



SUSTAINABLE
PLASTIC
RECYCLING
IN MONGOLIA

СУМЫН ТҮВШИНД ХОГ ХАЯГДЛАА ЗОХИЦУУЛАХ ЗОХИСТОЙ ТОГТОЛЦООГ ХЭРХЭН БИЙ БОЛГОХ ВЭ?

ГАРЫН АВЛАГА



Бичсэн: **Пиэр Гэрбэр**, Экосум ТББ-ын Гүйцэтгэх захирал
Баталсан: **Гүрсэдийн Нарантуяа**, Экосум ТББ-ын Тэргүүн

Энэхүү тайланг Европын Холбооны санхүүжилттэй "Монгол улс дахь хуванцар хог хаягдлын дахин боловсруулалтын тогтвортой байдлыг хангах" төслийн хүрээнд боловсруулсан хэдий ч энд илэрхийлсэн үзэл бодол нь Европын Холбооны үзэл бодлыг илэрхийлэхгүй болно.

ГАРЧИГ

ТАНИЛЦУУЛГА	4
1. ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛАА ҮНЭЛЖ, ХОГ ХАЯГДЛАА ОЙЛГОХ НЬ	4
ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН	4
СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТАД ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД	5
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ӨНӨӨГИЙН ТОГТОЛЦОО	6
ХОГ ХАЯГДЛЫН ГАРЦ БОЛОН БҮТЦИЙН ТАЛААРХ ТОО МЭДЭЭЛЭЛ	7
ҮНЭЛГЭЭНИЙ ШАТНЫ ҮНДСЭН ҮР ДҮНГҮҮД	8
2. ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ШИНЭ СХЕМ БОЛОВСРУУЛАХ НЬ	9
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ СХЕМ ГЭЖ ЮУ ВЭ?	9
ЭХ СУРВАЛЖ ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ	10
ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ	11
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТӨВ	13
ЛАНДФИЛЛ	15
ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТӨВИЙН АЖИЛТАН	16
ТӨРИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ, ТӨСӨВ БОЛОН ТАТВАРЫН СИСТЕМ	16
СХЕМ БАЙГУУЛАХ ШАТНЫ ҮНДСЭН ҮР ДҮН	20
3. ХОГ ХАЯГДЛЫГ АНГИЛАЛ ТУС БҮРЭЭР ЗОХИЦУУЛАХ, БОЛОВСРУУЛАХ	21
ХОГ ХАЯГДЛЫН АНГИЛАЛ	21
ХУВАНЦАР	22
ШИЛ	29
ЦААС, ЦААСАН ХАЙРЦАГ	31
ТЕТРАПАК САВЛАГАА	32
БӨС ДААВУУ	33
МЕТАЛЛ	33
ЭЛЕКТРОН ХАЯГДАЛ, БАТАРЕЙ	34
ОРГАНИК ХОГ ХАЯГДАЛ	34
ҮНС	37
АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ	37
ЭЦСИЙН ХОГ	38
4. ОЛОН НИЙТЭД МЭДЭЭЛЭЛ ӨГӨХ, НӨЛӨӨЛӨХ	39
ОРОН НУТГИЙН БҮХ ХОГ ХАЯГДАЛ ҮҮСГЭГЧДЭД МЭДЛЭГ МЭДЭЭЛЭЛ ОЛГОХ, СУРГАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ	40
ОРОН НУТГИЙНХАА ТЭМЦЛИЙГ ИЛҮҮ ӨРГӨН ХҮРЭЭНД АВААЧИЖ ДЭЛХИЙ НИЙТИЙН ХИЧЭЭЛ ЗҮТГЭЛД НЭГДЭХ	43
ХУРААНГУЙ ДҮГНЭЛТ	46

ТАНИЛЦУУЛГА

Экосум ТББ нь 2018 оноос Азийн сангийн анхны болоод шинэчилсэн дэмжлэгтэйгээр Булган аймгийн Хишиг-Өндөр суманд хог хаягдал зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгохоор ажиллаж байна. 2020 оноос Европын Холбооны SWITCH-Asia-II хөтөлбөрийн санхүүжилтээр Булган аймаг болон Улаанбаатар хотод дөрвөн хамтрагч байгууллагатайгаар 4 жилийн хугацаанд хэрэгжих “Монгол улс дахь хуванцар хог хаягдлын дахин боловсруулалтын тогтвортой байдлыг хангах” төслийн¹ нэгэн хэсэг болон ажиллаж байна.

Хэдийгээр цаашид Хишиг-Өндөр сумыг хог хаягдалгүй болгоход сайжруулах олон зүйлс байгаа ч сүүлийн гурван жилийн ахиц, үр дүнг Монгол Улсын бусад сумдад зохих хэмжээнд сайжруулж, хуулбарлахад хангалттай бодитой байна гэж бид үзэж байна. Монгол орны өнцөг булан бүрээс сумдын удирдлага, орон нутгийн идэвхтэй иргэд болон иргэний байгууллагууд Экосум ТББ-тай холбогдож хог хаягдлаа хэрхэн зохистой зохицуулах талаар зөвлөгөө мэдээлэл авахыг хүсдэг тул энэ тухай өөрсдийн судалж, хуримтлуулсан мэдээллийг багтаасан гарын авлага бэлтгэх нь зүйтэй гэж бид үзсэн болно.

Энэхүү гарын авлагыг Экосум ТББ-ын ажил, туршлагад үндэслэн бичсэн бөгөөд зөвлөгөө, удирдамж хэлбэрээр ашиглах зорилготой юм. Гарын авлагыг бодит жишээнд суурилуулах үүднээс Булган аймгийн Хишиг-Өндөр сумын жишээнд тулгуурлан Экосум ТББ-ын сүүлийн гурван жилийн хугацаанд гаргасан бусад баримт бичгүүдийг зарим хэсэгт дурдсан болно. Ерөнхийдөө тус гарын авлагад сумын хэмжээнд хог хаягдлын менежментийн зохистой тогтолцоог бүрдүүлэх алхам бүрийг зааварчлан оруулсан болно. Юун түрүүнд энэ нь сумын удирдлагуудад (орон нутагт хог хаягдлын зохицуулалтыг хариуцдаг субъект) зориулагдсан хэдий ч цаашлаад сумынхаа хог хаягдал зохицуулалтыг сайжруулах хүсэлтэй сумын түвшний бүх оролцогчдод зориулагдсан болно.

1. ӨНӨӨГИЙН НӨХЦӨЛ БАЙДЛАА ҮНЭЛЖ, ХОГ ХАЯГДЛАА ОЙЛГОХ НЬ

Хог хаягдлаа зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгохын тулд зохицуулах хог хаягдлаа ойлгох нь нэн чухал юм. Энэ нь ямар нэг тодорхой ажил эхлэхээсээ өмнө суурь судалгааг сайтар хийх хэрэгтэй гэсэн үг. Ийм суурь судалгаа нь хог хаягдал зохицуулах шинэ тогтолцоо, шинэ загварт хамаатай бүх мэдээллийг тодорхой агуулах ёстой. Өөрөөр хэлбэл сумынхаа хог хаягдлын өнөөгийн нөхцөл байдлыг бүрэн ойлгох шаардлагатай юм.

ХУУЛЬ ЭРХ ЗҮЙН ОРЧИН

Сумын түвшинд хамаатай хууль эрх зүйн орчноо ойлгох нь хэрэгжүүлэх боломжтой холбогдох тогтолцоог олж тодорхойлоход хэрэгтэй төдийгүй цаашид шаардлагагүй асуудлууд үүсэхээс зайлсхийхэд туслана. Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуулинд орон нутгийн хэмжээнд хог хаягдал зохицуулах схемийг боловсруулах үүрэг, хариуцлагыг сумдын захиргаанд шилжүүлсэн байдаг ч чиг олгон баримтлах бичиг баримт нь тус хууль юм. Сумын хэмжээнд цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ нь аймгийн дүрэм журамтай нийцэж, зөвшөөрөгдсөн эсэхийг нягтлахын тулд аймгийн захиргаанаас гарч буй тогтоол, журмуудыг мөн үнэлж дүгнэх хэрэгтэй.

¹ www.switch-asia.eu/project/sustainable-plastic-recycling-in-mongolia/

Сумын түвшинд хоёр төрлийн хууль эрх зүйн бичиг баримтыг авч үзнэ. Эдгээр нь Иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурал-ын тогтоол болон сумын хог хаягдлын менежментийн мастер төлөвлөгөө юм. Эхнийх нь иргэдийн төлөөлөгчдийн саналаар суманд хог хаягдал зохицуулах үндсэн дүрмийг тогтоох зорилготой бичиг баримт бол хоёр дахь нь хог хаягдлаа хэрхэн зохицуулахыг нарийвчлан тусгаж сумын ЗДТГ-аас боловсруулах ёстой бичиг баримт юм. Мастер төлөвлөгөө нь дөрвөн жил тутамд шинэчлэгддэг.



Сумандаа хэрэгжиж буй хууль эрх зүйн орчныг үнэлэхийн тулд аймаг, сумын удирдлагуудын холбогдох тогтоол, Ерөнхий төлөвлөгөөний гол мэдээллийг уншиж, нэгтгэн дүгнэх хэрэгтэй. Мөн хууль эрх зүйн орчныг бүрэн ойлгож, засаг захиргааны болон улс төрийн асуудал өнөөгийн болоод хэтийн ажилд нөлөөлөх эрсдлийг бууруулахын тулд сумын захиргааны холбогдох оролцогчидтой (ИТХ-ын төлөөлөгчид, Засаг дарга, Тамгын газрын дарга, орон нутгийн байгаль хамгаалагчид) уулзалт зохион байгуулах хэрэгтэй.

Хог хаягдлын менежментийн ерөнхий төлөвлөгөөг боловсруулж мөрдүүлэх нь нутгийн удирдлагуудын хүлээсэн үүрэг боловч зарим сумдад ийм төлөвлөгөө ч байдаггүй. Мөн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа бодит бус тоо мэдээлэл, хэрэгжих боломжгүй дүрэм журмыг багтаасан байх нь элбэг. Тиймээс ихэнх тохиолдолд ерөнхий төлөвлөгөөний хэрэгжилт далайцтай, системтэй байх нь ховор.

Гэвч одоогийн хууль эрх зүйн орчин нь хийсвэр, сайжруулахад бэрхшээлтэй байлаа гээд бууж өгч болохгүй. Харин ч сумандаа тохирсон, хэрэгжих боломжтой бодитой төлөвлөгөөтэй болвол орон нутгийн удирдлагууд эрх зүйн орчноо сайжруулан шинэчлэхийг хичээх магадлалтай. Одоогийн байдал болоод хэтийн зорилго хоорондын ялгааг тодорхойлсоноор илүү үр дүнтэй ажиллаж, цаашид хог хаягдлын зохицуулалтаа сайжруулахад шаардлагатай зөвлөмжийг бэлтгэх боломжтой болно.

СУМЫН ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАЛТАД ОРОЛЦОГЧ ТАЛУУД

Албан ёсоор бол сумын захиргаа хог хаягдлын асуудлыг хариуцдаг. Гэсэн хэдий ч холбогдох хууль, журмуудад хэн, юуг тусгайлан хариуцах талаар тодорхой дурдаагүй байдаг төдийгүй өөр бусад талууд янз бүрийн хэлбэрээр оролцох боломжтойг нь ч дурдаагүй байдаг. Үндсэндээ онолын шинжтэй хэвээр байгаа хууль эрх зүйн орчныг судлахаас илүүтэйгээр бодит байдал дээр хог хаягдлын салбарт хэн ямар үүрэг хариуцлагатай байгааг ойлгох нь илүү чухал юм.

Зөв үнэлгээ хийхийн тулд дор хаяж дараах асуултуудад тодорхой хариулт олох хэрэгтэй:

- Сумын захиргааны ажилтнуудаас хэн нь юуг албан ёсоор хариуцдаг талаар? (Ихэвчлэн Тамгын газрын дарга болон байгаль хамгаалагч нар шууд оролцдог)
- ЗДТГ-ын ажилтнуудаас гадна хог ачих, нийтийн хогийн савыг суллаж ачих гэх зэрэг бүх шатанд хог хаягдлыг зохицуулах, боловсруулах ажлыг хэн хариуцдаг вэ?
- Сумын захиргаанаас хувийн хэвшлийнхэнд (хувийн компани, гэрээт ажилчид гэх мэт) хог хаягдал зохицуулах зарим үйл ажиллагааг хариуцахыг үүрэг болгосон уу?
- Сумын хэмжээнд хог хаягдал зохицуулалтын аль нэг шатанд оролцдог албан бус оролцогчид (хог түүгчид, дахивар борлуулагчид гэх мэт) байгаа юу?

- Одоогийн байдлаар сумын хэмжээнд хог хаягдлын асуудал дээр ажилладаг ТББ, ИНБ-ууд байгаа юу?



Хамгийн түрүүнд Сумын Засаг Даргын Тамгын газрын дарга, байгаль хамгаалагчид зэрэг үндсэн ажилтнуудтай сайтар ярилцах хэрэгтэй. Мөн хэн ямар үүрэгтэйг нарийн ойлгохын тулд хог хаягдал зохицуулахад оролцдог бүх оролцогчидтой нэмэлт ярилцлага хийх нь зүйтэй. Өргөн хүрээт энэхүү үнэлгээ нь гол оролцогч талуудыг тодорхойлж, хог хаягдал зохицуулах үр дүнтэй тогтолцоог боловсруулах, зохих ёсоор хэрэгжүүлэхэд нөлөөлж болзошгүй хувийн ашиг сонирхол, төлөвлөгөө байгаа эсэхийг олж харах боломж олгоно.

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ӨНӨӨГИЙН ТОГТОЛЦОО

Орон нутгийн хамаатай талуудын зураглалыг гаргахын зэрэгцээ тухайн сумын хэмжээнд бүх шатанд хог хаягдлыг хэрхэн зохицуулж байгааг бүрэн ойлгох хэрэгтэй. Ийм нарийн шинжилгээгээр одоо асуудалгүй бүтэж байгаа зүйлсийг харахаас гадна цаашид юуг сайжруулах шаардлагатай байгааг тодорхойлох боломжтой. Өнөөгийн нөхцөл байдлаа нарийвчлан үнэлэх нь зорилтуудаа эрэмбэлэх, дотоодын нөөц, саад бэрхшээл, сорилтод тулгуурлан хог хаягдал зохицуулах шинэ тогтолцоогоо төлөвлөхөд тустай.

Хэдийгээр доорх жагсаалтад бүгдийг багтаагаагүй байж болох ч дор хаяж дараах асуултуудад хариулах хэрэгтэй:

- Суманд хог хаягдлыг хэн голлон үүсгэдэг вэ (Айл өрхүүд, төрийн байгууллагууд, хувиараа бизнес эрхлэгчид гэх мэт)?
- Одоогоор хог хаягдал үүсгэгч тус бүр хог хаягдлаа хэрхэн зохицуулж байна вэ?
- Одоогоор хогоо ангилдаг иргэн, ААН бий юу? Ангилсан хогоо хэрхэн зохицуулдаг вэ ?
- Гудамжуудад хог цуглуулах цэг, хогийн сав байдаг уу? Тэдгээрийг тогтмол хоосолж ачдаг уу? Хэн хариуцдаг вэ?
- Хог хаягдал ачих, тээвэрлэх ажлыг орон нутгийн захиргаа хариуцдаг уу эсвэл өөр оролцогч талууд хариуцдаг уу? Хог хаягдал ачиж, тээвэрлэх үйл явцыг аль болох дэлгэрэнгүй тайлбарлана уу?
- Сумын хэмжээнд хог хаягдал дахин боловсруулж, дахин ашигладаг уу? Хэрэв тийм бол хэн, хэрхэн оролцдог вэ?
- Эцсийн хог хаягдлыг хэрхэн устгадаг вэ? Хаана, хэн, ямар нөхцөлд?
- Сумын хэмжээнд одоогоор хог хаягдалд зориулсан ямар тоног төхөөрөмж байгаа вэ? Тоног төхөөрөмж нь хэний эзэмшлийнх вэ? Орон нутгийн захиргаа, эсвэл бусад этгээд эзэмшиж, ажиллуулдаг уу?
- Бүх нийтийн цэвэрлэгээний ажил хийгддэг үү? Ямар давтамжтайгаар, хэн зохион байгуулдаг вэ?
- Одоогоор суманд тань хог хаягдал зохицуулалттай холбоотой ямар нэгэн татвар, хураамж бий юу? Хэдэн төгрөг вэ? Үүнийг иргэд, байгууллагууд хэрхэн хүлээж авдаг вэ? Тус татварт яг ямар ямар үйлчилгээ багтдаг вэ?

- Хог хаягдал зохицуулах одоогийн тогтолцоонд сумын иргэд хэрхэн ханддаг вэ? Оролцогч тал тус бүр юуг хэрхэн сайжруулахыг хүсч байна вэ? Шинэ тогтолцоо бий болгоход хамгийн их санаа тавьж, урам зоригтой ажиллах оролцогчид хэн бэ? гэх мэт.

Ерөнхийдөө хог хаягдал зохицуулалтын өнөөгийн нөхцөл байдлын үнэлгээ нь шинэ тогтолцоог боловсруулах тулгын чулуу болох ёстой. Иймд ажиглалт судалгаагаа өргөн хүрээнд (мартаж орхигдуулсан нарийн ширийн зүйлс таныг буруу тийш хөтөлж болзошгүй), шударгаар (өнгөрсөн алдаагаа нуун дарагдуулж, хувийн ашиг сонирхлоо хамгаалахын тулд бодит байдлыг мушгин гуйвуулах нь шинэ тогтолцоо бий болгоход садаа болно) хийх нь нэн чухал юм. Сумын төвийн өрхүүд болоод малчин өрхүүдийн хувьд нөхцөл байдал тэс өөр байж болох тул судалгаанд малчин өрхүүдийг оролцуулахаа бүү мартаарай.



Бэлэн байгаа тайлангуудыг ашиглах нь тодорхой хэмжээгээр тус болох ч та бүхэн айл өрхүүд, төрийн байгууллага, хувийн бизнес эрхлэгчдийн төлөөлөл гэх мэт орон нутгийн бүх шатны оролцогчидтой ярилцлага хийх зайлшгүй шаардлагатай. Олон шатны хэлэлцүүлгүүдээс мэдээлэл цуглуулснаар та өнөөгийн нөхцөл байдлаа (хүмүүсийн хүлээлт, болзошгүй саад бэрхшээл гэх мэтийг) хангалттай хэмжээнд ойлгох болно. Мөн зөвхөн захирал, менежерүүдтэй ярилцахаас гадна цэвэрлэгч, үйлчилгээний ажилтнууд гэх мэт хог хаягдал зохицуулахад тогтмол оролцож ажилладаг хүмүүстэй шууд холбогдож ярилцах хэрэгтэй.

Оролцогч талууд тус бүрт тохирсон асуулгын хуудсыг урьдчилан бэлтгэх нь ярилцлагаа зөв явуулах, шаардлагатай бүх мэдээллийг цуглуулахад хэрэгтэй². Харин ярилцлагаа зөвхөн урьдчилан бэлтгэсэн асуултуудаа механикаар асуух байдлаар явуулж болохгүй. Бэлдсэн асуултуудаа зөвхөн тухайн сэдвийн хүрээнд мэдээлэл орхигдуулахгүйн тулд ашиглах юм. Тиймээс ямар нэгэн асууж тодруулах зүйл гарвал тэр дор нь лавшруулан асуух нь зүйтэй. Мөн ярилцлаганд оролцогчоос хогийн цэг, хогийн сав болон ашигладаг тоног төхөөрөмжүүд гэх мэт тайлбарлаж буй зүйлсийг нь аль болох харж, бодитоор танилцах нь чухал. Бас тэдгээрийн зургийг авахаа бүү мартаарай.

ХОГ ХАЯГДЛЫН ГАРЦ БОЛОН БҮТЦИЙН ТАЛААРХ ТОО МЭДЭЭЛЭЛ

Хог хаягдлаа одоогоор хэрхэн зохицуулж байгаа талаарх чанарын судалгаа хийхээс гадна суманд тань хэр хэмжээний хог хаягдал гарч байгааг нарийн тооцоолох нь чухал юм. Энэ нь шинэ тогтолцооныхоо хүчин чадлыг зөв тооцоолоход зайлшгүй шаардлагатай. Орон нутгийн захиргаанд хог хаягдлын талаар өмнө нь цуглуулсан хэрэгтэй судалгаа, мэдээлэл бараг байдаггүй. Мөн эдгээр мэдээлэл нь (хэрэв байгаа бол) зөвхөн хэсэгчлэн цуглуулсан эсвэл бүхэлдээ баталгаагүй байх магадлалтай. Юутай ч одоо байгаа тоон үзүүлэлтүүдийг баталгаажуулах, засах, цоо шинэ найдвартай мэдээлэлтэй болохын тулд тоон судалгааг шинээр хийхийг бид зөвлөж байна.

Ийм тоон мэдээлэл боловсруулахад тодруулах шаардлагатай хамгийн чухал хоёр зүйл нь:

² Асуумжаа хог хаягдал үүсгэгч бүлэг бүрт тусгайлан зориулж бэлтгэх нь тэдгээрийн онцлогийг нарийн харуулахад чухал. Бид судалгаандаа дараах бүлгүүдэд тусгайлан асуумжууд бэлтгэсэн: сумын төвийн өрхүүд, малчин өрхүүд, сумын удирдлагууд, төсвийн байгууллагууд, дэлгүүр, бусад бизнес эрхлэгчид.

