

Бодлогын зөвлөмж

(Өвлийн агаарын бохирдлыг бууруулах бодлогын хувилбарууд)

Төслийн нэр: Нийтийн эрүүл мэндийн бодлогын судалгаа

Боловсруулсан:

Б.Оюунтөгс

ШУ Докторант, Төрийн удирдлага, ШУТИС

ШУ Магистр. Аюулгүй байдал, байгаль орчны менежмент, Их Британи

БОНЗ, ISO Ахлах аудитор, Ахлах хэрэгжүүлэгч, Австрали, Канад, Сингапур, Энэтхэг, АНУ

2024 оны 12 дугаар сарын 13

Улаанбаатар хот

Агуулга

1. МУ-Н ӨВЛИЙН АГААРЫН БОХИРДЛЫН ӨНӨӨГИЙН ОРЧИН	3
1.1. Асуудал.....	3
1.2. Шалтгаан	3
1.3. Үр дагавар.....	4
1.4. Асуудлын шалтгаан ба үр дагавар	5
2. МУ-Н ӨВЛИЙН АГААРЫН БОХИРДЛЫН ЭСРЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ШИЙДЭЛ	6
2.1. Өнөөг хүртэл хэрэгжүүлсэн шийдэл.....	6
2.2. Цаашид авах арга хэмжээ	8
2.2.1. Асуудалд оролцогч ба нөлөөлөгч талууд.....	8
2.2.2. Зорилго, зорилт	8
2.3. Бохирдлын шалтгааны эрэмбэ ба бодлогын хувилбарууд.....	10
2.3.1. Бохирдлын шалтгааныг бүтэн зураглалаар харах нь	10
2.3.2. Таамаглал дэвшүүлэх нь.....	10
2.3.3. Бодлогын хувилбар	13
2.3.4. Бодлогын хувилбарын үр дагавар, нөлөөллийн үнэлгээ	15
2.3.5. Зөв хувилбарыг сонгох	19
2.3.6. Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө.....	20
3. ДҮГНЭЛТ	25

1. МУ-Н ӨВЛИЙН АГААРЫН БОХИРДЛЫН ӨНӨӨГИЙН ОРЧИН

1.1. Асуудал

2024 оны 1 сарын байдлаар Монгол Улс Байгаль орчны гүйцэтгэлийн индексээр 48.2 оноо авч, агаарын бохирдлоор дэлхийн улс орнуудаас 145-д эрэмбэлэгдэж байсан бол мөн оны 12 сарын 12-ны байдлаар өдрийн цагаар агаарын чанарын индексээр 78 оноо, гал түлдэг оргил цагаар 152 болох зэргээр өдрийн турш хэлбэлзэж, нийт дүнгээр “Дэлхийн хамгийн их агаарын бохирдолтой” хот болоод байна¹. Энэ нь Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагын тогтоосон хэвийн хэмжээнээс 27 дахин их.

1.2. Шалтгаан

Айл өрх болон үйлдвэрүүдэд хүлэмжийн хий ихээр ялгаруулдаг нүүрс болон түлш хэрэглэдэг, дулааны алдагдал ихтэй барилга байгууламж нь дулаан үйлдвэрлэлийн ачааллыг нэмэгдүүлдэг.

Агаар бохирдуулагчдын гол төрөл нь тоосонцор, угаарын хий буюу нүүрстөрөгчийн исэл, сульфурын давхар исэл, азотын давхар исэл, озон байна². Агаарын чанарын индекс 0-50 байхад агаарын чанар хэвийн, 51-100 бол зарим хүмүүсийн эрүүл мэндэд хохиролтой, 101-150 бол эрүүл мэндийн эмзэг бүлгийн хүмүүс хохирол амсана, 151-200 бол бүх иргэд эрүүл мэндийн асуудал амсана, эрүүл мэндийн эмзэг бүлгийн хүмүүс ноцтой эрсдэлд орно, 201-300 оноонд хүрвэл гамшгийн хэмжээнд хүрсэн тул бүх иргэд ноцтой эрсдэлд орно, 301-500 оноотой бол хүн бүр ноцтой хохирол амсана гэж үздэг³. Тэгэхээр 152 хүрч байгаа нь утаатай хотын иргэн бүрийн эрүүл мэндэд хохирол учрах, архаг хууч өвчтэй, жирэмсэн, хөхүүл хүн болон ахмад настан хүмүүст ноцтой хохирол учрах эрсдэлтэй байна.

