

घरको भान्सावाट फोहोर वर्गीकरण गर्ने प्रणाली:

कामपा.वातावरण व्यवस्थापन विभाग टेकु पंचली

पृष्ठभूमि:

पृथ्वीको कुल क्षेत्रफलको ०.०३ प्रतिशत र एसिया महादेशको ०.३ प्रतिशत भूभाग ओगटेको उत्तरी गोलार्द्धमा रहेको नेपालको कुल क्षेत्रफल १ लाख ४७ हजार १ सय ८१ वर्ग किलोमिटर कुल क्षेत्रफलको ३५ प्रतिशत हिमाली क्षेत्र, ४२ प्रतिशत पहाडी क्षेत्र र २३ प्रतिशत तराई क्षेत्रले ओगटेको छ। नेपालको भूवोटलाई हिमाली प्रदेश (४८७७ मिटरदेखि ८८४८ मिटर सम्म) पहाडी प्रदेश (६१० मिटरदेखि ४८७७ मिटरसम्म) र तराई प्रदेश (५९ मिटरदेखि ६१०) मिटरसम्म) तीन भागमा बाँडिएको छ। नेपालको भौगोलिक बनावट समुद्र सतहबाट ७० मिटरदेखि ८८४८ मिटरसम्मको उचाइमा उत्तरबाट दक्षिणतर्फ भिरालो पर्दै गएको छ। समुन्द्री सतहबाट १३५० मिटरको उचाइमा रहेको काठमाडौं सहर २७'२२" उत्तरी आक्षांश र ८५'२०" पूर्वी देशान्तरमा अवस्थित छ। न्यानो र रम्य हावापानी भएको काठमाडौं सहरको तापक्रम न्यूनतम -३ डिग्री सेन्टीग्रेड र बढीमा ३५.६ डिग्री सेन्टीग्रेड सम्म पुगेको रेकर्ड छ। काठमाडौंमा वार्षिक सालाखाला १४०७ मिलिमिटर पानी पर्ने गर्छ।

परिचय:

हालको काठमाडौं महानगरपालिकाको स्थापना सर्वप्रथम प्रशासनिक एकाइको रूपमा भएको थियो। वि.स. १९७६ साल (सन् १९१९) मा जारी भएको Municipality Sawal (Act) बमोजिम प्रथम पटक भोटाहिटीमा प्रथम नगरपालिकाको स्थापना भएको थियो। माथिल्लो फाँटले काठमाडौं नगरको सम्पूर्ण प्रशासनिक कार्य सम्पादन गर्दथ्यो भने तल्लो फाँटले सफाई अड्डाको रूपमा सहरको फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गर्दथ्यो। तत्कालीन नगर प्रशासनको मुख्य कार्य तथा जिम्मेवारी फोहोरमैला व्यवस्थापन गरी सहरलाई सफा सुगंध राख्ने भएकोले सिङ्गौ नगर प्रशासनलाई सफाई अड्डाको रूपमा मान्यता दिइएको थियो। तल्लो फाँट अर्थात सफाई अड्डा विष्णुमतीस्थित एक टहरामा स्थापन गरी सहरको फोहोर व्यवस्थापन गर्न थालियो। उक्त कार्य गर्न २ जवान जाँचकी र ५० / ५५ जवान कुचिकार भर्ना गरी काममा लगाइएको थियो। यसैको विकास क्रममा वि.स. १९८९ तिर सफाई अड्डालाई म्यूनिसियल अड्डामा परिणत गरियो र सो अड्डा सञ्चालन गर्न आवश्यक प्रशासनिक कर्मचारीहरूको समेत व्यवस्था गरेको थियो।

काठमाडौं महानगरपालिका कार्यालय, सुन्धारा:

स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ को परिच्छेद ३ गाउँपालिका तथा नगरपालिकाको काम, कर्तव्य र अधिकार दफा ११ (



भ) को आधारभूत स्वास्थ्य र सरसफाई को (६) मा सरसफाई सचेतनाको अभिवृद्धि र स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैलाका व्यवस्थापन, (७) मा स्वास्थ्यजन्य फोहोरमैला सङ्कलन, पुन, उपयोग, प्रशोधन, विसर्जन, र सोको सेवा शुल्क निर्धारण र नियमन, तथा (१०) मा सरसफाई तथा स्वास्थ्य क्षेत्रबाट निष्कासित फोहोरमैला व्यवस्थापन, निजी तथा गैरसरकारी क्षेत्रसँग समन्वय, सहकार्य, साभेदारी भागिदारी आदि व्यवस्थापन गर्ने जिम्मेवारी स्थानीय सरकारको रहेको छ।

काठमाडौं उपत्यकामा दैनिक उत्सर्जन हुने करिब १०४५ मेट्रिक टन फोहोरको अन्तिम व्यवस्थापनको लागि करिब २६ कि.मी. टाढा साविक नुवाकोट जिल्ला ओखरपौवागा.वि.स. हाल ककनी गाउँपालिकाको वडा नं.२ मा रहेको सिसडोलमा गरिदै आएको छ। शुरुमा २ वर्षका लागि व्यवस्थित रूपमा फोहोर व्यवस्थापन गर्ने र दीर्घकालिन रूपमा सिसडोलबाट २ कि.मी. टाढा बन्चरे डाँडामा फोहोरमैलाको अन्तिम विसर्जन गर्ने भनिए पनि हाल सम्म पनि सिसडोलमा नै फोहोरमैलाको व्यवस्थापन गरिदै आएको छ। शुरुका दिनमा काठमाडौं महानगरपालिका, ललितपुर उप महानगरपालिका र किर्तिपुर नगरपालिकाको मात्रै फोहोरको व्यवस्थापन सिसडोलमा गर्ने भनिए पनि हालका दिनमा आसपासका १७ वटा नगरपालिकाहरूको समेत फोहोरमैलाको अन्तिम विसर्जन सिसडोलमा हुँदै आईरहेको छ। काठमाडौं उपत्यकामा दैनिक रूपमा उत्सर्जन हुने फोहोरमैला बढ्दो क्रममा रहेकोले अबका दिनमा सिसडोलमा ठाउँ अभावले व्यवस्थापन गर्न सम्भव छैन। आ.व. ०७५।०७६ मा नेपाल सरकारले दीर्घकालिन फोहोर व्यवस्थापनको लागि यसै आ.व.मा सम्पन्न गर्ने गरी सिसडोल

