाडि आएको छ । HECAF २०२० मा आएर Health Environment and Climate Action Foundation (HECAF360) बन्यो ।

मार्गनिर्देशक: महेश नकर्मी

'अरूले गरिरहेको कामको नक्कल गर्न मलाई मन पर्दैन । मलाई त्यस्ता रिक्त ठाउँहरूमा काम गर्न मन पर्छ, जहाँ समस्या हुन्छन् तर कसैले समाधान दिइरहेको हुँदैन । त्यसैले हो, म स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा लागेको । नेपालमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई अटोक्लेभमा प्रशोधन गर्ने पहिलो व्यक्ति मै हुँ । त्यो १९९९ को कुरा हो र यो हाम्रो देशको जनस्वास्थ्यमा एउटा कोसेढुङ्गोको रूपमा थियो ।'

'अटोक्लेभमा आधारित हाम्रो पहिलो कार्यक्रमलाई राष्ट्रिय मिर्गौला केन्द्र (NKC) मा स्थापित गरिएको थियो, HECAF ले मानिसलाई नेपालमा डायालसिस सेवा उपलब्ध गराउन त्यसलाई स्थापित गरेको थियो । राष्ट्रिय मिर्गौला केन्द्रले राम्ररी धेरै मानिसलाई सहयोग गरिरहेको थियो तर एक दिन रक्तदूषित सामग्रीलाई त्यहाँका कर्मचारीले नगरपालिकाको फोहोरमा मिसाएको देखें । मलाई लाग्यो, राम्रो उद्देश्यका साथ असल काम गरिरहँदा पनि हामीले उत्पादन गरेको फोहोरले, थुपार्ने ठाउँसम्म नगरपालिकाको फोहोर ढुवानी गरिने मार्गको दायाँबायाँ र फोहोर थुपारिएको ठाउँ वरपर बसोबास गर्ने तथा दैनिक फोहोरमैलाको काम गर्ने श्रमिकहरूको समुदायलाई, जोखिममा पारिरहेको छ । मैले हाम्रा विकल्पहरूका बारेमा अध्ययन गर्न थालें र सबै निर्देशिकाले स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई इन्सिनिरेटरमा जलाउन सिफारिस गरेको पाएँ । म स्वास्थ्यकर्मी होइन, इन्जिनियर हुँ, तर म त्यसरी फोहोर जलाउँदा निष्कासन हुने विषाक्त खरानी र ग्याँसहरूले गर्ने वायु प्रदूषणबारे चिन्तित भएँ । थप अध्ययनबाट मैले निष्कर्ष निकालें, फोहोरलाई अटोक्लेभ गर्नु धेरै उत्तम समाधान हुन सक्छ ।

→ HECAF360 का कर्मचारी

→ कोरोना फैलिएको क्षेत्रबाट मानिस ल्याउने हवाइजहाजबाट उत्पादन भएको फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन

यसमा केही समय लाग्यो, तर यही क्रममा काठमाडौँबाहिर कतै प्रयोग नगरी राखेका दुई वटा अटोक्लेभ फेला पारे । हामीले तिनलाई यहाँ ल्यायौँ र ठीकठाक गरेर एउटालाई मेडिकल फोहोर र अर्कोलाई औजार उपकरणलाई निसङ्क्रमण गर्नमा प्रयोग गर्‍यौँ ।

मानिसले मलाई खुस्कियो भन्ठाने, 'फोहोर अटोक्लेभमा हालेर यो इन्जिनियर के गर्दै छ ?'

एक समयमा आएर मैले अरूलाई कुरो बुझाउन छाडिदिएँ तर मिर्गौला केन्द्रको स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई अटोक्लेभ गर्न जारी राखेँ । मैले ठीक काम गरिरहेको छु भन्नेमा म विश्वस्त थिएँ ।

२००७ मा जेनेभामा आयोजित स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनसम्बन्धी एउटा ठुलो अन्तर्राष्ट्रिय बैठकमा भाग लिन विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले मलाई निम्ता पठायो । त्यहाँ मैले Health Care Without Harm र अन्य अन्तर्राष्ट्रिय सङ्गठनका विज्ञहरूलाई भेटें । उनीहरूले मलाई आफ्नो काम जारी राख्न र मैले अवलम्बन गरेको तरिकालाई काठमाडौँका अन्य अस्पतालमा पनि सुनाउन मलाई उत्साहित गरे । मैले प्रयास गरें । म धेरै भावुक भइरहेको थिएँ । मैले काठमाडौंका सबै अस्पतालका निर्देशकहरूलाई भेटैं र नेपालका अन्य शहर पनि पुगें । मेरो कुरामा कसैले ध्यान दिएन । यो मुद्दालाई कसैले बुझेन । एउटा अस्पतालका निर्देशकले त मलाई कार्यकक्षबाट निकाले र त्यहाँको सुरक्षागार्डलाई आदेश गरे– मलाई प्रवेश निषेध गर्न । अन्ततः २०१० मा वीर अस्पतालका निर्देशक डा. बुलन्द थापाले मलाई बोलाएर 'फोहोर व्यवस्थापनलाई पृथक् ढङ्गले कसरी सञ्चालन गर्ने भन्ने जानकारी तपाईंसँग छ भनेको सुनेँ' भने । मिर्गौला केन्द्रको मोडल त्यहाँ निःशुल्क स्थापना गरेर मैले चलाइदिनेमा हामीबिच सहमति भयो ।

मसँग सहयोगी कर्मचारी र पैसा थिएन तर मलाई अस्पतालमा एउटा ठाउँ दिइयो र त्यहाँ इन्टर्नहरूलाई जम्मा गरेर के गर्नुपर्छ भनेर सिकाएँ । एक वर्षभित्रमा हामीले यस्तो परिवर्तन ल्याउन सक्यौँ जसलाई कसैले पत्याएन ।

मानिस जब बिरामी पर्छन्, उनीहरूको उपचार थाल्नुपूर्व उनीहरूको रोग निदान गर्न रगत जाँच, एक्सरे वा सिटीस्क्यान गर्नुपर्छ । म अस्पतालमा त्यस्तै कुरा गर्छु–

मेरो लक्ष्य अस्पतालको रोग पत्ता लगाउने र संस्थालाई उपचार गरी स्वस्थ बनाउने हो ।

मैले एउटा लेखाजोखा विधि तयार गरें जसलाई प्रयोगमा ल्याउन मेरा सहयोगी कर्मचारी तालिम प्राप्त छन्, त्यसले अस्पतालमा के भइरहेको छ भन्ने थाहा पाउन हामीलाई मद्दत गर्छ । हामी त्यहाँ उत्पादन हुने फोहोरको वर्ग र आयतन मापन गर्छौं र त्यो फोहोरलाई पृथक्-पृथक् गरेर बेच्न सकेको अवस्थामा आउने मूल्यको आकलन गर्छौं । यति गरिसकेपछि शून्य फोहोर सिद्धान्तमा आधारित भएर फोहोरलाई फरक तरिकाले व्यवस्थापन गर्ने विधि प्रस्तावित गर्छौं ।

आजसम्म HECAF360 ले १०० बढी फोहोर लेखाजोखा सम्पन्न गरिसकेको छ र नेपालका १० ठुला अस्पतालमा फोहोर मैला व्यवस्थापनको नयाँ प्रणाली लागु गरेको छ ।

हाम्रो प्रणालीलाई अरू देशमा पनि मोडलको रूपमा लिइन्छ । यो कठिन काम हो । सफलता पाउन तपाईंले प्रणालीको भित्री नाडी छाम्न सक्नु पर्दछ । तपाईं आफैँ हरेक दिन अस्पताल पुगेको हुनुपर्छ ।

→ महिनावारीजन्य स्वच्छतासम्बन्धी सामग्रीहरुबाट गँड्यौले मल बनाउने HECAF360 को तरिका देखाउँदै

→ फोहोर पृथकीकरण सम्बन्धमा विद्यार्थीहरुलाई सिकाइँदै

→ सुर्खेत प्रादेशिक अस्पतालका मेडिकल सुपरिन्टेन्डेन्टका साथ फोहोरको लेखाजोखासम्बन्धी योजना बनाइँदै ।

यो केवल अटोक्लेभको कुरा होइन, न त अस्पतालमा फोहोर सङ्कलनको नयाँ सुविधा तयार गर्ने वा फोहोर वर्गीकरण गर्ने बिनहरू किन्ने कुरा मात्रै हो । यो त कर्मचारीको सोच्ने शैलीमा परिवर्तन ल्याउने कुरा हो । कुञ्जी नै यही हो ।

मेरो मान्यता के छ भने तपाईंसँग पाँच कुरा छन् भने तपाईं साँच्चै परिवर्तन ल्याउन सक्नुहुन्छ, तिनलाई हामी A-B-C-D-E भन्छौं । ती हुन्- धारणा, दृढता, प्रतिबद्धता, समर्पण तथा उत्साह (attitude, boldness, commitment, dedication and enthusiasm) । यी पाँच कुरा हामी आफ्ना कर्मचारीमा स्थापित गर्छौं र त्यसपछि हामीले काम गर्ने अस्पतालका कर्मचारीमा तिनै पाँच कुरा स्थापित गराउँछौं ।

HECAF360 निकै ठुलो भएको छ । अहिले हामीसँग १५ कर्मचारीसहितको गजबको टिम छ । त्यसमा इन्टर्नहरू थपिन्छन् । हामी अस्पतालमा मात्रै काम गर्दैनौं । हामी स्कुल, भिक्षुणीहरूको आश्रम, नजिकको देशका शरणार्थी क्याम्प-फोहोरको समस्या भएको र त्यसको समाधान आवश्यक भएको जुनसुकै ठाउँ पुग्छौं ।

हाम्रा विधिहरू दिनानुदिन परिमार्जित हुँदैछन् । हाम्रा समाधानहरू सहज र व्यावहारिक छन् । नयाँ-नयाँ कुरा आइरहन्छन् । फोहोरको समस्या तपाईंले सोच्नै नसक्ने गरी ठुलो छ । अझै सुल्झाउन बाँकी मुद्दा थुप्रै छन् ।

www.hecaf.info

काठमाडौं सहरमा हरित उद्यानः

बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्ट

बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्टका कर्मचारीहरू आफ्नो संस्थाले राम्रो गुणस्तरीय सेवा दिने स्वास्थ्य संस्थाका रूपमा नाम कमाउन सकेकोमा गौरव गर्छन् । उनीहरूलाई थाहा छ, नजिकका अस्पतालहरूले उपचारपछि बिदा गरेका बिरामीहरूलाई नियमित फलोअप सेवाका लागि प्रायः बुढानीलकण्ठ प्रेषण गर्ने गर्दछन् र किन यसो गरिन्छ भन्नेमा पनि उनीहरू जानकार छन् । धेरै वर्षदेखि त्यस हेल्थपोस्टको टिम आफ्नो संस्थामा सरसफाइ, स्वच्छता र सफाइमा सुधार ल्याउने लक्ष्यमा दृढतापूर्वक लागेको छ र त्यसको प्रतिफल पनि ओझेलमा परेको छैन ।

→ हेल्थपोस्टमा आवश्यक स्थानमा प्रस्ट लेबल लगाइएका फोहोर हाल्ने बिनहरु

→ कर्मचारीहरु शुद्ध पानी पिउँदै

व्यवस्थित हेल्थपोस्ट

व्यवस्थित र चिटिक्क बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्टले त्यहाँ पुग्ने जो कोहीलाई छक्क पार्दछ । हरेक कोठामा फरक रङका बिनहरू राखिएका छन्- कुहिने, नकुहिने र हानिकारक फोहोरलाई छुट्याएर राख्नका लागि । हात धुने प्रत्येक सिन्कमा तरल साबुन राखिएको छ, त्यस्तै प्रत्येक शौचालयमा पनि जसमध्ये एक फरक क्षमता भएकाहरूलाई लक्षित छ । फोहोर सङ्कलन गरिने एउटा सानो कक्षमा अलग-अलग कोठामा छुट्याएर अलग-अलग प्रकारका फोहोर राखिएका छन् र भुइँमा एक २० लिटरवाला अटोक्लेभ छ । रबर ग्लोब, रबर एप्रोन र फेसमास्क भित्ताका काँटीमा भुन्ड्याइएका छन् ।

प्रतीक्षा कक्षमा एउटा निकै ठुलो गाढा नीलो रङको धारासहितको खानेपानीको भाँडो ठडिएको छ, मानौं- त्यो उड्न लागेको रकेट हो । त्यसको छेउमै एउटा सानो घडा र पानी खाने गिलासहरू छन् । फिल्टर जडित यस भाँडोबाट शुद्ध पिउने पानी पाइने मात्र होइन, त्यहाँ भएको व्यवस्थाले त्यहाँका कर्मचारी र सेवाग्राहीले प्रयोग गर्ने पानीका प्लास्टिक बोतलको सङ्ख्यालाई समेत कटौती गरेको छ ।

हेल्थपोस्टको मुख्य प्रवेशद्वारबाहिर हराभरा नर्सरी छ, जहाँ बिरुवाहरू, फूल र बगैंचामा चाहिने वनस्पति लहलहाइरहेका हुन्छन् । त्यो नर्सरी बनाउन लिजमा दिएको जमिनको आम्दानीलाई स्वास्थ्य सेवामै लगानी गरिन्छ । त्यो आकर्षक हरियालीयुक्त ठाउँले त्यस हेल्थपोस्टलाई धुलाम्मे काठमाडौंमा मरुभूमिको बगैंचाजस्तो अनुभव गराउँछ ।

नियमित सुधारको प्रक्रिया

यो सधैं यस्तै थिएन । पाँच वर्षअघि बुढानीलकण्ठमा शुद्ध पानी कतैकतै मात्रै पाइन्थ्यो । साबुन प्रायः हुँदैनथ्यो । फरक क्षमता भएकाहरूका लागि शौचालय थिएन । स्वास्थ्य संस्थामा उत्पादन भएको सबै फोहोर जम्मा गरेर अहिले नर्सरी भएको ठाउँमा खुला रूपमा जलाइन्थ्यो, जसबाट निस्केको विषालु ग्याँस छरछिमेकमा फैलिन्थ्यो ।