2023 оны 9 сарын мэдээгээр, дулааны цахилгаан станцыг хасаад, үлдсэнийг нь 100 хувь гэж үзвэл, агаарын бохирдлын 55.6 хувийг гэр хороолол, 28.9 хувийг автомашин бүрдүүлж байна. Улаанбаатар хотын агаарын бохирдол нь дулааны цахилгаан станц, автомашин, гэр хороолол болон бусад эх үүсвэрээс үүдэлтэй. Тодруулбал, дулааны цахилгаан станц 44.2, гэр хороолол 31, автомашин 16.1, бусад эх үүсвэр 8.7 хувийг бүрдүүлж байгаа юм. Үүнээс хамгийн их буюу тоосонцрын 52.3, азотын давхар ислийн 63.2 хувийг автомашин, нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн 64.1 хувь, хүхэрлэг хийн 71.7 хувийг гэр хороолол бүрдүүлж буй.

НҮБ-н Хөгжлийн Хөтөлбөрөөс эрхлэн гаргасан “Монгол Улс дахь агаарын бохирдол ба цаашдын боломжууд” судалгааны тайланд дурдсан дагуу агаарын бохирдлын гол эх

¹ <https://www.aqi.in/dashboard/mongolia/ulaanbaatar>

² <https://www.aqi.in/dashboard/mongolia/ulaanbaatar>

³ <https://mn.usembassy.gov/embassy/ulaanbaatar/aqi/>

үүсвэр болох 10квц хүртэл багтаамжтай зуух 194900, 101квц-аас илүү багтаамжтай уурын зуух 320, 11-100квц хүртэл багтаамжтай уурын зуух 2830 байна⁴.

Энэ нь нүүрсэн түлштэй дулаан үйлдвэрлэлийн технологи агаарын бохирдолд нөлөөтэй буюу гол бохирдуулагч нь МУ-д хэрэглэдэг “НҮҮРС” болохыг харуулна. Гэтэл Гэр хорооллын иргэд нэгж дулаанд бусад хэрэглэгчдээс 7 дахин илүү буюу зах зээлийн үнэ төлдөг, жилийн дундаж орлогын 17.5 хувь нь түлшинд зарцуулагддаг, гэр хорооллын өрхийн 38 хувь нь ядуурлын зэрэгт хамрагддаг байна⁵. МУ 2008-2018 онд 147.5 тэрбум төгрөгийн гадаадын тусламжийг агаарын бохирдлын эсрэг зарцуулсан боловч үр дүн гараагүй.

1.3. Үр дагавар

Дэлхийн Эрүүл Мэндийн Байгууллагын тогтоосон үзүүлэлтээр дэлхийн дундаж нь 100,000 хүн тутамд гадаах болон дотор агаарын чанараас хамаарч 92 нас баралттай байхад Монгол Улсад 100,000 хүн тутамд 132 үхэл бүртгэгдэж байна⁶. Европын Холбооны санхүүжилттэйгээр НҮБ-ын Хөгжлийн хөтөлбөрийн хэрэгжүүлж буй "Бохирдлыг бууруулах замаар эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчны тогтвортой байдлыг сайжруулах нь" төслийн судалгаанд Монгол Улсад агаарын бохирдлын улмаас жил бүр 7139 хүн нас барж, 4.8 их наяд төгрөгийн алдагдал хүлээж байна⁷.

Агаарын бохирдлын үндсэн хоёр эх үүсвэр нь гадаад болон дотоод орчны агаарын бохирдол юм. Судалгаанд, амьсгалын доод замын цочмог халдвар, уушгины архаг бөглөрөлт өвчин, зүрхний ишеми өвчин, уушгины хорт хавдар, цус харвалт, 2-р хэлбэрийн чихрийн шижин зэрэг зургаан янзын өвчинд агаарын бохирдлын үзүүлэх нөлөөллийг авч үзсэн. Өөрөөр хэлбэл дээрх судалгаанд дурдсан нас барагсдын тоонд халдварт өвчний нөлөөлөл хамаарахгүй байгаа, үүнийг нэмвэл статистик нэмэгдэнэ. Агаарын бохирдол нь амьсгалын замын өвчлөлийн 53, уушгины хавдрын 40, хүүхдийн амьсгалын замын өвчлөл 24 хувийг бүрдүүлж байна⁸. Хамгийн их бохирдолтой бүсэд 844,646 иргэн амьдарч байна. Энэ нь нийслэлийн нийт хүн амын 53 хувь юм.