ल्याण्डफिल साइटबाट बन्चरे सम्मको करिब २ कि.मी. सडक पिच कार्य भौतिक मन्त्रालय अर्न्तगत र स्यानिटरी ल्याण्डफिल साइटको निर्माण सहरी विकास मन्त्रालयले गर्ने योजना निरन्तरता रहेको छ ।

सफा र स्वच्छ सहरको योजनाबद्ध विकास र विस्तार, धुलो, ध्वनि र धूवाँमूक्त सहर, प्रदूषण रहित वातावरण र फोहोर मूक्त सहरमा आफ्नो परिवेशको वातावरण दुर्गन्ध रहित बनाउनु छ । समाजको विकास र विस्तार, नयाँ प्रविधिको उपयोग र प्रयोग, अनुसन्धानबाट नयाँ विषय वस्तुको खोजी, वीउ विजनको अनुसन्धानबाट उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि, उपभोग, यातायातको पहुँच, उपभोक्ताको आपूर्ति सेवा विस्तार, व्यापार वृद्धि मेलापर्व एवम् मानवसिर्जित प्राकृतिक प्रकोप, सहरीकरणले फोहोरमैला र प्रदूषणले ल्याएको समस्या, जोखिमपूर्ण औद्योगिक, गार्मेन्ट, घरेलु, होटल र हस्पिटलजन्य, फोहोरको मात्रलाई कम गरेर जलवायु परिवर्तन र वातावरणलाई प्रतिकूल प्रभावबाट जोगाउनुका साथै प्रकृति नियम विपरित अनावृष्टि, अतिवृष्टि, बाढी पहिरो, भूक्षयबाट जोगाउनुको लागि प्रकृतिको संरक्षणमा लाग्नुछ । पृथ्वीलोकमा रहने सम्पूर्ण प्राणीहरूको वाचन पाउने अधिकार छ । भूवायूमण्डल सबैको साभ्ना सम्पती जल, जमिन र जंगलमा हुने कीटपतङ्ग, रुखपात, जलचर, थलचर, चराजुरुङ्गी, सबैको साभ्ना सङ्गमस्थल हो । मानवसिर्जित फोहोरमैला र प्रदूषणले मानिसको मात्र जीवन होइन सबै प्राणीहरूको जीवन खतरामा छ । प्रकृतिले दिएका स्रोतसाधनको संरक्षण गर्नु छ । मानव जाति र प्राकृतिक जीवजन्तुका लागि सहज र सरल किसिमको वातावरण बनाउने जिम्मेवारी मानव वर्गलाई प्रदान गरेको छ । मानव जातिले सबै प्रकृतिका चिजहरूको संरक्षण गर्ने जिम्मेवारी रहेको छ । सरल किसिमले परिचालन हुने संरचनाको निर्माण गर्नुछ । प्रकृतीको संरचनामा कुनै किसिमको हस्तक्षेपको हुनु हुँदैन सबै वर्गको संरक्षण गर्नु छ । जस्को कारणले जलवायु परिवर्तनमा हुने असर प्राकृतिक ऐतिहासिक, पूरातात्विक, धार्मिक, सांस्कृतिक हिसावले सबैको संरक्षण, संवर्धन, र प्रवर्द्धन हुन्छ । मानव सिर्जित, मानव जातिले उपभोग गर्ने वस्तुको उत्पादन, प्रयोग गरिने वीउ, बिजनमा मिसावट, माटोको अम्लिय, प्राङ्गारिक मलको प्रयोग अत्यधिक कमीको कारणले माटोमा हुने गुण र वस्तु उत्पादकत्व प्रदान गर्न नसक्ने उत्पादनमा गिरावट आदिको कारणले कृषि योग्य जमिनमा ह्रास आएको छ । वातावरणमा परेको प्रतिकूल प्रभावले सबै वस्तुमा फरक प्रकृतिको स्वाभाव बनेको छ । वातावरण जोगाउनुको लागि मानव जातिले प्रयोग गर्ने वस्तुलाई पुनरुपयोग, पुनर्चक्रप्रक्रिया गर्दै मानिसले फोहोरमैलालाई नियन्त्रण गर्नुछ । फोहोरमैला समस्या व्यक्ति एकलैले समाहल्ने सक्ने विषय नहुन सक्छ तर आफ्नो घरबाट उत्सर्जन भएको फोहोरलाई नियन्त्रण गर्न सकिन्छ जस्को कारणले फोहोरको परिमाणमा कमी आउछ । होटल, रेष्टुरेन्ट, गार्मेन्ट, उद्योग, कलकारखाना, हस्पिटल, वसोवास गर्ने घरबाट उत्सर्जित हुने फोहोरलाई स्रोतमानै नियन्त्रण गर्नु छ । कुहिने फोहोर ६० प्रतिशतलाई कम्पोष्ट प्लान्टको माध्यमबाट प्राङ्गारिक मलको रूपमा उत्पादन गर्ने हिसावले फोहोर संकन गर्ने वार मिलाएर संकलन गरिने छ । नकुहिने ४० प्रतिशत फोहोरमा ३० प्रतिशत कवाडीको रूपमा वस्तुलाई पुनः प्रयोग गरी विक्री वितरण गर्ने छ भने बाँकी १० प्रतिशत कामै नलाग्ने वस्तुलाई कम्पोष्टिङ गरिनेछ । यस किसिमको परिपाटिको विकासको माध्यमबाट, फोहोरको परिमाणमा कमी हुने, सडकमा कम गाडी गुड्ने, गाडीको आयु बढ्ने, उर्जा प्रयोगमा कमी आउने, थोरै मानव संसाधन अत्यधिक उपयोग गर्न सकिने जसबाट प्रतिफल प्राप्त गर्न सकिन्छ । समयको वचत र वातावरण प्रदूषितमा नियन्त्रण र कमी आउने छ । यस किसिमको परिपाटिको विकास गर्नु हामी सबैको जिम्मेवारी हो ।

फोहोरमैला व्यवस्थापन गर्नका लागि नागरिकले पालन गर्नु पर्ने जिम्मेवारी:

१. घर, पसल, उद्योग, कलकारखाना, व्यवसायबाट निष्केको फोहोरमैला, धुलो, धुवाँ र ध्वनी नियन्त्रण गर्ने र राखिएको डष्ट्विनमा फोहोर राख्ने बानीको विकास गरौं ।

२. आधा सडक सफा गर्दै आफ्नो घर, पसल अगाडीको डष्ट्विनमा ल्याएर फोहोर राख्ने परिपाटीको विकास गरौं, सडक पेटी सधैं सफा सुगन्ध राखौं ।

३. घर, पसल वा कुनै पनि व्यवसायबाट संकलित फोहोर कुहिने र नकुहिने छुट्याई कुहिने फोहोरलाई मल बनाई घरको कौसीखेती, तरकारी करेसावारी वा खेतीयोग्य जमिनमा कम्पोष्ट मलको रूपमा प्रयोग गरौं । पुनः प्रयोग हुने फोहोर कवाडीलाई विक्री वितरण आय आर्जन गरौं ।

४. सडक पेटी तथा चोक गल्लीमा मोटर साइकल राखी मर्मतसम्भार गर्ने र धुने काम बन्द गरौं ।

५. सडक छेउमा रहेका पसल, कल कारखाना वा अन्य व्यवसाय गर्ने व्यवसायीले सडकपेटी अतिक्रमण गरी वा पैदल यात्री यात्रा गर्ने अवरोध हुने गरी फुटपाथमा पसल नराखौं ।

६. साइकल, रिक्सा, ठेला, ठेला गाडा, अस्थायी टहरा वा घुम्ती पसल सञ्चालन गर्ने उद्यमिले फोहोर राख्ने भाँडोको व्यवस्था आफै गरी फोहोर नियन्त्रण गरौं ।

७. घर, टहरा निर्माण गर्दा आवश्यक निर्माण सामग्रीहरू सडक पेटीमा नै राखी निर्माण गर्ने वा बालुवा पखाल्दाको पानी सडक पेटीमा छाड्ने कामलाई निरुत्साहित गरौं । निर्माण सामग्री खसाल्नु परेमा १ (एक) घण्टा भित्र सो सामान उठाई सडक पेटी खालि गरौं ।

८. आकासे पानीको उपयोग गरौं, घरको छतमा पाइप राखी सडकमा पानी नफालौं, पाइप राखि वर्षादको पानी नियन्त्रण गरौं ।

९. जाली वा त्रिपालले घर टहरा निर्माण गर्दा नदेख्ने गरी छोप्ने बानीको विकास गरौं ।

१०. ४० माइक्रोन भन्दा कम मोटाइका प्लाष्टिका भोलाको नियन्त्रण तथा नियमन गर्ने तथा अन्य भोलाको हकमा वैकल्पिक भोलाको प्रवर्द्धन गर्ने ।

११. प्रचार प्रसार गर्ने उद्देश्यले भित्ते लेखन, पोष्टर, व्यानर पम्पलेट, पर्चा आदि टाँस्ने र वितरण गर्ने नगरौं ।

१२. नदी सफा राख्न कुनै पनि किसिमका केमिकलयुक्त तरल पदार्थ नदीमा नमिसाओं ।

१३. नदी, खोला नाला, सफा राख्न पुराना वा नयाँ निर्माणाधिन घरमा अनिर्वाय रुपमा सेफ्टी ट्यांकी राख्ने परिपाटीको विकास गरौं ।

१४. फोहोर फाल्नेलाई ड्यूटीमा खटिएका सुरक्षाकर्मी जो कोहीलाई पनि नियन्त्रणमा लिन सक्ने भएकोले यस्ता कार्य नगरौं ।

१५. घरको कम्पाउण्ड भित्र अनिर्वाय रुपमा दुइवटा फूलफलका रुखहरुको वृक्षारोपण गरौं ।

१६. फोहोर राख्नको लागि सडक पेटी र सार्वजनिक यातायातमा राखिएको डष्ट्रिनको उपयोग गरौं ।

१७. अनावश्यक रुपमा विजुली बत्ती प्रयोग नगरौं गरिएको भए पनि बत्ती निभाउने बानी बसालौं ।

१८. कानुनको पालना नगरी जथाभावी फोहोर फालेको देखिएमा फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन, २०६८, नियमावली २०७० अनुसार रु १ (एक) लाखसम्म जरिवाना वा ३ महिनासम्म कैद वा दुवै सजाय तथा विभिन्न सञ्चार माध्यमबाट सार्वजनिक गरिने छ ।

१९. सडकमा फोहोर फालेको देखेमा, उठाउन ढिला गरेमा, मृत जीवजन्तु देख्नु भएमा ०१५९०५५१९, मा जानकारी गराउन सक्नु हुने छ

२०. अन्य केही भए गुनासो सुन्ने ११८० नम्बरमा सम्पर्क गरी सहयोग गरौं ।

कुहिने फोहोर घरको कम्पोष्ट विनमा राख्ने र नकुहिने फोहोरलाई कवाडीको रुपमा कवाडीलाई विक्री वितरण गर्ने प्रणालीको विकास गरिने छ । बाँकी कामनलाग्ने फोहोर ल्याण्डफिलसाइटमा विसर्जन गरी क्यापिङ गरिनेछ । कुहिने फोहोर ४ दिन र नकुहिने फोहोर लिन ३ दिनमा फरकफरक किसिमले संकलन गरिने परिपाटीको विकास गरिने छ ।

आइतवार: कुहिने फोहोर
मंगलवार: नकुहिने फोहोर
बिहवार: नकुहिने फोहोर
शनिवार: नकुहिने फोहोर

सोमवार: कुहिने फोहोर
बुधवार: कुहिने फोहोर
शुक्रवार: कुहिने फोहोर

काठमाडौं महानगरपालिका वातावरण व्यवस्थापन विभागले नगरवासिहरुको भावना, चाहना र उद्देश्य पुरा गर्न यो कार्यक्रम बीचार ल्याएको छ । कम्पोष्ट प्लानबाट मल उत्पादन गर्ने, उत्पादित मल किसानहरु संग समन्वय गरेर सौलियत मूल्यमा किसानलाई उपलब्ध गराउने नीति ल्याउने छ । घरको फोहोर चोकबाट संकलन गरिने छ ।