बूढानीलकण्ठको टिमले केही राम्रो गर्न सकिन्छ भन्ने महसुस गऱ्यो । २०१६ मा उनीहरूले स्वास्थ्य संस्थामा स्वच्छता, सरसफाइ र सुग्घर राख्ने कामलाई प्राथमिकता दिने निर्णय गरे । तिनीहरूको प्रयत्नले २०१९ मा हौसला पायो जब स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी तथा सरसफाइ सुधार औजार (WASH FIT) को पाइलटिङका लागि छनोटमा परेका सात स्वास्थ्य संस्थामध्येमा बुढानीलकण्ठ पनि पऱ्यो । २०३० सम्ममा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सेवामा सर्वव्यापी पहुँच हासिल गर्न स्वास्थ्य संस्थालाई सहयोग गर्न विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनले सञ्चालन गरेको WASH FIT ले टिमलाई जोखिमजन्यदेखि अपर्याप्त वा असुरक्षित पानी आपूर्ति, कमसल सरसफाइ तथा निम्न कोटीको स्वच्छता अभ्यासको लेखाजोखा तथा व्यवस्थापन गर्न सघाउँछ ।

विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको पक्षमा काम गर्ने दिगो विकास संस्था LEAD Nepal को सहयोगमा बुढानीलकण्ठले एउटा कमिटी बनायो, जसले स्वास्थ्य संस्थाको पानी आपूर्ति तथा पानीको गुणस्तर, हातको स्वच्छताजन्य अभ्यास, सरसफाइ तथा निसङ्क्रमण प्रक्रिया, शौचालय र फोहोर व्यवस्थापन अभ्यासमा जोखिमको लेखाजोखा गऱ्यो । यसको उच्च जोखिम र सुधारलाई सम्बोधन गर्न ग्यापलाई केन्द्रमा राखेर चरणवद्ध रूपमा कार्यान्वयन गर्न थाल्यो । प्रगतिको समीक्षा तथा सुधार गर्नुपर्ने क्षेत्र पहिचानका लागि समितिको बैठक हरेक महिना बस्ने गर्दछ ।

→ हेल्थपोस्टको फोहोर पहिले जलाउने गरेको ठाउँमै जमुना सिंह ठाकुर

कल्याणकारी परिधि

बुढानीलकण्ठको टिम खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतालाई गम्भीरतासाथ लिन्छ र व्यवस्थित खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सेवा नभइञ्जेल व्यवस्थित स्वास्थ्य संस्था हुँदैन भन्नेमा विश्वास गर्छ। उनीहरूलाई लाग्छ- खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतामा- नजलाउने विधिबाट फोहोर व्यवस्थापनको प्रविधिसहित- सुधार ल्याउन उनीहरूले गरेको उच्च प्रयासले स्वास्थ्य संस्थाको समग्र सञ्चालनमा सुधार ल्याएको हो। बुढानीलकण्ठ आफ्ना कर्मचारी, बिरामी तथा स्थानीय बासिन्दाका लागि सुरक्षित स्थान बनेको छ, जहाँ खुला फोहोर जलाउने खाल्डाको ठाउँमा नर्सरी देखिन्छ।

टिमको सुरुआती सफलताले थप सुधारको भोक जगायो। हेल्थपोस्ट यति बेला आफ्नो परिसरमा रहेको सानो छहारीलाई फोहोर सङ्कलन तथा प्रशोधन केन्द्रमा रूपान्तरण गर्न लागेको छ, जसले गर्दा उनीहरू वर्गीकरण गरिएको ठूलै परिमाणको फोहोरलाई भण्डारण गर्न सक्छन् र त्यसलाई फोहोरका वस्तु सङ्कलन गर्नेहरूलाई बेचेर राम्रो दाम लिन सक्छन्। तिनीहरूको चाहना धोइपखाली गर्दाको फोहोर पानीले बनिने हिलोबाट मुक्त हुन एउटा गहिरो खाडल खन्ने र आफ्नै बायोग्याँस प्लान्टबाट निस्केको ग्याँसमा चिया पकाई खाने भन्ने छ। यस्ता ठुला परियोजना कार्यान्वयन गर्ने अवस्थामा नपुगुन्जेल उनीहरू सफासुग्घर र स्वच्छतामै ध्यान दिने छन्। आफूहरूसँग गर्व गर्न लायक सुयश छ भन्ने तिनीहरूलाई थाहा छ।

स्वास्थ्य संस्थाका म्यानेजर

मिलन पुरी

२०१८ देखि बुढानीलकण्ठ हेल्थपोस्टका प्रमुख छन्। उनको नेतृत्वमा हेल्थपोस्टले विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको WASH-FIT टुललाई सफलतापूर्वक प्रयोग गरेको छ।

‘गुणस्तर हाम्रो हेल्थपोस्टको निर्देशक सिद्धान्त हो। यो असल प्रवर्द्धनात्मक तथा उपचारात्मक सेवामा मात्रै सीमित छैन। राम्रो स्वच्छता, सरसफाइ तथा फोहोरमैला व्यवस्थापन सङ्क्रमण रोकथामका लागि महत्त्वपूर्ण हुन्छ। हामीले हाम्रो अवस्थाको लेखाजोखा गरेपछि देख्यौँ, हामीले काम गरिरहेको तरिकाले कर्मचारी, सेवाग्राही र समुदाय नै जोखिममा छ। हामीले के महसुस गर्‍यौँ भने हामी अलिकति थप सक्रिय भयौँ भने हामी हाम्रो स्वास्थ्य संस्थाको अवस्थामा परिवर्तन ल्याउन सक्छौँ र अरुका लागि पनि उदाहरण बन्न सक्छौँ। यो खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतामा मात्रै सीमित हुँदैन। स्वास्थ्य संस्था विभिन्न मापदण्डको सीमासम्म काम गरिरहेको छ भन्ने कुरा व्यवस्थापकले सुनिश्चित गर्नुपर्दछ। हामी त्यसै गर्ने प्रयत्न गरिरहेका छौँ।’

घडीको सुई घुम्ने दिशामा बायाँबाटः

→ फोहोर सङ्कलन गरिने कक्ष
→ प्रतीक्षालयमा खानेपानीको व्यवस्था
→ हात धुने ठाउँ
→ प्रयोग भएका सिरिन्ज तथा एम्पुल राख्ने बाकस
→ परामर्श कक्षमा नर्सिङ स्टाफहरु

फोहोर व्यवस्थापन विधिमा आमूल परिवर्तन

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षण अस्पताल

त्रिभुवन विश्वविद्यालय शिक्षण अस्पताल काठमाडौंको मुटुमा फैलिंदै गइरहेको स्वास्थ्य संस्था हो । दैनिक करिब २३०० बहिरङ्ग बिरामीहरू यसको प्रवेशद्वारबाट आउने-जाने गर्दछन् र यसमा रहेका ८०० शय्यामध्ये ८७ प्रतिशत हरदम बिरामीले ओगटेका हुन्छन् । त्रिवि शिक्षण अस्पतालले ठुलो परिमाणमा फोहोरमैला उत्पादन गर्दछ, वार्षिक ३० टनभन्दा बढी ।

→ फोहर संकलन केन्द्रमा हानि नगर्ने फोहर मिलाइँदै

→ फोहोर संकलन केन्द्रमा हानि नगर्ने फोहोर मिलाइँदै

गम्भीर समस्यामाथि नयाँ थालनी

दस वर्षअघि यो फोहोरमैला व्यवस्थापनको कुनै प्रणाली थिएन । वार्ड तथा सार्वजनिक ठाउँमा सबै कुरा एउटा साझा भाँडोमा हालिन्थ्यो र त्यसलाई एउटा प्लास्टिक झोलामा भरेर अस्पताल परिसरको असुरक्षित क्षेत्रमा थुपारिन्थ्यो । केहीलाई इन्सिनिरेटरमा जलाइन्थ्यो, बाँकी नगरपालिकाले जम्मा गरेर कतै लगेर थुपारिन्थ्यो । सिरिन्ज तथा सर्जिकल ड्रेसिङजस्ता हानिकारक वस्तु साधारण फोहोरमा मिसाइन्थे, जसले गर्दा करिब सबै फोहोर दूषित हुन्थ्यो । फोहोरको संसर्गमा आउने जोकोही -अस्पतालका कर्मचारी, बिरामी र तिनलाई भेट्न आउने मानिस, नगरपालिकाको फोहोरमैलाको काम गर्ने श्रमिक, ल्यान्डफिलमा काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिक तथा सर्वसाधारण- जोखिममा हुन्थे । त्रिवि शिक्षण अस्पताल क्लिनिकमा काम गर्ने करिब दुई तिहाइ कर्मचारी सुईले घोचेर घाउ लागेको सुनाउँथे । अस्पतालको मैदानमा केटाकेटीहरू सिरिन्ज खेलाइरहेका भेटिन्थे ।

२०१४ मा अस्पताल व्यवस्थापनले यसमा परिवर्तन ल्याउनुपर्ने आवश्यकता बोध गऱ्यो । वीर अस्पतालको मार्गदर्शक प्रणालीबाट प्रेरित भएर त्रिवि शिक्षण अस्पतालले फोहोरमैला व्यवस्थापनमा सुव्यवस्थित विधि, स्रोतमै फोहोर वर्गीकरण गर्नेदेखि लिएर वातावरण अनुकूल नजलाउने प्रविधिबाट प्रशोधन तथा विसर्जनसम्म अवलम्बन गर्न HECAF360 सँग काम सुरु गऱ्यो ।

प्रत्येकको चासो, प्रत्येकको काम

अस्पतालले फोहोरमैलाको विस्तृत अडिटबाट काम सुरु गऱ्यो, जसले अस्पतालले ठ्याक्कै कुन वर्गको फोहोर कति परिमाणमा उत्पादन गर्छ भन्ने देखायो । अस्पतालले एउटा फोहोर व्यवस्थापन समिति बनायो, जसले अस्पताल निर्देशक, विभागीय प्रमुखहरू, अस्पतालका इन्जिनियर, नर्स र सहायक कर्मचारी तथा सहयोगी कर्मचारीहरूलाई एक ठाउँमा ल्यायो । यसले फोहोर वर्गीकरणका लागि कलर कोड गरिएका बाल्टी तथा बिनहरूलाई ढुवानी गर्न ट्रली र सङ्क्रामक फोहोरलाई निर्मलीकरण गर्न अटोक्लेभ खरिद गऱ्यो । यसले अस्पताल मैदानमा सङ्क्रामक र साधारण फोहोर राख्ने ठाउँमा पस्ने अलग-अलग ढोका र वर्गीकरण गरेको फोहोरलाई बिक्री गर्नुपूर्व जम्मा गर्ने एकाइ भएको साधारण फोहोर प्रशोधन तथा सङ्कलन केन्द्र बनायो । यसले फोहोरका सामग्रीको व्यवसाय गर्ने ठूलो डिलरसँग २२ प्रकारका फोहोर सामग्री उसले किन्ने सम्झौता गर्नुका साथै एउटा ठूलो दुई कोठा भएको प्याथोलोजिकल फोहोर तथा जुठोपुरोजस्तो उब्रिएको खानेकुराबाट चल्ने वायोग्याँस सिस्टमको डिजाइन गर्न एक इन्जिनियरलाई भाडामा लियो । सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण कुरा यसले नर्स, डाक्टर तथा सहयोगी कर्मचारीलाई वार्ड तथा फोहोर सङ्कलन केन्द्रमा फोहोरलाई कसरी सुरक्षित रूपमा चलाउने भन्ने व्यवस्थित तालिम दिन थाल्यो । २०१९ को अन्त्यसम्ममा ९०० कर्मचारीलाई नयाँ प्रणालीसँग परिचित गरायो र यसलाई अस्पतालका ३३ मध्ये २२ वार्डमा कार्यान्वयनमा ल्याइयो ।

सुरक्षित तथा सफा अस्पताल

फोहोरलाई छानिएका केहीको समस्या बनाउनको सट्टा त्रिवि शिक्षण अस्पतालले यसलाई प्रत्येकको जिम्मेवारी बनाएको छ । वार्डमा भर्ना गरिएका बिरामी र तिनलाई भेट्न आउने मानिसलाई पनि फोहोर वर्गीकरण प्रणालीबारे बताइन्छ र तदनुरूप गर्न तिनलाई भनिन्छ । परिणामस्वरूप काम गर्नका लागि सुरक्षित र आरामदायी थलो अस्पताल भएको छ, स्वास्थ्य सेवा लिनका लागि समेत । सुईले घोचेर चोट लाग्ने घटना आवृत्तिमा नाटकीय कमी आएको छ-गत दुई वर्षमा एउटा पनि घटना सुनिएको छैन- र अस्पतालका कर्मचारीहरू वार्ड तथा मैदान सुग्घर भएको, झिँगा कम भएकोमा प्रशंसा गर्दछन् ।

त्रिवि शिक्षण अस्पतालले आफूलाई शून्य फोहोरको मार्गमा अग्रसर गराएको छः नयाँ प्रणालीमा उत्पादन भएकोमध्ये १० प्रतिशत फोहोर मात्रै कम्पोस्ट बनाउन वा बिक्री गर्न लायक रहँदैन । फोहोरको वर्गीकरण तथा कर्मचारीमा भएको सचेतना अभिवृद्धिका कारण २०१४ देखि अस्पतालले उत्पादन गर्ने प्रतिबिरामी फोहोरको समग्र आयतनमा झन्डै आधाले कमी भएको छ । २०१६ मा त्रिवि शिक्षण अस्पताल Global Green and Healthy Hospitals सञ्जालमा, वातावरणमा पर्ने असरलाई कम गर्दै जनस्वास्थ्य तथा वातावरणीय स्वास्थ्यलाई प्रवर्द्धन गर्न प्रतिबद्ध अन्तर्राष्ट्रिय स्वास्थ्य संस्थाहरूको सञ्जाल सम्मिलित भएको छ । सबै वार्डमा नयाँ प्रणाली लागु भएपछि इन्सिनिरेटरलाई विस्थापित गरिने छ ।