⁴ <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/mn/infographics-mon.pdf>

⁵ <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/mn/infographics-mon.pdf>

⁶ <https://www.who.int/mongolia/news/detail/28-02-2018-world-health-organization-issues-recommendations-to-tackle-health-impacts-of-air-pollution-in-mongolia>

⁷ <https://gogo.mn/r/qyxq1>

⁸ <https://gogo.mn/r/qyxq1>

1.4. Асуудлын шалтгаан ба үр дагавар

Тоон матрицын аргаар шинжилж үзэхэд, гэр хорооллын нүүрсний утаа болон химийн бодисын ялгаруулалтын шинж чанар нь хамгийн их үр дагавар үзүүлж байна:

Хувилбар Үр дагавар	I. Гэр хорооллын айл өрхүүдийн нүүрсний утаа	II. Үйлдвэрүүдийн нүүрсний тортог, утаа	III. Авто машины угаар	IV. Түлшний агаарт ялгаруулж буй химийн нэгдэл
Хүмүүсийн уушигны өвчлөл (Ханиад, томуу, хатгаа, бронхит, уушигны архаг бөөгнөрөл, уушигны хорт хавдар)	3	3	2	3
Жирэмсэн эхийн эрүүл мэнд, ураг ба нярайн эрүүл мэнд (Эх, нярайн эндэгдэл, Өсөлтгүй жирэмслэлт, Дутуу төрөлт, Гажигтай хүүхэд, Амьгүй төрөлт)	3	2	3	2
Бусад өвчлөл (Зүрх судас, даралт, зүрхний шигдээс)	2	2	2	3
Нийт	8	7	7	8

- 1- харгалзах онооны утга- эрсдэл бага
- 2- харгалзах онооны утга- эрсдэл дунд
- 3- харгалзах онооны утга- эрсдэл их

2. МУ-Н ӨВЛИЙН АГААРЫН БОХИРДЛЫН ЭСРЭГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ШИЙДЭЛ

2.1. Өнөөг хүртэл хэрэгжүүлсэн шийдэл

Олон улсын байгууллагуудын тайланд, цаашид хэрэгжүүлэх арга хэмжээнд гэр хороололд сайжруулсан түлш, эрчим хүчний хэмнэлттэй зуухны хэрэглээ, орон байрны дулаалгыг нэмэгдүүлэх, гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн хөтөлбөрийг эрчимжүүлэх, орон сууцжуулах бодлогыг төрөөс баримтлах хэрэгтэй талаар тусгаж, түүнийг МУ өнөөг хүртэл хэрэгжүүлсээр ирлээ. Одоогийн байдлаар нийгмийн эмзэг болон өндөр эрсдэлтэй бүлгүүдэд зориулсан арга хэмжээг хэрэгжүүлэх буюу гэр хорооллын бүст түүхий нүүрсийг хориглож, сайжруулсан түлш нийлүүлдэг болгох зохицуулалт хийсэн. Гэвч станцууд ба үйлдвэрүүд нүүрсэн түлштэй хэвээр, мөн сайжруулсан түлш нь агаарын бохирдлыг бууруулахгүй хэвээр байна. Хүйтэн өвөлтэй Монгол Улсын хувьд айл өрх, байгууллага, үйлдвэрүүдийг эрчим хүч болон дулаанаар хангах эх үүсвэрийг зохицуулж чадаагүй байгаа нь өнөөг хүртэл хэрэгжүүлсэн шийдэл нь өнгөц үр дүнд төвлөрч, асуудлын суурь шалтгааныг шийдвэрлээгүйг илтгэнэ.