- Одоогоор сумын хэмжээнд хэр хэмжээний хог хаягдал гарч байна вэ?
- Эдгээр хог хаягдал нь ямар бүтэцтэй вэ? /хог үүсгэгчийн төрөл тус бүрээр/

Бүх оролцогч талуудтай хийсэн ярилцлагаасаа та тэдний тооцоолсон зарим тоон мэдээллийг авах боломжтой. Бодит хэмжилт хийх боломжгүй бол ярилцлагуудаасаа цуглуулсан тоо мэдээллийг бусад мэдээллийн эх сурвалжаар дамжуулан баталгаажуулж (дор хаяж гарцын хэмжээгээр нь эрэмбэлэх) чадвал маш хэрэгтэй мэдээлэл болно.

Харин боломжтой бол аль болох бодит хэмжилт хийх хэрэгтэй. Хог хаягдал үүсгэгчийн ангилал тус бүрээр хог хаягдлыг (хуванцар, шил, цаас, үнс гэх мэт) төрөл тус бүрээр жинлэн хэмжиж, мэдээллээ Excel хүснэгтэд ойлгомжтой оруулна. Хог хаягдал үүсгэгчдийн дундаас анхааралтай сонгосон түүврээс цуглуулсан мэдээллээ сумын хэмжээнд тооцоолон боловсруулснаар баталгаатай тоо баримттай болох боломжтой юм. Эдгээр бодит хэмжилтүүдээ агуулгын товчхон ярилцлагаар баталгаажуулвал үр дүнгээ зөв зүйтэй буулгахад мөн хэрэгтэй.



Орон нутгийн оролцогч талуудын хувьд тоон мэдээлэл цуглуулах иймэрхүү ажил явуулахад бараг зардал гарахгүй байх боломжтой. Үүнд зөвхөн багахан цаг хугацаа, урьдчилан тодорхойлсон оновчтой аргачлал л шаардлагатай. Энэ төрлийн судалгааг хэрхэн явуулах талаар [2019](#), [2020](#) онуудад Экоsum ТББ-аас Хишиг-Өндөр суманд хийсэн хог хаягдлын бүтцийн судалгаанаас³ уншиж болно. Хишиг-Өндөр суманд гарсан үр дүнг өөрийн сумынхтай харьцуулан үзэх нь мэдээллээ баталгаажуулахад тань туслана (хэрэв та сумандаа өөрөө бие даан хэмжих боломжгүй бол бидний хэмжилтээр баримжаалж болох юм).

ҮНЭЛГЭЭНИЙ ШАТНЫ ҮНДСЭН ҮР ДҮНГҮҮД

Судалгааны ажлын төгсгөлд (агуулгын ярилцлага болоод тоон хэмжилтээр) сумынхаа хог хаягдлын нөхцөл байдлыг бүрэн ойлгоход шаардлагатай бүх мэдээллийг цуглуулсан байх ёстой. Энэ бүх мэдээллээ тусад нь суурь судалгааны тайланд дахин нэгтгэж, үндсэн дүгнэлт болоод гол асуудлуудыг тодорхой харуулах юм. Тус тайланд анхны ерөнхий санал, зөвлөмжүүдээ ч мөн багтааж болох бөгөөд энэ нь бусад бүх оролцогч талуудтай хэлэлцэхэд хэрэг болно.



Тайланд оруулсан мэдээлэл нь бодит нөхцөл байдлыг тусгаж байгаа эсэхийг баталгаажуулах мөн үл ойлголцох үүсэх эрсдэлийг бууруулахын тулд тайлангынхаа анхны хувилбарыг сумын гол гол оролцогч талуудад танилцуулахыг зөвлөж байна. Тайлангийнхаа эцсийн хувилбарыг бүх оролцогч талууд, сумынхаа нийт иргэдэд түгээх хэрэгтэй. Тайландаа тусгагдсан үр дүнд үндэслэн олон нийтийн уулзалт хэлэлцүүлэг зохион байгуулах нь дараагийн үе шат болох сумынхаа хог хаягдлыг зохицуулах шинэ тогтолцоог боловсруулахад чухал юм.

³ Хог хаягдлын бүтцийн судалгаа болон [судалгааны баримтууд](#)ыг Экоsum ТББ-ын вэб хуудасны [Архив, тайлан](#) хэсэгт байрлуулсан байгаа.

Бид Хишиг-Өндөр суманд өмнө нь явуулсан дэлгэрэнгүй судалгаагаа 2021 оны эхээр суурь судалгааны тайлан⁴ болгож гаргасан. Тус тайланд дээр дурдсан суман дахь нөхцөл байдлын талаар олж мэдсэн бүхий л үр дүнгүүдийн багтаасан. Үүнд: Хууль эрх зүйн орчин, хог хаягдалтай холбоотой сумын оролцогч талууд, хог хаягдал зохицуулах өнөөгийн тогтолцоо гэх мэт. Бид ярилцлага, тоон хэмжилтийн үр дүнг хог үүсгэгчийн төрөл тус бүрээр нарийвчлан гаргасан. Тус цуглуулсан мэдээлэл нь хог хаягдлын гарц, бүтцийг тооцоолох, хог хаягдлаа зохицуулах мэдлэг, дадал зуршлын түвшинг харуулах, одоогийн нөхцөл байдлаа сайжруулахаар илэрхийлсэн хэрэгцээг тодорхойлох зэрэгт хангалттай дэлгэрэнгүй мэдээлэл юм. Тайлангийн төгсгөлд Хишиг-Өндөр сумын хог хаягдалтай холбоотой гол гол асуудлууд болоод хог хаягдал зохицуулалтыг сайжруулахад чиглэсэн үндсэн зөвлөмжүүдийг багтаасан байгаа.

Хэдийгээр танай суманд нөхцөл байдал тэс өөр байж болох ч Хишиг-Өндөр суманд хийгдсэн тайланг харьцуулан унших нь танд хэрэгтэй мэдээлэл өгөөд зогсохгүй боловсруулах шаардлагатай бичиг баримтуудыг ойлгоход тань тусална.

2. ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ШИНЭ СХЕМ БОЛОВСРУУЛАХ НЬ

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ СХЕМ ГЭЖ ЮУ ВЭ?

Суурь судалгаагаа хийж, сумынхаа хог хаягдлын нөхцөл байдлын талаар бүрэн ойлголттой болсны дараа хог хаягдлаа зохицуулах шинэ схемийг боловсруулна. Сумынхаа хог хаягдлыг яг хэрхэн яаж зохицуулах вэ гэдгийг бүх оролцогч талууд боловсруулж, нарийвчлан бичнэ гэсэн үг юм.

Хэрэв суурь судалгаагаар танай сумын нөхцөл байдал тийм ч тааруу гараагүй бол та сумынхаа одоогийн Хог хаягдлын Мастер төлөвлөгөөг сайжруулахад л хангалттай байж болно. Харин Хишиг-Өндөр сум шиг бүхнийг эхнээс нь эхлэх бол цоо шинэ схем боловсруулах нь илүү зүйтэй болов уу.

Хэрэв та орон нутгийн захиргаанд ажилладаг, хог хаягдлын асуудлыг албан ёсоор хариуцдаг бол сумын хог хаягдлын менежментийн мастер төлөвлөгөөн дээр шууд ажиллах боломжтой. Харин Экоsum ТББ шиг иргэний нийгмийн төлөөлөл бол сумын хог хаягдлыг зохистой зохицуулахад шаардлагатай бүх сэдвүүдийг тусгасан зөвлөмж тайланг гаргаж болно (дараа нь тайлангаа орон нутгийн захиргаанд танилцуулж, захиргаанаас таны зөвлөмжийг албан ёсны Мастер төлөвлөгөө болгоход нь дэмжин ажиллах боломжтой). Аль ч тохиолдолд сумынхаа хог хаягдлыг зохицуулах схемийг боловсруулахад дараах зөвлөмжүүд танд тус болно гэдэгт бид итгэлтэй байна.

⁴ Хишиг-Өндөр сумын хог хаягдлын [суурь судалгааны хураангуй](#) (01/2021) Экоsum ТББ-ын [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.



Одоо байгаа схемээ сайжруулах эсвэл шинийг боловсруулах шаардлагатай эсэхээс үл хамааран аль болох айл өрхүүдийн болон албан байгууллагуудын өнөөгийн дадал зуршлуудад тулгуурлан схемээ боловсруулахыг зөвлөж байна. Ихэнх хүмүүст хуучин зуршлаа өөрчлөх нь хэцүү байдаг. Тиймээс, томоохон өөрчлөлт шаардлагатай байсан ч, нэвтрүүлэх, хэрэгжүүлэх боломжоо харгалзан хог хаягдал зохицуулах шинэ зарчмыг хүмүүсийн тогтсон дадалтай аль болох ойр байхаар шийдэх нь зүйтэй.

Схемээ ойлгомжтой, үр дүнтэй хэрэгжүүлэхийн тулд хог хаягдал зохицуулах гинжин хэлхээг бүхлээр нь (хог үүссэн цагаас эхлэн эцсийн боловсруулалт хийх хүртэл) тусгаж, үе шат бүрийн тайлбарыг схемдээ тодорхой багтаах хэрэгтэй. Хэн ч бай схемийг уншаад л хог хаягдлын гинжин хэлхээний шат дараалал бүрийг бүрэн ойлгохуйц байх ёстой юм.

Дараах хэсгүүдэд хог хаягдал зохицуулалтын хамгийн чухал асуудлуудыг авч үзэх болно. Хишиг-Өндөр суманд хийгдсэн [хог хаягдал зохицуулах схемийн зөвлөмж тайлангаас](#)⁵ бид сумандаа аль хувилбаруудыг сонгож, зөвлөмжөө хэрхэн бичсэн талаар дэлгэрэнгүй мэдээлэл авах боломжтой.

ЭХ СУРВАЛЖ ДЭЭР НЬ АНГИЛАХ

Хог хаягдлын ангилал (хуванцар, шил гэх мэт) тус бүрийг зохицуулах шийдэл нь өөр өөр байдаг тул зохистой зохицуулахад ангилал тус бүрийг тусад нь боловсруулах ёстой болдог. Тиймээс хог хаягдал зохицуулах зохистой тогтолцооны хамгийн эхний чухал алхам бол эх үүсвэр дээр нь зөв ангилан ялгах юм. Өөрөөр хэлбэл хог үүсгэгчид гэр болон ажлын байрандаа шууд ялгах шаардлагатай.

Хог үүсгэгчид хогоо хэр нарийн ангилан ялгах вэ гэдгийг та тодорхойлох боломжтой. Та тэднийг эхнээс нь хогоо олон дэд ангилалаар ангилахыг шаардаж болно (энэ нь хог хаягдал зохицуулах төв дээрх нарийвчлан ангилах ажлыг хөнгөвчилнө) эсвэл зөвхөн үндсэн ангиллуудаар ангилахыг зөвшөөрч болно (энэ нь хүмүүст хялбар байх давуу талтай ч хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнуудын ажлын ачаалал нэмэгдэнэ).



Ангилах хоёр хэлбэр (дэд ангиллаар эсвэл үндсэн ангиллаар) аль аль нь боломжтой ба зөв сонголт нь хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх гэх мэт дараагийн үе шатуудыг хэрхэн хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байгаагаас болон танай сумын хог үүсгэгчид хэрхэн анхаарч, оролцож байгаагаас хамаарна. (хэрэв иргэд өнөөгийн байдлаа сайжруулах эрмэлзэлтэй байгаа бол эхнээс нь олон дэд ангиллаар ангилахыг зөвшөөрөх магадлалтай. Харин иргэд дургүйцвэл хамгийн хөнгөн үндсэн ангилалаар ангилж эхэлж болох юм).

Хог хаягдлыг дор хаяж дараах ангиллуудаар ялгах хэрэгтэй:

- Дахин боловсруулагдах хаягдал;
- Аюултай хог хаягдал;
- Хүнсний хог хаягдал;
- Дахин боловсруулах боломжгүй эцсийн хаягдал.
- Үнс;

⁵ Хишиг-Өндөр сумын хог хаягдлын схемийн зөвлөмж тайланг (04/2021) манай [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.

Хоорондоо холилдвол дараа нь дахин ялгах, цаашлаад зөв боловсруулах боломжгүй болдог учраас эхнээс нь ингэж ангилах нь зүйтэй юм. "Дахин ашиглах боломжтой" гэж үзэж болох хог хаягдлын ангилал болон тэдгээрийг хэрхэн зохицуулах талаар 3-р бүлэгт дэлгэрэнгүй хэлэлцэх болно.



Сумын бүх хог үүсгэгчид хог хаягдлаа заавал эх үүсвэр дээр нь ангилдаг болох шаардлагатай. Хог хаягдлаа ангилах нь Монгол Улсын хуулиар хүлээсэн үүрэг төдийгүй үнэндээ маш хялбар учир дор хаяж үндсэн ангиллуудаар ангилах бүрэн боломжтой. "Бүх" хог үүсгэгч гэдэгт сумын төвийн айл өрхүүд, малчин өрхүүд, төрийн байгууллагууд мөн хувийн аж ахуйн нэгжүүд хамаарна.

Хогоо ангилахад ашиглах сав, шуудай, хайрцаг зэрэг нь хог үүсгэгч тус бүрд тэдний хэрэгцээ, хог хаягдлаа зохицуулах схемийн дараа дараагийн үе шатуудыг хэрхэн төлөвлөсөн зэргээс шалтгаалан өөр өөр байж болно. Харин хог үүсгэгч бүр албан ёсоор шаардаж буй ангилалуудын дагуу өөрийн байрандаа хог хаягдлаа ангилах хамгийн оновчтой, тохиромжтой аргыг сонгох эрх чөлөөтэй байх ёстой. Суурь судалгаандаа хог хаягдал үүсгэгч бүр шаардлагатай гэж үзсэн хог ангилах хэрэглэгдэхүүнүүдээ сонгохоор тусгах хэрэгтэй.

Ямартаа ч хогоо ангилахад хог хаягдлын төрөл тус бүрд зориулсан хогийн сав эсвэл ууттай байхад л хангалттай тул хогоо ангилах хүсэлтэй хэн бүхэн хялбар хэрэгжүүлэх боломжтой юм.



Хэрэв орон нутгийн захиргаанаас хог хаягдал зохицуулалтад зориулсан хангалттай төсөвтэй эсвэл гадны санхүүжилт авах боломжтой бол энэхүү санхүүжилтийг сумын зарим эсвэл бүх хог үүсгэгчдэд зориулсан хог ангилах сав худалдан авах (эсвэл үйлдвэрлэх) болон түгээх ажилд зарцуулж болно. Ангилах сав, хэрэгслээр хангах нь хүмүүсийг урамшуулах, хог хаягдлаа ангилахыг албан ёсоор үүрэг болгох сайн арга юм. Тухайлбал: бид Хишиг-Өндөр суманд айл өрхүүдэд зориулалтын хог ангилах сав үйлдвэрлэж, сумын төвийн хогоо ангилах амлалт өгсөн айл бүрт нэг ширхэгийг олгосон. Харин санхүүгийн эх үүсвэр хязгаарлагдмал бол хог хаягдлыг энгийн уут, цаасан хайрцагт ангилах бүрэн боломжтой бөгөөд үүнд бараг зардал гарахгүй. Иймээс ангилах хэрэгсэлгүй, санхүүгийн эх үүсвэр хомс зэрэг нь хог хаягдлаа ангилахгүй байх шалтаг, шалтгаан болох ёсгүй юм.

ХОГ ХАЯГДЛЫГ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ

Хог хаягдлыг зөв зохистой цуглуулах, тээвэрлэх тогтолцоог бий болгох нь үргэлж төвөгтэй байдаг. Ялангуяа хог үүсгэгчид хог хаягдлаа ангилж байгаа тохиолдолд хог хаягдлыг цуглуулах/тээвэрлэх машинд дахивар болоод бусад хаягдлыг тусгаарлах шаардлагатай гэсэн үг. Хог хаягдлыг цуглуулах тогтолцоо бүтэлгүйтэх нь хот суурингийн хог хаягдлыг зөв зохицуулахад хамгийн түрүүнд саад болдог асуудал юм. Хог хаягдлыг цуглуулах нь мэдээж давуу талтай боловч олон асуудал дагуулдаг тул айл өрх, албан газар бүрээс хог хаягдал цуглуулах ажлыг орон нутгийн захиргаанаас зайлшгүй ажил хэмээн үзэж, яаран эхлүүлэх нь өрөөсгөл юм.



Хог хаягдал зохицуулах шинэ схемд хог хаягдлыг цуглуулах, эсвэл цуглуулахгүй байх талаар төлөвлөхдөө одоогийн системдээ тулгуурлахыг зөвлөж байна. Хэрэв орон нутгийн захиргаанаас хог хаягдлыг цуглуулж заншсан бөгөөд иргэд хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээгүй байхыг хүлээн зөвшөөрөхгүй гэж үзвэл цуглуулж, тээвэрлэх нь мэдээж зүйтэй. Харин хүн ам хогоо цуглуулдаггүй, өөрсдөө хогоо хаядаг бол цуглуулах үйлчилгээг аль болох хойшлуулах нь дээр.

Цуглуулах үйлчилгээг эхлүүлэхдээ эх үүсвэр дээр нь ангилах ажлыг бусниулахгүй байхад анхаарах хэрэгтэй. Өөрөөр хэлбэл хог хаягдлыг ангилсан ангилал тус бүрээр нь цуглуулах шаардлагатай болно гэсэн үг: ангилсан хаягдлыг цуглуулах машинд ачихдаа дахин холихгүй байх нь чухал.



Хэрэв хэд хэдэн төрлийн хаягдлыг нэг ачааны машинд цуглуулах бол ангилал бүрийг хооронд нь холихгүйн тулд ачааны машиндаа хэд хэдэн тасалгаа үүсгэх хэрэгтэй. Түүнчлэн, хог үүсгэгчид ангилсан хог хаягдлыг нь машинд тус тусад нь ачиж байгааг сайн мэдүүлэх нь чухал. Хэрвээ иргэд ачааны машин тэвшний тасалгаануудыг харахгүй, цуглуулахдаа ангилсан бүх хогийг хольдог гэж бодож эхэлбэл хүмүүсийн эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах хүсэл, хичээл зүтгэл шууд буурна. Тиймээс бүх оролцогч талуудын хооронд үнэн зөв, ил тод мэдээлэл, харилцаа холбоо байх нь чухал юм.

Та хог хаягдлыг зөвхөн зарим хог үүсгэгчдээс цуглуулах байдлаар (Жишээлбэл:төрийн байгууллагуудаас цуглуулж эхлэх) эхлүүлж болно. Энэ тохиолдолд хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээ аваагүй бусад хог үүсгэгчдийн дунд бухимдал үүсэхээс зайлсхийхийн тулд энэ шийдвэрийг хүн бүр сайн ойлгож байгаа эсэхийг шалгаарай. Олон нийтийн уулзалт болон санал асуулга зохион байгуулах нь бүх оролцогч талуудад хамгийн тохиромжтой, хамгийн хүртээмжтэй хүлээн зөвшөөрөгдөх хувилбарыг тодорхойлоход тусална.



Хэрэв та бүхэн зарим эсвэл бүх хог үүсгэгчдээс хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээ эхлүүлэх бол үүнийгээ эх үүсвэр дээрх ангилалтыг сайжруулах хөшүүрэг болгон ашиглаж болох юм. Жишээ нь: зөвхөн ангилсан, дахин боловсруулах боломжтой хогийг л (эцсийн хаягдал биш) цуглуулах нөхцөл тавьж болох ба энэ нь хүмүүсийг хогоо илүү ангилж, эцсийн хаягдал бага гаргахад түлхэц өгөх болно.

Магадгүй орон нутгийн захиргаанаас хог үүсгэгчдийн ангилсан хогийг цуглуулах, тээвэрлэх зорилгоор түр цуглуулах сав тавих санаа гарч магадгүй. Бид энэ санааг дэмжихгүй бөгөөд учир нь иргэд хог хаягдлаа буруу ангилж, хараа хяналтгүй хогийн саванд хогоо хийх эрсдэлтэй юм. Харгалзах хүнгүй гэдгийг мэдэж байгаа учраас хог хаягдлаа хайхрамжгүй, зохисгүй хаях хандлага элбэг байдаг. Гудамж, талбайд байрлуулсан байдаг хог ангилах савнууд нь ийм хандлагын томоохон жишээ бөгөөд хэн ч, хэзээ ч зориулалтын ангилах тэмдэглэгээтэй тасалгаанд хогоо хаядаггүй тул эдгээр хогийн саванд бүх хог хаягдал байнга холилдсон байдаг.



Гудамжинд байрлуулсан байдаг хог ангилах сав гэх мэт хараа хяналтгүй хог цугларах газраас зайлсхийхийг зөвлөө. Харин бид хог үүсгэгчид болон хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд хооронд илүү амьд, шууд харилцаа үүсгэх боломж олгох нь зүйтэй гэж үздэг. Энэ нь төвийн ажилтнууд иргэдэд хог хаягдлаа зөв ангилахад нь тусалж, сургахаас гадна хог үүсгэгчид болон төвийн ажилчдын хооронд өрнөх шууд харилцан яриа нь талуудын харилцан хүндлэл, ойлголцлыг сайжруулаад зогсохгүй, хог хаягдлын асуудал дахьбодит оролцоог нэмэгдүүлнэ. Хог хаягдлаа зөв ангилах нь хог хаягдлын зохистой зохицуулалтад хувь нэмэр оруулах нь дамжиггүй.

Хишиг-Өндөр сумын хувьд, бүх хог үүсгэгчид хог хаягдлаа бүрэн ангилж сурах хүртэл хог цуглуулах үйлчилгээг зохион байгуулахгүй байхыг бид зөвлөсөн. Хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээ зогссон байсан тул иргэд өмнөх шигээ хогийн цэгт хаяхын оронд хог хаягдлаа “Хог хаягдал зохицуулах төв”-д өөрсдөө авчрахад ямар ч асуудалгүй юм. Энэ сонголт нь хог хаягдал зохицуулах тогтолцооны төвөгтэй асуудлыг шийдвэрлэхийн зэрэгцээ хог хаягдал зохицуулах төвд хог үүсгэгчид болон хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнуудын хооронд тогтмол, шууд харилцаа үүсэх боломжийг бидэнд олгосон юм.