अस्पताल फोहोरमैला व्यवस्थापन संयोजक

धर्मलक्ष्मी श्रेष्ठ

त्रिवि शिक्षण अस्पतालमा एसोसियट नर्सिङ कन्ट्रोलर र अस्पताल फोहोरमैला व्यवस्थापन संयोजक हुनुहुन्छ ।

'म यस अस्पतालमा नर्सका रूपमा ३७ वर्षदेखि कार्यरत छु । विगतमा हामीसँग फोहोरमैला व्यवस्थापनको व्यवस्थित विधि थिएन । वार्डमा सङ्क्रामक र सङ्क्रमण नगर्ने फोहोर एकै ठाउँमा मिसाइन्थ्यो । हामीसँग धारिला औजारजन्य फोहोर राख्ने एउटा बक्स थियो, त्यति मात्रै । सुईले घोच्ने कुरा सामान्य थियो । अहिले त सबै थोक बदलिएको छ । सबभन्दा पहिले नयाँ प्रणाली लागू गरिएको नेफ्रोलोजी विभागमा हो, त्यसपछि अन्य विभागमा एक-एक गर्दै लागु गरियो । नयाँ प्रणाली लागु हुन अझै ११ नयाँ वार्ड बाँकी छन्, त्यसपछि पूरै अस्पताल नयाँ प्रणालीमा जान्छ । अहिले अवस्था धेरै राम्रो भएको छ र हामी कर्मचारीहरूबाट पनि राम्रो पृष्ठपोषण पाउँछौं । हामीलाई आफ्नो काम गर्न धेरै सुरक्षित भएको छ । यस प्रणालीका मेरुदण्ड नर्सहरू हुन् । यो सबै किन गर्नु परेको भन्ने उनीहरू जान्दछन् र यहाँ उत्पादन हुने विभिन्न प्रकारका फोहोरमैलाबारे उनीहरूलाई जानकारी छ ।'

फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रमुख

देवकुमारी थपलिया

त्रिवि शिक्षण अस्पतालमा फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रमुख हुनुहुन्छ । उहाँ अस्पतालमा २३ वर्षदेखि नर्सको रूपमा कार्यरत हुनुहुन्छ ।

'गत वर्ष मलाई डिएडिक्सन वार्डबाट फोहोरमैला सङ्कलन केन्द्रमा सारिएको हो । फोहोर भेला गर्ने, प्रशोधन गर्ने, अलग-अलग गर्ने र बिक्रीका लागि तयार गर्नेजस्ता काममा संलग्न आठ पूर्णकालीन कर्मचारीको व्यवस्थापन मेरो जिम्मेवारीभित्र पर्छ । सबै कुरालाई राम्ररी छुट्याइएको छ भन्ने हामीले सुनिश्चित गर्नु पर्दछ अन्यथा फोहोरमैलाको व्यवसाय गर्नेलाई यसको बिक्री गर्दा राम्रो दाम आउँदैन । एम्पलको धातुको बिर्को सबैभन्दा मूल्यवान हुन्छ, त्यो प्रतिकिलो ११५ रुपैयाँमा जान्छ । सलाइनका बोतल र सिरिन्जका खोल पनि निकै मूल्यका हुन्छन् । सामान्य प्लास्टिक बोतलको मूल्य छैन तर त्यही धेर थुप्रिन आइपुग्छ । यहाँ तिनको डङ्गुर छ । यसलाई घटाउनु पर्छ तर हाल यसको विकल्प पनि हामीसँग छैन । म यस जिम्मेवारीमा अझै नयाँ छु, तर मलाई के राम्रो लागेको छ भने यति गरेर हामीले सङ्क्रमण फैलिनबाट जोगाइरहेका छौँ र वातावरणको संरक्षण गरिरहेका छौँ, सँगसँगै अस्पतालको आम्दानी बढाइरहेका छौँ ।

आन्तरिक आम्दानीको नयाँ स्रोत

सुसङ्गठित फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली अस्पतालका लागि वित्तीय पुरस्कार हो । त्रिवि शिक्षण अस्पतालका प्रमुख कार्यकारी अधिकृत डा. प्रेम खड्का गौरवसाथ भन्नुहुन्छ,

'फोहोरबाट मुक्ति पाउन खर्च गर्नुको साटो अहिले हामीहरू आम्दानी गरिरहेका छौँ !'

त्रिवि शिक्षण अस्पताल यस बेला भेला पारेका कागज, प्लास्टिक, ग्लास र धातुको बिक्रीबाट मासिक ८० हजार रुपैयाँ (६३० युरो) आम्दानी गर्दछ । कम्पोस्टिङ सिस्टमबाट निकालिएको ग्याँसका कारण आफ्नो भान्सामा प्रयोग हुने ग्याँस सिलिन्डरवापत मासिक खर्च हुने रु ५,८००/- (४५ युरो) अस्पतालले जोगाउन थालेको छ । फोहोर सङ्कलनमा हुने ठुलो खर्च पनि अस्पतालले बचत गर्न थालेको छ । विगतमा नगरपालिकाका ट्रकहरू फोहोर उठाउन दैनिक दुईदेखि तीन ट्रिपसम्म आउँथे र प्रतिपटकको छ हजार रुपैयाँ (४७ युरो) भाडा लिन्थे । अहिले धेरै भए केही दिनमा एक पटक आउँछन् ।

अहिले त्रिवि शिक्षण अस्पतालमा भेला गरिएको फोहोरको आयतन यति बढेको छ, तिनलाई मिलाउन, भण्डारण गर्न र बिक्री गर्दा तौलिनका लागि थप ठाउँ र ढुवानी, प्रशोधन र मिलाउने काममा अतिरिक्त कर्मचारी आवश्यक भएको छ । विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको सहयोगमा अस्पताल आफ्नो जग्गामा एउटा दुई तले फोहोर व्यवस्थापन भवन निर्माण गरिरहेको छ, जो तालिम केन्द्रको रूपमा पनि रहने छ, जहाँ सेवा पूर्वतालिमका लागि विद्यार्थी, नेपाल तथा अन्यत्रका अस्पतालको टिम आएर स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनको सम्पूर्ण प्रणाली अवलोकन गर्न सक्ने छन् ।

tuth.org.np

घडीको सुई घुम्ने दिशामा बायाँबाटः
- → स्वास्थ्यजन्य हानिकारक फोहोर अटोक्लेभमा प्रशोधन गरिँदै
- → वार्डमा कर्मचारी फोहोर पृथक गरेर राख्दै
- → डा. प्रेम खड्का, त्रिवि शिक्षण अस्पतालका प्रमुख कार्यकारी निर्देशक
- → फोहोर पृथकीकरणका लागि बाल्टीजडित ट्रली ।

विद्यार्थी

सुजाता अवाल ले HECAF360 मा इन्टर्नसिपको समयमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धमा जानकारी पाइन् । २०१९ मा अस्पतालमा कर्मचारीका रूपमा भर्ना भइन् ।

'म वातावरण विज्ञानमा स्नातकोत्तर गर्दै छु । मेरो थेसिस सेनिटरी प्याड विसर्जन सम्बन्धमा छ । इमानदारीसाथ भन्दा म आकस्मिक रूपमा यस क्षेत्रमा आइपुगें, तर त्यसमा म धेरै खुसी छु । म जीवनमा के गर्न चाहन्छु भन्ने मैले फेला पारेकी छु । तपाईं नेपालमा जहाँसुकै फोहोर देख्नुहुन्छ तर स्वास्थ्यजन्य फोहोर विशेष किसिमको समस्या हो । यसमा अनौठो के छ भने तपाईं कक्षाकोठामा बसेर स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनबारे जान्न सक्नुहुन्न । अरू केही विषयजस्तो यो प्याकेज बनाएर तपाईंलाई हस्तान्तरण गरिएजस्तो होइन । यसमा सिक्ने एउटै विधि देखेर र गरेर हो । तपाईंले आफ्नै हातले यसलाई छुट्याउनु पर्दछ । सुरुमा यो कठिन थियो तर अब म यसमा विश्वस्त छु ।'

नेपालको पहिलो स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको केन्द्रीय प्रशोधन संस्था

पोखरा केन्द्रीय प्रशोधन संस्था

२०१६ डिसेम्बरमा नेपालको पहिलो स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला प्रशोधन संस्थाले पोखरा ल्यान्डफिल छेउमा आफ्नो प्रवेशद्वार खुला गर्‍यो । यो संस्था छिमेकी देशहरूमा आफूले देखेका केन्द्रीय प्रशोधन संस्थाहरूबाट प्रेरित भएका र आफ्नै गृह जिल्लामा स्थापना गर्न लागिपरेका फोहोर व्यवस्थापनप्रति विशेष रुचि राख्ने सामाजिक व्यवसायी सन्तोष पौडेलको मौलिक सपना हो ।

→ केन्द्रीय प्रशोधन स्थलको फोहोर अलग अलग गर्ने क्षेत्रमा कर्मचारी

→ पोखराको केन्द्रीय प्रशोधन स्थलमा रहेका स्वास्थ्यजन्य फोहोर प्रशोधन गरिने दुईमध्ये एक अटोक्लेभ

सार्वजनिक निजी साझेदारीबाट एक जरुरी समस्याको समाधान

नगरपालिकासँगको साझेदारीमा एउटा केन्द्रीय प्रशोधन संस्था (Facility) को आवश्यकता बोध गरियो र अलिकति जमिन सन्तोष पौडेललाई लिजमा दिइयो, जहाँ उनले एउटा सुविधासम्पन्न कारखानाजस्तो घर बनाए, जसलाई सङ्क्रामक र सङ्क्रमण नहुने फोहोर व्यवस्थापनका लागि दुई अलग भागमा विभाजन गरियो । सङ्क्रामक फोहोरलाई त्यसैका लागि तयार गरिएको एक ट्रकबाट भवनको एकातिरको ढोकामा रहेको विशेष कक्षमा ल्याएपछि कर्मचारीहरूले त्यसलाई झार्दछन् र त्यसलाई सङ्क्रमण नगर्ने फोहोरमा मिसाउनुपूर्व अटोक्लेभमा प्रशोधन गरेर त्यसको प्रकृतिअनुसार छुट्याउँछन् । स्वास्थ्यजन्य साधारण फोहोर अर्को ट्रकमा ल्याएर भवनको अर्कोपट्टिको कक्षमा झारी त्यसलाई वर्गअनुसार पृथक गरेर भण्डारण गरिन्छ । पुनः प्रशोधन हुने फोहोरलाई सम्बन्धित व्यवसायीलाई बिक्री गर्न प्याक गरेर राखिन्छ र बाँकीलाई ल्यान्डफिलमा लगिन्छ ।

केन्द्रीय प्रशोधन संस्थामा हाल ठुला मेडिकल कलेज, सार्वजनिक तथा निजी अस्पताल, प्रयोगशालाहरू, क्लिनिक, औषधि पसल तथा नर्सिङहोमसहितका १५० भन्दा बढी स्वास्थ्य संस्थाबाट सङ्कलित फोहोरलाई प्रतिदिन ५ टनका दरले निर्मलीकरण गरिन्छ । सेवाग्राहीहरूले आधारभूत सेवा प्याकेज (सङ्क्रामक वा सङ्क्रमण नगर्ने फोहोरको नियमित सङ्कलन) देखि विस्तारित प्याकेज (घरभित्रको फोहोरको पूर्ण व्यवस्थापन 'from bucket to CTF') सम्म छनोट गर्न सक्छन् ।

२०१८ मा पोखरा नगरले स्वास्थ्य संस्थाले आफ्नो सञ्चालन इजाजत-पत्र नवीकरण गर्न उसले केन्द्रीय प्रशोधन संस्थासँग सम्झौता गरेकै हुनुपर्ने प्रावधान लागु गरेको छ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन निर्देशिकाको अनुपालन गराउन यो महत्त्वपूर्ण नीति हो, जसलाई अरू नगरपालिकाले पनि सजिलै अनुसरण गर्न सक्दछन् ।

उद्यमी

सन्तोष पौडेल, पोखरा

को Waste Service Pvt. Ltd का संस्थापक र प्रमुख कार्यकारी अधिकृत हुन् । उनी २०१८ मा संयुक्त राष्ट्र सङ्घको विज्ञान, प्रविधि तथा नवअन्वेषण फोरम (Science, Technology and Innovation Forum) लाई सम्बोधन गर्न न्यूयोर्क बोलाइएको छनोटमा परेका युवा नवअन्वेषकहरूको समूहका एक सदस्य थिए ।

'म विद्यार्थी राजनीतिमा सक्रिय रहेकै बेला फोहोरमैलामा संलग्न भएँ । तालको अगाडि थुप्रिएको फोहोरको डङ्गुर उठाउन थप वाहनहरू खरिद गर्न हाम्रो एउटा समूहले नगरसँग पैरवी गरेको थियो । उनीहरूले हामी थप केही गर्न सक्दैनौं भन्ने जवाफ दिएपछि हामीले स्थानीय व्यापारीहरूबाट पैसा उठाएर एउटा ट्र्याक्टर किन्यौँ, ड्राइभर राख्यौँ र त्यो फोहोरलाई ल्यान्डफिल पुऱ्यायौँ ।'