काठमाडौं उपत्यकामा रहेका १८ वटा नगरपालिकामा उत्सर्जन हुने फोहोरको परिमाण:

सि.न.	कार्यालय	जिल्ला	फोहोरको परिमाण टन	प्रतिशत	
१.	काठमाडौं महानगरपालिका	काठमाडौं	५१६	49.38%	
२.	कीर्तिपुर नगरपालिका	काठमाडौं	६	0.57%	
३.	कागेश्वरी मनहरा नगरपालिका	काठमाडौं	२०	1.91%	
४.	चन्द्रगिरी नगरपालिका	काठमाडौं	३०	2.87%	
५.	गोकर्णेश्वर नगरपालिकाका	काठमाडौं	५५	5.26%	
६.	टोखा नगरपालिकाका	काठमाडौं	३५	3.35%	
७.	तार्केश्वर नगरपालिका	काठमाडौं	३५	3.35%	
८.	बुढानिलकण्ठ नगरपालिका	काठमाडौं	३५	3.35%	
९.	दक्षिणकाली नगरपालिका	काठमाडौं	१५	1.44%	
१०.	नागार्जुन नगरपालिका	काठमाडौं	३५	3.35%	
११.	शंखरापुर नगरपालिका	काठमाडौं	८	0.77%	
१२.	ललितपुर महानगरपालिका	ललितपुर	१३०	12.44%	
१३.	गोदावरी नगरपालिका	ललितपुर	२५	2.39%	
१४.	महालक्ष्मी नगरपालिका	ललितपुर	३०	2.87%	

१५.	भक्तपुर नगरपालिका	भक्तपुर	—	0.00%	
१६.	मध्यपुरथिमी नगरपालिका	भक्तपुर	३०	2.87%	
१७.	चाँगुनारायण नगरपालिका	भक्तपुर	१५	1.44%	
१८.	सूर्यविनायक नगरपालिका	भक्तपुर	२५	2.39%	
	जम्मा फोहोर मेट्रिक टन		१०४५		

सहरमा उत्सर्जन हुने फोहोरको परीमाणः

जैविक ७०.८७ प्रतिशत, प्लास्टिक ९.१८ प्रतिशत, पेपार ८.५१ प्रतिशत, रबर ०.५४ प्रतिशत, कपडा, वस्त्र ३.०२ प्रतिशत, धातु ०.९२ प्रतिशत, सिशा, काच, २.५० प्रतिशत, छाला ०.१२ प्रतिशत र काम नलाग्ने, निष्क्रिय ४.३३ प्रतिशत,फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि नागरिकले पालन गर्नु पर्ने जिम्मेवारी:

पुन प्रयोगमा ल्याउन नसकिने वा अनावश्यक ठानेर फालिने चीजहरु नै फोहोरमैला हुन् । उत्पादन, प्रशोधन तथा उपभोगका लागि गरिने औद्योगिक, व्यापारिक, कृषिजन्य, सामुदायिक तथा घरायसी क्रियाकलापको नतिजास्वरूप फोहोरमैला उत्पन्न हुन्छ । फोहोरमैलाको उदय र विस्तारबाट निस्कने फोहोरमैलालाई विभिन्न प्रकारमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

फोहोरमैलाको प्रयोग क्षेत्रगत वर्गीकरणः

०१. घरेलु फोहोरमैला:

घरव्यवहारमा उपभोग, उपयोग र प्रयोग गरिने उपभोग्य वस्तु, औजारसाधन र कामकाजबाट उत्पन्न हुने फोहोरमैला घरेलु फोहोरमैला हुन् । सागसब्जीका बोक्रा, सागपातका सडेगलेका टुक्रा, च्यातिएका लत्ताकपडा, टुटेफुटेका भाँडावर्तन, किलाकाँटी, सावुनको खोल, दुध वा तेलका खाली भएका थैला, कुनै पनि वस्तुका खोलका रुपमा राखिएका प्लाष्टिकका खोल, सडेगलेको सागसब्जी वा खानेकुराको जुठो, फुटेफुटेका ऐना, सिसा, गीलास, रित्तिएका वट्टा च्यातिएका कागजपत्र, बोटल र बोटलका विर्का, खालि भएका आदि सामान्यत घरेलु फोहोरमैलाका रुपमा चिनिन्छन् । मिठाई, चकलेट, चुरोटका खोल, पेयपदार्थ पिउने प्लाष्टिकका पाइप, पूजाआजा गरेर सेलाउनु पर्ने ध्वजापतका, फूलपात, दुनाटपरा, वा यस्तै एक पटक प्रयोग गरेर फालिने चीजविज पनि घरेलु फोहोरमैलाका स्रोत हुन् ।

०२. औद्योगिक फोहोरमैला:

आम उपभोक्ताका लागि बजारमा उपलब्ध गराउने विभिन्न थरीका तयारी सामानको उत्पादन, प्रशोधन, भण्डारण, विक्री-वितरण तथा आपूर्तिका सिलसिलामा उत्पन्न हुने फोहोरमैला औद्योगिक फोहोरमैला हुन् । औद्योगिक फोहोरमैलामा घरेलु फोहोरमैलामा उल्लेख भएका अधिकांश खालका फोहोरमैला पर्दछन् । औद्योगिक फोहोरमैलामा यस्ता फोहोरका अतिरिक्त रासायनिक फोहोरमैला समेत पर्दछन् ।

०३. रासायनिक फोहोरमैला:

यथास्थितिमा प्रयोग गर्न नसकिने र मानवस्वास्थ्य, जीवजन्तु, वनस्पति र वातावरणलाई प्रतिकूल असर पार्ने फोहोरमैलाका रुपमा उत्सर्जन वा विसर्जन गरिएका सबै रासायनिक पदार्थ रासायनिक फोहोरमैलामा पर्दछन् । मानिसको सम्पर्कमा आउने यस्ता रासायनिक फोहोरमैलामा ड्रइसेल वा व्याट्री, व्याट्रीमा प्रयोग हुने अम्ल (एसिड) घर सडकपेटी रङ्गाउने रङ्ग र त्यसमा प्रयोग हुने रासायनिक पदार्थ, कृषिसँग सम्बन्धित विषादी लगायतका वस्तुबाट यस खालको फोहोरमैला निस्कन्छ ।