Тоон матрицын аргаар одоог хүртэл хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ нь одоо илрээд буй хохирлыг бууруулж, сэргийлж чадсан эсэхийг үнэлэв. Ингэхдээ, Засгийн Газраас сонгон хэрэгжүүлсэн гэр хороололд сайжруулсан түлш, эрчим хүчний хэмнэлттэй зуухны хэрэглээг нэмэгдүүлэх, орон байрны дулаалгыг нэмэгдүүлэх, гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн хөтөлбөрийг эрчимжүүлэх, орон сууцжуулах гэсэн 5 шийдлийн үр нөлөөг дорх хүснэгтэнд харуулав.

Одоог хүртэл хэрэгжиж ирсэн бодлого	I. Нүүрсний оронд сайжруулсан түлш олгох	II. Шаталт сайтай зуух түгээх	III. Нүүрс нийлүүлэлтийг хориглох	IV. Орон байрны дулаалгыг сайжруулах	V. Орон сууцжуулах
Үр дагавар					
Утааг бууруулж чадсан эсэх	1	1	2		2
Эмзэг бүлгийн иргэдийн ноцтой хохирлыг бууруулж чадсан эсэх (нас баралт, ураг эндэлт, архаг хууч өвчин сэдрэх)	1	1	1		1

Бүх иргэдийн нийтлэг эрүүл мэндийн хохирлын түвшинг бууруулж чадсан эсэх (уушиг, зүрх судасны өвчлөл ихсэх байдал)	1	1	1		1
Хөрөнгө оруулалтаар суурь шалтгаан болсон дулааны эх үүсвэрийг шийдвэрлэсэн эсэх	1	1	1		1
Нийт	1	1	1		1

- 1- харгалзах онооны утга- үр дүн гараагүй
- 2- харгалзах онооны утга- бага зэрэг үр дүн гарсан
- 3- харгалзах онооны утга- бодит мэдэгдэхүйц үр дүн гарсан

Эндээс үзэхэд, одоог хүртэл авч хэрэгжүүлсэн 5 шийдэл нь үр дүнгээ өгөөгүй байна. Иргэдийн хувьд утааг бууруулах талаар гаргаж буй шийдвэрүүд нь богино хугацааны алсын хараатай, урт хугацаанд суурь шалтгааныг арилгах оновчтой бодлого төлөвлөлт үгүй байна гэсэн шүүмжлэлтэй ханддаг бөгөөд Засгийн Газраас мега төсөл хэрэгжүүлэх тухай ярилцаж байгаа нь хэт холын мөрөөдөл шинжтэй, ойрын өдрүүдэд түлш ба зуух түгээх шийдэл ярьж байгаа нь нэг хоёр жилийн богино хараатай байгаа юм. Иймд, стратеги, тактикийн болон үйл ажиллагааны гурван шатны төлөвлөлт, бодлогын шийдлийг өөр хооронд нь нягт уялдаатай санал болгож, иргэд ба сонирхлын бүлгүүдээс санал авах шаардлагатай. Энэ дагуу зарми бодлогын хувилбарыг санал болгож байна.

2.2. Цаашид авах арга хэмжээ

2.2.1. Асуудалд оролцогч ба нөлөөлөгч талууд

- **Төрийн байгууллага:** Нийслэлийн удирдлага, дүүрэг хороод, хот тохижуулах, Барилга хот байгуулалт, Зам тээвэр, Байгаль орчны яамнууд, Хил гааль, Газрын алба, Барилгын хөгжлийн төв, ААНБ ба иргэний бүртгэлийн газар, худалдааны байгууллагууд, УИХ
- **Хувийн салбар:** Барилгын компани, дэд бүтцийн компани, зам тээврийн компани, үйлдвэрүүд, тээврийн компаниуд, конторууд, хог ачилтын компаниуд, цэцэрлэгжүүлэлтийн компаниуд
- **Иргэд:** Гэр хорооллын айл өрхүүд, орон сууцны айл өрхүүд, СӨХ-үүд.

2.2.2. Зорилго, зорилт

Зорилго: Өвлийн агаарын бохирдлыг бууруулах стратегийг тодорхойлох, бодлогын дэд бүтцийг бий болгох, хэрэгжүүлэх, агаарын бохирдлыг бууруулсан байх.

Зорилт: Бодлогын хувьд 3 жилийн интервалтайгаар 5 шат ахиж, 15 жилээр нэг бодлогын цикл гэж үзнэ. Иймд, 15 жилийн циклийг 5 шат хэрэгжүүлэх зорилт дэвшүүлэв.