'दुई वर्षपछि मैले मेरो पहिलो काम पाएँ, एउटा फोहोर व्यवस्थापन कम्पनीको म्यानेजिङ डाइरेक्टरका रूपमा । मैले उनीहरूको काम गर्ने तरिकालाई अझ बढी व्यावसायिक बनाउन, फोहोर सङ्कलनको नियमित तालिका तयार गर्न र कार्यक्षेत्र विस्तार गर्न सहयोग गरें । बिस्तारै मैले यसै क्षेत्रको व्यवसायी बन्ने निर्णय गरें । म नेदरल्यान्ड्स, स्वीजरल्यान्ड र संयुक्त राज्य अमेरिकाका तालिम कार्यक्रममा सहभागी भएँ र दिगोपना र स्वास्थ्यजन्य फोहोरको समस्याबारे मेरो रुचि झन्-झन् बढ्दै गयो । सहरी वातावरणसम्बन्धी युएनडिपीको एउटा परियोजनामार्फत मैले बङ्गलादेश र भारतका केन्द्रीय प्रशोधन संस्थाहरूमा पुगेर त्यहाँको काम हेर्न पाएँ । त्यहाँ देखेपछि मलाई लाग्यो, पोखराले पनि यो गर्न सक्छ । स्थानीय सरकारलाई कुरा बुझाउन मलाई एक वर्ष लाग्यो, तर अन्ततः उनीहरू सहमत भए ।'

'फोहोर सबैले हेला गरेको क्षेत्र हो । मैले फोहोरसम्बन्धी काम गर्ने कम्पनीमा जागिर पाएको कुरा सुनाउँदा मेरी आमाको प्रतिक्रिया नकारात्मक थियो । धेरैले त्यसै गर्छन् । फोहोरमा काम गर्ने मानिसका बारेमा उनीहरू अनुमानमा धारणा बनाउँछन् । तर अहिले अवस्थामा परिवर्तन आइरहेको छ । पोखरामा आफ्नो कम्पनी खोल्ने म पहिलो थिएँ तर अहिले पाँच अरू कम्पनी मेरो पदचिह्न पछ्याइरहेका छन् । उनीहरूले देखे-सफल हुन सकिन्छ । अहिले मेरी आमा सबैसँग गौरवसाथ आफ्नो छोरो फोहोरको काम गर्छ भनेर सुनाउनु हुन्छ ।'

→ अटोक्लेभमा प्रशोधन गर्न हानिकारक फोहोर तयार पारिँदै

असल फोहोरमैला व्यवस्थापनले राम्रो रोजगारी सिर्जना गर्छ

केन्द्रीय प्रशोधन संस्था पोखराको मोडेल आर्थिक दृष्टिबाट धान्न सकिने प्रमाणित भएको छ र स्थानीय बासिन्दाका लागि राम्रो र स्थिर रोजगारी सिर्जना गरिरहेको छ । सवारी चालक, फोहोरको काम गर्ने श्रमिक, अटोक्लेभ अपरेटर, एकाउन्ट म्यानेजर र बुककिपर गरी २२ कर्मचारी संस्था सञ्चालनमा संलग्न छन् र आफ्ना सेवाग्राहीसँग काम गरिरहेका छन् । फोहोरमा प्रत्यक्ष संलग्न कर्मचारीलाई तालिम, व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्री, खोप र नियमित स्वास्थ्य जाँचको सुविधा दिइएको छ । त्योभन्दा बढी उनीहरूले पाउने पारिश्रमिक प्रतिस्पर्धात्मक छ, जसले गर्दा केही युवाहरूले, जो अन्यथा रोजगारको खोजीमा विदेश जान सक्थे, पोखरामा आफ्नो परिवारको नजिकमा रहेर फोहोर व्यवस्थापनको कामलाई रोजेका छन् ।

अरूलाई बाटो देखाउँदै

केन्द्रीय प्रशोधन संस्था चौथो वर्षमा चलिरहेको छ र काममा प्रगति भइरहेको छ । यस विधिका फाइदाहरू प्रस्ट देखिएका छन् र यसले पोखरा र त्यहाँभन्दा बाहिरका मानिसको पनि ध्यान खिँचिरहेको छ । सहरभरिका स्वास्थ्य संस्थामा काम गर्ने कर्मचारीहरू र अन्य नगरपालिकाका इच्छुक पार्टीहरू यस संस्थाका बारेमा जानकार छन् र तिनले यहाँ कसरी काम हुन्छ भनेर हेरिसकेका छन् । स्वास्थ्यजन्य फोहोरको वर्गीकरण तथा छुट्टाछुट्टै जम्मा गर्ने कार्यले ल्यान्डफिलमा काम गर्ने अनौपचारिक श्रमिकहरू धारिला फोहोरले चोट लाग्नबाट बचेकोमा, साविकमा चोट लाग्ने घटना धेरै हुने गर्दथे, नजिकै रहेको नगरपालिकाको ल्यान्डफिलका साइट म्यानेजर यस कार्यको प्रशंसा गर्दछन् । लामो समयदेखि सहरमा रहेको समस्यालाई यस संस्थाले समाधान गरिरहेको देखेर नगरपालिकाका पदाधिकारी सन्तुष्ट छन् भने सँगसँगै पोखरा उदाहरणीय रूपमा स्थापित भएको छ, जसबाट अरू नगरपालिकाले पनि सिक्न सक्दछन् ।

सिरानमा दायाँतिरः
→ रिसाइकल गर्न मिल्ने फोहोरको पोका बनाइँदै

बायाँ माथिबाट तलतिरः
→ कार्यालयमा एक कर्मचारी १५० भन्दा बढीसँगको सम्झौता व्यवस्थित गर्दै
→ सुरक्षा लेबल र फोहोर पृथकीकरण निर्देशिका
→ स्वास्थ्यजन्य हानिकारक फोहोरलाई साधारण फोहोरभन्दा अलग्गै सङ्कलन तथा ढुवानी गरिँदै
→ रिसाइकल गर्नका लागि सेलाइनका खालीबोतल जम्मा गरिँदै

साझा जिम्मेवारीका रूपमा ठोस फोहोर व्यवस्थापनको स्वरूपमा पुनःपरिवर्तन

नीलकण्ठ नगरपालिका

धादिङ जिल्लाको नीलकण्ठ नगरपालिका फोहोरमैला व्यवस्थापनमा गम्भीर बन्दै गएको छ । नेपालका अन्य धेरै नगरपालिकाजस्तै यसले आफूलाई दबाबहरूको बिचमा परेको अनुभव गरेको छ । फोहोरको परिमाण बढिरहेको छ, त्यसको व्यवस्थापनका लागि विद्यमान व्यवस्था प्रभावहीन र हानिकारक छन् । यसको समाधानका लागि स्थानीय नागरिकहरू जननिर्वाचित पदाधिकारीको प्रतिक्षा गरिरहेका छन् ।

→ धादिङ बेसीमा नगरपालिकाको ठोस फोहोर सङ्कलन गरिँदै ।

→ निजी तवरमा सञ्चालित फोहोर सामग्री रिकभरी सेन्टर जहाँ रिसाइकल हुने सामग्री बिक्री गर्नुपूर्व अलग अलग गरेर राखिन्छ ।

'आँखाबाट ओझेलमा पर्नु दिमागबाट हट्नु हो'

स्वास्थ्य क्षेत्र सहयोग परियोजना (S2HSP) र सुशासनका लागि क्षमता विकास सहयोग परियोजना (Capacity Development Support to Governance project) मार्फत जीआइजेडको सहयोगमा फोहोर व्यवस्थापनमा वातावरण अनुकूल तथा आर्थिक रूपले दिगो विधिका लागि नगरपालिकाले दूरदृष्टि तयार गरेको छ । यो दूरदृष्टि कार्यान्वयनमा ल्याउन घरपरिवार, व्यापार व्यवसाय, स्वास्थ्य संस्था तथा अन्य संस्था लगायतका फोहोर उत्पादकहरूले सक्रिय भूमिका खेल्नु पर्दछ ।

यो निकै ठूलो परिवर्तन हुनेछ किनभने हाल नीलकण्ठको फोहोर व्यवस्थापन प्रणालीले यसका उपभोक्ताबाट खासै धेरै लिँदैन । सबैभन्दा ठूलो बजार धादिङबेंसीका घरधुरीबाट करिब मासिक १८०० रुपैयाँको साधारण शुल्क लिएर एउटा निजी कम्पनीले साताको दुई पटक यहाँको फोहोर उठाइदिन्छ (नगरपालिकाको अन्य क्षेत्रमा फोहोर सङ्कलनको सुविधा छैन) । फोहोरको वर्गीकरण आवश्यक मानिँदैन । सबै फोहोरलाई एकै ठाउँ जम्मा गरी ट्रकको पछाडि हालेर बजारभन्दा करिब पाँच किलोमिटर टाढा खुला डम्पिङ साइटमा लगेर फ्याँकिन्छ । त्यहाँबाट केही मानिसले पुनः प्रशोधन गर्न मिल्ने सफा खाले वस्तु भेला गरेर एक ठाउँमा लगेर जम्मा गर्छन् र फोहोरमैलाका व्यवसायी आएपछि बिक्री गर्दछन् । बाँकी रहेको फोहोर बिस्तारै जङ्गल र त्यहींबाट बग्ने खोलामा मिल्न जान्छ । स्रोतमै फोहोरको वर्गीकरण नगर्नाले स्रोत पुनः प्राप्तिलाई त बाधा गर्छ नै, छायामा अन्य असुरक्षित अभ्यासले पनि निरन्तरता पाउँछन् । धादिङ अस्पताल (जहाँ गत वर्षदेखि अस्पताल आफैँले फोहोर प्रशोधन तथा विसर्जन कार्य गरिरहेको छ) बाहेक नगरपालिकामा २३ अन्य स्वास्थ्य संस्थाहरू छन्, जसमध्ये आधाजसो निजी क्षेत्रबाट सञ्चालित छन् । यद्यपि उनीहरूलाई हानिकारक फोहोर बाहिर फ्याँक्न निषेध गरिएको छ, तर फोहोरमा काम गर्ने श्रमिकहरूले साधारण फोहोरभित्र सिरिन्ज र बायोमेडिकल फोहोर भेट्ने गरेका छन् । यो सबै डम्पिङ साइटमा पुग्छ । स्वास्थ्यजन्य फोहोरलाई नयाँ एकीकृत फोहोर व्यवस्थापनमा समाहित गर्ने काम नगरपालिकाको चुनौतीहरूमध्ये एक हो, जसको समाधानका लागि नगरपालिका काम गरिरहेको छ ।

नगरका योजनाकार

दीपक कोइराला

नीलकण्ठ नगरपालिकालाई ठोस फोहोर व्यवस्थापनमा सल्लाह दिनुहुन्छ ।

'व्यवस्थित फोहोर प्रणाली बसाउने कामलाई हामीले उच्च प्राथमिकता दिएका छौं तर यसो गर्न हामीलाई सबैको साथ चाहिन्छ । नागरिकहरू यो काम हाम्रो दायित्वभित्र पर्ने ठान्छन् तर हामी मात्रैले त्यसो गर्न सक्दैनौँ । हामीले जनतालाई हामीसँग मिलेर काम गर्न प्रेरित गर्नु पर्दछ ।'

'हामी फोहोरको वर्गीकरण घरधुरीमा होस् भन्ने चाहन्छौं तर यसले काम गर्न सबैभन्दा पहिले जनतालाई सचेत र तालिमप्राप्त बनाउनु पर्दछ । जनतालाई सचेत गर्न हामीले सकेसम्म धेरै सामुदायिक संस्था र संरचनासँग काम गर्ने योजना बनाउनु पर्दछ । हाम्रो परियोजनाको आगामी वर्षको बजेटको ठुलो हिस्सा जनतालाई सचेत गर्ने अभियानमा खर्च गरिने छ । यस बेला हाम्रो मुख्य समस्या बजेट होइन, समझदारीको अभाव हो ।'

जनस्वास्थ्य अधिकारी

शिव राना

नीलकण्ठ नगरपालिकामा स्वास्थ्य संयोजक हुनुहुन्छ । नगरपालिका आउनुपूर्व उहाँ धादिङ जिल्ला अस्पतालमा काम गर्नुहुन्थ्यो ।

'धादिङ अस्पतालमा जनस्वास्थ्य निरीक्षकको रूपमा काम गर्दा म नयाँ स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन प्रणाली स्थापना गर्ने कार्यमा प्रत्यक्ष संलग्न थिएँ, सुरुको फोहोर अडिटदेखि लिएर कार्यान्वियन योजना निर्माणसम्म । त्यस बेला जीआइजेडको सहयोग धेरै महत्त्वपूर्ण थियो, त्यसले अस्पताललाई सही मार्गमा ल्याइदियो ।'

'आज हामीले नगरपालिका स्तरमा त्यस्तै केही गर्न आवश्यक छ । नगरपालिकाका स्वास्थ्य संस्थाहरूको फोहोरलाई एक ठाउँ जम्मा गरेर केन्द्रीय प्रशोधन स्थलमा निर्मलीकरण गर्नुपर्दछ । फोहोरको वर्गीकरण र प्रशोधन कसरी हुन्छ भन्ने कुरा अरूलाई बुझाउन हामीले अस्पताललाई उदाहरणका रूपमा लिनुपर्छ । नगरपालिकाको एकीकृत फोहोर प्रणाली सञ्चालनमा आएपछि त्यसबाट अस्पताललाई पनि फाइदा हुने छ । त्यो ठुलो प्रणालीमा जोडिएपछि अस्पतालले पुनः प्रशोधन हुने सामग्रीको राम्रो मूल्य पाउने छ ।'

भविष्यका लागि योजना

नीलकण्ठको आकार, प्राविधिक क्षमता र स्रोतसमेतलाई उपयुक्त हुने खालको ठोस फोहोर व्यवस्थापन योजना तयार गर्नका लागि विद्यमान मोडेलहरूको अध्ययन गरेर रणनीति तथा कार्ययोजनासमेत तयार गर्न २०१६ मा नगरपालिकाले फोहोरमैला व्यवस्थापन कार्यदल बनायो । कार्यदलले दिएको प्रतिवेदनमा स्रोतको पुनःप्राप्ति (resource recovery) तथा पुनः प्रशोधनले मुख्य भूमिका खेल्ने गरी सार्वजनिक निजी साझेदारी अन्तर्गत कार्यान्वियन गरिने एकीकृत फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली प्रस्तावित थियो । त्यस योजनालाई नगरप्रमुखको पूर्ण समर्थन छ र फोहोर व्यवस्थापनको बजेटलाई ३ मिलियनबाट बढाएर ८ मिलियन रुपैयाँ (३० लाखबाट ८० लाख) पारिएको छ । नगरपालिकालाई आफ्नो गन्तव्य थाहा छ र त्यहाँ पुग्न चरणबद्ध रूपमा के गर्नुपर्छ भन्ने योजना गर्दै छ ।