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТӨВ

Хог хаягдал зохицуулалтын бусад тал дээр ямар сонголт хийхээс үл хамааран хог хаягдал зохицуулах байгууламж зайлшгүй хэрэгтэй. Ийм байгууламж нь хог хаягдлаа зөв зохицуулах тогтолцооны үндэс суурь нь болно. Энэ нь хог хаягдлыг цуглуулах, шаардлагатай дэд ангилалуудаар ангилах, үнэ цэнэтэй дахиваруудыг экспортлох, тэр ч бүү хэл орон нутагтаа дахин боловсруулалт хийх газар байна. Сумын хэмжээнд зориулалтын байргүй бол хог хаягдлаа зөв зохицуулах аргагүй учраас энэ байгууламжийг байгуулах арга замыг хайж олох хэрэгтэй.

Байгууламжийн байршлын хувьд давуу болон сул талтай хоёр үндсэн сонголт байдаг. Эхний сонголт нь сумынхаа төв хогийн цэгийн үүдэнд байрлуулах. Энэ сонголт нь байгууламжид байнга ажилтнууд байх тул хогийн цэгийг илүү сайн хянах давуу талтай. Мөн түүнчлэн дахивар хаягдал болон эцсийн хог хаягдлаа буллах газруудыг дахин анхааралтай сонгоход тохиромжтой. Харин гол дутагдалтай тал нь сумын төвөөс бага зэрэг алслагдсан байдаг. Хэрэв хог цуглуулах үйлчилгээгүй бол хог үүсгэгчид байгууламж руу хогоо заавал машинаар хүргэх нь бэрхшээлтэй бөгөөд хэрэв сонгосон газар нь цахилгааны сүлжээнд холбогдоогүй бол байгууламжийг барихад маш их зардал гарна.

Хоёр дахь хувилбар нь байгууламжаа суманд ойр, бүр сумын төвд байгуулах юм. Хуулинд нийцүүлэхийн тулд, сумынхаа “үйлдвэрлэлийн” бүсэд газраа сонгох хэрэгтэй ч энэ байршил нь айл өрхүүдэд хогийн цэгт байрласнаас илүү ойр байх ёстой. Ойр байршил нь машин, мотоциклгүй иргэдийн ажлыг хөнгөвчлөх бөгөөд хог хаягдал үүсгэгчидтэй харилцах харилцаа болон хогоо хүргэж өгөх ажлыг жигдрүүлнэ. Харин энэ сонголт нь хогийн цэгийн хяналтыг сулруулж, асуудал үүсгэж болзошгүй юм.



Хэрэв танай орон нутгийн нөхцөлд өөрөөр заагаагүй бол эхний хувилбарыг (хогийн цэгийн ойролцоох байгууламж) сонговол хог хаягдал зохицуулах ерөнхий тогтолцоог (хяналт/аюулгүй байдал, ложистикийн шалтгаанаар) хөнгөвчлөх магадлалтай.

Мэдээж хэрэв суманд тань хог хаягдлаа зохицуулахад ашиглахад тохиромжтой барилга бий бол бидний тайлбар, зөвлөмжид тусгасантай яв цав тохирохгүй байсан ч зардлаа хэмнэн тухайн барилгыг ашиглах боломжтой. Цаашлаад, хэрэв танай сум хог хаягдлаа зохицуулах байгууламжгүй, шинэ байгууламж барих санхүүгийн эх үүсвэр ч байхгүй бол өөрсдийн мэдлийн ямар ч байрыг ашиглах боломжтой юм.



Хог хаягдал зохицуулах байгууламжийг барихад Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээнд үндэслэн зөвшөөрөл авах шаардлагатайг анхаарах нь зүйтэй. Харин сумын хог хаягдал зохицуулах төвийн үйл ажиллагааг төлөвлөгөөтэй, зохистой явуулбал бохирдлын эрсдэл маш бага. Зөвшөөрөл олгох үйл явц нь ихэвчлэн орон нутгийн төрийн захиргааны байгууллагаас явуулдаг харьцангуй энгийн албан ёсны ажил юм. Иймд аймгийнхаа Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газартай эртхэн холбоо барихыг зөвлөж байна. Тус газраас байгууламжаа барих албан ёсны зөвшөөрөл авахад бүрдүүлэх баримт бичгийн дэлгэрэнгүй жагсаалт, зааврыг танд өгөх болно.

Хог хаягдал зохицуулах байгууламжийн талбайн (байгууламжийн дотор болон эргэн тойронд) зохион байгуулалт нь орон нутгийн нөхцөл байдал болон ерөнхий схемд тань нийцэх ёстой. Тээвэрлэлт, хүртээмж, ложистик гэх мэтийг тооцоолсны дараа байгууламж олон нийтэд хүртээмжтэй байгаа эсэхийг (юуг сайжруулахыг) анхаарч үзэх хэрэгтэй. Барилга дотор үндсэндээ хог хаягдлыг ангилж, заримыг нь дахин боловсруулах тул эдгээр үйл ажиллагаанд (сав, ангилах ширээ, машин зэргийг багтаах) хангалттай зай төлөвлөх хэрэгтэй. Мэргэжлийн архитектор хэрэгцээнд тань нийцүүлэн барилгыг төлөвлөхөд тусалж чадна. (Мөн архитекторын албан ёсны зураг төсөл нь захиргаанаас зөвшөөрөл авахад шаардагдах баримт бичгийн нэг юм).

Хишиг-Өндөр суманд бид 70м² талбай бүхий үндсэн барилгыг агуулах, гаражийн хамт барьсан (тус бүр нь 45м²). Мөн сумын бүх хог үүсгэгчид хог хаягдлаа (ангилсан болон эцсийн хог хаягдлыг хоёуланг нь) тус байгууламжид авчирч, дахин боловсруулах боломжтой төрөл тус бүрийг зориулалтын саванд хийдэг болох шаардлагатай. Хог хаягдал зохицуулах схемд тусгагдсаны дагуу ангилал тус бүрийг хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд нарийвчлан ангилж, боловсруулдаг (хог хаягдлын төрлүүдийг хэрхэн боловсруулах талаар 3-р бүлэгт танилцуулна). Хэрэглэгчид (хог хаягдал үүсгэгчид) байгууламжийн тодорхой хэсэгт л нэвтрэх эрхтэй боловч ажилчид хог хаягдлыг хэрхэн боловсруулж байгааг харж, ойлголт, мэдлэгийн түвшнээ дээшлүүлэх боломжтойгоор зохион байгуулсан. Үүний зэрэгцээ ажилчид ангилсан хог хаягдлаа авчирсан хүмүүст тусалж, зөвлөгөө өгөхөд үргэлж бэлэн байх юм.



Хишиг-Өндөр сумын хог хаягдал зохицуулах схемийн талаар илүү дэлгэрэнгүй мэдэхийг хүсвэл дээр дурдсан тайлантай танилцаарай. Өөрийн орон нутгийн нөхцөл байдал, хэрэгцээ шаардлагад нийцүүлэн хэрэгжүүлэх боломжтой чухал санаануудыг тэндээс авах боломжтой.

ЛАНДФИЛЛ

Та сумынхаа хогийг хэчнээн ангилж, ялгасан ч эцсийн үлдэгдэл хогийг хаях хогийн цэг зайлшгүй шаардлагатай хэвээр л байна. Хэрэв зөв зохицуулалт хийж чадвал хогийн цэгийн талбай харьцангуй бага (хамгийн ихдээ хэдэн га) байх боломжтой. Онолын хувьд стандарт хогийн цэгийг том нүх ухаж, ёроолыг нь нимгэн шавар болон хуванцар давхаргаар ус нэвтэрдэггүй болгож ликсивиат болон метан хийг цуглуулах гэх мэт зохицуулалттай байдаг. Харамсалтай нь эдгээр өртөг өндөр, орчин үеийн шийдлийг Монголын сумдад хэрэгжүүлэхэд хамгийн түрүүнд санхүүгийн асуудал тулгардагаас хэрэгжүүлэх боломжгүй байдаг.

Гэсэн хэдий ч бохирдлын эрсдэлийг хязгаарлах, орон нутгийн хогийн цэгийг чадах чинээгээрээ зохицуулахын тулд хэд хэдэн арга хэмжээг авч болно. Ёроолыг нь ус нэвтэрдэггүй болгох боломжгүй, учир нь шингэний ялгарлыг цуглуулах нарийн систем шаардлагатай болдог. Харин хогийн цэгийг хашаажуулж (боломжтой бол далангаар) мал амьтан болон зөвшөөрөлгүй хүмүүс нэвтрэхийг хориглох зэргээр энгийнээр шийдэх боломжтой.



Хогийн цэг рүү зөвхөн хог хаягдал зохицуулах төвийн эрх бүхий ажилтнууд л нэвтрэх эрхтэй байхаар зохицуулахыг зөвлөж байна. Бүх хог үүсгэгчид хогийн цэг рүү огт явахгүйгээр эцсийн хог хаягдлаа ангилсан хаягдлын хамт (хэрэв цуглуулах үйлчилгээг ямар нэг хэлбэрээр зохион байгуулаагүй бол) хог хаягдал зохицуулах төвд авчрах ёстой бөгөөд зөвхөн төвийн ажилтнууд эцсийн хог хаягдлыг хогийн цэг рүү аваачна. Зарим үед энэ ерөнхий дүрэмд үл хамаарах тохиолдол гарч болох ч хог үүсгэгчид хог хаягдлаа хогийн цэгт шууд хаях шаардлагатай эсэхийг төвийн ажилтнууд хянах боломжтой байхыг зөвлөж байна.

Хогийн цэгийг зохицуулахад өөр нэг анхаарах зүйл нь гялгар уут гэх мэт хөнгөн хог хаягдал салхинд хийсэхээс сэргийлэхийн тулд хаясан хогийг хөрс эсвэл бусад төрлийн тохиромжтой хүнд материалаар тогтмол хучих юм.



Эцсийн хог хаягдлыг хогийн цэгийн заасан талбайд хаяж, овоолго хийж, тогтмол хучих хэрэгтэй. Овоолгоотой хог хаягдлыг хучсаны дараа хажууд нь шинэ овоолго эхлүүлж, хогийн цэгийн эмх цэгц, аюулгүй байдлыг хангахын тулд эдгээр үйлдлийг дүрмийн дагуу давтан хийдэг байх нь чухал. Жижиг бульдозероор хог хаягдлаа хөрсөөр хучихаас өмнө зөөж, тарааж дахин бүлэглэх боломжтой (бульдозергүйгээр үүнийг хийх бараг боломжгүй) тул хогийн цэгт ашиглах зайлшгүй шаардлагатай техник хэрэгсэл юм.

Эцэст нь, хогийн цэгт болон өөр хаана ч хэзээ ч хог хаягдал шатаахгүй, шатаалгахгүй байх ёстой. Хог хаягдал шатаах нь эцсийн хог хаягдлын хэмжээг багасгахад тустай ч хүн, амьтны эрүүл мэндэд маш аюултай (урт хугацаандаа хорт хавдараар өвчлөх болон амьсгалын замын өвчлөлийн эрсдлийг ихээр нэмэгдүүлдэг) маш хортой утаа (диоксин, фуран гэх мэт) үүсгэдэг төдийгүй хуулиар хориглосон байдаг.



Үндэсний болон орон нутгийн хууль, журмаар хог хаягдал шатаахыг зөвшөөрсөн эсэхээс үл хамааран хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах үүднээс сумандаа хэзээ ч хог хаягдал (шаардлагатай бол цаас болон хайрцагнаас бусад) шатаахгүй байхыг зөвлөж байна.

ХОГ ХАЯГДАЛ ЗОХИЦУУЛАХ ТӨВИЙН АЖИЛТАН

Сумын хог хаягдлыг зохицуулахын тулд хог хаягдал зохицуулах төвд орон тооны ажилтнуудыг авч ажиллуулах шаардлагатай болно. Эдгээр ажилтнууд хог хаягдал зохицуулах төрөл бүрийн ажлыг хариуцах болно. Иргэд хогоо хаяхаар ирэхэд ажилтнууд цаашид хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь зөв ангилан ялгаж, зориулалтын сав, уутанд хийх талаар зохих заавар, зөвлөмжийг өгнө. Хэрэглэгч байхгүй үед ажилтнууд хог хаягдлыг эцэслэн ангилж, боловсруулж, ангилал тус бүрийг урьдчилан тогтоосон схемийн дагуу дахин боловсруулах гэх мэтээр зохицуулна. Мөн ажилтнууд хогийн цэгийн эцсийн хог хаягдлыг хучиж далдлах, хогийн цэгийг зохистой зохицуулалтыг хянаж, хангах үүрэгтэй.



Боловсруулсан схемээ цаашид тогтмол үр дүнтэй хэрэгжүүлэхийн тулд хог хаягдал зохицуулах төвд ажиллах бүтэн цагийн ажилтнуудын тоог тогтоох нь зүйтэй ба ажлын цагаар дор хаяж нэг хүн байгууламжид байнга байх шаардлагатай.

Хог хаягдлаа зохистой зохицуулахад тодорхой тооны ажилтантай байх нь чухал, учир нь маш их ажил бий. Тиймээс одоо байгаа гэрээт ажилчиддаа завтай үедээ хог хаягдал зохицуулах болон бусад ажлуудыг хариуцуулах нь шийдэл биш юм. Сумын түвшний хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо бүтэлгүйдэг гол шалтгаануудын нэг нь ажиллах хүчний дутагдал байдаг. Тиймээс хог хаягдал зохицуулалтыг бие даан хариуцах хангалттай мэргэшсэн ажиллах хүчнийг авч ажиллуулах нь чухал юм.

Хэрэв уг байгууламж өдөр бүр нээлттэй байна гэж тооцвол (амралтын өдрүүдэд ихэнх хүмүүс хог хаягдлаа авчрах боломжтой болдог) дор хаяж хоёр ажилтан шаардлагатай гэсэн үг юм. Ингэснээр тэд амралтын өдрүүдэд ээлжлэн ажиллах боломжтой бөгөөд нэг нь төвөөс гадуурх ажлыг (хогийн цэгийн ажил, гудамжны хогийн сав, дахиваруудыг бэлтгэх, боловсруулах гэх мэт) зэрэгцэн гүйцэтгэх боломжтой байна.



Ерөнхийдөө хог хаягдал зохицуулах төвд дор хаяж хоёр орон тооны ажилтан авахыг зөвлөж байна. Хэрэв хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх үйлчилгээ зохион байгуулбал сумын хогны машин жолоодож ихэнх цагаа байгууламжаас гадуур өнгөрөөх тул дор хаяж нэг ажилтан нэмэлтээр авах шаардлага гарах магадлалтай.

ТӨРИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ, ТӨСӨВ БОЛОН ТАТВАРЫН СИСТЕМ

Гол хөрөнгө оруулалтаас гадна (байгууламж барих, шаардлагатай тоног төхөөрөмж худалдаж авах гэх мэт) хог хаягдал зохицуулах урсгал зардал, ажилчдын цалин, тоног төхөөрөмжийн

засвар үйлчилгээ гэх мэт нэмэлт төсөв шаардлагатай. Хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог хувийн хэвшилд шилжүүлэх эсвэл үнэ цэнэ бүхий дахиваруудаа худалдаж зардлаа нөхөхөөр тооцоолохыг зөвлөх нь өнөөгийн нийгэмд нийтлэг. Хэдийгээр эдгээр нь сэтгэл татам сонсогдож болох ч хувийн хэвшилд суурилсан шийдэл нь хэд хэдэн шалтгаанаар тогтворгүй, эрсдэлтэй байдаг.

Хэдийгээр дахин боловсруулагддаг дахиваруудыг хотын дахин боловсруулагч компаниудад худалдахад тодорхой хэмжээгээр ашигтай байж болох ч (ялангуяа танай сум Улаанбаатар хоттой ойрхон бол) үүнд мөн л хязгаар, эрсдэл бий. Хэрэв сумын тань хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо зөвхөн ашигтай дахиваруудыг худалдаалахад тулгуурладаг бол тогтворгүйгээрээ алдартай энэ төрлийн түүхийн эдийн олон улсын зах зээлийн үнээс шууд хамааралтай болно. Тухайлбал: олон улсын зах зээлд газрын тосны үнэ өсөхөд л танай сумаас Улаанбаатар руу дахивар тээвэрлэх нь ашиггүй болж, түүнийг дагаад танай сумын хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо нуран унах магадлалтай. Үүнтэй адилаар, хэрэв хотын дахин боловсруулах үйлдвэрүүд хангалттай дахиварын нөөцтэй бол энэ нь дахиварын үнийг бууруулах бөгөөд мөн л танай сумын хог хаягдал зохицуулалтын тогтвортой байдалд шууд нөлөөлнө. Эдгээр эрсдлүүдийг тооцож хог хаягдлаа (ядаж зарим хэсгийг) орон нутагтаа зохицуулах, дахин боловсруулах нь нь ашиг багатай байж болох ч урт хугацаандаа хамгийн тогтвортой шийдэл байх нь гарцаагүй.

Сумын хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо төрийн олон нийтийн үйлчилгээ байдаг нь тэсвэртэй, тогтвортой байдлын бас нэг чухал хүчин зүйл юм. Хувийн хэвшлийнхэн хамгийн ашигтай дахиваруудыг л сонирхдог ба (зарим хувь хүмүүс сумдаар хэсч төмрийн хаягдал болон зарим түүхий эдийг худалдаж авдаг) бусад төрлийн хог хаягдлыг огтхон ч сонирхдоггүй тул үлдсэн хог хаягдлыг байгаль орчинд халгүй зохицуулах боломжгүй болно. Илүү өргөн хүрээнд авч үзвэл, орон нутгийн хог хаягдлын менежментийн тогтолцоо тогтвортой байхын тулд хамгийн үнэ цэнэтэй дахивараас олсон ашиг нь хувь хүмүүсийн халаасанд орж системээс гарахын оронд ашиг багатай дахивар болон үнэ цэнэгүй эцсийн хог хаягдлуудыг зөв зохистой зохицуулах тогтмол санхүүжилт болох ёстой юм..



Сумдад хог хаягдлаа зохицуулах үр дүнтэй, уян хатан, тогтвортой тогтолцоог бий болгохын тулд орон нутгийн засаг захиргаа (хэрэв шаардлагатай бол ашгийн бус үйл ажиллагаа эрхэлдэг байгууллагуудтай хамтран) сумын хог хаягдал зохицуулах асуудлыг цогцоор нь тогтмол хариуцан ажиллахыг бид зөвлөж байна.

Бид урамшууллын зарим хэлбэрийг дэмждэг ч сумын түвшинд хог үүсгэгчдээс хог хаягдал, дахиваруудыг худалдаж авахгүй байхыг зөвлөж байна. Хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо бүхэлдээ байгальд ээлтэй, иргэний ухамсарт хандлагад суурилсан байх хэрэгтэй ба илүү хувийн болон эдийн засгийн ашиг сонирхолд тулгуурлавал зах зээлийн үнийн өөрчлөлт тогтолцоог бүхэлд нь сүйрүүлэх ч боломжтой юм. Жишээ нь: та ямар нэг шалтгаанаар орон нутгийн хог үүсгэгчдээс дахиварыг ашигтай үнээр худалдаж авах боломжгүй болмогц л тэд хог хаягдлаа ангилахаа больж, хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо нуран унана.

Цаашлаад, дахин боловсруулагдах хаягдлыг хог үүсгэгчдээс худалдаж авах нь (үнэгүй авахын оронд) хог хаягдал зохицуулалтын зардлыг үндэслэлгүйгээр нэмэгдүүлж, улмаар хог хаягдал зохицуулах тогтолцооны санхүүгийн чадавхийг бууруулдаг. Өдөр тутмын хог хаягдал

зохицуулах ажилд мөнгөний солилцоо нэвтрүүлэх нь хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд болон нутгийн захиргааны хувьд ложистикийн хувьд хар дарсан зүүд байх нь ойлгомжтой. Эцэст нь хэлэхэд хог үүсгэгчид хог хаягдлыг нь худалдаж авах нь хог хаягдлын гарцаа бууруулахад нь түлхэц болохгүй (хог хаягдлын тухайд хог хаягдлын гарцыг бууруулах нь үргэлж эцсийн зорилго хэвээр байх ёстой).



Тиймээс бид орон нутгийн засаг захиргаа (мөн ашгийн бус хог хаягдал зохицуулалтын оролцогч талууд) орон нутгийн хог үүсгэгчдээс дахин боловсруулагдах хог хаягдлыг хэзээ ч худалдаж авахгүй байхыг зөвлөж байна. Хог хаягдлаа эдийн засаг, хувийн ашиг харж бус иргэний хариуцлага болон экологийн шалтгаанаар зөв ангилж, зохицуулах ёстой. Дөрөвдүгээр бүлэгт иргэдийн ойлголт, оролцоог хэрхэн нэмэгдүүлэх талаар тодорхой мэдээлэл өгөх болно.

Дээр дурдсан шалтгааны улмаас сумын хог хаягдал зохицуулах төсвийг бүхэлд нь ашигтай дахивар худалдаалахад зарцуулах нь өрөөсгөл хэдий ч зарим дахиваруудыг хотын дахин боловсруулах үйлдвэрүүдэд зарах нь тодорхой хэмжээгээр ашиг өгнө. Энэ ашиг нь хог хаягдал зохицуулахтай холбоотой бүх зардлыг нөхөхгүй ч дахивар боловсруулалтаас олсон орлого нь сумын жилийн төсөв орон нутгийн хог хаягдал зохицуулах татвараас бүрдүүлсэн хог хаягдал зохицуулахтай холбоотой төсвийг тэнцвэржүүлэхэд нэмэр болно.