०४. स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी फोहोरमैला:

अस्पताल, औषधालय, औषधिको उत्पादन, विक्री वितरण, चिकित्सागत प्रयोगशाला, पशुस्वास्थ्य सेवा वा स्वास्थ्यसँग सम्बन्धित अनुसन्धान गर्ने संस्थाहरुबाट उत्पन्न तथा निष्कासन हुने फोहोरमैला स्वास्थ्य सम्बन्धी फोहोरमैलामा पर्दछन् । यस्ता फोहोरमैलामा कतिपय घरेलु फोहोरमैलासँग मिल्दाजुल्दा फोहोर हुन्छन् भने कतिपय औद्योगिक फोहोरमैला हुन्छन् । कतिपय फोहोरमैला मिश्रित पनि हुन्छन् । रसायन र रेडियो विकिरण पनि मिसिएको फोहोरमैला हुने भएकाले यस्ता फोहोरमैला मानिस तथा पशुपक्षीका लागि हानि गर्ने खालका नै बढी हुन्छन् ।

०५. हानिकारक फोहोरमैला:

फोहोरमैला हुँदैमा सबै कुरा मानिस जीववस्तु, वनस्पति र जलवायुका लागि प्रतिकूल भई हाल्दैन् । तर यस्ता कतिपय फोहोरमैला हुन्छन् जसका उपस्थिति, अरु वस्तुसँग तिनकको संसर्गले नै मानिस जीवनजन्तु, चराजुरुङ्गी, जल, जमिन, जंगल वायु आदिलाई हानी गर्छ । यस्ता फोहोरमैला हानिकारक फोहोर हुन् । विषादि, रसायन, रेडियोविकिरण, बहुअम्लीय गुण भएका फोहोरमैला हानिकारक फोहोरमैलामा पर्दछन् ।

०६. मलखाद योग्य सडने फोहोरमैला:

कुहिने खालका सागसब्जी, फूलफल खाद्यवस्तु केलाउदा वा काट्टा निस्कने बोक्रा वा टुक्रा, भुत्रा आदि फोहोर, सामान्य कसिङ्गर, भारपात, पातपतिङ्गर, सडेगलेको तरकारी, सागसब्जीका रुपमा निस्कने फोहोर मलखाद योग्य फोहोरमैला हुन् । यस्ता फोहोरमैलालाई सामान्यतः जैविक फोहोरमैला भनेर चिनिन्छ । गाई वस्तु, बाखाखसी, कुखुरा, परेवा, कुकुर विराला, जस्ता घर पालुवा जन्तुले खानेकुरा र तीनको दिसापिसाव पनि मलखादयोग्य फोहोरमैला हुन् । मानिसको दिसापिसाव पनि यही कोटीको फोहोरमैला हो । पराल, अम्लिसो, बावियो, थाँक्रो, खरेटो जस्ता वडार कुँडारमा प्रयोग हुने वा गुन्द्री, सुकुलजस्ता छिटै सड्ने वा माटामा मिल्ने खालको सामान्यतः एक वर्षमा हुर्कने बढ्ने र सड्ने कच्चा पदार्थबाट बनेको फोहोरमैला पनि यसै खालको फोहोरमैलामा पर्दछ ।

०७. रछाने फोहोरमैला:

घरको भान्छाको निकास, नुहाइधुवाइको निकास र बग्ने खालको मैला, घुर्यानको निकास, ढलपानीवाला फोहोरमैला नै रछाने फोहोरमैला हुन् । सरसफाइका क्रममा सावुन, स्याम्पो वा अन्य रासायनिक पदार्थको मिसिएमा यस्तो फोहोरमैला मलखादयोग्य हुँदैनन् । सामान्य भाँडावर्तन वा सागसब्जी सफा गरेको वा पखालेको पानी पात्र रहने फोहोरमैला पनि सडने मलखाद योग्य हुन्छ ।

०८. मलखाद अयोग्य सडियल फोहोरमैला:

फर्निचर वा अन्य घरेलु उपयोगमा ल्याइएका बहुवर्षीय जीवन भएका काठ, बाँस, चोया, बेतबाट उत्पादन गरिएका थोत्रिएर, भत्केर, मक्किएका उपयोग गर्न नसकिने अवस्था भएका वस्तुबाट उत्पन्न भएका फोहोरमैला मलखाद अयोग्य सडेका फोहोरमैला हुन् ।

०९. कवाडी फोहोरमैला:

धातुका भाँडावर्तन फुटेटुटेरे वा खिइएर काम नलाग्ने भएका फोहोरमैलालाई कवाडी फोहोरमैला भन्न सकिन्छ । धातुजन्य र पुनरुपयोगको गुन्जाइस रहेका काँटी, तार, फलामका टुक्रा, च्यातिएका जाली पनि यसै कोटीका फोहोरमैलामा पर्दछन् ।

१०. प्लास्टिकजन्य फोहोरमैला:

प्लास्टिक एक दमै बहुउपयोगी वस्तु हो । आजभोलि प्यास्टिका अनेक प्रकारका सामान प्रयोग हुन्छन् । खानेपानीको पाइप, ट्याङ्कीदेखि लिएर अनेक भाँडावर्तनका पनि प्लास्टिकका उपलब्ध हुन्छन् र प्रयोग गरिन्छन् । यस अतिरिक्त, निर्माण सामग्री, भोला र बचावटका लागि खोलका रुपमा प्लास्टिकको प्रयोग अत्यधिक हुने गर्दछ । प्लास्टिकजन्य पदार्थको फोहोर अनेक तरिकाले निर्माण हुन्छ । निर्माण सामग्रीको रुपमा प्रयोग गरिँदा बनिने टुक्राटाक्री वा प्रयोग भएपछि थोत्रिएर, विग्रेर, च्यातिएर, भत्किएर पनि प्लास्टिक फोहोरमैला हुने गर्दछ ।

११. सिसाजन्य फोहोरमैला:

काँच पनि बहुउपयोगी वस्तु भएकाले यसका अनेक थरी सामान हुन्छन् । काँचको प्रकृति आफूभन्दा कडा वस्तुसँगको ठक्करबाट फुट्नेटुट्ने मात्र होइन वातावरणको तापमानमा हुने चर्को उतारचढावले पनि यो टुट्नेफुट्ने हुन्छ । काँचका सामान फुटेपछि अर्को रुपले प्रयोग हुने सम्भावना ज्यादै कम रहन्छ । सिसाजस्तै सेरामिक, टायल आदिका सामानको टुटफुटले पनि उस्तै खालको फोहोर उत्पन्न हुन्छ । यसैले तिनलाई सिसाजन्य फोहोरको रुपमा हेर्न सकिन्छ ।

१२. फोहोरमैलाको प्रशोधन र विसर्जन:

कुनै पनि कुरा वा वस्तुलाई कच्चा पदार्थ मानेर त्यसलाई तत्काल उपयोग गर्न सकिने वा उपभोग गर्न सकिने बनाउनु वा अर्को कुनै काम वा उत्पादनका लागि तयार पार्ने प्रशोधन भनिन्छ । प्रशोधनको सामान्य अर्थ सफा पार्नु भन्ने हो । फोहोरको उदय प्रशोधनका क्रममा हुन्छ । जस्तो चकलेट, विस्कुट, चाउचाउ, आदिलाई परिवर्तन गर्न सजिलोको लागि प्याकेट गरिएको हुन्छ । उपभोग गर्नुपर्दा त्यसका खोल निकालिन्छ । खोल निकाल्नु पनि खानेकुरा प्रशोधन गराइभित्रै पर्ने कुरा हो । तरकारी केलाउँदा हामी खानयोग्य भागलाई लिएर विग्रेको, सुकेको बोक्रा, जरा कडा भाग छुट्याउँछौं यो पनि प्रशोधन गराइने हो । यसरी प्रशोधन गर्दा उपभोग वा उपभोग गरिने कुरालाई मात्र हामी ग्रहण गर्दछौं र बाँकीलाई फोहोर भनेर फाल्ने काममा उद्दत भई हाल्छौं । तर फोहोर भनिएको चिज वा वस्तुमा अर्को उपयोगिता रहेको हुन सक्छ । यस्तो उपयोगिता पहिचान गरेर सो उपयोगिता लिने गरी फोहोरलाई थप केलाउने कामलाई फोहोर प्रशोधन भनिन्छ । यसै गरी कुनै पनि कुरा वा वस्तुलाई टुड्याउने, फाल्ने, त्याग्ने, वा छाड्ने कार्यलाई विसर्जन भनिन्छ । विसर्जन भनेको उपयोगिताबाट हटाउनु हो । त्यसलाई अनुपयोगी वा फोहोर मानेर अस्तित्वहीन बनाउने प्रयास पनि हो ।

१३. स्रोतन्यूनीकरण:

स्रोतबाट नै रोकथाम गर्ने उपाय हो । प्लास्टिकका भोलाको साटो टिकाउ हुने जुट वा कपडाको भोला प्रयोग गर्ने उपाय अपनाउन सकिन्छ । उदाहरणका लागि तरकारी वा सागसब्जीको अनुपभोग्य फेद वा तीनलाई बाँध्ने परालको मात्रा घटाउने, एक पटक प्रयोग गरेर फालिने वस्तुको प्रयोग कम गर्नु पनि अर्को उपाय हुन सक्छ ।

१४. पुनरुपयोग:

प्रयोगमा आउने अनेक सरसामान जुन रुपमा तिनले उपयोगीता दिन भनेर ल्याइएको हुन्छ, त्यही रुपमा उपयोगीता नदिदैमा तीनलाई उपयोगीता सकिएको फाल्नु पर्ने वस्तु वा फोहोरका रुपमा परिभाषित गर्न हुँदैन । जस्तो यात्रा गर्दा तिर्खा मेटाउन पिउने पानीको बोतल किनियो र पानी खाइयो भने त्यो बोतलको उपयोगीता सकियो भनेर फाल्ने गरिन्छ । उपयोगीता लिने प्रयोजन सकिने वित्तिकै त्यसलाई त्याग्ने वा फाल्ने काम फोहोरमैला विसर्जनको सही विधि होइन ।

१५. नवउपयोगीता सिर्जना:

फोहोरमैला नै कम उत्पन्न हुने अवस्था सिर्जना गर्नु फोहोर विसर्जनको अर्को उपयोगी र प्रभावकारी तरिका हुन सक्छ । एउटा उपयोगीता वा प्रयोजनका लागि प्रयोग, उपभोग वा उपभोग गरिएको चिजविजको विकृत रुप वा बाँकी रहेको रहलपहललाई अर्को उपयोगी वा उपभोग्य वस्तु बनाएर प्रयोग गर्न सकिन्छ । यस्तो नवउपयोगीता सिर्जना गर्ने कुरामा गुन्द्रुक नेपालको बेजोड परम्परागत खाद्य पदार्थ हो । कुनै पनि वस्तुको पूरा उपयोगीता नलिई निरुपयोगी मानेर त्यतिकै फाल्नुभन्दा त्यसको अर्को उपयोगीता विचार गरेर फोहोरमैला कम गर्न सकिन्छ ।

१६. रुपान्तरण:

फोहोरमैलाको रुपलाई प्रक्रिया गरेर बदल्दै नयाँ उपयोगीता सिर्जना गर्ने तरिका फोहोरमैला विसर्जनको सबैभन्दा लाभदायक र प्रभावकारी तरिका हो । यस तरिका अनुसार जैविक वा वानस्पतिक फोहोरमैलाबाट मल बनाउने, अजैविक फोहोरमैलालाई पुनःचक्र गरी नयाँ उपयोगीता सिर्जना गर्ने कुरा पर्दछन् । यस तरिकाअनुसार फोहोरमैलाको विसर्जनमा फोहोरमैलाले नै नयाँ वस्तुको तयारीका लागि कच्चा पदार्थको रुपमा काम गर्दछ ।

१७. गाड्ने पुर्ने:

जैविक फोहोरमैलाका विभिन्न रुपलाई गाड्ने वा पुर्ने गरेर पनि विसर्जन गर्न सकिन्छ । ठाउँको अभाव भएमा मल बनाउने मल बनाउने खालका जैविक फोहोरलाई पनि मल नवनाइकनै जमिनमा गाड्न सकिन्छ । यो विधि भनेको गहिरो खाल्डो बनाएर फोहोरलाई खाल्डोमा पुर्ने वा विसर्जन गर्ने विधि हो । यस्तै मल बनाउन नसकिने मरेका जीववस्तुको सिनो वा हाडखोर, रौं, भत्किएक्यातिएका छालाका वस्तु, मक्किका वा धुलिया धमिरा लागेका काठपाटलाई समेत गाडेर वा पुरेर विसर्जन गर्न सकिन्छ । तर अजैविक साथ साथै विषादि र रासायनिक पदार्थ धेरै मिसिएको छ भने जैविक फोहोरमैलालाई पनि गाडेर विसर्जन गर्ने विधि उपयुक्त हुँदैन । अजैविक फोहोर गाडियो भने त्यो माटोमा मिल्दैन भने विषादि र रासायनिक पदार्थले जमिनलाई प्रदूषित बनाई वातावरण तथा पर्यावरण चक्रमा क्षति गर्दछ । त्यस्तो जमिनमा उत्पादन हुने अन्न तथा वनस्पतिजन्य उत्पादनमा त्यो विषादि र रासायनिक पदार्थको असर हुन्छ । त्यसको उपभोग गरिएमा मानव तथा जीवस्वास्थ्यलाई प्रतिकूल असर पर्दछ ।

१८. जलाउने:

जैविक फोहोर सबै मल बनाउने वा गाडेर वा पुरेर जमिनमा सडाउन सकिन्छ । त्यस्ता धेरै वस्तुलाई जलाएर पनि विसर्जन गर्न सकिन्छ । गाड्नुपर्ने हुने तर तिनीहरू जमिनमा माटोसँग हतपत नमिल्ने नगल्ने भएमा तिनलाई जलाउनु उपयुक्त हुन्छ । जस्तो सालको काठको कुनै टुकालाई गाडेर सडाउन सकिन्छ त्यसलाई इन्धनको रुपमा बालेर प्रयोग गर्ने वा सडाउनकै लागि भए पनि जलाएर खरानी बनाउनुपर्ने हुन्छ । जलाउने विधि प्रयोग गरेर फोहोर विसर्जन गर्दा पनि अजैविक र विषादि वा रासायनिक पदार्थ धेरै रहेको फोहोरमैलालाई बाहेक नै गर्नुपर्छ । जलाउने विधि प्रयोग गरेर फोहोर विसर्जन गर्दा अजैविक र विषादि वा रासायनिक पदार्थ मिसाइयो भने त्यसले वायुमण्डलमा कार्बनडाइअक्साइड सँगै अन्य हानिकारक तत्व उत्सर्जन हुन जान्छ । फलस्वरुप वातावरण प्रदूषित मात्र हुँदैन मानिस जीव र वनस्पती सबैका लागि स्वास्थ्यप्रवासका माध्यमबाट विषादि, प्रदूषण र रासायनिक खराबी ग्रहण गर्नुपर्ने बाध्याता सिर्जना हुन्छ । एक घर वा परिवारको फोहोरको विसर्जनले समुदायकै मानिसलाई जोखिम मोलाइदिन्छ ।

१९. भूभण्डारण: (ल्यान्डफिलिङ):

विविध खालका फोहोरलाई निर्जन र एकान्त ठाँउमा गाँउवस्तीबाट टाढा लगेर जम्मा पार्ने विधिलाई ल्यान्डफिल अर्थात भूभण्डारण भनिन्छ । यो काम व्यक्तिगत तरिकाले नभइकन संस्थागत तरिकाबाट सम्पन्न गरिन्छ । फोहोर संकलन गर्ने काम स्थानीय सरकारको रहेको छ । ल्यान्डफिलका लागि फोहोर संकलन र ढुवानीको कामचाहिँ, उपभोक्ता समिति, निजी कम्पनी र सामुदायिक संस्थाहरूले पनि गर्दै आएका छन् ।

२०. फोहोरमैला तह लगाउने केही उपयोगी तरिका:

फोहोरमैला पार्नु, जथाभावी फाल्नु र त्यसलाई बेवास्ता गर्नुले गाँउठाँउ टोल सहर वस्ती, सेरोफेरो दुर्गन्धपूर्ण र घीनलाग्दो देखिने मात्र हैन त्यसले जल, जमिन, जंगल र वायुमण्डलाई प्रदूषित पार्दछ । प्रदूषणको असर मानिस र अन्य जीवजन्तुमा त पर्छ नै त्यो भन्दा पर भावी पिडिले समेत त्यसको पिडा बेहोर्नुपर्ने दिन आउँछ ।

२१. स्रोतमै फोहोरको पृथक्कीकरण:

घर, कार्यालय, यात्रा, उद्योग पेसाव्यवसाय आदि विभिन्न क्षेत्रका दैनिक कामकाजमा उपभोग, उपयोग, प्रयोगका अनेक सन्दर्भ आउँछन् । त्यहाँ फोहोर निस्कन्छन् निस्कने फोहोरमैलामा ठोस र तरल फोहोर बढी निस्कन्छन् । ठोस र तरल फोहोरलाई भिन्दाभिन्दै राख्न सकियो भने मात्रै दुर्गन्ध पनि कम हुन्छ । यस्तै ठोसमा पनि जैविक र अजैविक दुई खालका फोहोर सामान्यत निस्कन्छन् । यसरी फोहोर निस्कँदा त्यसको स्रोतमै ठोस र तरल अनि जैविक र अजैविकलाई भिन्न भिन्न भाँडा छुट्याएर सङ्कलन गर्नुपर्छ । जैविक फोहोरमा पनि तत्काल सङ्कलन गर्ने खालका र सङ्कलन समय लाग्ने खालकालाई भिन्दाभिन्दै राख्नु उपयुक्त हुन्छ । अजैविक फोहोरलाई पनि तिनको प्रकृति र अवस्था अनुसार फरकफरक गरेर राख्नु उचित हो । यसो गरिएमा फोहोर तह लगाउन सजिलो हुन्छ । यसरी पृथक्पृथक् गरेर राख्नाले तत्काल सङ्कलन गर्ने प्रकृतिको फोहोरलाई कम्पोष्ट मल बनाएर गमला, करेसावारी वा खेतीवारीमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । सङ्कलन समयलाग्ने हड्डी, रौं छाला, आदिलाई पुरिदिन सकिन्छ ।

