

# फोहरमैला व्यवस्थापनमा पुर्नप्रशोधनको महत्व

- कपिल लोहनी

हालैमात्र एक पत्रिकामा पढे अनुसार युरोपमा स्वेडेन एउटा यस्तो नमुना देश रहेछ जुन देशले मुलुकका विभिन्न ठाउँबाट निस्केका फोहरमैला संकलन गरेर अधिकांश फोहरलाई पुर्नप्रशोधन (recycle) गर्दैरहेछ । यतिसम्म कि आफ्नो मुलुकमा निस्कने फोहरमैलाले त्यहाँ भएका पुर्नप्रशोधन गर्ने कारखानाहरूलाई कच्चा पदार्थ नपुगेर स्वेडेनले अन्य द्विमेकी मुलुकहरूलाई समेत फोहरमैला पठाउन प्रोत्साहन गर्दैरहेछ । स्वेडेनका घरहरूबाट निस्कने फोहरमध्ये ९९ प्रतिशत फोहर यस्ता कारखानाहरूमा पुर्नप्रशोधनका निमित प्रयोग हुने र बाँकी रहेको १ प्रतिशत फोहर मात्र डम्पिङ साइटमा पुगेर विस्थापित हुँदौरहेछ । स्वेडेनको यो प्रयासले एकातिर वातावरण संरक्षणमा ठुलो मद्दत पुगेर युरोपमा उ एक नमुना राष्ट्र बन्न सकेको रहेछ भने अर्को तिर फोहर प्रशोधन पश्चात उत्पादन भएका वस्तुहरूको विक्रीबाट नै स्वेडेनले करोडौँ डलर कमाउँदो रहेछ । त्यहाँको सरकारले फोहरबाट निकालिएको उर्जाबाट नै कैयन् शहरका घरहरूलाई वातानुकूलित समेत गराएको रहेछ ।

शहरका फोहर संकलन गर्न समेत स्वेडेनले नयाँ नयाँ प्रविधिको प्रयोग गरेको रहेछ । पछिल्लो व्यवस्था अनुसार स्वेडेनका शहरका विभिन्न ठाउँहरूमा हावाको वेगले फोहर तानेर लग्ने बडा बडा भूमिगत पाइपहरू जडान गरिएका रहेछन् । जसले गर्दा सडकमा फोहर फालु नपर्ने र फोहरका कन्टेनर र ट्रकहरू समेत सडकमा नदेखिने हुनथालेको रहेछ ।

अर्कोतिर हाम्रो मुलुकमा विभिन्न तहका सरकारहरु र नगरपालिकाहरूले तथा केही नीजी कम्पनीहरूले फोहर प्रशोधन गर्ने दृढता वारम्वार व्यक्त गरेका भएता पनि आजसम्म यो कार्य दिगो र वृहत् रूपमा गर्न कसैले पनि सकेका छैनन् । काठमाडौँ महानगरपालिकाले टेकुमा फोहर लगेर थुपार्ने गर्दै र सोही फोहर पुनः नुवाकोटको सिसडोलमा लगेर मिल्काउँछ । अब नुवाकोटको डम्पिङ साइट भरिदै गएकोले र त्यहाँका स्थानिय वासिन्दाहरूले वारम्वार विरोध जनाइरहेकाले काठमाडौँ नजिकको बञ्चरे डाँडामा नयाँ डम्पिङ साइटको पहिचान र विकास हुँदैछ । यदि त्यहाँ पनि अहिले जस्तै भएभरको फोहरमैला लगेर भर्दैजाने हो भने त्यो स्थल पनि दुषित हुनुका साथै केहि वर्षमा नै भरिएर जानेछ । त्यसैले नेपालका सबै नगरपालिकाहरु र गाउँपालिकाहरूले आ-आफ्ना ठाउँमा उत्पादन हुने फोहरको

पुर्नप्रशोधनलाई विशेष प्राथमिकतामा राख्नुका साथै प्लास्टिकजन्य पदार्थको प्रयोगलाई समेत नियमको परिधिमा राखेर सिमित रूपमा मात्र उपयोग गर्नुपर्छ ।

गाउँ-शहरमा खासगरी घरायसी, होटेल-रेष्टुरेण्ट, वधशाला, विद्यालय तथा कार्यालय, अस्पताल, कल-कारखाना तथा सडकबाट आआफ्ना प्रकारका फोहरहरु उत्पादन हुन्छन् । हाल यी सबै प्रकारका फोहरहरु एकैचोटी संकलन गरेर सिधै डम्पिङ साइट, खुला ठाउँ वा नदीमा लगेर सेलाइन्छ । घरायसी र होटेल-रेष्टुरेन्टका फोहरमा जैविक पदार्थ, प्लास्टिक, सिसा, कपडा र कागज तथा जनावरका हाडखोरको वाहुल्यता हुन्छ, भने कार्यालयहरुबाट निस्कने फोहरहरुमा कागज, प्लास्टिक, मसलन्द र टुटेफुटेका फर्निचर तथा मेसिनरीबाट निस्कने तेल, रसायन र अन्य फोहरहरु हुन्छन् । अस्पतालबाट निस्कने फोहरहरुमा भने निकै खतरनाक प्रकृतिका रसायन, कपडाजन्य वस्तुहरु र मानव शरीरबाट निस्केका फोहरहरु हुने भएकोले यी निकै संवेदनशील र हानीकारक हुन्छन् । त्यस्तै कलकारखानाबाट निस्कने फोहरमा पनि विषादीयुक्त रसायनहरु देखि लिएर कच्चा पदार्थका विभिन्न उपजहरु हुन्छन् ।