Сум бүрт олон хүчин зүйлээс шалтгаалж орлого, зарлага нь харилцан адилгүй байдаг тул суурь судалгаагаа хийж, хог хаягдал зохицуулах схемээ төлөвлөхөөс өмнө нарийвчилсан төсвийг тодорхойлох боломжгүй юм. Гэвч дараах зүйслийг ерөнхий суурь болгон авч үзэхийг зөвлөө.

- Сумынхаа хог хаягдал зохицуулах жилийн төсвийг (хэрэв олдвол гадны санхүүжилтийн хамт) үндсэн хөрөнгө оруулалтад (барилга, тоног төхөөрөмж гэх мэт) зарцуулах.
- Дахиварын худалдаанаас олсон ашгийг хог хаягдал зохицуулах урсгал зардалд зарцуулах (тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээ, байгууламжийн цахилгаан, дулааны, дахивар тээвэрлэх зардал гэх мэт).
- Хог хаягдал зохицуулах орон нутгийн татварыг төвийн ажилтнуудын цалинд (мөн хог цуглуулах үйлчилгээг зохион байгуулах бол түүнд) зарцуулж болно.

Дээр дурдсанчлан, хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог (ялангуяа хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээ багтсан бол) эдийн засгийн хувьд тогтвортой байлгахын тулд хог хаягдалтай холбоотой орон нутгийн татвартай болох шаардлагатай. Хог хаягдал зохицуулах татварын асуудал нь хэрэгжүүлэхэд энгийн (сумын захиргаа татвараа үр дүнтэй цуглуулахын тулд) мөн бүх иргэд хүлээн зөвшөөрөхүйц шударга байх (хүн бүр сайн дураараа төлөхийг зөвшөөрч байх) шаардлагатай болдог төвөгтэй зүйл юм.



Хог хаягдал зохицуулах татварын эхний дүрэм нь бүх хог үүсгэгчид татвараа урьдчилан төлөх ёстой. Жишээ нь: бид хүүхдүүдээ сургуульд явах бүрд нь биш харин үндэсний боловсролын системээ санхүүжүүлэхийн тулд татвараа урьдчилж төлдөг. Хог хаягдал зохицуулалтад төрийн үйлчилгээний яг үүнтэй адил логик үйлчлэх ёстой.

Татвар хураах хамгийн оновчтой аргыг бүх бэрхшээл, асуудлуудаа нарийвчлан тооцож сумын захиргаанаас тодорхойлох ёстой. Үндэсний татварын алба болон/эсвэл цахилгааны төлбөрийн системтэй хамтран ажиллах нь хялбар, үр дүнтэй, арга байж болох юм. Жишээлбэл: орон нутгийн хог хаягдлын татварыг цахилгааны төлбөртэй хамт системтэйгээр төлвөл төвлөрүүлэхэд хялбар байна.

Татварын хэмжээг нийт шаардлагатай төлөвлөсөн зардал, хог үүсгэгчдийн төрөл, ялгаа гэх мэт олон хүчин зүйлүүдийг харгалзан тогтооно. Хэрэв хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнуудын цалинг татвараар санхүүжүүлэх бидний зөвлөмжийг дагавал татварын хэмжээг тооцоолоход хялбар болно. Шаардлагатай ажилчдын тоо болон цалингийн хэмжээг тодорхойлж тооцоход л хог үүсгэгч бүрийн төлөх татварын дундаж хэмжээ тодорхой болно.

Харин хог үүсгэгч бүрт ижил татвар ноогдуулах нь шударга бус байх магадлалтай. Хог үүсгэгчдийн үндсэн ангилал (малчин өрх, сумын төвийн өрх, төрийн байгууллага, хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгж гэх мэт) хооронд ялгаа байх ёстой. Мэдээж, хог хаягдал үүсгэгч бүрт үзүүлж буй үйлчилгээ өөр өөр бол (жишээ нь: заримынх нь хог хаягдлыг цуглуулдаг байхад зарим энэ үйлчилгээг авдаггүй бол) татварын хэмжээ мөн өөр байх нь зүйн хэрэг.

Ерөнхийдөө дараах зүйлсийг анхаараарай:

- Малчин өрхүүд хог хаягдал арай бага гаргадаг, хог хаягдал зохицуулах төвөөс алслагдмал (хогоо тээвэрлэх зардал нь өндөр мөн хог хаягдал зохицуулалтын үйлчилгээг бага хүртдэг) байдаг тул сумын төвийн өрхүүдээс бага татвар төлөх нь шударга болов уу;
- Хувиараа бизнес эрхлэгчид ахуйн хог хаягдлаас гадна “үйл ажиллагааны” хог хаягдал үүсгэдэг тул (хашаандаа өрхийн бизнесийн үйл ажиллагаа явуулдаг байсан ч) тохирохуйц татвараа төлөх ёстой. Мөн үүсгэж буй хог хаягдлын хэмжээ, аюулын зэргээс хамааран аж ахуйн нэгжүүдийн хооронд ялгаа байна (жишээ нь: бага хэмжээгээр хог үүсгэдэг жижиг бизнестэй харьцуулахад их хэмжээний хорт хаягдал үүсгэдэг үйлдвэрт оноох татвар өндөр байх ёстой).

Шударга татвар нь хог үүсгэгчдийн төрлүүдээс гадна айл өрхүүдийн хоорондын ялгаануудыг мөн харгалзах ёстой, тухайлбал:

- Өрхийн ам бүл (ам бүлийн тоогоор хог хаягдлын хэмжээ нэмэгддэг);
- Өрхийн нийт орлого (хог хаягдлын татвар нь эмзэг бүлгийн өрхүүдэд хүнд дарамт байх ёсгүй, харин орлого өндөртэй өрхүүд нийгмийн сайн сайхны төлөө өндөр татвар төлөх боломжтой);
- Хог хаягдлын хэмжээ (татвар нь хүмүүс хог хаягдлын гарцаа бууруулахад нь түлхэц өгөх ёстой);

- Хог хаягдлаа ангилах түвшин, чанар (татвар нь хүмүүс хогоо зохистой ангилахад урамшуулдаг байх ёстой).

Ерөнхийдөө, хог үүсгэгчдийг ялгаж буй бүх хүчин зүйлүүдийг (төрөл хооронд болон төрөл дотроо) авч үзвэл хүн бүрт шударга татварыг нэвтрүүлэх нь бараг боломжгүй юм шиг санагдана. Гэвч татварыг аль болох шударга, хүлээн зөвшөөрөхүйц байлгахын тулд сайтар анхаарч төлөвлөх нь чухал юм.



Хог хаягдал үүсгэгчийн төрөл тус бүрээртатварын хэмжээг нэг бүрчлэн нарийвчлан тогтоох нь хэцүү тул эхний шатанд ангилал тус бүрд нийтэд нь ижил хэмжээний татвар ногдуулах (бүх малчин өрхөд ижил татвар, сумын төвийн бүх өрхөд ижил татвар, бизнес эрхлэгчдэд ижил татвар гэх мэтээр)-аас эхлэх нь зүйтэй болов уу. Татварын тогтолцоогоо үр дүнтэй хэрэгжүүлж, бодит байдалд тулгарч буй саад бэрхшээл, асуудлуудыг шийдвэрлэснийхээ дараа татвар төлөгч бүрийн татварыг аажмаар зохистойгоор өөрчлөх хэрэгтэй. Олон нийтийн уулзалтууд зохион байгуулж, иргэд татварыг хэрхэн хүлээн авч байгаа, цаашид илүү шударга байх боломжтой гэж үзэж байгаа эсэх талаар нээлттэй ярилцах хэрэгтэй. (Иргэдтэй хийх ийм уулзалтыг татвар тогтоохоос хэд хэдэн удаа зохион байгуулах ба төлөвлөгөөгөө танилцуулж, олонхийн саналыг харгалзан үзэх ёстой)

СХЕМ БАЙГУУЛАХ ШАТНЫ ҮНДСЭН ҮР ДҮН

Хог хаягдал зохицуулах схемдээ бүх талуудын саналыг тусгаж, сонголт, шийдвэр гаргахад орон нутгийн иргэдийг татан оролцуулж үүнийгээ сумынхаа Хог хаягдлын менежментийн мастер төлөвлөгөөнд тусгах хэрэгтэй. (Хэрэв та орон нутгийн удирдлагын багт байдаггүй бол тайлангаа бие даан гаргаж, дараа нь сумынхаа удирдлагуудад тус зөвлөмжөө Мастер төлөвлөгөөндөө тусгахыг уриалж болно). Шинэ схем бүхий Ерөнхий төлөвлөгөө нь аль болох ойлгомжтой, бодитой, нарийвчилсан байх ёстой бөгөөд ингэснээр сумын иргэдэд бүх зүйл ойлгомжтой байна.

Ингээд Хог хаягдлын менежментийн шинэ мастер төлөвлөгөөг эцэслэн баталж, тус сумын иргэн бүрт үйлчлэх шинэ зохицуулалтын тогтолцоог албан ёсоор хэрэгжүүлэх боломжтой болно. Сумын удирдлагууд сайн Мастер төлөвлөгөөтэй болтлоо зогсож болохгүй. Түүнийгээ өдөр тутмын амьдралд хэрэгжүүлэхгүй бол бэлгэдлийн чанартай бичиг баримт л болох тул хэрэгжилтэд шаардлагатай төсвийг батлах, томилсон ажилтнуудыг ажлаа сайн гүйцэтгэх нөхцөл байдлаар хангаж өгөх учиртай.

Мөн орон нутгийн засаг захиргаа нийт хүн амд шинэ схемийн талаар тодорхой мэдээлэл өгсний дараа дүрэм журам зөрчсөн, ялангуяа эх үүсвэр дээр нь ангилах (МУ-ын хог хаягдлын тухай хуульд зааснаар хүн бүр заавал ангилах ёстой) болон байгаль орчин бохирдуулах (мөн холбогдох хуулиудаар хатуу хориглодог) асуудлаар хог үүсгэгчдэд хариуцлага тооцож торгохоос хойш сууж болохгүй. Үүний адилаар, орон нутгийн захиргаа үүрэг хариуцлагаа биелүүлэхгүй байгаа бол нутгийн идэвхтэй иргэд хүчээ нэгтгэн, орон нутгийн захиргааг ажил, үүргээ гүйцэтгэх шаардлага тавих хэрэгтэй.

3. ХОГ ХАЯГДЛЫГ АНГИЛАЛ ТУС БҮРЭЭР ЗОХИЦУУЛАХ, БОЛОВСРУУЛАХ

ХОГ ХАЯГДЛЫН АНГИЛАЛ

Энэ хүртэл бид сумын хэмжээнд хог хаягдлын нэгдсэн схемийг хэрхэн бий болгох талаар дэлгэрэнгүй ярилцсан. Өөрөөр хэлбэл, танай сумаас гарч байгаа бүх хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь дор хаяж үндсэн ангиллуудаар ангилж, ямар нэгэн байдлаар хог хаягдал зохицуулах төвд аваачиж өгөх шаардлагатай талаар зөвлөсөн. Энэ бүлэгт бид хог хаягдлын төрөл тус бүрийг нарийвчлан авч үзэж, тэдгээрийг хэрхэн боловсруулах талаар дэлгэрэнгүй заавар, зөвлөмж өгөх болно.

Өмнө дурдсанчлан, эх үүсвэр дээр нь хамгийн багадаа дараах үндсэн ангиллуудаар ангилахыг зөвлөдөг. Үүнд: Дахин боловсруулагдах хог хаягдал; хүнсний үлдэгдэл болон бусад органик хог хаягдал; үнс; аюултай хог хаягдал; мөн эцсийн хог хаягдал орно. Эдгээр үндсэн ангиллыг задалж дэд ангиллуудаар ангилж болох бөгөөд Экосум ТББ дараах байдлаар ангилдаг.

- **Дахин боловсруулагдах хог хаягдал:**
 - **Хатуу хуванцар** (PET сав болон бусад хуванцар сав);
 - **Зөөлөн хуванцар** (гялгар уут, баглаа, боодолд ашигладаг уут зэрэг);
 - **Шил** (хагарсан болон бүрэн бүтэн шилэн лонх, шилэн савнууд);
 - **Цаас, цаасан хайрцаг** (боломжтой бол скоч, үдээсгүй);
 - **Тетрапак** (сүү, жүүс болон бусад бүтээгдэхүүний олон давхаргат сав);
 - **Бөс даавуу** (бүх төрлийн хуучин хувцас, даавууны хаягдал);
 - **Металл** (хөнгөн цагаан, төмрийн лааз, бусад бүх хаягдал металл);
 - **Электрон хаягдал, батерей** (кабель, эвдэрсэн цахилгаан бараа гэх мэт);
- **Хүнсний хаягдал болон бусад органик хаягдал:**
 - **Ургамлын хог хаягдал** (ногооны хальс, бусад ногоон хог хаягдал гэх мэт);
 - **Амьтны гаралтай хог хаягдал** (мах, яс, өөх тос, хоолны үлдэгдэл гэх мэт);
- **Үнс:**
 - **Модны үнс** (шаардлагатай бол аргалын үнстэй хольж болно);
 - **Нүүрсний үнс** (модны үнстэй холихгүй);
- **Аюултай хог хаягдал** (моторын тос, будаг гэх мэт – хооронд нь холихгүй байх);
- **Эцсийн хог хаягдал** (дахин боловсруулагдах боломжгүй үлдсэн бүх хог).



Хэрэв дахин боловсруулах, дахин ашиглах эсвэл хотын боловсруулах үйлдвэрт худалдах бол дэд ангиллуудад хог хаягдал зохицуулах төвд дахин нарийвчилсан ангилалт хийх шаардлагатай. Харин дээр дурдсан ангиллуудаар эх үүсвэр дээр нь зөв ангилж чадвал дахиваруудаа харьцангуй цэвэр, бохирдолгүй хүлээн авч бүгдийг харьцангуй хялбар зохицуулах боломжтой болно.

Бид тус тайланд "дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдал" гэдгийг "эцсийн хог хаягдал"-ын (яамр ч үнэ цэнэгүй/нөхөн сэргээх боломжгүй, зөвхөн ландфиллд булагдах/устгагдах хог хаягдал) эсрэг утгаар ашиглаж байгааг сануулъя. Тиймээс бид "дахин ашиглах боломжтой хог хаягдал"-д дахин ашиглах зарим эд зүйл, материал, тэр ч байтугай онолын хувьд дахин боловсруулах/дахин ашиглах боломжтой, эсвэл ашиглах ёстой хог хаягдлыг ч оруулсан гэдгийг онцлоё.

Цаашид хог хаягдлын дэд ангилал тус бүрийг зөв зохицуулах боломжит шийдлүүдийн тухай хэлэлцэх болно. Бидний зөвөлгөө, зөвлөмжүүд нь бүрэн гүйцэд эсвэл цор ганц шийдэл байх албагүй гэдгийг санаарай. Та бүхэн орон нутгийнхаа нөхцөл байдалд илүү тохирсон хувилбар, шийдлүүдийг гаргаж ирвэл бүр л сайн.

ХУВАНЦАР

Хуванцар нь нийт хог хаягдлын дийлэнхийг бүрдүүлдэг бөгөөд байгаль орчинд асар их хор хөнөөлтэй тул ямар ч төрлийн хог хаягдал зохицуулалтад онцгойлон авч үзэх хэрэгтэй. Хуванцар хог хаягдлыг зохистой зохицуулахын тулд тэдгээрийн талаар үндсэн ойлголттой байх нь чухал.

ХУВАНЦАРЫН ТӨРЛҮҮД

Юуны өмнө хуванцарыг "хатуу" ба "зөөлөн" гэж дур мэдэн хуваадаг бөгөөд энэ нь хог үүсгэгчид эх үүсвэр дээр нь хялбархан ангилах л зорилготой гэдгийг онцлох нь зүйтэй. Гэхдээ үр дүнтэй дахин боловсруулахын тулд хуванцарыг төрлөөр нь ангилах шаардлагатай. Үнэн хэрэгтээ, "хуванцар" гэдэг үг нь ерөнхий нэр томьёо бөгөөд үүнд холих боломжгүй, эсвэл хольж болохгүй, хог хаягдлыг зөв зохицуулахын тулд ялгах шаардлагатай олон төрлийн материал (полипропилен, полиэтилен гэх мэт) багтдаг.

Олон улсын стандартын дагуу хуванцарыг ихэвчлэн долоон үндсэн ангилалд дугаарлан хуваадаг. Тэдгээрийн зарим нь ихэвчлэн "хатуу" материал (PET, PVC, HDPE), зарим нь "зөөлөн" хэлбэрээр (LDPE) байдаг тул хатуу, зөөлөн гэж урьдчилан ангилах нь байдаг. Ямартаа ч хуванцар хог хаягдлаа дахин боловсруулахын тулд хуванцарыг төрлөөр нь ангилах шаардлагатай.



Хуванцарыг таних олон улсын кодууд

/1\ PET

PET (полиэтилен терефталат) нь үндсэндээ хуванцар лонх үйлдвэрлэхэд ашиглагддаг бөгөөд сумдын нийт хуванцар хог хаягдлын тал орчим хувь нь PET сав байдаг⁶. Эдгээр PET савыг хоёр үндсэн ангилалд хувааж болно: тунгалаг сав (эсвэл бага зэрэг өнгөтэй; гол төлөв ус, хийжүүлсэн ундаанд зориулагдсан) болон хүрэн эсвэл хар ногоон шил (ихэвчлэн шар айрагны сав "үнээ" гэж нэрлэдэг). Бараг бүх шингэн ундаа (сүүнээс бусад) ийм PET саванд зарагддаг тул эдгээрийг танихад маш хялбар байдаг. Хэрэв та PET сав эсэхэд эргэлзэж байвал савны ёроолд "PET" эсвэл гурвалжин дахин боловсруулах тэмдэг дотор "1" тоотой тэмдэглэгээгээр таньж болно (дээр үзүүлсэн шиг).



Ус ундааны тунгалаг PET сав



Шар айрагны хүрэн PET сав

/2\ HDPE

HDPE (өндөр нягтралтай полиэтилен) нь сүү, моторын тос, шампунь, ангижруулагч, савангийн хайрцаг, угаалгын нунтаг, цайруулагч зэрэг бусад төрлийн хуванцар сав үйлдвэрлэхэд ашиглагддаг. Тэдгээр нь ихэвчлэн цагаан байдаг ч зарим тохиолдолд өнгөтэй байж болно. Ямар ч тохиолдолд PET сав шиг тунгалаг байдаггүй тул ялгахад хялбар. Өөр нэг том ялгаа нь PET савыг үлээж хийдэг бол HDPE савыг нааж хийдэг ба уг наалтнаас ёроолд нь шулуун зураас үлдсэн байдаг (PET савны ёроолд цэг байдаг). Ихэвчлэн "HDPE" эсвэл "2" тоо бүхий дахин боловсруулах тэмдэглэгээр таньж болно (хэдийгээр тодорхой тэмдэглээгүй байх нь ч бий).



HDPE сав болон хуванцар лонх



Таних дугаар болон наалтны шулуун зураас

⁶ Энэ дүн нь Хишиг-Өндөр суманд хийсэн судалгааны үр дүн. Ус, ундааны сав болон бусад хуванцар савны хог хаягдлын гарц танай суманд өөр байж болох ба үүнийг суурь судалгаагаар нарийн гаргах боломжтой.

/3\ PVC

PVC (поливинил хлорид) нь ихэвчлэн сангийн хоолой, цонхны хүрээ гэх мэт барилгын материал эсвэл төрөл бүрийн төхөөрөмж үйлдвэрлэхэд ашиглагддаг. Иймээс барилгын хог биш бол сумын хэмжээний хог хаягдлаас тэр бүр гарахгүй. Сумын түвшинд хог хаягдлаа зохицуулах үүднээс авч үзвэл PVC нь бусад хуванцартай харьцуулахад том асуудал биш юм.

/4\ LDPE

LDPE (бага нягтралтай полиэтилен) нь үндсэндээ гялгар уут, баглаа боодолд ашиглагддаг. Хуванцарын төрлийг баталгаажуулах тодорхой таних тэмдэг ("LDPE" эсвэл "4" дугаартай тэмдэг) ховор тохиолддог боловч хүнсний уут, хуванцар боолт, баглааны ихэнх нь LDPE материалаар хийгдсэн байдаг. Энгийн урах аргаар LDPE-г таних боломжтой. Хуванцар уутыг урагд эхнэ төрлийн хуванцар зууралдан сунаж, эмх замбараагүй байдлаар урагддаг (энэ нь бараг сунадаггүй, шулуун урагдаж тасардаг PP-ээс ялгаатай).



LDPE уут, боодол



Урах арга

/5\ PP

PP (полипропилен) нь ихэвчлэн хүнсний бүтээгдэхүүний савлагаанд ашиглагддаг бөгөөд "хатуу" болон "зөөлөн" хэлбэрийн аль алинд нь өргөн тархсан цорын ганц төрлийн хуванцар юм. "Хатуу" хэлбэрээр ихэвчлэн хүнсний сав (чанамал, тараг гэх мэт бүтээгдэхүүн) болон нэг удаагийн эд зүйлс (таваг, хоолны аяга, цайны аяга гэх мэт) хийхэд ашиглагддаг. Доод талдаа наалтны зураасгүй ч HDPE савтай нэлээд төстэй харагдаж болно. "Зөөлөн" хэлбэрээр талх, жигнэмэг, гоймон гэх мэт төрөл бүрийн хүнсний бүтээгдэхүүний баглаанд ашигладаг. Дээр дурдсанчлан, LDPE-ийн боодлоос ялгахад хялбар байдаг ба бүтэц нь нэлээд ялгаатай тул урагдах туршилтанд тэс өөр хариу үйлдэл үзүүлдэг (шулуун зүсэлтээр урагддаг). "PP" гэсэн таних үсэг эсвэл "5" тоо бүхий тэмдэглэгээг ихэнх хатуу, зөөлөн PP сав баглаа боодол дээрээс харж таних боломжтой.