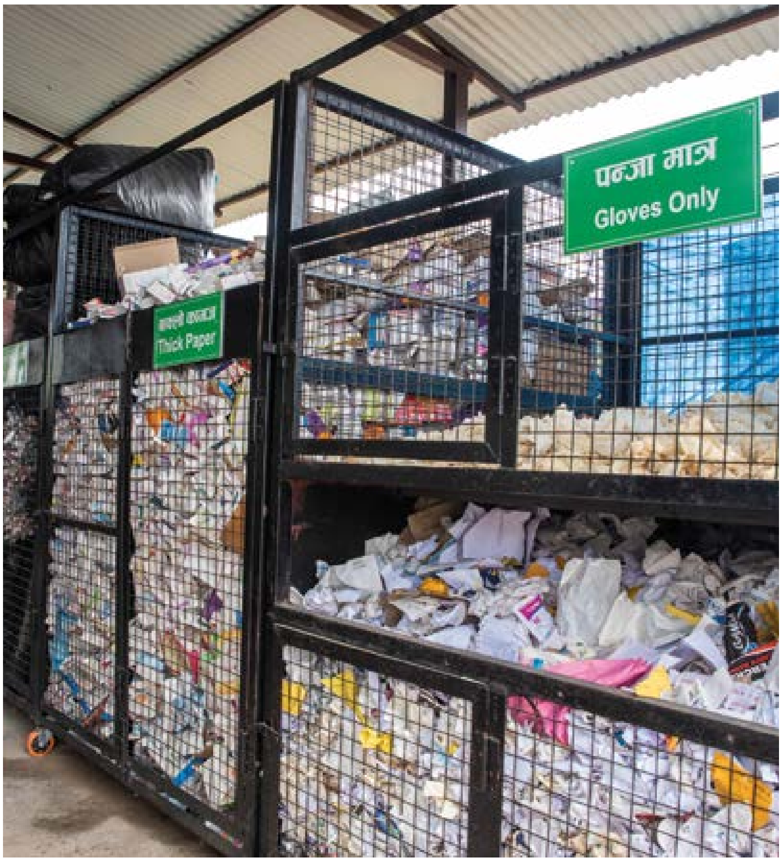
पूर्वाधारका सम्बन्धमा केही अन्योल छ । डम्पिङ साइटको सट्टा नयाँ सेनिटरी ल्यान्डफिल बनाउनु छ र त्यसका लागि उपयुक्त जमिनको खोजी भइरहेको छ । नगरपालिका नजिकमा फोहोरबाट सामग्री पुनःसङ्कलन गर्ने ठाउँ र ठुलो आकारको कम्पोस्ट प्लान्टसहितको एकीकृत फोहोर व्यवस्थापन केन्द्र बनाउन चाहन्छ । अर्को अन्योल स्वास्थ्य संस्थासँग सम्बन्धित छ । धादिङ अस्पतालमा फोहोरको वर्गीकरण र प्रशोधन राम्रोसँग चलिरहेको छ, जुन प्रदेशले सञ्चालन गरेको हो । तर नगरपालिकाभित्र अरू ११ सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्था र १० निजी क्षेत्रका स्वास्थ्य संस्था छन्, जहाँ फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली कम विकसित छ । उत्पादन भएको सङ्क्रामक फोहोरलाई निर्मलीकरणपश्चात् स्थानीय स्तरमा खाडल बनाएर विसर्जन गर्न सहज होस् भनेर नगरपालिकाले दुर्गम ग्रामीण क्षेत्रका ४ सार्वजनिक हेल्थपोस्टमा साना अटोक्लेभ उपलब्ध गराएको छ । भविष्यमा एकीकृत फोहोर प्रशोधन केन्द्र बनाउने नगरपालिकाको योजना छ । अरू सात सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थाका साथै निजी संस्थाबाट उत्पादन भएको फोहोरलाई नगरको फोहोरमा मिसाउनुपूर्व प्रशोधन गरिने छ ।

तेस्रो, फोहोरलाई अनिवार्य रूपमा स्रोतमै वर्गीकरण गर्ने सम्बन्धमा छ, जो आफैँमा निकै चुनौतीपूर्ण भए पनि सबै कामका लागि त्यो अनिवार्य पूर्व सर्त हो । जनताले वर्गीकरणको आवश्यकतालाई आत्मसात् गरेर वर्गीकरण गर्न नथालेसम्म स्रोतलाई ठुलो परिमाणमा पुनः प्रशोधन गर्न सकिंदैन, जसका कारण डम्पिङ गरिने वा ल्यान्डफिलमा पठाइने फोहोरको मात्रा बढ्दै जाने छ । यसका लागि सार्वजनिक सचेतना अभिवृद्धि तथा संवेदीकरण (sensitisation) अर्को कदम हुनेछ । यस वर्ष नगरपालिका प्रशासन धादिङबेंसीका घरधुरीमा कुहिने र नकुहिने फोहोरलाई वर्गीकरण गर्न लगाउने काम थाल्ने छ । सँगसँगै कम्पोस्टिङ प्लान्ट बनाउने र नगरपालिकाको पुनःप्राप्ति (recovery) केन्द्रलाई अर्को ठाउँमा सार्ने योजना छ, जसले गर्दा पुनः प्रशोधन गरिने फोहोरलाई ठुलो परिमाणमा भण्डारण गर्न सकियोस् ।

नगरपालिकाका सल्लाहकार दीपक कोइराला, जसले नयाँ एकीकृत फोहोर व्यवस्थापन योजनालाई डिजाइन र कार्यान्वयनको कामलाई अघि बढाइरहनु भएको छ । उहाँ भन्नुहुन्छ,

'सूचीकारले सुट सिलाउँदा पहिले उसले नाप लिन्छ, काट्छ र ती काटिएका टुक्रालाई जोड्दछ । हामी पनि त्यस्तै अवस्थामा छौं । सुट कस्तो देखिनुपर्छ भन्ने हामीलाई थाहा छ र हरेक टुक्रालाई जोड्ने काम हामीले थालेका छौँ ।'

http://nilkanthamun.gov.np



घडीको सुई घुम्ने दिशामा सिरानमा बायाँबाटः
→ धादिङ जिल्ला अस्पतालमा फोहोर जम्मा गर्ने कक्ष
→ बहिरङ्ग विभागमा निडल कटर
→ श्री माया तामाङ, अटोक्लेभ सञ्चालिका, अस्पतालको नयाँ फोहोर प्रशोधन केन्द्रमा

फोहोरबाट सञ्चालित स्थानीय विकास

वालिङ नगरपालिका

२० वर्षअघि वालिङले फोहोरलाई समाधान गर्नुपर्ने एउटा समस्याभन्दा भिन्न रूपमा हेर्ने गरेको थिएन । फोहोरलाई सडकबाट सङ्कलन गरी आँधीखोला नदीकिनारमा लगेर थुपार्ने काममा संलग्न ५२ फोहरमैला कर्मीलाई तलब दिएर राखिएको थियो । सडक सफा गरी सक्दा-नसक्दै त्यहाँ अरू फोहोरको थुप्रो लाग्न थाल्थ्यो । मानिसलाई आफ्नो घर वा पसल अगाडिको पैदल बाटो सफा गर्न कुनै चासो थिएन किनभने त्यो सफा गर्न ढिलोचाँडो कुचीकारहरू आइपुग्थे । बिस्तारै त्यो डम्पिङ साइट बढ्दै गएर नदी नै थुनिने अवस्थामा पुग्यो ।

→ वालिङ नगरपालिकाको स्रोत केन्द्रमा कर्मचारीहरु

→ नगरपालिका भरिबाट सङ्कलित स्वास्थ्यजन्य हानिकारक फोहोर प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रमा निर्मलीकरण गरिन्छ ।

न ल्यान्डफिल न फ्याँक्ने कुरा

दुई दशकअघिको वालिङ उहिलेको कुरा भएको छ । नगरपालिकासँग कुचीकार छैनन्, आँधीखोला नदी पौडी खेल्न लायक छ र साबिक डम्पिङ साइट हुँदै बाइकका लागि छुट्टै बाटो बन्न लागेको छ । के कारणले यस्तो भयो ? फोहोरलाई समस्याको रूपमा देख्ने मनस्थिति व्यापक बदलिएर यसलाई अरू समस्याको समाधानका रूपमा हेर्न थाल्नुले । फोहोरलाई स्थानीय विकासको स्रोतको रूपमा परिचालन गर्न सक्दा के हुन सक्छ भन्ने झल्को दिन सफल छ, २०२० को वालिङ ।

वालिङमा ल्यान्डफिल वा डम्पिङ साइट छैन । वास्तवमा हरेक चीजबाट कम्पोस्ट बनाइन्छ वा पुनः प्रशोधन गरिन्छ । यस कार्यको मुटु वालिङ नगरपालिकाको स्रोत केन्द्र हो । घर, व्यापारिक वा अन्य संस्थाहरूबाट वर्गीकरण गरिएको फोहोरलाई जम्मा गरेर स्रोत भवनमा ल्याइन्छ र त्यहाँ उप-वर्गमा छुट्याइन्छ । घरबाट निस्केका सिसालाई एक थुप्रोमा, बाहिरबाट निस्केका सिसालाई अर्को थुप्रोमा, विभिन्न खाले प्लास्टिक, कार्डबोर्ड, कागज, फ्वाइल न्यापर, उब्रेको खाने कुरा, कपाल, सेनिटरी प्याड आदि सबैको अलग थुप्रो । यहाँ स्वास्थ्यजन्य फोहोर पनि आउँछ । सार्वजनिक हेल्थपोस्ट तथा निजी स्वास्थ्य संस्थाबाट उत्पादन गरिएको फोहोरलाई मुख्य प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रमा जम्मा गरेर अटोक्लेभमा प्रशोधन गरिन्छ र नगरपालिकाको साधारण फोहोरमा मिसाइन्छ ।

अहिले वालिङमा फोहोर व्यापारिक वस्तु भएको छ, पुनः प्राप्त भएको स्रोतलाई नगरपालिकाले प्रतिस्पर्धाबाट सबैभन्दा बढी मोल दिने व्यवसायीलाई बिक्री गर्छ । यस्तो बिक्रीबाट गत वर्ष नगरपालिकाले ८.२ मिलियन रुपैयाँ अर्थात् रु ८२ लाख (६५,००० युरो) आर्जन गर्‍यो, जसका लागि फोहोर सङ्कलन, ढुवानी र फोहोर बिक्रीयोग्य बनाउने कार्यमा उसले १.२ मिलियन अर्थात् १२ लाख रुपैयाँ (९,५०० युरो) मात्रै लगानी गरेको थियो । यसरी प्राप्त आम्दानीलाई नगरपालिकाको मध्यवर्ती विकास योजनाले प्राथमिकतामा राखेका स्कुल, सडक, पूर्वाधार, डिजिटल प्रविधि, स्वास्थ्य सेवा, खानेपानी आपूर्तिजस्ता योजनामा खर्च गरिन्छ, ती योजना दिगो विकास लक्ष्यसँग जोडिएका छन् ।

माथिदेखि तलतिर
→ निडल कटर
→ बिक्रीका लागि तयार प्रशोधित इन्ट्राभेनस ट्युबिङ
→ नगरपालिका स्रोत केन्द्रमा घरधुरीबाट उत्पादन भएको साधारण फोहोर अलग अलग गर्दै ।

नगरपालिका प्रमुख
दिलिपप्रताप खाँड

२०१७ मा नगरप्रमुख निर्वाचित हुनुभयो । त्यसअघि उहाँ उपप्रमुख भएर धेरै वर्ष काम गरिसक्नुभएको थियो ।

'अर्को दस वर्षमा हामी वालिङलाई 'स्मार्ट सिटी' मा रूपान्तरण गर्न चाहन्छौं । यसको अर्थ के हो ? प्रविधिको उन्नत उपयोग, युवाहरूका लागि उच्च गुणस्तरीय शिक्षा तथा प्रत्येक घरधुरी आर्थिक दृष्टिले उत्पादनशील छ भन्ने सुनिश्चितता । हाम्रो छरिएर रहेको जनसङ्ख्यालाई सेवामा राम्रो पहुँच पुर्‍याएर एकत्रित गर्नेछौं । हामीसँग अर्को १९ वर्षसम्मका लागि नगर विकास योजना छ । यसमा काम गर्ने हाम्रा १८ सामाजिक विकास समितिहरू छन् र हाम्रो प्रगतिलाई मापन गर्ने १०६ सूचकहरू छन् । यो योजना छिमेकी समितिहरूमार्फत जनताको परामर्शमा तर्जुमा गरिएको हो । त्यसकारण कुनै दिन म पदमा रहिनँ भने पनि आउने नगर प्रमुखले त्यस योजनाअनुसार काम गर्नुहुने छ ।

फोहोर सब कुरासँग जोडिएको छ । हामीले फोहोरको राम्रो व्यवस्थापन गर्न सक्यौं भने हामी थप स्वस्थ हुनेछौं, शुद्ध पानी पाउनेछौं र हाम्रो राष्ट्रलाई समृद्ध बनाउन सक्ने छौं । सबैले स्वामित्व लिनु पर्दछ– हरेक घरले आफ्नो पेटी सफा गर्ने छन् र फोहोरलाई छुट्याएर राख्ने छन् भन्ने कुरा हामी सुनिश्चित गर्छौं । मानिस जब फोहोरको वर्गीकरण गर्न थाल्छन्, तब यसलाई स्रोतका रूपमा देख्न थाल्ने छन् ।