जर्मनी सरकारको अनुदानमा सञ्चालित फोहरमैला व्यवस्थापन तथा श्रोत परिचालन केन्द्रको स्थापना हुनु पुर्व काठमाडौँ उपत्यकावासीहरुले आफ्ना अधिकांश फोहर घरैमा व्यवस्थापन गर्थे । चर्पीको फोहर ढल मार्फत खोलामा फ्याँक्ने चलन पनि त्यति नै बेला देखि शुरु भएको हो । घना वस्ती भएका शहरका घरहरुको विचमा हुने चोकहरु दशकौँ देखिको फोहर नालले भरिएका हुन्थे भने जग्गा अलिक प्रसस्त भएका घरहरुमा भने कुहिएर सड्ने खालका खाद्य तथा कृषिजन्य पदार्थबाट निस्केका फोहरहरु खेतबारीमा खाल्डो खनेर गाड्ने र प्रांगारीक मल बनाउने गरिन्थ्यो, जुन आज पनि खाली जमिन भएका शहरका बाहिरी हिस्साका कैयन् घरहरुमा गरिन्छ । सो जर्मन परियोजनाले गोकर्णमा डम्पिङ साइट पनि बनाइदियो भने टोल टोलमा वषाँदेखि जम्मा भएका फोहरहरु समेत व्यवस्थापन गरिदियो । एकातर्फ राम्रो कामको शुरुवात भयो भने अर्को तर्फ घरमा ठाउँ हुनेले समेत सम्पुर्ण फोहर सडकमा फ्याँक्न थाले । बढ्दो शहरीकरणसँगै घरहरुमा खाली जमिन पनि कम हुँदै गयो र प्रत्येक घरबाट निस्कने फोहरको मात्रा पनि बढ्न थाल्यो । हालैको एउटा तथ्यांकले नेपालका शहरी क्षेत्रमा दैनिक प्रतिव्यक्ति फोहर तिन किलोग्राम भन्दा बढी निस्कने देखाएको छ । जसमा अन्य जैविक पदार्थ वाहेक प्लास्टिक, सिसा, कागज र रसायनिक पदार्थहरुको परिमाण उल्लेखनीय मात्रामा हुने गरेको पाइएको छ ।

स्वेडेनले गर्ने गरेको पुर्नप्रशोधनका कार्यहरु हामी कहाँ पुरै रूपमा गर्न नसके पनि हाम्रा नगरपालिकाहरु र स्थानीय सरकारहरुले फोहरमैलामा पाइने मुख्य मुख्य वस्तुहरु जस्तै

प्लास्टिक, कागज, कपड़ा, सिसा, जैविक पदार्थहरु आदिलाई मात्र व्यवस्थित रूपले प्रशोधन गर्न सके बाँकी फोहरको उचित व्यवस्थापन गर्न पनि सहज हुने थियो भने फोहरबाट उत्पादित वस्तुहरु विक्री गरेर नै वार्षिक करोडौं रुपैयाको आम्दानी गरी आफ्ना इलाकाको विकासमा यथेष्ट रकम खर्च गर्न सक्ने थिए ।

फोहर पुर्नप्रशोधन गर्ने कारखाना स्थापना गर्न पनि ठुलो रकम र व्यवस्थापकीय क्षमताको आवश्यकता पर्ने तथा यस्ता कारखानाहरूलाई चाहिने कच्चा पदार्थ संकलन गर्न समेत फोहरको परिमाण निकै धेरै नै हुनुपर्ने भएकाले कुनै एउटा मात्र नगरपालिकाले यस्तो वृहत् आयोजनाको सञ्चालन गर्न त्यति सम्भव हुँदैन । त्यसैले प्रत्येक प्रदेशमा अवस्थित सबै नगरपालिका र गाउँपालिकाहरु तथा सिसा, प्लास्टिक, कागज र अन्य खेर फालिएका वस्तुहरुको पुर्नप्रसोधन गर्न तथा प्रांगारिक मल बनाउन जानेका उद्यमीहरु सम्मिलित एउटा वृहत् कम्पनी बनाएर गाउँ-शहरबाट जम्मा गरिएका फोहरमैलाबाट सुन फलाउन सकिन्छ । सबै खाले फोहरहरु प्रशोधन गर्ने एउटै कम्पनी वा अभ फरक फरक वस्तुहरु प्रशोधन गर्ने फरक फरक कम्पनीहरु प्रत्येक प्रदेशमा स्थापना गर्न सके भनै राम्रो हुने थियो । यस्ता व्यवसायहरुमा स्थानीय जनताहरूलाई पनि शेयर लगानी गर्न प्रोत्साहन गर्न सके सुनमा सुगन्ध हुन्छ ।