Хатуу PP хуванцарууд



Зөөлөн PP хуванцарууд

/6\ PS

PS (полистерин) нь голчлон хатуу, цагаан хөөсөнцөр материал хэлбэрээр дулаалгын болон доргилтоос хамгаалах шинж чанараараа ашиглагддаг. Суманд иймэрхүү төрлийн хог хаягдал нь голчлон хамгаалалтын хайрцаг, бөмбөлөг, дэвсгэр хэлбэрээр олддог.



PS хамгаалалтын савнууд

/7\ БУСАД - ХОЛИМОГ ХУВАНЦАР

Цэвэр PET, HDPE, PVC, LDPE, PP эсвэл PS (1-ээс 6-р ангилал)-аас гадна бусад хуванцарууд нь "бусад" ангилалд багтдаг ("7" дугаартай). Энэхүү "бусад" гэсэн төрөл нь ихэвчлэн өөр өөр хуванцаруудын холимог байдаг тул тэдгээрийг салгаж дахин боловсруулах боломжгүй болох учраас хогийн цэгт л хаяна гэсэн үг юм. Маш олон хуванцар эд зүйлс энэ холимог ангилалд багтдаг ч одоогоор сумын хэмжээнд хуванцар хог хаягдлын дийлэнх нь эхний зургаан ангиллын аль нэгэнд хамаарах цэвэр хуванцар хэвээр байна.

ҮНЭ ЦЭНЭТЭЙ ХУВАНЦАРУУДЫГ БАГЦАЛЖ ХУДАЛДААЛАХ

ЯМАР ТӨРЛИЙН ХУВАНЦАР ҮНЭ ХҮРДЭГ ВЭ?

Хог хаягдал зохицуулалтаа хэрхэн төлөвлөснөөс хамааран дахин боловсруулах боломжтой хуванцаруудаа хотын дахин боловсруулах үйлдвэрүүдэд худалдах боломжтой. Үүнд PET төрлийн хуванцар сав хамгийн ихээр хамаатай, ялангуяа Улаанбаатар хотод дахин боловсруулах хэд хэдэн үйлдвэр байдаг бөгөөд PET-ийг их хэмжээгээр худалдаж авдаг. Суманд шаардлагатай тоног төхөөрөмж, мэргэжлийн ур чадваргүйгээр PET-ийг дахин боловсруулах боломжгүй учраас PET саваа цуглуулаад зарах нь илүү дээр сонголт юм.

Үйлдвэрүүдийн худалдан авах үнэ нь үе үе өөрчлөгддөг тул үнийн өөрчлөлтийг үргэлж шалгах шаардлагатай болдог. Хэрэв боломжтой бол дахин боловсруулах үйлдвэрүүдтэй шууд харилцаж худалдах нөхцөлийн талаар ярилцсанаар хамгийн боломжит тохиролцоонд хүрэх боломжтой. Саяхныг хүртэл PET-ийн дундаж үнэ нэг кг нь 500 орчим төгрөг байсан бол сүүлийн үед үнэ нь буурч нэг кг нь 250 төгрөг болсон (энэ нь тонн тутамд 250 мянган төгрөгтэй тэнцэнэ).⁷

PET-ээс бусад зарим төрлийн хуванцарыг Улаанбаатар хотын төрөлжсөн үйлдвэрүүдэд хүргэх боломжтой. HDPE, LDPE болон/эсвэл PP худалдаж авдаг үйлдвэрүүд нэмэгдсээр байна.

⁷ Саяхнаас худалдан авалтын үнэ 50%-иар буурсан нь 2-р бүлэгт дурдсаны дагуу, сумын түвшний хог хаягдал зохицуулах тогтолцоог дахивараас олох ашигт найдаж төлөвлөвөл санхүүгийн эрсдэлтэй болохыг баталж байна.

Худалдан авах үнэ нь PET-тэй адил савлагаа ихтэй бөгөөд 2021 оны 12 сарын байдлаар HDPE, LDPE хуванцар кг нь дунджаар 700-800 төгрөг байна.⁸

Онолын хувьд PVC болон PS-ийг бусад төрлийн хуванцар шиг өргөнөөр дахин боловсруулах боломжгүй ч тодорхой хэмжээнд дахин боловсруулж болно. Сүүлийн үед Улаанбаатар хотын зарим үйлдвэрүүд эдгээр хуванцаруудыг дахин боловсруулж эхлэсэн тул суманд энэ төрлийн хуванцарын хаягдал хэр их гарахаас шалтгаалаад үйлдвэрүүдэд худалдаалж болох юм. Цэвэр PVC худалдан авах үнэ кг нь 600 төгрөг, харин бусад материалаас зөв салгахгүй бол (Жишээлбэл: төмөртэй хольмог цонхны хүрээ байвал) кг нь 300 төгрөг болж буурдаг. PS-ийн худалдан авалтын үнэ нэг кг нь 500 төгрөг байдаг.⁹

Хуванцар хог хаягдлыг зөв ангилж чадвал ихэнх хуванцар хог хаягдал нь таарсан нөхцөлдөө үнэ хүрэх боломжтой. Иймд сумаасаа дахивар тээвэрлэж худалдаалах нь эдийн засгийн үр ашиг болон, тэсвэртэй чанараас шалтгаалах ба эдгээр нь тээврийн зардал гэх мэт хүчин зүйлээс шууд хамааралтай.

ОРОН НУТАГТАА ШАХАЖ ПРЕССЛЭХ, ТЭЭВЭРЛЭХ

Хэрэв та бүхэн ангилсан үнэ хүрэх хуванцар хаягдлаа хотын үйлдвэрүүдэд худалдахаар шийдсэн бол зохих ёсоор тээвэрлэх шаардлагатай бөгөөд боломжийн үнээр хялбар тээвэрлэхийн тулд бага зэрэг боловсруулалт хийх шаардлагатай.



Хуванцарыг блок болгон шахах нь хамгийн хялбар шийдэл тул шахагч машинтай болохыг зөвлөж байна (хог хаягдал зохицуулах төвдөө суурилуулна).



Хуванцар шахагчийн жишээ зураг



Шахаж багласан хуванцарууд

Иймэрхүү хуванцар пресслэгч машины үнэ харьцангуй боломжийн бөгөөд 2021 оны байдлаар сумын хэмжээнд тохирсон 20 тонн-ын шахаж, хэвлэгч машин үнэ нь ойролцоогоор 5 сая

⁸ PET савтай харьцуулахад HDPE, LDPE хуванцарын ханш 2021 онд тогтмол өссөн байна. Иймээс энэ үнийг харьцангуй өндөр ханш гэж үзэх нь зүйтэй.

⁹ Ханшийн хэлбэлзэл өндөр, ялангуяа Ковид цар тахлын улмаас байнга өөрчлөгдөж байгаа тул тус тайланд дурдсан үнэ, ханшийн мэдээллийг ойр ойрхон нягтлан шалгахыг зөвлөж байна.

төгрөг байв. Хямд өртөгтэй нь харьцуулахад давуу тал ихтэй тул хог хаягдал зохицуулах зохистой тогтолцоог бий болгоход ийм төрлийн машин хамгийн түрүүнд авах нь зүйтэй юм.

Хотын дахин боловсруулагчдад хуванцар зөөвөрлөх, борлуулахад дараах 2 шалтгааны улмаас шахагч машин нь бутлагч машинаас илүү тохиромжтой байдаг: 1. хотын ихэнх дахин боловсруулагчид жижиглэсэн хуванцараас илүү бүтнээр нь худалдаж авахыг илүүд үздэг (түүхий эдээ өөрсдөө сайтар хянахын тулд); 2. мөн жижиглэсэн хуванцартай харьцуулахад шахмал хуванцарыг тээвэрлэхэд уут, сав бусад нэмэлт зүйл шаардлагагүй (мөн хялбар тээвэрлэлтээс гадна байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн эрсдлийг бууруулдаг).

Хотын дахин боловсруулагчид руу PET сав болон бусад төрлийн хуванцарыг тээвэрлэх, борлуулах эдийн засгийн үр ашиг нь хоёр үндсэн хүчин зүйлээс шалтгаална. 1. тухайн үеийн PET савны худалдан авах үнэ, 2. танай сум болон Улаанбаатар хот хоорондын зай (үүн дээр түлшний үнэ тээврийн зардалд шууд нөлөөлнө). Тиймээс та PET саваа худалдаалах нь ашигтай юу, зардлаа нөхөх төдий юу, эсвэл бүр хэрэггүй хувилбар уу гэдгийг хялбархан тооцоолж болно.



Тухайн сумаас Улаанбаатар хүртэлх тээврийн зардал ихэвчлэн тогтмол үнэтэй (тонн тутамд) байдаг тул тээврийн зардлаа хуванцар худалдах үнэтэйгээ харьцуулж үзээд энэ нь танай суманд эдийн засгийн хувьд ашигтай байх эсэхийг тооцоолоорой. Мэргэжлийн дахин боловсруулах үйлдвэрүүдийн тоо нэмэгдэж байгаа төдийгүй аймгийн төвүүдэд ч дахин боловсруулах үйлдвэрүүд байх нь элбэг тул энэ нь тээврийн зардлыг бууруулж, үр ашгийг нэмэгдүүлэх боломжтой.

Тухайлбал: Хишиг-Өндөр сумаас (Улаанбаатар хотоос 300 км-т байрладаг) хот руу явах тээврийн зардал одоогоор нэг тонн нь 110 мянган төгрөг, хэдийгээр түүхий эдийн худалдан авалтын үнэ сүүлийн үед мэдэгдэхүйц буурсан ч хотын үйлдвэрдэгчдэд хуванцар худалдах нь эдийн засгийн хувьд ашигтай хэвээр байна гэсэн үг.

Худалдан авагчдын шаардлага маш энгийн. Тэд хуванцарыг төрлөөр нь зөв ангилахаас гадна бохирдолгүй байхыг шаарддаг. Харин үйлдвэрүүд одоогоор бор, ногоон шар айрагны PET савыг авахгүй, зөвхөн тунгалаг савнуудыг авч байна.¹⁰ Зарим үйлдвэрүүд лонхны тагийг (ихэвчлэн LDPE эсвэл PP-ээр хийдэг) урьдчилан салгасан байхыг шаарддаг.

ХУВАНЦАР ХАЯГДЛАА ОРОН НУТАГТАА БУТАЛЖ, ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ

Хуванцар хог хаягдлаа хэсэгчлэн эсвэл бүгдийг нь хотын дахин боловсруулагчдад худалдаалах нь эдийн засгийн хувьд үр ашиггүй, эсвэл сумынхаа хог хаягдлыг дотооддоо боловсруулахаар зорьж байгаа бол зарим хуванцарыг харьцангуй хялбараар дахин боловсруулах боломжтой юм. Ялангуяа LDPE, HDPE, PP төрлүүдийг дахин боловсруулахад маш энгийн тул, танай сум Улаанбаатараас хол байрладагаас хотын дахин боловсруулагчдад хүргэх тээврийн зардал хэт өндөр байх тохиолдолд орон нутагтаа боловсруулах сонголт хийж болох юм.

¹⁰ 4 дүгээр бүлэгт тайлбарласан шалтгаанаар, дахин боловсруулагчид одоогоор худалдаж авахгүй байгаа ч бор, ногоон PET савыг ангилж, шахаж хэвлэн түр хадгалахыг зөвлөж байна.

Гэхдээ дээр дурдсанчлан, PET-ийг төрөлжсөн үйлдвэрүүдэд дахин боловсруулахад асуудалгүй боловч туршлагагүй, шинэ операторууд дахин боловсруулахад амаргүй юм. Учир нь хайлах температур нь шатаах температуртай ойролцоо байдаг.



Ерөнхийдөө бид PET савыг (мөн хэрэв PVC болон PS хуванцарууд их гардаг бөгөөд тээврийн зардал өндөр биш бол) зэргийг худалдаж, PP, LDPE, HDPE-ийг орон нутагтаа дахин боловсруулахыг зөвлөж байна. Мэдээжээр энэ зөвлөмжийн хамаарлыг орон нутгийн нөхцөл байдлаа харгалзан үнэлэх шаардлагатай: хэрэв танай сум алслагдмал, тээврийн зардал маш өндөр бол PET саваас өөрсдөө дахин боловсруулахыг оролдож ч болно. Эсрэгээрээ, харьцангуй өндөр үнээр худалдан авах дахин боловсруулагчидтай хамтрах боломжтой бол бүх үнэ хүрэх дахиваруудаа борлуулахыг илүүд үзэж ч болно. Хийсэн сонголт тань яваандаа өөрчлөгдөх магадлалтай тул та уян хатан байж, тухайн үеийн нөхцөл байдлаасаа хамаараад худалдаагаа нэмэгдүүлэх эсвэл өөрсдөө дахин боловсруулахад бэлэн байх хэрэгтэйг санаарай.

Хуванцар дахин боловсруулах үйл явцыг ойлгоход маш энгийн. Хуванцараа (ангилж, цэвэрлэж) жижиглэж, дараа нь хайлуулж, шинэ эд зүйл болгоно гэсэн үг. Энэхүү хоёр үе шаттай үйл явцад бутлагч (хуванцарыг жижиг ширхэг болгон хайчилдаг) болон дахин боловсруулагч (хуванцарыг хайлуулж хэлбэржүүлэх) гэсэн хоёр өөр төрлийн машин шаардлагатай.



Хуванцар бутлагчийн жишээ



Хуванцар дахин боловсруулах машины жишээ
(шахагч)

Сумын хэмжээнд тохирох бутлагч нь преслэгч машинтай ижил 5 сая төгрөгийн үнэтэй байдаг. Шахагч, хавтангийн машин зэрэг дахин боловсруулах машинууд гарал үүслээсээ хамааран 10-20 сая төгрөгийн үнэтэй байдаг. Хэрэв танайх чадварлаг инженертэй бол машинуудыг өөрсдөө үйлдвэрлэх замаар зардлыг бууруулж болно.¹¹

¹¹ Хэрэв та англи хэл мэддэг бол Precious Plastic-ийн вэб сайтаас машины зураг төсөл, заавар видеог үнэ төлбөргүй авах боломжтой (<https://preciousplastic.com> - эдгээр дахин боловсруулах машинуудын нэгийг бид Хишиг-Өндөрт хийсэн).



Дахиваруудаа Улаанбаатар хот руу тээвэрлэх, дахин боловсруулах машин авах зэрэг нь танай суманд санхүүгийн хувьд бэрхшээлтэй сонголт байвал (тээврийн зардал хэт өндөр, эсвэл дахин боловсруулах машин хэтэрхий үнэтэй учраас) ойр орчмын сумдуудтайгаа хамтарч ажиллах нь зөв шийдэл байж болох юм. Шаардлагатай машинуудад хамтран хөрөнгө оруулалт хийж нөөцөө хуваалцах нь бүх сумдад тохирсон арга юм. Аймгийн төвтэйгөө хамтран ажиллах нь бусад сумдуудтай уялдаа холбоотой ажиллах, цаашлаад аймгийн төвд хог хаягдал дахин боловсруулах ажлыг төвлөрүүлэх сайхан боломж юм.

ШИЛ

Сумдын хувьд шилний хог хаягдлын дийлэнх хувийг шилэн лонх (гол төлөв архины лонх), жижиг шилэн сав (гол төлөв салат, варены шил) эзлэдэг. Шил нь идэвхгүй материал буюу хүрээлэн буй орчинтойгоо харьцдаггүй гэсэн үг юм. Өөрөөр хэлбэл онолын хувьд шил нь байгаагаараа хортой биш бөгөөд хуванцар гэх мэт бусад төрлийн хаягдалтай харьцуулахад бага "бохирдуулагч" болдог. Гэвч бодит байдал дээр сумдын нутаг дэвсгэрт олддог гол хог хаягдлын нэг учраас хог хаягдлын зөв зохицуулалт зайлшгүй шаардлагатай. Нэмж дурдахад экологийн үүднээс шил үйлдвэрлэлийн салбар нь асар их хэмжээний (бохирдуулагч) эрчим хүч зарцуулж, элс (үндсэн түүхий эд)-ийг далайн эргээс их хэмжээгээр олборлодог тул байгаль орчинд хортой нөлөөг санах хэрэгтэй. Мөн сумдад хөдөө хээр хагарсан шилнүүд галын аюул дагуулах, мал амьтан гэмтээхээс гадна байгалийн үзэсгэлэнг доройтуулдаг. Эдгээр шалтгаануудын улмаас шилийг зөв зохицуулах нь чухал юм.

Онолын хувьд шилэн хаягдлыг зохицуулах гурван үндсэн шийдэл байдаг.

1. Ус ундаа, хүнсний үйлдвэрүүд бүтэн шил, савнуудаа дахин ашиглахад нь дэмжлэг үзүүлэх;
2. Шилэн хаягдлыг дахин боловсруулж, шинэ шилэн эдлэл үйлдвэрлэх;
3. Шилэн хаягдлыг өөр зориулалтаар шууд дахин ашиглах.



Бидний зүгээс эхний шийдэлд илүү анхаарч ажиллахыг зөвлөж байна. Өөрөөр хэлбэл цуглуулсан шилэн сав, лонхыг үйлдвэрүүдэд эргүүлэн худалдаж, үйлдвэрүүд дахин ашиглах боломжийг бүрдүүлэх. Шинэ сав үйлдвэрлэх эсвэл хуучин савыг дахин боловсруулах эрчим хүч зарцуулалтыг бууруулж, шинэ түүхий эдийн хэрэгцээг бууруулдаг учир дахин ашиглах нь байгаль орчинд илүү ээлтэй, зөв сонголт юм.

Одоогоор ус ундаа, хүнсний үйлдвэрүүд бүх шил, лонхоо эргүүлэн худалдаж авдаг болоход хол байгаа ч зарим үйлдвэрүүд гол бүтээгдэхүүнийхээ савыг хэдийнэ аваад эхлэсэн байна. Зарим тохиолдолд шилэн лонх, савыг үйлдвэрүүд рүү шууд нийлүүлдэг зуучлагч нарт зарах нь илүү хялбар байдаг. Энэ арга нь сумын иргэд, аж ахуй нэгжүүд дахин ашиглах боломжтой шилээ худалдахдаа нэг зуучлагчтай харьцах давуу талтай (компани тус бүртэй ярилцахын оронд), харин зуучлагчид үйлдвэрүүдээс хямд үнэ санал болгодог. (зуучлагч нар дундаас нь ашиг олдог учир)

Шил, лонх эргүүлэн худалдах үнэ нь төрлөөсөө хамаарч жижиг шил, лонх 30-50 төгрөг, үнэтэй архины шил 200-250 төгрөг гэх мэтээр ихээхэн ялгаатай байдаг. Эцсийн үнэ нь хэнтэй

харьцаж, ямар төрлийн гэрээ, тохиролцоо хийхээс хамаарна. Мэдээж, үе үе үнэ өөрчлөгддөг тул машин дүүрэн шил, лонх хэдэн төгрөг хүрэхийг урьдчилан тооцоолоход бэрх болдог.

Ямартай ч зарим шилэн сав, лонхыг тухайн үедээ худалдах боломжгүй ч цаашдаа нөхцөл байдал өөрчлөгдөж болох тул одоогоор худалдаж авахгүй байгаа шилнүүд нь удахгүй зах зээл дээр үнэ цэнэтэй болох магадлалтай.



Тиймээс суманд гардаг бүх хаягдал шил, лонхыг зөв ангилж хадгалахыг зөвлөж байна. Тодорхой хэмжээний шил, лонхны нөөцтэй болсны дараа холбогдох брэндүүд эсвэл боломжит зуучлагч худалдан авагчидтай холбоо барьж, тэдгээрийг одоогоор худалдаж авдаг эсэх мөн ямар үнээр авч байгаа талаар хамгийн сүүлийн үеийн мэдээллийг цуглуулаарай. Дараа нь хотын худалдан авагч үйлдвэрүүд рүү тээвэрлэн борлуулах нь эдийн засгийн хувьд ашигтай эсэх талаар илүү нарийвчлалтай тооцох боломжтой болно.

Бидний тооцоолсноор (шатахууны үнэ болон худалдан авалтын үнээс шууд хамаардаг боловч) танай сум, Улаанбаатар хотын хоорондох зай хэдэн зуун км-ээс хэтрээгүй тохиолдолд дахин ашиглах боломжтой шилэн саваа борлуулах замаар тээвэрлэлтийн зардлыг нөхөх боломжтой. Харин алслагдмал аймгуудын сумд тээврийн зардлаа Улаанбаатарын үйлдвэрүүдэд шил борлуулаад нөхөх нь эдийн засгийн үр ашигтай үйл ажиллагаа байх нь эргэлзээтэй.



Хэрэв та Улаанбаатар хот руу шил зөөвөрлөөд зардлаа нөхөж чадахааргүй бол аймгийн төв болон ойр орчмын сумдтайгаа уялдаа холбоотой ажиллах нь зүйтэй. Ингэснээр тээврийн зардлыг бууруулах цаашлаад өөр шийдлүүд ч олох боломжтой. Ус, ундаа, хүнсний үйлдвэрүүд зарим аймаг, сумд руу ачааны машинаар бүтээгдэхүүнээ хүргэж, эргээд хоосон буцдаг тул борлуулах дахин ашиглах боломжтой шилнүүдийг зөөвөрлөх боломжтой байж болох юм. Холбогдох ус ундаа, хүнсний компаниудтай шууд ярилцах нь зөв шийдэл олоход дөхөмтэй. Ямартай ч шил, лонхоо бүрэн бүтнээр нь эргүүлэн худалдах тохиромжтой арга олтлоо ангилж, хадгалахыг зөвлөө.