२२. बैकल्पिक रूपले प्रयोग गर्ने:

उत्पन्न भएको जैविक फोहोरलाई तिनको प्रकृति विचार गरी गोबरग्याँसको कच्चा पदार्थको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ । उदाहरणका लागि, मासुखाने परिवारले बोसो छाला, आन्द्राभूँडी फाल्नुपर्दा अन्त नफाली गोबरग्याँसमा मिसाइदिए हुन्छ । घरेलु जैविक मल बनाउने: घरबाट उत्पन्न हुने सागसब्जी, फूलफलका बोक्रा लगायतका जैविक फोहोरमैलालाई मल बनाउन सकिन्छ । यसका लागि फराकिलो जमिन भएका ठाँउमा खाल्डो मल बनाउन सकिन्छ । खाल्डो मल बनाउनका लागि ओवानो रहने गरी जमिनमा खाल्डो बनाउने र घरको जैविक फोहोरमैला र पुरानो मललाई जोडनका रूपमा तहतह बनाइ राख्दै लानुपर्छ । पुरानो मलमा केही सुख्खा माटो पनि मिसाइदिनुपर्छ । यसरी तहतह फोहोरमैला र मलमाटो राख्दै लगेर खाल्डो भरिएपछि पुरिदिनुपर्छ । छ महिनापछि खाल्डोको माथिल्लो एक तहबाहेक सबै फोहोरमैला मल बन्दछ । तर साँघुरो ठाँउमा खाल्डो मल बनाउन सजिलो हुँदैन । यसका लागि मलभाँडो प्रयोग गरी मल बनाउन सकिन्छ ।

२३. सरसफाइमार्फत सङ्कलन गर्ने:

आफू बस्ने ठाँउमा घरआँगन, करेसावारी, बाटो सडकवरपर अरु मानिसले फोहोर छाडिदिन सक्छन् । खास गरी फूलफलका बोक्रा, पानीका बोतल, चकलेट, विस्कटका खोल, प्लास्टिक थैला, दूध वा तेलका थैला, स्याम्पोका पकेट प्रयोगका सानासाना थैला मानिसहरुले प्रयोग गरिसकेपछि जत्रतत्र फाल्ने गर्दछन् । यसरी छरिएको फोहोरलाई पनि कम्तीमा जैविक र अजैविकलाई छुट्याएर अलगअलग भाँडोमा सङ्कलित गरी उचित तरिकाले फोहोर तह लगाउने गर्नुपर्छ ।

२४. कवाडी बेचबिखन गर्ने:

विग्रेभत्केका घरायसी भाँडाकुँडा, निर्माण सामग्री लगायतका थुप्रै वस्तु कवाडी रूपमा विक्री हुन्छ । यस्तो सामानलाई विक्री गरेर तह लगाउन सकिन्छ ।

२५. फोहोर प्रशोधनका लागि उपलब्ध गराउने:

अहिले विभिन्न संस्थाले फोहोरको प्रशोधन सम्बन्धी विभिन्न क्रियाकलाप सञ्चालन गर्ने गरेको छ । पुनः चक्रीय फोहोरलाई बटुलेर त्यसलाई कच्चा पदार्थको रूपमा प्रयोग गर्ने व्यावसायिक काम भइरहेको छ । यस्तै सङ्कलन गर्ने फोहोरमैलाबाट कम्पोष्ट वा घरेलु मल बनाउने पनि विभिन्न व्यापारिक तथा सामुदायिक पहल सुरु भएका छन् । अलग-अलग रूपमा गरिएको यस्तो फोहोरमैलाको सङ्कलन यस्ता संस्थागत प्रयासलाई उपलब्ध गराएर पनि फोहोर तह लगाउने कुरामा विशेष काम गर्न सकिन्छ । फोहोर निष्कासन गर्दा समय सिमाको पालना गर्नुपर्ने छ ।

प्रत्येक वर्ष फागुन १ गतेदेखि कार्तिक मसान्त सम्म विहान ५:०० देखि ६:३० बजे सम्म,

प्रत्येक वर्ष मंसिर १ गतेदेखि माघ मसान्त सम्म विहान ५:३० देखि ७:०० बजे सम्म काठमाडौं महानगरपालिकाले उल्लेखित समय सिमाभित्र कुनै निश्चित स्थानका लागि निश्चित समय तोकि फोहोर संकलन गर्ने व्यवस्था मिलाउन सक्नेछ ।

निष्कर्ष:

विगत लामो समय सम्म गोकर्ण स्यानिटेशन ल्याण्डफिल साइटको ऋयिकभ याा पछि काठमाडौं उपत्यकाको फोहोरको अन्तिम विसर्जन साविक नुवाकोट जिल्ला ओखरपौवा गा बि स -४ हाल कंकनी गा.पा -२ सिसडोलको सार्वजनिक १४५ रोपनी र अन्य २८७ गरी जम्मा ४३२ रोपनी जग्गामा फोहोरमैला व्यवस्थापन गरिदै आएको छ । सिसडोल ल्याण्डफिल साइट ऋयिकभ याा पश्चात दीर्घकालिन समस्या समाधानको लागि बन्चरे डाँडामा १८९२ रोपनीमा फोहोर विसर्जन गर्नु पर्ने पूर्वाधारहरुको काम अगाडी बढी रहदाँ सिसडोलको भ्याली १ मा २ वर्ष, भ्याली २ मा २ वर्ष, आलेटारमा २० महिना सम्म फोहोर विसर्जन गर्ने कामको सुरुवात मिति: २०६२ जेठ २२ गते देखि हाल सम्म सिसडोल ल्याण्डफिल साइटमा नै अन्तिम फोहोर विसर्जन गरिदै आएकोमा बन्चरे डाँडा जानु पूर्व सिसडोल ल्याण्डफिल साइटको सम्पूर्ण समस्या समाधान गरिने छ ।