नगरपालिकाहरु वा त्यस्ता पुर्नप्रशोधन गर्ने कम्पनीहरुले भिन्दै ट्रकहरुमा घर घरबाट प्लास्टिक, सिसा, कागज र अन्य फोहरहरु उठाउने र डिजिटल नेटवर्क प्रणालीमार्फत प्रत्येक घरहरुबाट उठाएका फोहरको प्रकार र वजन संकलनस्थलमा नै लिन सकिन्छ । घर धनीहरुको सम्बन्धित नगरपालिका कार्यालयहरुको कम्प्युटर नेटवर्कमा खोलिएको निर्दिष्ट फोहरमैला संकलन खातामा तथ्यांक पठाई मोवाइल एप मार्फत उनले जम्मा गराएका वस्तुहरु र तिनवाट प्राप्त हुने रकमको विवरण हेर्न सक्ने बनाउन सकिन्छ । यसो हुन सकेमा आम्दानी हुने मोहमा प्रत्येक घरले प्लास्टिक, सिसा, कागज तथा अन्य फोहरहरु छुट्टै बोराहरुमा जम्मा गरेर राख्नेछन् । नगरपालिकाले पनि पायक पर्ने निश्चित समयमा यी वस्तुहरु भिन्दै ट्रकहरुमा संकलन गरेर लग्न सक्नेछन् ।

हालै केहि समय अघि काठमाडौं महानगरपालिकाले घोषणा गरे अनुसार सडक बढार्ने मेसिनहरुले जम्मा गरेको धुलोबाट ईट्टा बनाउने योजना छ अरे । यदि यो कुरामा सत्यता छ र यो काम आर्थिक रूपले पनि व्यवहार्य छ भने दीगोपना र कुशल व्यवस्थापनको दृष्टिले समेत यस्ता उद्योगहरु नीजी तथा सरकारी साभेदारीमा नै खोलिनु पर्छ र यस्ता उद्योगबाट

इट्टाका साथै सडकपेटी र पार्कहरुमा छाउने टायलहरु तथा अन्य वस्तुहरु पनि उत्पादन गर्नुपर्छ ।

फोहरमैलाको प्रशोधन गरेर प्लास्टिकका वस्तुहरुको कच्चा पदार्थ, पत्रपत्रिका छपाइ गर्ने, सामान प्याक गर्ने तथा अन्य प्रयोजनका कागज, काँचका सामान बनाउने कच्चा पदार्थ, कपडा तथा कार्पेटहरु, टाँक, प्रांगारिक मल, ग्यास, विद्युत तथा अन्य उर्जा, फलाम र अन्य धातुका वस्तुहरु, इंट्टा-टायल र अरु धेरै आवश्यकीय वस्तुहरु उत्पादन गर्न सकिन्छ । मुलुकले वर्षेनी व्यहोर्ने गरेको अरबौंको व्यापार घाटा घटाउन व्यवस्थित फोहरमैला प्रशोधनले ठुलो टेवा दिन सक्छ ।

सम्भावनाहरु जहाँतहीं निकै छन् । स्थानीय सरकार र नगरपालिका हाँक्नेहरुले व्यक्तिगत स्वार्थ र फजुलका कामहरुमा समय खेर नफाली यस्ता रचनात्मक तथा महत्वपूर्ण कामहरुमा विशेष ध्यान दिई जनतासँग साझेदारी गर्न सके मुलुक र जनताको जीवनस्तर, स्वास्थ्य, र निकै हदसम्म आय आर्जनमा समेत ठुलो प्रभाव पर्ने थियो । स्थानीय सरकारबाट जनतालाई हुनुपर्ने फाइदाको यो एउटा सानो उदाहरण मात्र हो । फोहरमैलाको उचित व्यवस्थापन, सार्वजनिक यातायातको सञ्जाल विकास, नदी-नाला र पार्कको विकास, हरियाली बढाउने कार्य, सार्वजनिक शौचालयहरुको विकास, छाडा पशु तथा चौपायाको व्यवस्थापन, व्यवस्थित, सुलभ र सस्ता बजार तथा शिक्षा र स्वास्थ्यको पहुँच, र मौलिक जात्रा तथा संस्कृतिको रक्षा गर्ने शहरहरुलाई मात्र स्मार्ट सिटी भन्न सुहाउँछ ।

**लेखक पुर्व बैंकर र विकास अर्थशास्त्री हुन् ।**