Шилэн савыг эргүүлэн худалдаж авах компаниудын шаардлага нь хуванцарынхаас хамаагүй өндөр байдаг, учир нь шилийг шууд дахин ашигладаг бол хуванцарыг дахин боловсруулж шинэ зүйл болгон ашигладаг. Компаниуд бүтээгдэхүүнээ дахин ашиглаж буй лонх, шилэнд худалдаанд гаргахад шил, лонхнууд нь ямар нэгэн асуудалгүй бүрэн бүтэн байх ёстой тул гэмтэж, эмтэрсэн шил лонхыг дахин ашиглах боломжгүй юм.



Ангилсан шилэн лонх, саваа цаасан хайрцагт зөв хадгалаарай. Үйлдвэрүүдийг эргүүлэн худалдаж авахаас татгалзахад хүргэж болзошгүй зураас, гэмтлээс зайлсхийхийн тулд дотроо таслагаа, тусгаарлагчтай хайрцаг ашиглах шаардлагатай. Анх худалдаалахдаа ашиглаж байсан цаасан хайрцагнуудыг нь ашиглах нь зүйтэй бөгөөд эдгээр хайрцагнуудыг устгах, шатаах, хаях, бусдад өгөхөөс нь өмнө цуглуулж ашиглахын тулд сумынхаа дэлгүүрүүдтэй хамтарч ажиллаарай. Хэрэв үүнийг хог хаягдал зохицуулах ерөнхий схемдээ зөв тусгаж чадвал эдгээр хайрцгийг цуглуулах ажлыг маш хялбар зохион байгуулж болно.

Дахин ашиглахын тулд эргүүлэн худалдах боломжгүй (үндсэндээ гэмтсэн эсвэл огт буцаан худалдаж авдаггүй) шилнүүдийн хувьд дараагийн боломжит хувилбар нь шил дахин боловсруулах үйлдвэр олох юм. Бидний мэдэж байгаагаар одоогоор Монголд шилэн хог хаягдал дахин боловсруулах зорилгоор худалдан авдаг ганцхан оператор (Налайх дүүрэгт) байдаг. Харин худалдан авах үнэ нь туйлын бага буюу тонн тутамд 30 мянган төгрөг (2021 оны байдлаар). Танай сум Налайх дүүрэгтэй маш ойр, бас тээврийн зардал нэг тонн нь 30 мянган төгрөгөөс доош байхаас нааш энэ сонголт эдийн засгийн хувьд үр ашиггүй гэсэн үг юм.

Ихэнх сумдын хувьд худалдах боломжгүй шилэн хог хаягдлаа шийдвэрлэх цорын ганц бодит шийдэл бол орон нутагтаа зохицуулах юм. Хагараагүй бүтэн шилнүүд орон нутгийн зарим иргэдэд хэрэгтэй байдаг (ялангуяа хүнсний ногоо хураалт, ногоо даршлах үед). Иргэд худалдаж авахгүй байх магадлалтай учир хог хаягдал зохицуулах төвд цугларсан шилийг үнэ төлбөргүй авч ашиглахыг зөвшөөрөх нь зүйтэй бөгөөд энэ нь зохицуулах шилэн хог хаягдлын хэмжээг ч багасгах болно.

Хагарсан шилний хог хаягдлыг нунтагланбарилгын салбарт цементийг орлуулах байдлаар ашиглаж болох ч суманд тохирсон, хэрэгжих боломжтой шийдлийг олохын тулд судалгаа, туршилт шаардлагатай. Хэрэв шилдэг шийдэл олдохгүй бол шилээ буталж, дүүргэгчээр ашиглах (эсвэл хогийн цэгийнхээ бусадтөрлийн хог хаягдлыг далдалж хучих) арга үргэлж байдаг. Гэсэн хэдий ч энэ шийдэл нь бүхий л талаараа үнэ цэнэтэй шилийг хог хаягдал болгосоор байх учир түр зуурын л шийдэл юм.



Шилийг бутлахад хуванцар бутлагчтай ижил төрлийн машин (ойролцоогоор 5 сая төгрөгийн үнэтэй) шаардлагатай. Дахин сануулахад, аймаг эсвэл зэргэлдээх сумдтайгаа хамтран ажиллах нь хөрөнгө оруулалтыг хуваахад (эсвэл орон нутагт тохирсон шилэн хог хаягдлын шийдлийг олоход) тустай.

ЦААС, ЦААСАН ХАЙРЦАГ

Сумын хэмжээнд цаас, цаасан хайрцагны хаягдал ерөнхийдөө асуудал болдоггүй. Асуудал болдоггүй эхний шалтгаан нь органик бодисоос бүтсэн тул байгаль орчныг бохирдуулалгүй (хуванцартай харьцуулахад), маш хурдан задардаг. Зохицуулаагүй цаас, цаасан хайрцагны хог хаягдлын үзүүлэх хамгийн хортой нөлөө нь орчин тойрныг бохирдуулж, байгалийн өнгө үзэмж доройтуулна.

Мөн дараагийн шалтгаан нь сумын хэмжээнд цаас болон цаасан хайрцагны хаягдал маш бага гардаг. Ихэнх айлуудаас цаасан хаягдал гардаггүй бөгөөд бага хэмжээгээр гарвал галаа түлж ашигладаг. Цаасан хаягдал ерөнхийдөө төрийн байгууллагуудаас мөн ихэвчлэн дэлгүүрүүд бараагаа задлах үед их гардаг. Гэсэн ч худалдан авагчид дэлгүүрүүдээс үйлчилгээ авахдаа хайрцагнуудаас авчдахин ашиглах эсвэл гал түлэх зэргээр хог хаягдал болголгүй хэрэглэх нь элбэг.



Цаасан хаягдал нь асуудал багатай хэдий ч олон төрлөөр ашиглагдах үнэ цэнэтэй энэхүү нөөцийг зохих ёсоор зохицуулах нь зүйтэй.

Өмнө дурдсанчлан, боломжтой бүх цаасан хайрцгийг цуглуулах нь хог хаягдлаа зохицуулахад, ялангуяа үнэ хүрэх шилнүүдээ Улаанбаатар болон бусад газрууд руу тээвэрлэхэд хэрэгтэй. Хэдийгээр танайх хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээг нэвтрүүлээгүй байсан ч сумынхаа дэлгүүрүүдээс цаасан хайрцгуудыг цаг тухайд нь цуглуулах төлөвлөгөөтэй байх хэрэгтэй. Шууд дахин ашиглахгүй байсан ч цаас, цаасан хайрцагны хог хаягдал нь өөр олон талаараа орон нутагт хэрэглэгдэж болно. Жишээлбэл: хуурай жорлонд нүүрстөрөгчийн бодис болгон ашиглах, цаашлаад бордоо хийхэд ч ашиглаж болох юм (органик хог хаягдлын бордооны талаар доороос үзнэ үү).

Угтаа бол цаас, цаасан хайрцгийг тодорхой хэмжээгээр дахин боловсруулж шинэ цаас, цаасан хайрцаг зэргийг үйлдвэрлэх боломжтой байдаг. Монголд цаас дахин боловсруулах үйлдвэрүүд байдаг бөгөөд энэ төрлийн хаягдлыг авдаг зарим түүхий эдийн худалдаачид ч бий. Гэвч худалдан авах үнэ нь хэтэрхий бага (цагаан цаас нэг кг нь 50 төгрөг, цаасан хайрцаг нь 20 төгрөг) бөгөөд үдээс, скотч, цавуу зэргийг эх үүсвэр дээр нь салгах шаардлагатай (энэ нь цаг хугацаа их шаарддаг) тул энэхүү шийдэл нь ялангуяа алслагдсан сумдын хувьд тохиромжгүй, эдийн засгийн хувьд ашиггүй байдаг. Гэхдээ танай сум Улаанбаатар хоттой ойр, цаасны хог хаягдал их гардаг бол цаасыг дахин боловсруулагчдад худалдах нь хамгийн оновчтой шийдэл байж болно.

Эцэст нь, хэрэв цаасан хаягдлыг орон нутагтаа ашиглахгүй эсвэл Улаанбаатарт дахин боловсруулахаар тээвэрлэх боломжгүй бол төв халаах байгууламждаа шатаах боломжтой. Хэдийгээр их хэмжээний цаас шатаах нь үнэ цэнэтэй нөөцийг хаягдал болгож байгаа хэрэг ч энэ нь байгаль орчинд бодит хөнөөлгүйгээр шатааж болох цорын ганц төрлийн хог хаягдал юм (учир нь цаас бол ихэвчлэн модноос гаргаж авсан органик бодис юм). Хэрэв танайх цаас, цаасан хайрцаг шатаах шаардлагатай бол хий дэмий гал асаахын оронд аль болох өөр эрчим хүч үүсгэх, хэмнэх аргуудыг хайж олохыг хичээгээрэй.

ТЕТРАПАК САВЛАГАА

Тетрапак савлагааны хаягдал цаас, цаасан хайрцагнаас ч бага хэмжээгээр гардаг. Харин цаасан хаягдлаас ялгаатай нь тетрапак савлагаа нь хог хаягдал зохицуулалтын жинхэнэ гамшиг бөгөөд байгаль орчинд сөрөг нөлөө ихтэй. Учир нь тетрапак нь зөвхөн картон төдийгүй хуванцар, хөнгөн цагаан гэх мэт олон төрлийн нимгэн материалуудыг нааж хийдэг ба энэ нь байгалийн жамаар задрахгүйгээс гадна үр дүнтэй дахин боловсруулах бараг боломжгүй.

Онолын хувьд тетрапак савлагаа нь дахин боловсруулах боломжтой ч ийм үйл явц нь цаасан давхрагуудыг хуванцар, хөнгөн цагаанаас ялгах харьцангуй дэвшилтэт технологийг шаарддаг. Эдгээр технологиуд Монголд байхгүй тул манай улсад тетрапак савлагааг дахин боловсруулах боломжгүй гэж үзэхээс өөр аргагүй. Тетрапак савлагаа нь дулаалгын шинж чанартай гэсэн нийтлэг ойлголт байдаг, гэхдээ энэ нь бүрэн нотлогдоогүй учир үүнийг батлах, тохирсон хэрэглээг тодорхойлоход илүү нарийн судалгаанууд шаардлагатай.



Өнөөдрийг хүртэл Монголд тетрапак хог хаягдлыг зохицуулах оновчтой арга байхгүй байна. Гэвч бид 4-р бүлэгт тайлбарласан шалтгааны улмаас тетрапак хаягдлуудыг хог хаягдал зохицуулах төвдөө ангилж, хадгалахыг зөвлөж байна.

БӨС ДААВУУ

Онолын хувьд ихэнх даавууг дахин боловсруулах боломжтой ч бидний мэдэж байгаагаар Монголд бөс даавууг дахин боловсруулах албан ёсны үйлдвэр байдаггүй. Сумын хэмжээнд бөс даавууны хаягдал (ихэвчлэн оёдолчдоос гардаг) нийт хог хаягдлын багахан хувийг эзэлдэг тул хог хаягдал зохицуулалтын хамгийн чухал асуудал биш гэж бид үзсэн.



Даавууны хаягдлын хувьд орон нутагтаа оновчтой хэрэглээг хайж олохыг зөвлөж байна. Тухайлбал: малчид өвөл, хаварт төл мал болон сул дорой малыг хүйтнээс хамгаалах зорилгоор хэрэглэдэг малын нэмнээг хуучин бөс даавууны хаягдлаар оёж болно.

Даавууны хаягдлыг хэрэгцээтэй зүйл болгон хувиргах орон нутгийн шийдэл олдохгүй бол хогийн цэгтээ эцсийн хог хаягдал болгон хаяж болно. Энэ бол жинхэнэ шийдэл биш цаашид оновчтой арга олох хүртлээ түр зуурынх гэж үзэх хэрэгтэй.

МЕТАЛЛ

Товчхондоо, металлын үнэ цэнийг хүн бүр мэддэг учир хог хаягдлын зохицуулалтад бараг асуудал болдоггүй. Сумын ихэнх иргэд хэзээд хэрэг болно гээд төмрийн хаягдлаа хадгалдаг ба зарим нь төмрийн хаягдал авдаг хүмүүст зарахаар таарсан газраасаа цуглуулах нь бий.



Хэрэв хаягдал төмөр нь танай хог хаягдал зохицуулалтад нэвтэрвэл төмрийн худалдаачдад худалдах нь зүйтэй. Металл хаягдлын худалдаа нь хог хаягдал зохицуулах системд орлого оруулах боломжтой (үнэ цэнэ багатай хаягдлуудаа боловсруулах зардлыг нөхөх) боловч нөгөө талаар нийгмийн эмзэг бүлгийн иргэдийн орлого олох, амьжиргаагаа залгуулах цорын ганц, албан бус үйл ажиллагаа нь энэ гэдгийг санаарай. Энэ утгаараа эмзэг бүлгийн иргэдийн амьжиргааны эх үүсвэрийг үгүй хийхээс зайлсхийх нь чухал.

Хаягдал төмрөөс гадна металл хаягдалд хөнгөн цагаан (гол төлөв пиво, ундааны лааз) төмөр, ган (ихэвчлэн хүнсний зориулалтын лааз), зэс гууль зэрэг ордог. Хөнгөн цагаан лаазыг дийлэнх дахивар худалдаачид 1кг-ыг 1800 төгрөгөөр худалдаж авдаг. Төмөр, ган лаазыг хөнгөн цагаан лааз шиг тогтмол худалдаж авдаггүй ч онолын хувьд тэдгээр нь үнэ цэнэтэй бөгөөд зогсолтгүй дахин боловсруулагддаг материал юм.



Хөнгөн цагаан болон төмөр/ган лаазыг системтэйгээр цуглуулж, тус тусад нь ангилахыг зөвлөж байна. Орон нутагт дахин боловсруулах нь бодитой сонголт биш тул хотын худалдан авагчдад бүх лаазаа худалдахыг зөвлөж байна. Металл нь үнэ цэнэтэй, дахин боловсруулагдах боломжтой материал учраас одоогоор борлуулах боломжгүй лааз, савнуудыг ч оновчтой шийдэл олох хүртлээ хог хаягдал зохицуулах төвдөө цуглуулан хадгалахыг зөвлөж байна.

ЭЛЕКТРОН ХАЯГДАЛ, БАТАРЕЙ

Электрон хог хаягдал болон батарей нь бусад төрлийн хог хаягдлыг бодвол бага хэмжээгээр үүсдэг боловч дийлэнх нь маш хортой бодисууд агуулдаг тул буруу зохицуулалт хийвэл байгаль орчинд ихээхэн хор хөнөөл учруулж томоохон асуудал үүсгэдэг. Өнөөг хүртэл Монгол Улсад электрон хог хаягдал дахин боловсруулах томоохон үйлдвэр байдаггүй ч хэд хэдэн жижиг оролцогчид тэдгээрээс үнэ хүрэх хэсгүүдийг нь салгаж авахын тулд тодорхой хэмжээгээр худалдаж авдаг.



Электрон хог хаягдлын тодорхой хэсгүүдийг авах худалдан авагч олдвол боломжтой бүхнийг худалдах нь зүйтэй. Үлдсэнийг нь Монголд зохистой шийдэл бий болтол зохицуулах төвдөө найдвартай хадгалах хэрэгтэй. Батарейны хувьд ч ялгаагүй ба бусад электрон хаягдлаас тусад нь хадгалах ёстой. Ийм хог хаягдлыг тодорхойгүй хугацаагаар хадгалах боломжгүй мэт санагдаж болох ч суманд электрон хог хаягдал, батарей бага хэмжээгээр гардаг тул асуудал үүсэхгүй. Энэ хог хаягдлыг түр хадгалах боломжгүй тохиолдолд бусад аюултай хог хаягдлын нэгэн адил устгана (доороос харна уу).

ОРГАНИК ХОГ ХАЯГДАЛ

Органик хог хаягдал нь хот, хөдөөгийн ахуйн хог хаягдлын нэг хэлбэр юм. Сумдын хувьд органик хаягдал нь нийт ахуйн хог хаягдлын гуравны нэгийг (үнсийг оруулаагүй) эзлэдэг бөгөөд хотод энэ хувь хэмжээ илүү өндөр байдаг. Органик хог хаягдал дэлхий дахинд ихэнх хогийн цэгүүдэд том асуудал болдог. Учир нь энэ төрлийн хаягдал задрах үедээ шатамхай метан ялгаруулж, төвлөрсөн хогийн цэгүүдийн бүтцэд өөрчлөлт оруулдаг байна.

Харин сумын хэмжээнд органик хог хаягдал асуудал биш юм. Зохицуулалтгүйгээр бусад төрлийн хог хаягдалтай холигдож хогийн цэгт хаягдсан ч хорт бодис үүсгэхгүйгээр түргэн задрах тул байгаль орчинд асуудал үүсгэхгүй. Хотын хогийн цэгүүдэд тулгардаг шиг органик хог хаягдалтай холбоотой асуудлууд (амьтад цугларах гэх мэт) сумдын харьцангуй жижиг, хогийн цэгүүдэд тийм ч хурцадмал биш байдаг.

Гэсэн хэдий ч органик хог хаягдлыг бусад төрлийн хог хаягдлаас тусад нь зөв зохистой ангилах нь чухал юм. Өмнө дурдсанчлан, хэрэв дахиварууд хүнсний үлдэгдэл болон бусад төрлийн органик хог хаягдалтай холилдож бохирдсон бол тэдгээрийг дахин боловсруулахад бэрхшээлтэй (онолын хувьд дахиваруудыг угаах боломжтой боловч бодит байдал энэ мэт нэмэлт ажил нь дахин боловсруулалтын хэмжээг эрс бууруулдаг). Түүнчлэн хэрэв органик бодисыг бусад төрлийн органик бус хог хаягдлаар бохирдуулвал цаашид үр ашигтайгаар ашиглах боломжгүй болно. Иймээс органик хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр ангилж бусад бүх хог хаягдлаас салгах нь маш чухал юм.



Хэдийгээр ургамал, амьтны гаралтай хаягдлууд нь техникийн хувьд хоёулаа органик боловч тэдгээрийг боловсруулах аргууд нь өөр байдаг. Иймээс бид органик хог хаягдлыг дээрх хоёр дэд ангилалаар ялгахыг зөвлөж байна. Энэ ангилалтыг эх үүсвэр дээр нь (хог үүсгэгчид) хийх ёстой, эс тэгвээс дараа нь салгаж, тус бүрийг нь дахин ашиглах, боловсруулах боломжгүй болно.

Ногоон хог хаягдлыг (хүнсний ногооны хальс болон бусад ургамлын хог хаягдал) боловсруулах хамгийн сайн арга нь бордоо хийх юм. Бордоо нь үндсэндээ бүх амьд биетүүд үхсэний дараа эргээд анхдагч органик бодис болгон хувиргадаг байгалийн үйл явц юм. Мөн мал, амьтны гаралтай хаягдлыг ч бордоо болгох боломжтой. Гэхдээ хог хаягдал зохицуулалтын хувьд үүнд маш олон практик бэрхшээлүүд байдаг тул ногоон хог хаягдлаар л бордоо хийхийг бид зөвлөж байна.

Ногоон хог хаягдлыг бордоо болгоход үндсэндээ багахан талбай л шаардлагатай байдаг. Үндсэн зарчим нь ногоон хог хаягдлыг овоолж орхиод л, байгаль өөрөө доторхи амьд биетийг устгахыг нь хүлээнэ. Харин энэ үйл явцыг аль болох түргэн, саадгүй явуулахын тулд дагаж мөрдөх зарим дүрмүүд байдаг. Монголын хүйтэн уур амьсгал бордоошилтыг сааруулах хандлагатай байдаг боловч та бүр буруу бэлтгэсэн байсан ч бордоо цаад тал нь хоёр жилийн хугацаанд гүйцэд бэлэн болно. Зундаа бордоогоо бэлтгэж бэлэн болгох талаар олон заавар, зөвлөгөөг интернэтээс олж авах боломжтой.

Монголын хөдөөд ногоон хаягдлыг бордоо болгох хамгийн шилдэг хувилбар нь хүнсний ногооны хальс болон бусад ногоон хаягдлыг малд өгөх явдал юм. Мэдээж энэ аргын давуу талууд илхэн учир хэдийнэ уламжлал болсон байдаг ч цаашид улам бүр дэлгэрүүлэх нь зүйтэй.



Айл өрх, албан газрын гал тогоо гээд сумынхаа бүх хог үүсгэгчдийг ургамлын гаралтай ногоон хог хаягдлаа малд (өөрийн болон хөрш, хамаатан садныхаа) өгөхийг уриалаарай. Мөн мал идэхгүй ногоон хог хаягдлаар хог үүсгэгчид хашаандаа бордоо бэлтгэхийг дэмжих хэрэгтэй (бүгд хашаандаа хангалттай талбайтай). Эцэст нь, хог хаягдал үүсгэгчид зохицуулагдаагүй учир хог хаягдал зохицуулах төвд ирж байгаа ногоон хог хаягдлаар байгууламжийнхаа хашаанд бордоо бэлтгэж эхлүүлэхийг зөвлөж байна.

Мах, өөх тос, яс зэрэг амьтны гаралтай бусад хог хаягдлыг нохойд өгөх гэх мэт амьтанд өгөх ижил төстэй аргыг хэрэглэж болно. Жижиг бордоо болон амьтан тэжээх аргуудыг хослуулж

чаддаг жирийн өрх органик хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь хялбарханаар зохицуулах бүрэн боломжтой.

Харин амьтны гаралтай хаягдал их хэмжээгээр гардаг бол бүгдийг эх үүсвэр дээр нь зохицуулах нь ярвигтай. Монголд өвлийн эхэн сарын мах бэлтгэлийн үеэр мал олноор нь нядлахад өөх тос, ясны хаягдал нэг дор ихээр үүсдэг онцлогтой. Мөн мал олноор эндэх нь үндсэндээ малын сэг зэм, хаягдал болж хувирдаг төдийгүй зөв зохицуулалтыг зайлшгүй шаарддаг. Өнөөгийн байдлаар сумдын хогийн цэгт малын сэг зэмийг бусад хог хаягдлын хамт хаях явдал нийтлэг байгаа нь өвчин тараах аюул, эрсдэлтэй.