- **Эхний 15 жилийн дотор (2025-2040):**
 - Хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын хууль тогтоомж, шалгуур шаардлагууд бүхий бодлогын дэд бүтцийг бий болгох, томоохон ААНБ-с эхлэн тайлагнал сайжруулалт шаардах, дунд жижиг байгууллагуудыг сургах, эхлүүлэх
 - Гэр хорооллын дэд бүтцийг сайжруулж, хашаандаа сайхан амьдрах концепцийн бодлогод оруулах, хөрөнгө оруулалт ба хуулийн үндэслэл бий болгох, бие даасан дулаан хангамжийн системүүд бий болгох, нүүрснээс өөр дулааны эрчим хүчний эх үүсвэрийн стратеги шийдвэр гаргах
 - Газар чөлөөлж, гэр хорооллыг барилгажуулахаас гадна ногоон парк, байгууламжийн газар бэлтгэх, бодлого төлөвлөлт бэлтгэх, ногоон хөгжлийг дэмжсэн санхүүжилтийн эх үүсвэр шийдэх, оффсет худалдааны систем бүрдүүлэх, шилжүүлж чадсан байгууллагуудыг урамшуулах, татварын хөнгөлөлт ба тайлагналын ашиг тус санал болгох
 - Нийслэл, дүүрэг, хороод, СӨХ-үүд ба айлуудад мэдээлэл сурталчилгаа сайн хийх
 - 1-р хамрах хүрээний хүлэмжийн хийн тооллого буюу өөрийн ялгаруулалтыг тоолох арга зүйг уриалах, цаашид шаардах, хамгийн их анхаарах ёстой цэгүүдэд фокуслах ААНБ, Төрийн байгууллагыг тогтоож, үүрэгжүүлж эхлэх, бусад талд сайн дурын байдлаар бодлогын цикл эхлүүлэх;
- **2 дахь 15 жилд (2040-2055):** Дунд ба жижиг компаниуд, айл өрх ба СӨХ-үүдийг

хамруулж, хамрах хүрээг нэмэгдүүлэх, орон нутгийг нэмж хамруулах, гэр хорооллын бүс дэх хаус хотхоны төслүүд, дулаан ба усны дэд бүтцэд холбосон жишиг хотхонууд дэмжих, айлуудыг газ ба бусад эх үүсвэрт холбож эхлэх, бүх талын 1-р хамрах хүрээний тооллогыг хэвшүүлсэн байх, үүрэг оноож, тайлан авсанаар үйл ажиллагааны зөвшөөрөл ба газар, үл хөдлөхийн гэрчилгээ олгодог байх, нийлүүлэгчдийн хүлэмжийн хийн тооллого буюу 2-р хамрах хүрээний үүргийг чангатгах.

- **3 дахь 15 жилд (2055-2070):** Бүх нийтээрх ногоон байгууламжийг дэмжих, тоолж нэмэгдүүлэх, гэр хорооллын дэд бүтцийг сайжруулах, бүх талын хүлэмжийн хий бууруулалтад үүрэг оноож тайлагнал авах нь хатуу шаардлага болж эхлэх. 3-р хамрах хүрээний буюу хэрэглэгчдийн хүлэмжийн хийн ялгаруулалт тоолж эхлэх, агаарын чанар сайжирсан байх. Импортын бараанд эко тэмдгийн шаардлага тавина.
- **4 дэх 15 жилд (2070-2085):** Өвлийн агаарын чанараас гадна, зуны агаарын чанар, тоосжилт, аллерги үүсгэгчдийг нэмж арилгах дээр төвлөрнө. Импортын барааны 50%-д эко тэмдгийн шаардлага тавина.
- **5 дахь 15 жилд (2085-2100):** Өвлийн агаарын чанараас гадна, зуны агаарын чанар, тоосжилт, аллерги үүсгэгчдийг нэмж арилгах дээр төвлөрнө. Импортын бараанд бүрэн эко тэмдгийн шаардлага тавина.