हामी सबै नागरिक हरेक समस्याको समाधान सुझाउन सक्षम भएको देख्न चाहन्छौं । पाँच सय बालबालिका हाम्रो नवअन्वेषण प्रयोगशालामा आउँछन् र इञ्जिनियर, वैज्ञानिक र अन्य विज्ञसँग काम गर्दै सेन्सर, ड्रोन बनाउनेदेखि लिएर कम्पोस्ट बनाउने सर्वोत्तम विधिसम्मको खोज गर्छन् । स्थानीय सरकारले अनुसन्धान र सिकाइलाई स्थानीय विकासका चुनौतीहरूसँग जोड्नुपर्दछ । हामीले विद्यार्थीलाई सक्रिय गर्नुपर्छ, चिन्तन गर्न प्रेरित गर्नुपर्छ र तिनलाई तीक्ष्ण बुद्धिवाला बनाउन सघाउनुपर्छ । हामीले यसो गर्न सक्यौं भने वालिङ विकसित हुने छ ।'

सर्कुलर अर्थप्रणालीतर्फ

फोहोरबाट आम्दानी गरेर त्यसलाई स्थानीय विकासमा परिचालन गरी वालिङ नगरपालिकाले सर्कुलर अर्थप्रणालीका केही मुख्य मूल्यहरूलाई अवलम्बन गरिसकेको छ । तर फोहोरजन्य क्रान्ति अझै पूरा भएको छैन, आउँदा वर्षहरूका लागि नगरपालिका प्रशासनको दिमागमा केही ठुला योजना छन् ।

रिकभरी सेन्टरसँगै, एउटै छानामुनि, कुहिने वस्तुका लागि कङ्क्रिट गरिएका ठुला कम्पोस्ट बनाउने ठाउँ बनाइसकिएको छ । नगरको नवअन्वेषण प्रयोगशाला– अनुसन्धान तथा समस्याको समाधान खोज्नका लागि खुला स्थान– मा संलग्न युवाहरू गँड्यौला, फिंगाका लार्भा अथवा साङ्लामध्ये कस्पोस्ट बनाउन कुन सबभन्दा उपयुक्त हुन्छ भनेर विभिन्न प्रयोगहरू गरिरहेका छन् । यी च्याम्बरबाट उत्पादन हुने तरल मल तथा कम्पोस्ट स्थानीय किसानहरूलाई बिक्री गरिनेछ । (यसले वालिङमा केही फ्याँकिंदैन किनभने हरेक वस्तुको मूल्य हुन्छ भन्ने सन्देश दिनेछ) ।

यसैको छेउमा रहेको खुला जमिनमा बग्ने दिसाका लागि प्लान्ट बनाउने नगरपालिकाको योजना छ । यस प्लान्टबाट निस्कने ग्याँसबाट प्लास्टिक टुक्र्याउने मेसिन र मिक्सिङ च्याम्बर सञ्चालनमा ल्याइने छ, जहाँ टुक्रा पारिएको प्लास्टिकलाई तातो अलकत्रा (asphalt) र बिटुमिनमा मिसाएर सडकमा लगाइने अलकत्रा तयार गरिने छ । पगालिएको प्लास्टिक राम्रो वाइन्डिङ एजेन्ट हुन्छ । प्लास्टिक रोड, जो भारतमा एकदमै लोकप्रिय भइरहेका छन्, राम्री ढुङ्गा ओछ्याइएका सडकभन्दा पनि टिकाउ र लचकदार हुन्छन् ।

नगरपालिकाको प्लास्टिक फोहोरलाई सडक सोलिङमा प्रयोग गर्दा त्यसले स्थानीय पदाधिकारीहरूको छरपस्ट जनसङ्ख्यालाई (वालिङ नगरपालिकाका ३१० गाउँमध्ये धेरैमा निकै कठिन यात्रा गर्नुपर्छ) एकत्रित गर्ने योजनामा सघाउ पुग्नेछ र यसले रोजगारी पनि सिर्जना गर्नेछ । अहिलेलाई यसमा सानो रूपमा परीक्षण गरिनेछ । तर यसले साँच्चिकै काम गर्‍यो भने ? वालिङका नगरप्रमुख एउटा बिटुमिन प्लान्ट स्थापना गर्न चाहनुहुन्छ, छिमेकी नगरपालिकासँग प्लास्टिक खरिद गरेर बिटुमिन बनाई उनीहरूलाई नै बिक्री गर्ने, जसलाई उनीहरू सडक निर्माणमा प्रयोग गर्न सक्छन् ।

http://walingmun.gov.np

सिरानमा बायाँबाट दायाँतिर :

→ कुहिने फोहोरबाट चल्ने कम्पोस्ट बनाउने ठाउँ

→ प्लास्टिक धुल्याउने मेसिन

बिचमा बायाँबाट:

→ स्थानीय योजना तर्जुमा बैठकमा प्रयोग गरिएको वालिङ नगरपालिकाको थ्री डाइमेन्सनल मोडल,

→ दिलिप प्रताप खाँड, वालिङ नगरप्रमुख तथा उहाँको नूतनकार्य परामर्शदाता र

→ सबैभन्दा दायाँ जिआइजेडबाट आएका पाहुनाको स्वागत ।

पुछारमा:

→ वालिङको नूतनकार्य ल्याबमा निर्माणाधीन ड्रोन ।

हरित अन्वेषक

नेपालमा बढ्दो सङ्ख्याका युवा व्यवसायीहरू भविष्य हरियो छ र नयाँ शैलीको व्यावसायिक मोडलले त्यसको आगमनलाई गति दिन सक्छ भन्नेमा विश्वस्त छन् । सर्कुलर अर्थप्रणालीको अवधारणा र नयाँ स्रोत दोहन घटाउने प्रतिबद्धताबाट निर्देशित, मर्मत, पुनः प्रयोग तथा पुनः चक्रिय केन्द्रित सामाजिक व्यवसायका उत्पादनहरू, खासगरी काठमाडौंमा बाहिर आउन सुरु गरेका छन् ।

सुवु तिवारी

२०१९ मा स्थापना गरिएको नयाँ व्यवसाय सबको फोन (SabKo Phone) को सह-सर्जक हुनुहुन्छ ।

'सबको फोन स्थापनामा नेपालमा बर्सेनि लाखौंको सङ्ख्यामा भित्रिने र ई-फोहोरको रूपमा थन्किने सेल फोनको आयात रोकथाम गर्ने अवधारणा छ । हामी मानिसहरूलाई आफ्ना सेलफोन मर्मत गर्नका लागि अनुकूल वातावरण बनाउँछौं-उहाँहरूले अनलाइन जानकारी पाउन सक्नुहुन्छ । त्यस्तै हामी निःशुल्क रूपमा आफैँ पुगेर फोन लिन र पुर्याइदिन सक्छौं- र हामी पुराना फोन खरिद पनि गर्छौं । तिनलाई हामी मर्मत गरेर नयाँ स्वरूप दिन्छौं र पुनः बिक्री गर्छौं, जसलाई मर्मत गर्न सकिन्न, त्यसलाई सुरक्षित रूपमा खोलेर त्यसका पुर्जालाई अर्को मर्मत गरिने फोनमा लगाउँछौं, जुन चीज हामी पुनः प्रयोग गर्न सक्दैनौं, त्यसलाई राख्छौं र पुनः प्रशोधन गर्छौं ।

म कानुनी पृष्ठभूमिबाट आएकी हुँ र नेपालमा वातावरणीय कानुन पढाएकी छु । मेरा विद्यार्थीहरू भन्छन्, 'देश विकास पनि गर्नु र वातावरणप्रति सचेत पनि हुनु एक साथ चल्ने कुरा होइन ।' उनीहरूको विचारमा यी दुई विचारलाई एकसाथ लाने अवस्था नेपालमा छैन । हामी तिनको विचार सत्य होइन भनेर देखाउन चाहन्छौं । हामी सबको फोनलाई एउटा मोडल व्यवसाय बनाउन चाहन्छौं, जो नैतिक, इमानदार र कार्बन तटस्थ (carbon neutral) रूपमा सञ्चालित हुन्छ ।'

वास्तवमा नेपालले हरेक वस्तु विदेशबाट आयात गर्छ । यसरी हामीले आयात गर्ने फोनजस्ता वस्तुको मूल्य हुन्छ । जब त्यसको स्क्रिन फुट्छ वा त्यसले काम गर्न छोड्छ, तिनीहरू उपयोगहीन लाग्न सक्छन् तर अझै कुनै न कुनै रूपमा तिनीहरूको उपयोग हुन सक्छ ।

हामीसँग भएको त्यस्तो वस्तुको मूल्य पुनः उठाउन र त्यसलाई यहाँ हाम्रै बीचमा पुनः लगानी गर्नका लागि हामीले राम्रो काम गर्न सक्नुपर्छ ।

हामीले नयाँ आयातित फोनको मागको पाँच प्रतिशतलाई मात्रै यहीं मर्मत गरेर तयार गरिएको फोनले विस्थापित गर्न सक्यौं भने पनि बाहिर जाने एक अर्बभन्दा बढी रुपैयाँ नेपालमै राख्न सक्छौं ।'

https://sabkophone.com

→ डोको रिसाइक्लर्समा विद्युतीय-फोहोर अलग गर्दै

पंकज पञ्जियार

डोको रिसाइक्लर्सका प्रमुख प्रबन्ध अधिकृत हुनुहुन्छ र कम्पनीको ई-फोहोरको कामको नेतृत्व गर्नुहुन्छ ।

→ वाइनका बोतलबाट बनाइएका पानी खाने ग्लास डोको अपसाइकलका उत्पादन मध्येमा पर्दछन्

पंकज पञ्जियार डोको रिसाइक्लर्सका प्रमुख प्रबन्ध अधिकृत हुनुहुन्छ र कम्पनीको ई-फोहोरको कामको नेतृत्व गर्नुहुन्छ ।

'डोको पुनः प्रशोधनार्थ २०१७ मा स्थापना भएको थियो । यो व्यापार, डिभेलपमेन्ट इकोनोमिक्स, इन्जिनियरिङजस्तो फरक-फरक पृष्ठभूमिका व्यवसायीहरूको एउटा समूह हो । उनीहरू दिगो व्यापार मोडलका माध्यमले नेपालमा सामाजिक समस्या हल गर्ने कार्यमा सहयोग गर्ने चाहना राखेर विदेशबाट फर्किएका हुन् । उनीहरूले फोहोर व्यवस्थापनमा चुनौती र अवसरहरू देखे र केही नयाँ गर्ने निर्णय गरे ।

डोकोको मुख्य ध्यान पुनः प्रशोधन गर्न सकिने सुख्खा फोहोरमा छ । हामी काठमाडौंका ५ हजार घरधुरी र एक सय संस्थाहरूबाट कागज, प्लास्टिक, धातु, ग्लास तथा ई-फोहोर खरिद गर्छौं । हालसालै हामीले जैविक कम्पोस्टिङ समाधान थपेका छौं । हामीले तत्त्व नाम दिएर ऊर्ध्व पुनःचक्रिय (अपसाइक्लिङ) पनि सुरु गरेका छौं । यो त्यस्तो पहल हो, जसमा फ्याँकिएका वस्तुबाट जवाफदेही ढङ्गमा अन्य प्रयोजनका सुन्दर, उपयोगी, र उच्च मूल्यका वस्तु बनाइन्छ ।

हाम्रो उद्देश्य फोहोरमाथिको सम्पूर्ण दृष्टिकोण परिवर्तन गर्ने र सर्कुलर अर्थप्रणालीतर्फ अघि बढ्ने हो, जहाँ हामी फोहोरलाई वर्गीकरण गर्ने र नयाँ कच्चा पदार्थका रूपमा पुनः प्रयोग गर्नेमा जिम्मेवार रहन्छौं ।

हामी बालबालिका र युवाहरूका लागि सचेतनामूलक कार्यशालाहरू आयोजना गर्छौं र फोहोरलाई कसरी वर्गीकरण गर्ने र घर तथा स्कुलमा पुनःचक्रिय कसरी गर्ने भनेर सिकाउँछौं । हामी बालबालिकासम्म पुग्न सक्यौं भने उनीहरू आफूले सिकेको कुरालाई आफ्नो परिवार, समुदाय र समाजसम्मै फैलाउन सक्छन् । सामाजिक रूपमा हामीले यस कुरालाई मान्नुपर्दछ कि कुनै वस्तुले एक स्वरूपमा काम दिन छाड्दैमा त्यसको उपयोगिता समाप्त भयो भन्ने होइन । त्यसलाई नयाँ स्वरूप दिएर नयाँ कामका लागि लायक बनाउन पुनःचक्रिय गर्नुपर्दछ ।

हामी के कुरामा खुसी छौं भने हामी फोहोरमा समाधान भेटिरहेका छौं, अन्यथा त्यो सिसडोलको ल्यान्डफिल पुग्ने थियो । वास्तवमा हामी खालि फोहोर जम्मा गर्ने, वर्गीकरण गर्ने र कतैका खरिदकर्तालाई बिक्री गर्ने मात्रै नभई हामी त्यसलाई नेपालमै पुनःचक्रिय गर्न चाहन्छौं । यसका लागि हामीलाई लगानीकर्ता चाहिन्छ र विदेशी प्रविधि हस्तान्तरण हुनु पर्दछ । कर छुट, भूमि अधिग्रहण र पूर्वाधारमा सहयोगजस्ता क्षेत्रमा सरकारले खेल्ने भूमिका ठुलो छ । ई-फोहोर अर्को ठूलो समस्या हो, जसकाप्रति सरकारको ध्यान जानु पर्दछ र सहयोग गर्नु पर्दछ । हामीलाई ई-फोहोरसम्बन्धी राष्ट्रिय नीति आवश्यक भएको छ, जसभित्र ई-फोहोरमा काम गर्नेलाई सुरक्षित विसर्जन विधि प्रयोग गरिएको छ भनेर प्रमाण-पत्र दिने प्रक्रियासमेत उल्लेख हुनु पर्दछ । यसो भएन भने अनौपचारिक क्षेत्रका पात्रहरूले मूल्यवान ई-फोहोर जम्मा गर्ने र अरूलाई कतै थुपारिदिने गर्न सक्छन् ।