Яс, өөх тос зэрэг амьтны гаралтай хаягдлыг саван, амьтны гаралтай хүнсний нэмэлт тэжээл болгон хувиргах аргууд байдаг. Малын гаралтай хаягдлын хэмжээ, төрөл болон шинэ бүтээгдэхүүний орон нутгийн зах зээл зэргийг судлаад сумандаа хэрэгцээтэй тодорхой технологийн шийдлүүдийг олж, туршилт хийхийг зөвлөж байна. Ямартай ч тодорхой боловсруулалт эхлүүлэхийн тулд байгууламждаа амьтны гаралтай хаягдал цуглуулах цэгтэй болох шаардлагатай болно.

Амьтны гаралтай бүх хаягдлыг зохистой ашиглах, зохицуулах шийдлийг олох хүртэл зориулалтын хаяж, устгах талбайтай байх шаардлагатай. Малын гаралтай хог хаягдлыг (ялангуяа малын сэг зэмийг) төвлөрсөн хогийн цэгт хаях нь үнэхээр зохисгүй бөгөөд энэ нь хогийн цэгийн зохистой зохицуулалтыг хүндрүүлж, хүн, амьтны эрүүл мэндэд аюул учруулах эрсдэлтэй юм.



Төвлөрсөн хогийн цэгээс хол үхсэн малын сэг зэм болон малын гаралтай хаягдлыг булшлах бүс байгуулах нь чухал ач холбогдолтой гэдгийг анхаараарай. Эдгээр цэгүүдийг хашаалж, ашиглалтын журмыг нь “Хог хаягдлын менежментийн мастер төлөвлөгөө”-д нарийн тусгах ёстой. Ийм хогийн цэг нь зэрлэг амьтад болон махчин шувууд (тас, элээ, хэрээ гэх мэт) малын сэг зэмийг идэж устгах маш энгийн бөгөөд хямд, байгалийн үр дүнтэй арга юм.

Дээр дурдсан малын гаралтай хаягдлыг боловсруулах, ашиглах бүх боломжит хувилбарууд, мөн түүнчлэн байгалийн аргаар устгах цэгүүд ч халдвартай байж болзошгүй бүх малын гаралтай хаягдалд (ялангуяа малын сэг зэм) хамаарахгүй гэдгийг онцлон тэмдэглэх нь зүйтэй. Ийм халдвар тараагч малын сэг зэмийг тусад нь эрүүл мэнд, аюулгүй байдлын үндсэн дүрмийн дагуу боловсруулах ёстой.



Монголын хөдөөд өвчтэй малын сэг зэмийг зохицуулах хамгийн тохиромжтой арга нь зөв булшлах юм. Ялангуяа малчид хавар үхсэн бүх малаа нийлж нүхэнд булах нь сумдад түгээмэл үзэгдэл. Харин сэг зэм булшлах цэгийг албан ёсоор тодорхойлох нь энэ ажлыг системчилэх зүйтэй арга. Өвлөөс өмнө жил бүр хангалттай шуудуу ухаж бэлтгэх нь өвлийн улиралд мал халдварт өвчнөөр үхэх тохиолдолд зохистой булж устгахад хялбар болно.

ҮНС

Дийлэнх сумдад хүмүүс зуухны үнсээ аюулгүй байдлын үүднээс зориулалтын төмөр саванд хийж хог хаягдалтайгаа холилгүйгээр эх үүсвэр дээр нь ангилдаг. Харин дараа нь хогоо хаяхдаа хогийн цэг дээр бүгдийг нь хольж хаядаг ч эх үүсвэр дээр нь ингэж ялгадаг нь цаашид сайжруулж болох сайн зуршил юм.

Үнэндээ, мод (эсвэл аргал)-ны үнс нь үнэ цэнэтэй зүйл тул хог хаягдал гэж үзэх учиргүй юм. Үнс нь ихэнх хөрсөнд сайн бордоо болдог төдийгүй өөр бусад зорилгоор ч ашиглах боломжтой. Жишээлбэл: модны үнснээс малын өөх тос (эсвэл бусад тос)-той хольж гар аргаар саван үйлдвэрлэхэд суурь болдог шүлтийг гаргаж болдог.



Модны (мөн аргалын) үнсийг бусад бүх төрлийн хог хаягдлаас төдийгүй нүүрсний үнснээс тусад нь хог хаягдал зохицуулах төвдөө цуглуулахыг зөвлөж байна. Сумынхаа газар тариалангийн салбарынхантай хамтран тохиромжтой хэрэглээг олох мөн үнсийг нөөц болгон ашиглах бусад боломжит хувилбаруудыг туршиж үзэх хэрэгтэй. Ямартай ч модны үнс нь бохирдуулагч биш учир хэрэв та бүхэнд ашигтай хэрэглээ олдохгүй бол нэг дор хаяхын оронд хээр талд (бордоо болно) тараан асгаж болно.

Сумдад нүүрсний үнсний дийлэнх хувь нь айл өрхөөс илүүтэйгээр төвлөрсөн дулааны станцаас ялангуяа өвлийн улиралд их хэмжээгээр гардаг. Нүүрсний үнсэнд хүн металл, бусад хорт бодисууд агуулагддаг тул модны үнс шиг дахин ашиглах боломжгүй байх магадлалтай. Гэвч барилгын салбарт (Жишээлбэл: тоосго хийхэд) бага хэмжээгээр ашиглах боломжтой байдаг тул оновчтой шийдэл олохын тулд судалгаа, туршилт хийж болно.



Хэрэв нүүрсний үнсийг ашиглах сайн шийдэл олоогүй бол төвлөрсөн дулааны станцын нүүрсний үнсийг хогийн цэгт хучих материал болгон ашиглахыг зөвлөж байна. Овоолгоотой эцсийн хог хаягдалыг хучиж хаявал хог хаягдал салхинд хийсэхээс сэргийлэх боломжтой. Иймд хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд дулааны станцын ажилтнуудтай хамтран ажилласанаар үнсээ станцаас ачиж хаях бүрдээ хогийн цэгт шууд буулгах боломжтой.

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ

Аюултай хог хаягдлыг зохих стандарт, журмын дагуу зохистой зохицуулах бодит нөөц бололцоо бараг байдаггүй тул сумын түвшинд энэ нь ярвигтай асуудал юм. Ямартай ч хогийн цэгт хорт бодис, аюултай хог хаягдлыг бусад төрлийн хог хаягдалтай холих ёсгүй. Суманд тань бохирдол үүсгэгч үйлдвэрүүд үйл ажиллагаагаа явуулдаггүй бол суманд аюултай хог хаягдлын гарц харьцангуй бага байдаг. Харин ийм үйлдвэрүүд байдаг бол орон нутгийн удирдлагууд байгаль орчин хамгаалах, хог хаягдлаа зохицуулах үүргээ биелүүлэхийг албадан шаардаж, хяналт тавих ёстой.



Аюултай хог хаягдлыг бусад бүх төрлийн хог хаягдлаас ялган Хог хаягдал зохицуулах төвдөө ангилах шаардлагатай. Аюултай хог хаягдал зохицуулах ажлыг зохицуулах төвдөө төвлөрүүлж, танай аймгийн төвд аюултай хог хаягдал төвлөрүүлж, устгах цэг байгаа эсэх, үгүй бол бусад зориулалтын байгууламжид хүргэж устгах ямар боломж байгааг судлах хэрэгтэй. Оновчтой шийдэл олдохгүй бол аюултай хог хаягдлыг шингэн нэвтэрдэггүй саванд битүүмжлээд төвлөрсөн хогийн цэгтээ тусгай талбай гаргаж булшлахыг зөвлөж байна.

Сумын хэмжээнд хамгийн түгээмэл бөгөөд тогтмол гардаг аюултай хог хаягдлын төрөл нь эмнэлгийн хог хаягдал. Эмнэлгийн ажилтнууд хог хаягдлынхаа аюулыг сайн мэддэг тул аюултай хог хаягдлаа аль болох зөв зохицуулж, устгах протоколтой байдаг. Гэсэн хэдий ч эмнэлгийн хог хаягдлыг ил задгай зориулалтын бус зууханд шатаах нь элбэг бөгөөд энэ нь аюултай хог хаягдалыг зохис журмын дагуу зохицуулах арга огтоос биш юм.



Сумынхаа эмнэлэгт зориулалтын эмнэлгийн автоклавтай болохыг зөвлөж байна. Ингэснээр эмнэлгийн ажилтнууд эмнэлгийн хог хаягдлаа аюулгүй байдлын холбогдох стандартын дагуу боловсруулах боломжтой болно. Ийм автоклав нь брэнд болон эзлэхүүний багтаамжаас хамаарч 5-10 сая төгрөгийн үнэтэй байдаг.

ЭЦСИЙН ХОГ

2-р бүлэгт дурдсанчлан, иргэд сумынхаа "дахин ашиглах, боловсруулах боломжтой" хог хаягдлыг хэчнээн сайн ангилж, боловсруулсан ч хогийн цэгт хаях эцсийн хог хаягдал гарах л болно. Зөв дадал суугаагүй хог үүсгэгчид хогоо зохисгүй хаяхаас сэргийлэхийн тулд зөвхөн хог хаягдал зохицуулах төвийн ажилтнууд төвлөрсөн хогийн цэгт нэвтэрч эцсийн хог хаягдлыг хаях эрхтэй байх нь чухал гэж бид үздэг.



Хэрэв хог хаягдал цуглуулах үйлчилгээгүй бол хог үүсгэгчид эцсийн хогоо төвлөрсөн хогийн цэгт бус бусад бүх дахивар хаягдлын хамт хог хаягдал зохицуулах төвд авчирдаг байх нь зүйтэй. Тиймээс байгууламжийнхаа хашаанд эцсийн хогонд зориулсан талбайг төлөвлөх хэрэгтэй. Боломжтой бол хог үүсгэгчид эцсийн хогоо төвийн хашаанд байрлуулсан хогны машины тэвшин дээр шууд хаях нь төвийн ажилтнуудын ажлыг ихээр хөнгөвчилнө. Ямар ч тохиолдолд тэнд түр хаясан эцсийн хог салхинд хийсэхээс сэргийлэх шаардлагатай. Ажилчид байгууламжид хуримтлагдсан эцсийн хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт журмын дагуу зохих ёсоор хаядаг байх шаардлагатай.

Хэрэв хог үүсгэгчид эцсийн хогоо өөрсдийн машинаар шууд хогийн цэгт хаях онцгой шалтгаантай бол буруу хаях болон бусад асуудлаас зайлсхийхийн тулд төвийн ажилтнууд үргэлж биечлэн дагалдах ёстой.

4. ОЛОН НИЙТЭД МЭДЭЭЛЭЛ ӨГӨХ, НӨЛӨӨЛӨХ

ӨӨРЧЛӨХ ХҮСЭЛ ЭРМЭЛЗЭЛ ХАМГИЙН ЧУХАЛ

Хог хаягдлын зохистой зохицуулалтад санхүүгийн эх үүсвэр хангалтгүй байгаа нь гол саад бэрхшээл гэсэн нийтлэг ойлголт байдаг. Харин Экоsum ТББ-ын туршлагаас харахад хангалттай санхүүжилт хэдийгээр чухал боловч сумын удирдлагуудаас эхлээд суурин болон нүүдэлчин өрхүүд, төрийн албан газруудаас эхлээд хувийн хэвшлийнхэн гээд орон нутгийн бүх оролцогч талуудын идэвхитэй оролцоо юу юунаас илүү чухал хүчин зүйл юм.

Орон нутгийн хог үүсгэгчид (айл өрх, албан байгууллага, аж ахуйн нэгжүүд) хог хаягдал зохицуулах тогтолцоонд идэвхтэй оролцохгүй бол сумын удирдлагууд хог хаягдлыг зөв зохицуулж чадахгүй хэвээр л байх болно. Үүний адилаар, орон нутгийн удирдлагууд нь идэвхтэй оролцохгүй бол иргэний хөдөлгөөнүүд, орон нутгийн тэг хаягдлын төлөөх тэмцэгчид дангаараа хог хаягдал зохицуулах бүхэл бүтэн тогтолцоог бий болгож чадахгүй. Сумын хэмжээнд хог хаягдал зохицуулах үр дүнтэй, хэрэгжих боломжтой тогтолцоог бий болгохын тулд холбогдох талуудын харилцан уялдаа бүрэн байх ёстой.

Хэдийгээр зарим хүмүүст талуудын бодит оролцоо санхүүгийн асуудалтай харьцуулахад өчүүхэн мэт санагдаж болох ч бодит байдал дээр бүх оролцогч талууд жинхэнээсээ санаа тавьж, идэвхтэй оролцвол хог хаягдлыг маш бага санхүүжилтээр зохистой зохицуулах боломжтой юм. Үүний эсрэгээр - их хэмжээний санхүүжилт байгаа ч идэвхи оролцоо бага бол харамсалтай нь хог хаягдлаа зохистой зохицуулж чадахгүй. Сайн төлөвлөгөөтэйгөөр нөөц бололцоогоо сайтар ашиглаж чадвал санхүүгийн бэрхшээлийг хялбар даван туулж чадна. Харин орон нутгийн иргэд анхнаасаа идэвх, оролцоогүй бол мэдлэг, мэдээлэл олгох нөлөөллийн ажил хэчнээн явуулаад ч бодит оролцоог бий болгоход хангалтгүй.

Өөрчлөх хүсэл эрмэлзэл, урам зориг, идэвх хамгийн чухал суурь боловч суманд тань зөвхөн хэдхэн хүн энэ асуудалд жинхэнээсээ анхаарч байгаа мэт санагдаж байсан ч хог хаягдлыг зохистой зохицуулах ажилд шамдан орохоос битгий халшраарай. Учир нь орон нутгийн удирдлагууд хуулийн дагуу сумынхаа хог хаягдлыг зохицуулах тогтолцоог бий болгох үүрэгтэй бөгөөд идэвхтэй иргэд, тэмцэгчид хэзээ ч зорилгоо орхиж, бууж өгөх ёсгүй. Бид өөрсдийн туршлагаас хүсэл эрмэлзэл, урам зориг гэх энэ хүчин зүйл ямар их ач холбогдолтойг ойлгох нь чухал гэж онцлох байна. Учир нь энэ асуудлыг оройлон ажиллах хэн ч бай маш олон урам хугалмаар асуудлуудтай тулгарах нь зайлшгүй. Та бүхний ажлыг хэн ч зориудаар эсэргүүцээгүй, саад болох гэж хичээгээгүй байсан ч танд шантармаар өдрүүд олон гарна. Тиймээс бид бүх талуудыг эхнээс нь идэвхтэй оролцуулах арга замыг хайж олох нь амжилтанд хүрэх гол түлхүүр гэж үзэж байгаа юм.



Хог хаягдал зохицуулалтыг сайжруулах хүсэл эрмэлзэл нэг юм уу хэд хэдэн оролцогчдоос илэрсэн даруйд орон нутгийн удирдлага, аль болох олон иргэдийг оролцуулсан олон нийтийн хурал зохион байгуулж, сумынхаа хог хаягдлыг зохицуулах асуудлыг хэлэлцэж, талуудын санал бодлыг сонсох хэрэгтэй. Эдгээр уулзалтын зорилго нь сумын бүх оролцогч талуудын зовнил, урам зоригийн түвшинг үнэлэх, талуудын мэдлэгийг дээшлүүлэх, хамтын оролцоог бий болгоход чиглэх ёстой.

Иргэдийн урам зориг, хүсэл эрмэлзлийг нэмэгдүүлэх хоёр үндсэн арга зам бий. Эхнийх нь оролцоо хандлагыг сайжруулахын тулд хог хаягдал зохицуулалтын нэг болон хэд хэдэн шатанд урамшууллын хэлбэр ашиглах. Өмнө дурдсанчилан мөнгөн урамшууллыг бид дэмждэггүй, учир нь энэ төрлийн хөшүүрэг нь эрсдэлтэй бөгөөд сөрөг үр дагавар нь давуу талаасаа давах нь элбэг байдаг.

Харин орон нутгийн онцлогт тохирсон, сайтар судалгаатайгаар сонгосон өөр төрлийн урамшууллын систем нэвтрүүлэх нь эерэг үр дүн авчирна. Жишээ нь: хэрэв танайх хуванцараа орон нутагтаа дахин боловсруулдаг бол хог хаягдлаа сайн ангилсан, хамгийн идэвхтэй иргэддээ дахин боловсруулсан бүтээгдэхүүн шагнах, иргэдийн дунд төрөл бүрийн сайн туршлага нэвтрүүлэх, сурталчилах аян зохион байгуулж ялагчийг урамшуулах, хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь ангилах болон бусад хог хаягдал зохицуулалтын явцыг хөнгөвчлөх, түргэсгэхийн тулд албан газруудыг хогийн сав гэх мэт тоног төхөөрөмжөөр хангах гэх мэт.



Иргэдийн оролцоо, хандлагыг сайжруулахад мөнгөн бус урамшууллыг төлөвлөх, сонгох олон хэлбэр байдаг ч бүх тохиолдолд ганц хувилбар тохирохгүй. Тиймээс бүх оролцогч талуудтайгаа хэлэлцэж орон нутгийнхаа нөхцөл байдал, онцлогт тохирсон хувилбарыг сонгох нь цаашдын сөрөг үр дагавар, эрсдлүүдээс сэргийлнэ.

ОРОН НУТГИЙН БҮХ ХОГ ХАЯГДАЛ ҮҮСГЭГЧДЭД МЭДЛЭГ МЭДЭЭЛЭЛ ОЛГОХ, СУРГАЛТ ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ

Талуудын оролцоог нэмэгдүүлж, хандлагыг өөрчлөх дараагийн үндсэн арга нь хог хаягдлын зохицуулалтын талаарх мэдлэг, мэдээллийн түвшинг нэмэгдүүлэх юм. Мэдээлэл хуваалцах, шаардлагатай сургалтаар хангах, үр дүнг хянах гэх мэтээр өргөн хүрээнд төлөвлөж, зохион байгуулах энэхүү нөлөөллийн ажил нь урамшуулал олгохоос ч илүү чухал бөгөөд энэ хоёр аргыг зохистой хослуулан ажиллавал богино хугацаанд илүү үр дүнд хүрэх боломжтой юм.

Хог хаягдлын суурь судалгаагаар сайн хийж чадсан бол хог үүсгэгч төрөл тус бүрийн мэдлэг, мэдээллийн түвшинг зөв тодорхойлж, гол гол сургалтын хэрэгцээ тодорхой болсон байх ёстой. Иргэд, албан газруудын хог хаягдлын талаарх ойлголт, санаа тавих байдлын түвшинг нарийн тодорхойлох нь оролцогч тал бүрт ямар сэдвүүдээр сургалтуудаа хэрхэн зохион байгуулах, агуулга, хэлбэрийг сонгоход маш чухал юм.



Талуудын оролцоо, сонирхлын түвшинг тод томруун ойлгохын тулд хог хаягдал зохицуулалтын асуудлыг тэдний өнцгөөс харахыг хичээх нь нэн чухал. Ингэж байж л зөвхөн тэдэнд таарсан, шаардлагатай нөлөөллийн ажлуудыг явуулах боломжтой болно.

Ерөнхийдөө “онолын” болон “практикийн” гэж хэлж болохоор хоёр үндсэн төрлийн сэдвүүдийг хамрах шаардлагатай. Практик сэдвийн хүрээнд орон нутагтаа хог хаягдлаа хэрхэн ангилах, зохицуулахаас эхлүүлээд хог хаягдалтай холбоотой бүх зүйлийг бодит амьдралд хэрхэн шийдвэрлэх талаар сургалт, материалаа боловсруулах шаардлагатай.

Дийлэнх хүмүүс хог хаягдал ангилах талаар ерөнхий ойлголттой байдаг боловч яг хог хаягдлаа ангилах болоход бүгд эргэлзээ, ойлгомжгүй байдалтай тулгарч хог хаягдлаа буруу ангилах нь элбэг байдаг.

Хог хаягдал зохицуулах схемээ хэрхэн төлөвлөснөөс хамааран (эх үүсвэр дээр нь ангилах шаардлага, ачих цуглуулах үйлчилгээ гэх мэт) богино хэмжээний гарын авлага болон дүрс бичлэгийг хог хаягдлаа эх үүсвэр дээр нь хэрхэн ангилах талаар нарийн, дэлгэрэнгүй мэдээллийг багтаан маш ойлгомжтой хэлбэрээр бэлтгэх шаардлагатай. Эдгээр сургалтын материалуудаар дамжуулан та бүхэн иргэдээс яг ямар бодит үйлдлүүд хүлээж байгаагаа тайлбарлах шаардлагатай юм.



Хэрэв боломжтой бол хог үүсгэгч бүлэг, төрөл тус бүрт тусгайлан зориулсан материал бэлтгэх нь эргэлзээ, ойлгомжгүй байдал үүсгэхээс сэргийлж чадна. Ямартаа ч өрх бүрт хүрч эх үүсвэр дээрх ангилалтыг хянах боломжгүй учир хамгийн эхэнд айл өрхүүдэд зориулсан гарын авлага бэлтгэж зөвлөмж, заавар хүргэх шаардлагатай юм.

Хишиг-Өндөр суманд бид сумынхаа хог хаягдал зохицуулах шинэ схемд тохирсон хог хаягдлаа ангилах [гарын авлага](#)¹²-ыг гаргасан байгаа. Энэ гарын авлагыг хог ангилах сав авсан өрх бүрт тарааж, тайлбарлаж өгсөн. Мөн хог хаягдлаа гэртээ хэрхэн ангилах тухай дэлгэрэнгүй тайлбарласан 10 минутын [бичлэг](#)¹³ бэлтгэсэн нь бодит жишээн дээр тулгуурласан ойлгомжтой тайлбар болж чадсан.