2.2.3. Хэрэгжүүлэлтийн арга

Хэрэгжүүлэлтийн оновчтой аргыг сонгохын тулд асуудалд нөлөөлдөг болон оролцдог бүхий л сонирхогч талуудыг бүрэн хамруулах нь чухал. Ингэхдээ төрийн, төрийн бус, хувийн байгууллагууд, бодлого боловсруулагч болон хэрэгжүүлэгч, төрийн худалдан авалтын шийдвэр гаргаж захиран зарцуулдаг болон газар олголт зэрэг тусгай зөвшөөрөл олгодог эрх мэдэл бүхий байгууллагуудын оролцоо чухал. Учир нь МУ-н эдийн засагт эргэлдэж буй хөрөнгийн хувьд авч үзэхэд нийт худалдан авалтын 70% нь төрийн худалдан авалт байдаг ба үлдсэн 30% нь хувийн хэвшилд оногддог байна⁹.

Агаар дахь хорт найрлага буюу бохирдуулалтын эх үүсвэрийг бууруулахыг “Хүлэмжийн хий” бууруулах, ялгаруулалтын хэмжээг хэмжиж үзэхийг “хүлэмжийн хийн тооллого хийх” гэж нэрлэдэг. Энэ нь олон улсын стандарт ISO 14064-н 1, 2, 3-р цувралын дагуу 1-рт өөрийн ялгаруулалт, 2-рт ханган нийлүүлэгчдийн ялгаруулалт, 3-рт хэрэглэгчдийн ялгаруулалтыг тооцож, бууруулах үүргийг аж ахуйн нэгж байгууллага, төсөв захиран зарцуулж буй төрийн байгууллага, төрийн өмчит үйлдвэрийн газар, улс төрийн байгууллага зэрэг бүхий л талд оноодог аргачлал юм.

Олон улсад Science Based Target Indicators (SBTi) гэдэг байгууллага тусгайлан байгууллагуудын тооцоолж, тайлагнаж буй хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын хэмжээ нь үнэн зөв эсэхт аудит хийдэг, улмаар байгууллагуудыг хамгийн их хэмжээгээр бууруулах зорилтыг өөрийн хүчин чадалд тохируулан богино, дунд, урт хугацаанд тогтоох, түүнийхээ хэрэгжилтийг жил бүр ханган тайлагнах үүргийг оноодог. Зорилтоо тогтоож, зорьсон хэмжээнд хүртэл бууруулсан эсэхт аудит оруулж, үнэн зөв датаг иргэдэд

⁹ ЧӨЛӨӨТ ЗАХ ЗЭЭЛИЙН ЭКОСФЕР: ЭРХ ЧӨЛӨӨГ ЭРХЭМЛЭВ” эдийн засгийн чуулган, 2024.11.27

мэдээлүүлэх үйлчилгээ үзүүлнэ. Энэ нь утаа буурсан мэт худал мэдээ тараах боломжгүй болгож, хөндлөнгийн хяналт баталгаажуулалтанд итгэдэг системийг дэмжиж буй.

Иймд, аливаа төсөл хөтөлбөр хэрэгжүүлэх, хөрөнгө оруулалт хийх, тайлагнахдаа энэ мэт орчин үеийн арга зүй, стандарт, тайлагналын системийг ашиглах, түүнийг хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагуудаар хийлгэдэг байх, дүгнэлт шийдвэр нь улс төр, төрийн байгууллагаас 100% хараат бус байх дээр анхаарах шаардлагатай.

2.3. Бохирдлын шалтгааны эрэмбэ ба бодлогын хувилбарууд

2.3.1. Бохирдлын шалтгааныг бүтэн зураглалаар харах нь

Бохирдлын шалтгааныг өмнөх судалгаануудад “угаарын хий” буюу “хүлэмжийн хий” гэж тодорхойлсон. Эрэмбээр нь авч үзвэл:

- Үйлдвэрүүдийн утаа – Түвшинг хэмжиж, хувилаагүй
- Ахуйн утаа: Гэр хорооллын утаа – 56%, Машины угаар 29%.