हामीले डोको सुरु गर्दा धेरै मानिस शङ्कालु देखिन्थे । उनीहरू भन्थे- यस क्षेत्रमा तिमीहरूलाई कुनै ज्ञान छैन । तर हामीलाई विश्वास थियो, हामी यो सिक्न सक्छौं र फोहोर व्यवस्थापन हाम्रा लागि साँच्चै अनुराग भएको छ । म अबको पाँच वर्षमा नेपालका सातै प्रदेशमा पुग्न चाहन्छु । हाम्रो दूरदृष्टि हाम्रो देशलाई अहिलेको फोहोर डम्पिङ गर्ने अवस्थाबाट जवादेहीपूर्ण स्रोत व्यवस्थापनको अवस्थामा पुऱ्याउन चाहन्छौं, जसले हाम्रो वातावरण, अर्थतन्त्र र समृद्धिमा फाइदा गर्छ ।'

https://dokorecyclers.com

निष्कर्ष

नेपालमा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनसम्मको बाटो लामो छ, तर त्यसको यात्रा जारी छ । राष्ट्रिय कार्यशालाले जगाएको रुचिले सबै तहका पात्रहरू त्यस्तो विधिको खोजीमा छन्, जो तिनीहरूका संस्था र समुदायमा काम लाग्न सक्छ । अनुभव र काम गर्ने तत्परतालाई आपसमा साटासाट गर्ने व्यापक इच्छालाई महत्त्वका साथ अगाडि ल्याउन त्यो बैठक सफल भयो ।

→ डोको रिसाइक्लर्समा रहेको भित्ते सन्देशले बेग्लै भविष्यतिर औंल्याउँछ ।

स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, स्वास्थ्य सेवा विभाग, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखाले कार्यशालाले पारित गरेका १२ प्रस्तावलाई ठोस क्रियाकलापमा रूपान्तरण गर्न कार्ययोजना बनाउने छ। तरल, औषधिजन्य, रेडियोधर्मी तथा ई-फोहोरसँग सम्बन्धित नीति र समन्वय संरचनाको अभाव, अपर्याप्त अनुगमनजस्ता केही महत्त्वपूर्ण ग्यापलाई सम्बोधन गर्ने र स्वास्थ्यजन्य फोहरमैला व्यवस्थापन मापदण्डलाई लागु गर्ने विषय त्यस कार्ययोजनामा समावेश गरिएको हुने छ। तथापि, सायद सबैभन्दा महत्त्वपूर्ण प्रस्ताव स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र त्यहाँसम्म पुग्ने अभियानको कार्यान्वयनका लागि मार्गचित्र तयार गर्नेसँग सम्बन्धित छ।

नेपालले भोगिरहेको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाको चुनौती सामना गर्ने प्राविधिक समाधानहरू छन् तर तिनले मात्रै समस्याको हल गर्दैनन्। फोहोरमैलाको कमसल व्यवस्थापन प्रणालीजन्य कुरा हो र यसमा सुधार ल्याउनका लागि स्वास्थ्य संस्थाका कर्मचारी तथा व्यवस्थापकदेखि नगरपालिकाका पदाधिकारी, प्रदेश तथा केन्द्रका अधिकृतहरू, निजी फोहोरमैला ठेकेदार तथा घरधुरी प्रत्येकले आफ्नो जिम्मेवारी पूरा गरेको हुनुपर्छ। विश्वव्यापी स्वास्थ्यजन्य पहलका कारण फोहोर उत्पादन बढिरहेको छ र प्रशोधन तथा विसर्जनको नयाँ चुनौती थपिँदै छ र त्यसको समाधान खोज्नु छ। त्यसकारण विकास साझेदारहरू पनि यसमा संलग्न हुनुपर्दछ।

फोहोरबारे मानिसको सोचाइ परिवर्तन गर्ने अभियान र फोहोरलाई उनीहरूले चलाउने तरिकाले नेपाललाई थप सफासुग्घर र स्वस्थ देश मात्रै होइन, दिगो पनि बनाउने छ। विश्वव्यापी फोहोरमैलाजन्य सङ्कट, जसको एक हिस्सा स्वास्थ्यजन्य फोहोर पर्न आउँछ, हामी स्रोतलाई कसरी प्रयोग गर्छौं भन्ने आधारभूत चिन्तनबाट मात्रै समाधान हुन सक्छ। अन्यत्रजस्तै नेपालमा पनि श्रमिक, बिरामी अथवा पृथ्वीका लागि विषाक्त हुने सामग्रीको प्रयोगलाई निर्मूल गर्ने तथा कम ऊर्जा खपत गर्ने, कम प्रदूषण ल्याउने र पुनः प्रशोधन गर्ने तत्त्व बढी भएका सामग्री आपूर्ति गर्ने कार्यको थालनी गरेर उदाहरणका साथ स्वास्थ्य संस्थाहरूले नेतृत्व गर्न सक्छन्। स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलासँग सम्बन्धित विद्यमान समस्यालाई समाधान गर्ने कार्यका साथ भविष्यमा उत्पादन हुने फोहोरलाई न्यूनीकरण गर्न स्वास्थ्य क्षेत्रलाई सघाउने अवसरहरू खुल्ने छन्।

कार्यशालाका प्रतिबद्धताहरू

No time to waste ! Together for a healthy Nepal

२०१९ डिसेम्बर ९-१२ मा काठमाडौं, नेपालमा सम्पन्न स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धी प्रथम कार्यशालाको समापन सत्रमा यी प्रतिबद्धताहरूको घोषणा गरिएको थियो :

→ कार्यशाला छलफलमा निमग्न ।

स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन
र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी
प्रथम राष्ट्रिय कार्यशाला
२०१९ डिसेम्बर ९-१२, काठमाडौं, नेपाल

हाम्रा प्रतिबद्धताहरू

१. स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताका लागि उच्चस्तरको संलग्नतासम्बन्धी नीतिगत रूपरेखाः

स्वास्थ्य संस्थामा वातावरणीय स्वास्थ्य, फोहोरमैला व्यवस्थापन; खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको दिगो व्यवस्थापनका लागि आवश्यक ऐन, नीति, नियम र मापदण्डका साथै उपयुक्त विधि, प्रविधि तथा उपकरणलाई समावेश गरेर सङ्घीय सरकारले मध्यम तथा दीर्घकालीन रणनीति तर्जुमा गर्ने छ । प्रदेश तथा स्थानीय सरकारहरूले यी नीति तथा निर्देशिकाहरूलाई सङ्घीय कानुनसँग नबाझ्ने गरी आ-आफ्ना सन्दर्भमा अनुकूल बनाउने छन् । सङ्घीय सरकारले तिनको कार्यान्वयनमा समन्वय र सहजीकरणको भूमिका खेल्ने छ ।

२. स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन अभियानः

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि मार्गचित्र बनाइने छ र अभियानको रूपमा लागु गरिने छ ।

३. स्रोतमै फोहोरमैलाको वर्गीकरण र नजलाउने प्रविधिसहितको एकीकृत पद्धति (approach):

मापदण्डअनुरूप स्रोतमै उपयुक्त वर्गीकरण, नजलाउने उपयुक्त प्रविधिबाट विसङ्क्रमण गरेर मात्रै सङ्क्रामक फोहोरको विसर्जन र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको एकीकृत मोडेलको विकास गरिनेछ र उत्तम अभ्यासमा आधारित भएर त्यसलाई विस्तार गर्दै लगिने छ ।

४. सबै तहमा विस्तारित समन्वयसहितको सहयोगपूर्ण रूपरेखाः

हामी एउटा सहयोगपूर्ण रूपरेखा (collaborative framework) विकसित गर्नेछौं, जसले सरोकारवाला मन्त्रालयहरू, स्वास्थ्य संस्थामा वातावरणीय स्वास्थ्य, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको क्षेत्रमा क्रियाशील संस्थाहरू र एजेन्सीहरूलाई एक साथमा ल्याउने छ । आवश्यकताअनुसार कार्यान्वयन, अनुगमन, मूल्याङ्कन तथा नियमनका लागि सङ्घ, प्रदेश तथा स्थानीय तहमा एउटा छुट्टै एकाइ/जिम्मेवार व्यक्तिको व्यवस्था गरिने छ ।

५. व्यवसायजन्य सुरक्षा तथा सामाजिक संरक्षणः

सेवा प्रदायक, व्यावसायिक व्यक्तिहरू र फोहोरमैला व्यवस्थापनमा संलग्न व्यक्तिहरूका लागि हामी व्यवसायजन्य सुरक्षा तथा सामाजिक संरक्षणका उपायहरूलाई प्रवर्द्धन गर्ने छौं ।

६. नमुना सूचना पद्धतिः

अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थाहरूमा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छता सम्बन्धमा हामी मोडेल सूचना पद्धतिको विकास, नमुना परीक्षण तथा विस्तार गर्ने छौं ।

७. फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा फोहोरमैला अडिटलाई अनिवार्य गर्नेः

स्वास्थ्य संस्थाको स्थापना, सञ्चालन, नवीकरण तथा स्तरीकरणका क्रममा दक्ष जनशक्तिद्वारा फोहोर व्यवस्थापन प्रणाली तथा फोहोर अडिट अनिवार्य रूपले गराइएको हुनुपर्ने व्यवस्था हामी सुनिश्चित गर्नेछौं ।

८. मानवीय स्रोत क्षमतामा लगानीः

स्वास्थ्य संस्थामा वातावरणीय स्वास्थ्य, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको क्षेत्रमा दक्ष मानवीय स्रोतको क्षमता अभिवृद्धि तथा व्यवस्थापनका लागि तीन तहका सरकार तथा निजी क्षेत्रसँग हामी समन्वय, सहकार्य र साझेदारी गर्ने छौं ।

९. स्वास्थ्य क्षेत्रमा जलवायु परिवर्तन अनुकूलनः

जनस्वास्थ्यमा जलवायु परिवर्तनको नकारात्मक प्रभाव कम गर्न स्वास्थ्य कार्यक्रमहरूमा हामी जलवायु परिवर्तन उत्थानशील प्रावधानहरूलाई प्रवर्द्धन गर्ने छौं ।

१०. चार 'आर' (4R) सिद्धान्तको पालना (प्रयोग नगर्ने, कम गर्ने, पुनःप्रयोग गर्ने र पुनः प्रशोधन गर्ने– (REFUSE, REDUCE, REUSE, RECYCLE):

असल अभ्यास, सिकेका पाठ र चार 'आर' को सिद्धान्त (प्रयोग नगर्ने, कम गर्ने, पुनःप्रयोग गर्ने र पुनः प्रशोधन गर्ने (REFUSE, REDUCE, REUSE, RECYCLE) लाई अनुसरण गर्ने किफायती कार्यक्रमलाई हामी विस्तार गर्नेछौं र प्लास्टिक तथा त्यससँग सम्बन्धित सामग्रीको प्रयोगलाई निरुत्साहित गर्ने छौं ।

११. वातावरणीय स्वास्थ्य, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको मूल प्रवाहीकरणः

स्वास्थ्य संस्थासँग सम्बन्धित कार्यक्रमको डिजाइन तथा योजना तयार गर्दा तीन तहको सरकारको जिम्मेवारीलाई दिमागमा राखेर र समन्वय, सहकार्य र सहअस्तित्वको सिद्धान्तलाई अनुसरण गर्दै वातावरणीय स्वास्थ्य, स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन र खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासँग सम्बन्धित पक्षलाई हामी ध्यानमा राख्ने छौं ।

१२. अनुसन्धान तथा आविष्कारः

हामी अध्ययन, आविष्कार र अनुसन्धानलाई प्रवर्द्धन गर्ने छौं र यस क्षेत्रबाट प्राप्त तथ्यहरूको प्रयोगलाई प्राथमिकतामा राख्ने छौं ।

कोभिड–१९

स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनमा नयाँ चुनौती

नोभल कोरोना भाइरस फैलिनाले स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयलाई आफूले स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलासम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यशालामा व्यक्त गरेको प्रतिबद्धताको परीक्षामा उभ्याइदिएको छ । यस सन्दर्भमा देखिएको तीव्र तथा उच्चस्तरीय समन्वयात्मक प्रतिकार्य स्वास्थ्यजन्य फोहोरसम्बन्धी राष्ट्रिय कार्यशालाले प्रवर्द्धन गर्न सहयोग गरेको खुलापनको भावना तथा साझेदारीको प्रमाणका रूपमा सामुन्ने आएको छ ।

बायाँबाट दायाँतिरः
→ चीनबाट नेपाली विद्यार्थी लिएर आएको जहाजबाट फोहोर निकालिँदै ।
→ कोभिड–१९ का बिरामीलाई उपचार गर्ने विशेष अस्पताललाई प्रदान गर्न तयार राखिएको नयाँ अटोक्लेभ

स्थानान्तरण उडानमा उत्पादन भएको फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन

२०२० फेब्रुवरीमा नेपाल सरकारले चीनको हुवेइ प्रान्तबाट १७५ जना नेपाली विद्यार्थीलाई फिर्ता ल्याउने र काठमाडौंमा आइपुगेपछि क्वारेन्टिनमा राख्ने निर्णय गऱ्यो । त्यसको योजना बनाउँदै गर्दा सम्भावित कोभिड-१९ केसलाई नेपालमा कसरी रोकथाम गर्ने भन्ने कुरा प्राथमिकतामा थियो । राष्ट्रिय कार्यशाला सम्पन्न भएलगत्तै भएको यस घटनामा स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयका पदाधिकारीहरूले हवाई जहाजबाट निकालिने सङ्क्रामक फोहोरको सङ्कलन, ढुवानी र उपचारका लागि एउटा स्पष्ट प्रोटोकलको आवश्यकता बोध गरे । कोरोना भाइरसबाट सङ्क्रमित फोहोरको प्रशोधनका लागि उनीहरूले तुरुन्तै निर्देशिका तयार गरेर पारित गरे, र विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको स्वास्थ्य सेवाजन्य फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापन (Safe Management of Wastes from Healthcare Activities) निर्देशिकाअनुरूप क्वारेन्टिन क्षेत्रनजिकै विशेष किसिमको फोहोर प्रशोधन केन्द्र स्थापना गरे । स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम (S2HSP) ले प्राविधिक सल्लाहका साथै फोहोरको सङ्कलन, वर्गीकरण र प्रशोधनका लागि औजारलगायत आवश्यक सामग्री उपलब्ध गराएर सहयोग गऱ्यो ।