Бидний бэлтгэсэн гарын авлага, бичлэгийг сумандаа олон нийтийн уулзалт, нөлөөллийн ажил зохион байгуулахдаа ашиглах бүрэн боломжтой. Харин та бүхэн өөрсдөө энэ төрлийн материал бэлтгэх боломжтой бол сумынхаа онцлог, хог хаягдал зохицуулах схемд яв цав тохируулах давуу талтай.

Хувь хүн, гэр бүлийн хэрэгцээнд зориулсан дээрх гарын авлага, бичлэгээс гадна олон нийтийн уулзалтад ашиглах сургалтын материалтай байх нь чухал. Хамгийн энгийн арга нь хэвлэмэл гарын авлагатайгаа ижил, эсвэл бага зэрэг өөрчилсөн мэдээлэл агуулсан PowerPoint илтгэл¹⁴ бэлтгээд хүмүүст дэлгэцэн дээр үзүүлж өөрийн биеэр тайлбарлах боломжтой. Ийм төрлийн олон нийтийн уулзалт нь асуулт хариулт өрнөх, бэрхшээл тулгарсан хог хаягдал үүсгэгчид хоорондоо ярилцаж санаа бодлоо солилцох боломж бий болгоход хамгийн чухал.

Олон нийтийн уулзалтыг нийт ард иргэдэд нээлттэй зохион байгуулахаас гадна томоохон албан байгууллагуудад зориулсан уулзалтыг мөнзохион байгуулах нь маш үр дүнтэй. Ажилтан бүрийн ард гэр бүл нь байгаа учир өрхийн ангилалтын талаар эдгээр уулзалтын үеэр дурдаж болох ба мөн байгууллагад нь тулгарч буй хог хаягдалтай холбоотой асуудлууд, тэдгээрийг хэрхэн шийдэх тухай нийтээрээ хэлэлцэх, цаашлаад албан тушаал харгалзахгүйгээр бүгд хог хаягдлын тухай ижил түвшний ойлголттой болох боломжийг

¹² Хогоо хэрхэн ангилах вэ? гарын авлагыг (01/2021) Экосум ТББ-ын [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.

¹³ www.youtube.com/watch?v=2ipgg5VA7b0&t=1s

¹⁴ “Хогоо хэрхэн ангилах вэ?” [PowerPoint сургалтыг](#) (09/2021) Экосум ТББ-ын [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.

бүрдүүлдэг. Жишээ нь: сургуулийн багш ажилчид болон үйлчилгээний ажилчдыг нийтэд нь хамруулсан уулзалтууд зориудаар зохион байгуулахгүй бол үл ойлголцол үүсэх магадлалтай.



Бүх хог хаягдал үүсгэгчдийн дунд гүйцэтгэлийн хяналт тогтмол явуулах нь чухал. Зөвхөн сургалтанд хамрагдсанаар бүгд хог хаягдлаа зөв ангилж, зохистой зохицуулдаг болохгүй. Удаан хугацаанд олон алдаа давтагдаж, саад бэрхшээл, удаашралтай тулгарах нь тодорхой юм. Гаргасан зөвлөмжийг тань үе шаттайгаар, үр дүнтэй хэрэгжүүлдэг болохын тулд боломжит бүх бүлгүүдтэй албан болон албан бус уулзалтуудыг тогтмол, ойрхон давтамжтайгаар зохион байгуулах нь маш чухал. Бүгд сайн суралцах хүртэл хог үүсгэгчидтэй долоо хоног эсвэл сард нэг удаа тогтмол уулзаж зааврыг дагаж байгаа эсэхийг шалгаж, алдаа дутагдлыг нь залруулж, өөрсдийн шаардлагыг удаа дараа сануулах шаардлагатай.

Өмнө дурдсанаар эдгээр “практик” сургалт, нөлөөллийн ажлуудаас гадна “онолын” сургалтуудыг мөн өгөх шаардлагатай. Учир нь ихэнх хүмүүс хог хаягдал ноцтой асуудал гэдгийг мэддэг ч мэдлэг нь бүрхэг, хийсвэр хэвээр үлддэг. Иймээс яагаад хог хаягдлаа тодорхой шаардлагын дагуу ангилах, зохицуулах шаардлагатайг бүрэн зургаар нь хүмүүс ойлгох хэрэгтэй юм. Зөв ойлголт, мэдээлэлтэй байснаар хог үүсгэгчид хог хаягдлаа зохистой зохицуулахад идэвхтэйгээр гар бие оролцоно.

Эдгээр онолын сургалтуудаар хүмүүсээс нийтлэг ирдэг асуулт болох хог гэж яг юу вэ? Яагаад хог хаягдлын тухай зовинох учиртай, дахин боловсруулалт гэж юу болох мөн түүний давуу болон сул талууд, тэг хаягдалд хэрхэн хүрэх вэ, 3R дүрэм гэж юу болох гэх мэтэд хариулт өгөх зорилготой олон талын шаардлагатай мэдээллийг багтаах нь чухал.



“Практик” сургалт, илтгэлээс гадна дор хаяж нэг “онолын” сургалтыг суурь судалгаагаар илрүүлсэн сургалтын хэрэгцээнд тулгуурлан бэлтгэх шаардлагатай. Сумынхаа нийт хог хаягдал үүсгэгчдэд дор хаяж нэг удаа онолын сургалт явуулснаар тулгараад буй асуудлын талаар ижил ойлголт өгөх болно. Дээр дурдсан гүйцэтгэлхяналтын ажлууд ихэвчлэн практик асуудлуудтай холбоотой ч манайхаас бэлтгэж гаргадаг “онолын” материалуудыг мөн үе үе ашиглахыг зөвлөж байна.

Хэрэв та бүхэн өөрсдөө материал бэлтгээгүй бол Хишиг-Өндөр суманд нөлөөллийн ажилд ашиглахаар бэлтгэсэн онолын сургалт¹⁵ танай суманд ч ашиглагдах боломжтой. Манайхаас [хуванцар](#) болон [хэт хэрэглээ, хог хаягдлын гарц](#)ын тухай маш чухал мэдээлэл агуулсан хоёр богино хэмжээний бичлэгийг монгол хэлнээ хөрвүүлж сайтынхаа [мэдлэг, мэдээллийн хуудас](#)¹⁶-нд байршуулсан байгаа. Мөн энэ хуудаснаас бид орон нутгийн хог хаягдал үүсгэгчдэд хэрэгтэй гэж үзсэн онол, практикийн олон мэдээллийг авах боломжтой.

Хог хаягдалд зориулсан манай вэб хуудас, PowerPoint сургалтын материалууд, хэвлэмэл гарын авлага, зааварчилгаа бичлэг болон богино хэмжээний баримтат кинонууд нийтдээ

¹⁵ Хогны тухай ярилцъя [PowerPoint сургалт](#) (09/2021), болон [сургалтын үеэр хуваалцах мэдээллийг багтаасан бичиг баримтуудыг](#) Экосум ТББ-ын [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.

¹⁶ www.ecosoum.org/hog

сумандаа хог хаягдалтай холбоотой мэдлэг мэдээлэл олгох, нөлөөллийн ажил зохион байгуулахад шаардлагатай өргөн цар хүрээний мэдээллийн эх үүсвэр, хэрэгсэл болж чадна. Эдгээрийг та шууд эсвэл өөрсдийн онцлогт тохируулан өөрчилж ашиглах боломжтой.



Сургалт болон гүйцэтгэлийн хяналтын ажлууд зохион байгуулахаас гадна хог хаягдал үүсгэгч бүлэг бүрээс хамгийн идэвхтэй цөөн иргэдийг сонгож, тэдэндээ нэмэлт сургалтуудыг эрчимтэй өгч өөрсдийг нь сургагч багш болгох нь үр дүнтэй. Ийм “сургагч багш”-ийн арга нь зөвлөмж шаардлага болон мэдлэгийг тогтвортой түгээхэд чухал үүрэгтэй юм. Хэрэв боломжтой бол хог хаягдал үүсгэгч бүлэг бүр, мөн албан байгууллага бүр “сургагч багш”-тай байх шаардлагатай. Сургуулийн насны бүх хүүхдүүдэд хүрэх хэд хэдэн идэвхтэй багш нар сумын ЕБС-т байх нь юу юунаас чухал гэдгийг онцлоё.

Дээр тайлбарласан мэдээлэл хуваалцах ажлууд болон сургалтуудаас гадна иргэдийн идэвх, оролцоог нэмэгдүүлэх төрөл бүрийн үйл ажиллагаануудыг зохион байгуулах хэрэгтэй. Жишээ нь: олон нийтийн цэвэрлэгээ, янз бүрийн уралдаан, аянууд өрнүүлж болно. Мөн Наадам гэх мэт баяруудыг “хаягдалгүй” (баяр ёслолын үеэр гарах хог хаягдлын гарцыг багасгах зорилготой) тэмдэглэх төлөвлөгөө гаргаж болно. Эдгээрийн зорилго нь сургалт шиг нэг төрлийн мэдээллийг онцлон хүргэх бус хог хаягдлын асуудлаарх хүмүүсийн хандлагыг өөрчлөх, оролцоог нэмэгдүүлэхэд чиглэх юм. Хамгийн гол нь аль болох идэвхтэй оролцоог дэмжсэн, иргэдийн сэтгэлийг хөдөлгөсөн арга чухал.

ОРОН НУТГИЙНХАА ТЭМЦЛИЙГ ИЛҮҮ ӨРГӨН ХҮРЭЭНД АВААЧИЖ ДЭЛХИЙ НИЙТИЙН ХИЧЭЭЛ ЗҮТГЭЛД НЭГДЭХ

Эцэст нь, хог хаягдал зохицуулах схемээ яаж ч сайн төлөвлөсөн, танай сумын бүх оролцогч талууд хамгийн сайнаараа оролцож, хэрэгжүүлсэн ч өнөөгийн нөхцөлд сумынхаа хог хаягдлыг бүгдийг нь бүрэн дүүрэн, зохистой зохицуулах боломжгүй гэдгийг ойлгох хэрэгтэй.

Учир нь өнөөгийн хүн төрөлхтний нийгэм хэтэрхий их хог хаягдал үүсгэж байгаагийн сацуу эдгээрийн дийлэнхи хувийг байгаль орчинд ямар нэгэн хор хөнөөлгүйгээр хэрхэн зохицуулахыг хэн ч мэдэхгүй бодис, материал, эд зүйлс эзлэж байна. Энэ нь зөвхөн Монгол улсад төдийгүй дэлхий дахин тулгарч буй асуудал бөгөөд эх дэлхий маань тэр чигтээ хог хаягдлын гамшигт нэрвэгдээд байна.

Гуравдугаар бүлэгт бид зарим төрлийн дахивар хог хаягдлыг дахин боловсруулах арга, шийдлүүд байгаа талаар дурдсан. Гэтэл жинхэнэ шийдэл байхгүй маш олон төрлийн хог хаягдал (хүрэн РЕТ сав, олон төрлийн холимог хуванцар, ихэнх шил, зарим металл лаазнууд, тетрапак савлагаа, батарей гэх мэт). Эдгээр дахин боловсруулах боломжгүй төрлийн хаягдлуудыг цуглуулж, хадгалахыг зөвлөсөн шалтгаан нь цаг алдалгүй эдгээр сав баглаа боодол голдуу хог хаягдалд бодит шийдэл олохын төлөө тэмцэхдээ ашиглах юм.



Иймээс зохистой зохицуулах боломжгүй төрлийн хог хаягдлуудынхаа тухай нарийн мэдээлэлтэй болохыг зөвлөж байна. Ингэж дэлгэрэнгүй мэдээлэл цуглуулсанаар Монгол улсад хог хаягдал зохицуулалтын орхигдсон асуудлуудыг илрүүлж, хамаатай талуудад үндэсний хэмжээнд шахалт үзүүлж, зохих шийдлийг нэвтрүүлэх боломжтой болно.

Бидний харж буйгаар энэ асуудалд хариуцлага хүлээх талууд нь ихэвчлэн сав баглаа боодлын үйлдвэрүүд болон сав баглаа боодлын хаягдал ихээр үйлдвэрлэдэг хүнс, ус ундааны үйлдвэрүүд юм. Энэ нь дэлхий дахинд түүхэн баримтуудаар батлагдсан төдийгүй сумын хэмжээнд ч ажиглалтын аргаар батлагддаг. Суманд үүсдэг хог хаягдлын дийлэнх хувийг хүнс, ус ундааны хуванцар, шилэн сав баглаа боодол эзлэдэг.

Иймээс бохирдуулагч үйлдвэрүүдийг хог хаягдал зохицуулах асуудлын төвд татан оролцуулж хог хаягдлын гарцыг анхнаас нь багасгахын тулд арга барилаа өөрчлөхөөс өөр гарцгүй болтол тэмцэх шаардлагатай. Ингэж байж л сумын (бусад бүх түвшинд ч мөн адил) хог хаягдлаа зохистой зохицуулах боломжтой болно.

2021 оны 5 сард манай байгууллагаас нарийн судалгаанд суурилсан ["Тэг хаягдал, тойрог эдийн засаг: Урагшлах зам"](#)¹⁷ нэртэй тайлан болон тус тайлангийн агуулгыг хураангуйлсан [ярилцлага-бичлэг](#)¹⁸ бэлтгэн гаргасан. Дэлхий дахинд тулгарч буй хог хаягдлын асуудал болон гол талуудын хариуцлага, оролцооны тухай тодорхой ойлголт, чухал өнцгүүдийг тус тайланд багтаасан байгаа. Хог хаягдал зохицуулалтын тухай ярихдаа эдгээр мэдээллийг авсан байх нь маш чухал бөгөөд энэ ярилцлага-бичлэгийг сургалтандаа ашиглахыг бид зөвлөж байна.



Экосум ТББаас гаргасан “Тэг хаягдал болон тойрог эдийн засаг” тайлантай сайтар танилцаж цаашид зохион байгуулах сургалт, нөлөөллийн ажлууд болон хог хаягдал зохицуулах практик үе шатууддаа тус тайланд тусгасан гол байр суурь, зөвлөмжүүдийг барихыг бид зөвлөж байна.

Илүү дэлгэрэнгүйгээр, цаашид зохион байгуулах бүх сургалт, үйл ажиллагаандаа баримталвал зохих байр суурь, зөвлөмжүүдийг доор хураангуйлан жагсаав.

- Бидэнд тулгарч буй гол асуудлууд болон хог хаягдлын асуудлуудыг бүрэн ойлгохын тулд хог хаягдал зохицуулалтыгүргэлж “том зураг”-т байршуулах буюу нийгэм-эдийн засгийн байдлыг бүхлээр нь харах;
- Хаягдал үүсгэх бүтээгдэхүүн (нэг удаагийн болон эдэлгээ муутай бүтээгдэхүүн)-ийг нэн даруй бүр мөсөн хориглохын төлөө тэмцэх;
- Дахин боловсруулалтын хог хаягдлын гарцыг багасгах/дахин ашиглах сэдлийг бууруулдаг урвуу нөлөөнөөс сэргийлэхийн тулд түүний сул тал, хязгаарыг ил тодоор танилцуулах;
- Монгол улсад шаардлагатай технологи нь нэвтрээгүй, бодит гарц байхгүй тохиолдолд “дахин боловсруулах боломжтой” гэсэн хэллэгийг ашиглахыг зогсоох, хориглох;

¹⁷ Тэг хаягдал, тойрог эдийн засаг: Урагшлах зам тайланг (05/2021) Экосум ТББ-ын [вэб хуудаснаас](#) авах боломжтой.

¹⁸ <https://youtu.be/LBASYSZHHfY>

- Бүх үйлдвэрүүдийг дахин ашигладаг сав, баглаа боодол ашигладаг болгож үүнийгээ эргүүлэн татах, ариутгах мөн дахин ашиглагдах тогтолцоотой болохыг уриалах, шахалт үзүүлэх;
- Бүтээгдэхүүнийг дахин ашиглах боломжгүй үед:
 - o Дахин боловсруулагдах материал ашиглалтыг дэмжих;
 - o Дахин боловсруулах боломжтой хувилбар байгаа нөхцөлд дахин боловсруулагдахгүй материал ашиглахыг хориглох;
 - o Дахин боловсруулагдах материалаар хийгдсэн боловч үр дүнтэй дахин боловсруулалтад саад болох загвар ашиглахыг зогсоох;
- Сав, баглаа боодлын үйлдвэрүүдэд дараах шаардлагуудыг тавина:
 - o Ашигладаг материалын, тэр тусмаа хуванцарын төрөл зүйл, хэмжээг багасгах;
 - o Үр дүнтэй болон бүрэн дахин боловсруулах боломжгүй нийлмэл материалт сав, баглаа боодлын хэрэглээг зогсоох;
 - o Бүх үйлдвэр, брэндүүдийг бүтээгдэхүүнийхээ нэр төрөл бүрт зориулсан дахин ашиглагдах, дахин боловсруулагдах сав, баглаа боодлын нэгдсэн стандарттай болгох;
- Иргэдийг хэрэглээний зуршлаа өөрчилж хэрэглээгээ багасгах, дахин ашиглагдах эд зүйлс, баглаа боодол хэрэглэх гэх мэтээр хог хаягдлын гарцыг эхнээс нь багасгахад уриалах, дэмжих;
- Зөвхөн айл өрхүүд (нийт хог хаягдлын гарцын дөнгөж арваас доош хувийг үүсгэдэг) төдийгүй бусад бүх хог хаягдал үүсгэгчид, тэр дундаа үйлдвэрүүд (хог хаягдлын дийлэнхийг үүсгэдэг) хаягдлаа сайтар ангилахыг уриалах;
- Шууд дахин боловсруулалтын зориулалтаар ангилаад зогсохгүй Монгол улсад үүсч буй бусад дахин боловсруулагдахгүй бүтээгдэхүүн, материалын тухай нарийвчилсан судалгаа, мэдээлэл цуглуулахад зориулан хог хаягдлаа нэг бүрчлэн ангилах. Энэ нь, иргэд нэгдэж, хамаатай талуудад шахалт үзүүлэн цаашид шаардлагатай өөрчлөлтийг авчрахад дэмжлэг болно.



Сумын түвшний оролцогч дангаараа бохирдуулагч үйлдвэрүүдэд шахалт үзүүлж, арга барилаа өөрчлөхөд нь нөлөөлж чадахгүй. Тиймээс бид та бүхнийг хог хаягдал зохицуулалтын салбарт ажилладаг талууд болон Экосум ТББ гэх мэт тэг хаягдлын төлөө тэмцэгчидтэй хамтран ажиллахыг уриалж байна. Сумын түвшний бүх оролцогчид мэдээллээ нэгтгэж, хамтарч байж л дуу хоолойгоо илүү хүчтэй хүргэж чадна. Мөн тэг хаягдлын төлөөх тэмцэгчидтэй үндэсний, цаашлаад бүр дэлхийн хэмжээнд нэгдэж системийн өөрчлөлтийн төлөөх хөдөлгөөнд нэгдэх хэрэгтэй юм.

ХУРААНГУЙ ДҮГНЭЛТ

Экосум ТББ-ын хуримтлуулсан туршлага, ажиглалтад суурилсан энэхүү тайлан нь сумын түвшинд орон нутгийнхаа онцлогт тохирсон хэрнээ хог хаягдлын ерөнхий асуудлуудыг хөндөж ажиллахдаа хог хаягдал үр дүнтэйгээр зохицуулахад шаардлагатай алхам тутамд зөвлөмж хүргэх зорилготой байлаа. Товчхондоо гол алхамууд нь:

1. Сумынхаа хог хаягдлын өнөөгийн нөхцөл байдлыг нарийвчлан судалж, хог хаягдлын асуудлын шалтгаан, нөлөө зэргийг товч бөгөөд тодорхой агуулсан суурь судалгааг хийх.
2. Суурь судалгааныхаа үр дүнд тулгуурлан сумандаа хэрэгжих боломжтой хог хаягдал зохицуулалтын схемийг гаргахдаа бүх төрлийн хог хаягдлыг эцсийн байдлаар хэрхэн зохицуулахыг нарийн тодорхойлох.
3. Төвлөрсөн хогийн цэгт хүрэх эцсийн хог хаягдлын хэмжээг эрс бууруулахын тулд хог хаягдал зохицуулах төвдөө төрөл бүрийн хог хаягдлыг урьдчилан тодорхойлсон схемийн дагуу зохицуулах.
4. Сумынхаа хог хаягдал үүсгэгчдэд сургалт нөлөөллийн ажлыг тогтмол зохион байгуулж орон нутгийн хог хаягдал зохицуулах схем, түүний хэрэгжилтийг сайжруулахын сацуу тэг хаягдалд хүрэхэд шаардлагатай системийн өөрчлөлтийн төлөө тэмцэх.

Сум бүр өөр өөрийн онцлогтой тул түүнд нь тохирсон хог хаягдал зохицуулах тогтолцоо шаардлагатай бөгөөд энэхүү гарын авлага нь дээр дурдсан алхамуудтай холбоотой асуултуудад эцсийн хариулт өгөх зорилгогүй болно. Иймээс зарим зөвлөмжүүдийг хэрэгжүүлэх боломжгүй эсвэл хамааралгүй байх, цаашлаад дээрх зөвлөгөөнүүдээс илүү шийдэл ч байх боломжтой. Ямартай ч энэхүү гарын авлага нь сумын түвшний хог хаягдал зохицуулалтын гол асуудлуудыг хэрхэн тодорхойлох, ихэнх хог хаягдал зохицуулах салбарын оролцогчдод тохиолдох саад бэрхшээлүүдийг хэрхэн даван туулж шийдвэрлэх тухай чиглэл өгөхөөр зорьсон болно.