Эндээс үзвэл, аливаа улс орны агаарын бохирдолд эзлэх үйлдвэр, станц, уурын зуухнуудын эзлэх хувь хэмжээ нь айл өрхийн ялгаруулалтаас хамаагүй их байдаг динамикийг ашиглаж, бодит тоон хэмжилт хийгээгүйг харуулж байна. Олон улсын ISO 14064 стандартуудыг Их Британи, Австрали, Европ, Америкийн орнууд өргөн дэлгэр ашиглаж, худалдан авалт хийдэг том байгууллага, үйлдвэрүүдээсээ эхлэн утааг бууруулах шаардлагыг хүчтэй тавьж, хуулийн хэмжээнд шаардаж байна. Гэвч МУ-н зах зээл дэх худалдан авалтын эргэлтийн 70 хувийг шийдвэрлэдэг төрийн байгууллага, төрийн өмчит хувьцаат компани, төрийн өмчит үйлдвэрийн газруудын хүлэмжийн хийн тооллогыг хийгээгүй, тэдгээрийг бууруулах зорилт тавиагүй байгаа нь бодлогын том алдаа гэж дүгнэгдэж байна.

Түүнчлэн эдийн засгийн 30%-г бүрдүүлж буй үйлдвэр, худалдааны хувийн хэвшлийн байгууллагуудын хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын хэмжээг мөн тоолж, зорилт тогтоох ажил хийгдээгүй байна. Айл өрхүүдийн хувьд түлш, зуухны төрлөөр нь ангилан тус бүр ялгаруулалтыг хэмжиж судлаагүй, ерөнхий дүн тайлагнадаг. Мөн дүүрэг, хороо, багаар ангилж, тус бүрийн газар нутагт хичнээн байгууллага, хувь айл өрх утаа ялгаруулж байгаа, тэдгээр нь агаарын бохирдолд хэдэн хувь эзэлж байгааг мөн ялгаж судлаагүй.

Түүнчлэн нүүрс болон сайжруулсан түлш, зуух хэрэглэгдэх болж буй үндсэн шалтгаан болох айл өрхүүдийн дулаан хангамжийн асуудлыг шийдвэрлэх бодлогын шийдэл одоог хүртэл гараагүй байна. Иймд, бодлогын хувилбарыг боловсруулахдаа эдгээр хэмжээг тооцоолж, үнэн зөв дүр зургийг харахаас эхлэх нь зүйтэй байна.

2.3.2. Таамаглал дэвшүүлэх нь

Өмнөх бүлэгт дурдсанчлан, ЗГ-с хэрэгжүүлж буй одоогийн шийдлүүд үр дүн өгөхгүй байгаа учир анхааран авч үзээгүй орхигдуулсан асуудлуудыг багтаан, бодлогын урт дунд богино хугацааны шийдэлд хуваарилан үзвэл дараах арга хэмжээнүүдийг цогцоор нь хэрэгжүүлсэнээр үр дүн гарна гэсэн таамгийг дэвшүүлж байна. Эдгээр нь өмнөх шийдэлд багтаагүй боловч олон улсад чухалд үзэж буй сэдвүүд юм. Үүнд:

№	Оролцогч тал	Хорт утаа ялгаруулалтын хувь	Бодлогын шийдэл	Арга хэмжээ хэрэгжүүлэх боломж
1	Станцууд	Их	Хүлэмжийн хийн тооллого судалгаа, тооллогоор тоог тодорхой мэдэх	Хүлэмжийн хийн тооллого хийх шаардлагыг дүүрэг, хорооны засаг дарга нар, байгаль орчны мэргэжилтнүүд болон тус бүс нутагт үйл ажиллагаа явуулдаг ААНБ-уудад тавих, тооллогын дүн мэдээг нэгтгэн авах.
2	Үйлдвэрүүд	Их	Хүлэмжийн хийн тооллого судалгаа, тооллогоор тоог тодорхой мэдэх	
3	Дулааны эх үүсвэр	Бага	Нарны эрчим хүч, салхины эрчим хүчний эх үүсвэр ашиглах. Төвлөрсөн цөөн станцаас хараат бус, тархсан бие даасан орон нутгийн хангалтын системийг дэмжих.	Сэргээгдэх эрчим хүч үйлдвэрлэх эрхийг хувийн хэвшилд бүрэн өгөх, худалдаж авахаар зарлах. Эрчим хүчний дамжуулалт, түгээлтийн дэд төвүүдийг гэр хорооллын болон үйлдвэрлэлийн бүст төвийн системээс хараат бусаар байгуулах.
4	Утааг шингээдэг ногоон байгууламжууд	Бага	Агаарын бохирдлыг мод, хиймэл нуур цөөрөм шингээдэг тул олноор байгуулах, түүнд газар гаргаж өгөх	Хүлэмжийн хийн тооллогын дүнд үндэслэн, түүнийг бүрэн шингээх хэмжээний ногоон байгууламжийн зай талбай гаргаж өгөх, хэрэгжүүлэх төслүүдэд хөрөнгө оруулж дэмжих
5	Худалдан авалтын шаардлагыг өөрчлөх	Их	Төрийн болон хувийн байгууллагуудын худалдан авалтын шалгуурыг өөрчлөх	Тэндрийн тухай хуулинд хямд үнийн аргаар биш, хүлэмжийн хийн ялгаруулалтгүй байдлаар нь шалгаруулдаг болох шаардлага нэмэх. Оюу Толгой, Эрдэнэт Үйлдвэр зэрэг томоохон байгууллагуудын худалдан авалтын шаардлагыг ийнхүү өөрчлөх үүрэг оноох. Том үйлдвэрүүдийг өөрийн болон