निर्देशिका तथा सङ्क्रमण रोकथाम र नियन्त्रणसम्बन्धी मापदण्डअनुरूपको कार्यसञ्चालन विधि

संसारभरका मुलुकहरूमा सङ्क्रमण बढ्दै गएको देखिएपछि नेपाल सरकारले नेपालमा कोभिड-१९ फैलिएको अवस्थामा गर्नुपर्ने प्रयासहरूलाई गति दियो । स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनलाई कोरोना भाइरस प्रतिकार्यसँग एकीकृत गरिनुपर्ने आवश्यकता बोध गरेर स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले कोभिड-१९ ले थपेको सङ्क्रमणको जोखिमलाई सम्बोधन गर्न निर्देशिका तथा मापदण्डयुक्त कार्यसञ्चालन विधि मस्यौदा गर्न थाल्यो । स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रमको सहयोगमा मन्त्रालयले एम्बुलेन्सहरूको सरसफाइ तथा निसङ्क्रमणसम्बन्धी मापदण्डयुक्त कार्यसञ्चालन विधि तयार गऱ्यो ।

साथै कोभिड-१९ का सम्बन्धमा सङ्क्रमण रोकथाम तथा नियन्त्रण, व्यक्तिगत सुरक्षा सामग्रीको प्रयोग, बिरामीलाई अस्पताल ओसार्ने र शवको व्यवस्थापनसम्बन्धी निर्देशिका पनि तयार गऱ्यो । यी निर्देशिकाहरूलाई तत्काल कार्यान्वयनमा ल्याइयो र प्रदेश सरकारको सहयोगमा देशभरका स्वास्थ्य संस्थामा पुऱ्याइयो ।

कोभिड-१९ का लागि तोकिएका अस्पतालहरूमा स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनको लेखाजोखा तथा सबलीकरणः

स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालयले देशभरका २५ वटा अस्पताललाई कोभिड-१९ विशेष अस्पतालका रूपमा तोकेको छ । मन्त्रालयसँगको समन्वयमा विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन, युनिसेफ र स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रमले सङ्क्रमण रोकथाम तथा नियन्त्रण, स्वास्थ्यजन्य फोहोरको व्यवस्थापन तथा वास सम्बन्धमा स्वास्थ्य संस्थाको तत्परता (readiness) को द्रुततर लेखाजोखा डिजिटल टुल तयार गरेको छ । यस लेखाजोखाको

माथि र तल दाहिनेतिरः → पाटन स्वास्थ्य विज्ञान प्रतिष्ठानमा उपलब्ध लन्ड्री सेवाको द्रुततर लेखाजोखा गरिँदै
बिचमाः → सेती प्रादेशिक अस्पताल, सुदूर पश्चिमाञ्चलको कोभिड-१९ विशेष अस्पताल
तल बायाँः → अटोक्लेभमा राख्ने नयाँ आधा आकारका ड्रम ।

परिणाममा आधारित भएर आर्थिक सहयोग विकासका लागि जर्मन सङ्घीय मन्त्रालयको अतिरिक्त सहयोगमा यस परियोजनाले १३ अस्पताललाई कोभिड-१९ बाट सङ्क्रमित फोहोरको सुरक्षित व्यवस्थापनमा सघाउन तालिम, उपकरण तथा सामग्री उपलब्ध गराइरहेको छ ।

लकडाउनको अवस्थामा स्वास्थ्य सेवा विभाग, व्यवस्थापन महाशाखा, राष्ट्रिय स्वास्थ्य तालिम परिषद् र विश्व स्वास्थ्य सङ्गठनको सहयोगमा अस्पतालका कर्मचारी र अन्य सरोकारवालालाई अनलाइन अभिमुखीकरण गरिएको छ ।

उच्च सचेतनाले द्रुततर प्रगतितर्फ डोहोऱ्याउँछ

प्रायः भन्ने गरिन्छ- सङ्कटलाई अवसरमा बदल्न सकिन्छ । स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय कोभिड-१९ ले ल्याएको चुनौतीलाई सामना गर्दै आइरहेको छ र स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापनको क्षेत्रमा आफ्ना प्रयत्नहरूलाई विस्तार गरिरहेको छ । ग्लोबल फन्ड/सेभ द चिल्ड्रेन, रोटरी क्लब इन्टरनेसनल, युएनडिपी, युएसएआइडी र विश्व बैङ्कका साथै निजी क्षेत्रजस्ता अन्य विकास साझेदारले समस्यालाई बुझेर स्वास्थ्य संस्थामा स्वास्थ्यजन्य फोहोर व्यवस्थापन तथा वास मा सहयोग गर्ने अभिरूचि देखाएका छन् । नेपालभित्रका धेरै साझेदारसँगको सहयोगसहित यस नयाँ लगानीले वर्तमान सङ्कटभन्दा पनि परसम्म प्रतिफल दिन सक्दछ ।

References and resources

WEBSITE: First national workshop on Integrated Healthcare Waste Management and WASH in Healthcare Facilities in Nepal
www.hcwm.mddohs.gov.np

ARTICLE: Reducing the environmental cost of saving
health.bmz.de/events/In_focus/reducing_environmental_cost_saving_lives/index.html

GIZ PUBLICATION (2019): Technology Applicability Framework – TAF Assessment Low-cost Sanitary Pad Machines
www.susana.org/en/knowledge-hub/resources-and-publications/susana-publications/details/3701

WaterAid PUBLICATION (2019): Menstrual Hygiene Management – Informed Product Choice and Disposal
www.wateraidindia.in/publications/menstrual-hygiene-management-informed-product-choice-and-disposal

GIZ PUBLICATION (2019): Nepal's Menstrual Movement. How 'MenstruAction' is making life better for girls and women in Nepal – month after month
www.susana.org/en/knowledge-hub/resources-and-publications/library/details/3629

SuSanA LINK COLLECTION: MHM – An overview of a neglected issue
www.susana.org/en/knowledge-hub/resources-and-publications/library/details/2657

FACT SHEET (2020): Menstrual Waste Management – An experimental study on vermi-composting of menstrual hygiene products in Nepal (GIZ/HECAF360)
www.susana.org/en/knowledge-hub/resources-and-publications/library/details/3849

छपाइ

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

रजिस्टर गरिएका कार्यालयहरू: बोन र एस्कबर्न, जर्मनी
स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम
सानेपा, ललितपुर
काठमाडौं, नेपाल

टेलिफोन नं. +९७७ १ ५९०५१२८
s2hsp@giz.de
www.giz.de/nepal

प्रकाशन मिति
मे, २०२०

लेखन
क्यारिन बर्डसल

डिजाइन
क्रिष्टिन लुइड्के, माल्जवेइ, बर्लिन, जर्मनी

तस्बिर
उमंग शाहीः आवरण, पृष्ठ ४, ६, ८–१४ (पुछारमा), १७, २६, ३०–३९, ५० (पुछारमा), ५१–५२
सुशील श्रेष्ठः पृष्ठ ३, ५, १६, १८–२२, २४ (बायाँ पट्टि) २५, ५० (सिरानमा), ५४
HECAF360 पृष्ठः २४ (बिचमा) २८–२९, ५६ (बायाँ)
सुभाष नेपालः पृष्ठ ५७ (माथि, पुछारमा दायाँतिर)
तेजेन्द्र थापाः पृष्ठ २७, ५६ (दायाँ)
यादव धुञ्जनः ५७ (पुछारमा बायाँ)
सेती अस्पतालः ५७ (बीचमा दायाँतर्फ)

यस प्रकाशनका सामग्रीप्रति जीआइजेड जिम्मेवार छ ।

पक्षमा
जर्मन सङ्घीय आर्थिक सहयोग तथा विकास मन्त्रालय (बिएमजेड)

कृतज्ञता
यो प्रकाशन "स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम" को सहयोगमा तयार गरिएको थियो, जसको कार्यान्वयन जर्मन सङ्घीय आर्थिक सहयोग तथा विकास मन्त्रालय (बीएमजेड) को तर्फबाट जीआईजेडले गरेको थियो ।

डिसेम्बर २०१९ मा सम्पन्न स्वास्थ्य संस्थामा एकीकृत स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन तथा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छतासम्बन्धी पहिलो राष्ट्रिय कार्यशालालाई सफल पार्न धेरै महानुभावहरूले योगदान गर्नुभएको थियो । विशेष गरेर श्री चूडामणि भण्डारी नेतृत्वको स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, व्यवस्थापन महाशाखा, वातावरणीय स्वास्थ्य तथा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन शाखालाई जीआइजेड धन्यवाद ज्ञापन गर्न चाहन्छ । स्वास्थ्य तथा जनसङ्ख्या मन्त्रालय, व्यवस्थापन महाशाखा निर्देशक श्री भोगेन्द्रराज डोटेल र समन्वय महाशाखा प्रमुख श्री महेन्द्रप्रसाद श्रेष्ठको योगदान प्रशंसनीय रहेको छ ।

कार्यशालाको योजना तयार गर्ने, आयोजना तथा कार्यान्वयन गर्ने निम्न महानुभावहरू धन्यवादका पात्र हुनुहुन्छः

प्राविधिक कार्यसमूहका सदस्यहरूः
सुदनराज पन्थी (विश्व स्वास्थ्य सङ्गठन), शंकर पाण्डे (जर्मन विकास बैंक), उपमा अधिकारी (वाटरएड), सिद्धी श्रेष्ठ (युनिसेफ), नादिरा खावाजा -एसएनभी, नेपाल) शान्ति करञ्जित र विजय सिंह (युएनडिपी) र Guillaume Favel (Médecins du Monde)

स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम प्राविधिक टिमः
डा. पाउल रुकर्ट, तीर्थकुमार सिन्हा, तेजेन्द्र थापा, सुभाष नेपाल, प्रविन तिवारी, सरा विलर, महेश जोशी र विकास नेपाल ।

स्वास्थ्य क्षेत्रका लागि सहयोग कार्यक्रम सपोर्ट टिमः
संगीता थापा, टेरेसा राई, मदन कोइराला, मान गुरुङ, पूजा मल्ल, तेज सिम्खडा, पूर्ण बुढाथोकी र मनीषा पोखरेल ।

कार्यशाला सहजकर्ताः
वसुन्धरा शर्मा, राजकुमार राई, र सुशील बराल ।

कार्यस्थल आयोजकः
महेश नकर्मी र HECAF360 का कर्मचारीहरू ।

अन्तर्राष्ट्रिय तथा राष्ट्रिय वक्ताहरू, पेनालिस्ट, कार्यस्थल प्रस्तोता तथा राष्ट्रिय कार्यशालाका सहभागीहरू र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धमा आफ्ना अनुभव सुनाउन र यस प्रतिवेदनमा समावेश गर्न सहमत महानुभावहरू सबैमा जीआइजेड धन्यवाद दिन्छ ।

विश्वस्तरमा स्वास्थ्य संस्थामा खानेपानी, सरसफाइ तथा स्वच्छताको एक हिस्साका रूपमा रहेको स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला व्यवस्थापनको क्षेत्रमा राष्ट्रिय उपलब्धिलाई स्थापित गर्नका लागि Sustainable Sanitation Alliance (SuSanA) को साझेदारका रूपमा जीआइजेड दिगो सरसफाइ कार्यक्रमले यस प्रकाशनको डिजाइन तथा विश्वभर वितरणका लागि सहयोग गरेको थियो ।

ENDNOTES
1 Kaza, Silpa, Lisa Yao, Perinaz Bhada-Tata, and Frank Van Woerden. 2018. *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050.* Urban Development Series. Washington, DC: World Bank.
2 de Wit, Mark, Jelmer Hoogzaad and Caspar von Daniels. 2020. *The Circularity Gap Report 2020.* Circle Economy.
3 *https://www.who.int/phe/infographics/environmental-impacts-on-health/en/*
4 World Health Organization and the United Nations Children's Fund. 2015. *Water, sanitation and hygiene in health care facilities: status in low- and middle-income countries and way forward.* Geneva: WHO.
5 Harhay, Michael et al. 2009. 'Health care waste management: a neglected and growing public health problem worldwide,' *Tropical Medicine and International Health.* Volume 14, No 11, pp 1414–1417.
6 WHO and UNICEF. 2015.
7 Harhay, Michael et al. 2009.
8 World Health Organization and the United Nations Children's Fund. 2019. *WASH in healthcare facilities: Global Baseline Report 2019.* Geneva: WHO and UNICEF.
9 WHO and UNICEF. 2019.
10 Mahara, Deepak. 2019. 'Safe Healthcare Waste Management at TUTH,' Presentation at First National Workshop on Integrated Healthcare Waste Management and Water, Sanitation and Hygiene in Healthcare Facilities. Kathmandu.
11 WHO and UNICEF. 2019.
12 Wendling, Z. A., Emerson, J. W., Esty, D. C., Levy, M. A., de Sherbinin, A., et al. 2018. *2018 Environmental Performance Index.* New Haven, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy.
13 Formerly Health Care Foundation Nepal.
14 Karki, Jiban et al. 2018. *Health status and occupational risks in informal waste workers in Nepal. Results from a cross-sectional study conducted in the Kathmandu Valley.* Médicines du Monde, PHASE Nepal and The University of Sheffield.
15 PHASE stands for Practical Help Achieving Self-Empowerment.
16 Karki, Jiban et al. 2018.

www.giz.de/nepal