				нийлүүлэгчийн ялгаруулалтыг тайлагнах үүрэгтэй болгох.
6	Газар олголт, үл хөдлөх хөрөнгийн эрхийн гэрчилгээ олгох шалгуур өөрчлөх	Их	Нүүрсэн түлштэй барилга байгууламж, үйлдвэрт эрх, гэрчилгээ, зөвшөөрөл олгохгүй байх. Хуучин барилгуудыг технологио өөрчлөх үүрэг оноож, шилжих хугацаа өнгөрвөл гэрчилгээг цуцлах.	Сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүдийн зөвшөөрлийг ногоон гарцтай болгох, хүрэн түлштэй бол шахах бодлого баримтлах.
7	Боловсрол	Дунд	Бүх шатанд мэдлэг ойлголт түгээх, шинжлэх ухаанд суурилан арга аргачлал танилцуулах Хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг бууруулах буюу шингээх аргачлалын талаар мэдээлэл танилцуулга бэлтгэн түгээх.	Айл өрхүүд болон байгууллагуудад хүлэмжийн хийн тооллого болон шингээлтийн арга зүйн талаар сургалт мэдээлэл өгдөг зөвлөгөө ба аудитын байгууллагуудыг бий болгон дэмжих, хэвлэл мэдээллийн контент бэлтгэж түгээх. Олон нийтийн хэвлэл мэдээллийн байгууллагуудын үүрэгт тусгаж агуулгын квот тогтоож өгөх
8	Санхүүжилт	Их	Карбон офсет худалдааны зах зээлийг үүсгэн, хөгжүүлж ажиллуулах. Байгаль орчны нөхөн төлбөрийн хуульд өөрчлөлт оруулах.	Бохирдуулалт үүсгэдэг байгууллагуудын төлбөрийг татвар хэлбэрээр авахаа больж, харин төлбөрөө офсет худалдааны зах зээлээр дамжуулан байгаль орны сайн гүйцэтгэлийг гардан хийдэг буюу мод тарьдаг, хиймэл нуур цөөрөм байгуулдаг, утааны шүүлтүүр суурилуулдаг, сэргээгдэх эрчим хүчний бүтээн байгуулалт хийдэг, дэд станц ба орон нутгийн шийдэл гарган хэрэгжүүлдэг байгууллагуудад санхүүжилт болгон өгөх. Ногоон зээл гаргах.

9	Урамшуулал	Их	Баталгаажсан мэдээ тайлан өгч буй байгууллагад хөнгөлөлт, урамшуулал үзүүлдэг болох.	Хөндлөнгий баталгаажуултын аудитын үр дүнд суурилан хүлэмжийн хийг бууруулах зорилтоо биелүүлж буй байгууллагуудад гэрчилгээ, тэмдэг олгох, тэр нь төрийн болон нийт худалдан авалтын шалгуур хангасанд тооцогддог болгох. Ногоон шилжилтэнд зарцуулсан хөрөнгө оруулалтанд нь төрөөс татаас өгөх, татварын хөнгөлөлт санал болгох. Тухайлбал, нарны панел суурилуулсан айлд төлбөрийг нь буцаан олгох, үйлдвэрлэсэн эрчим хүчийг худалдан авах.
---	------------	----	--	---

2.3.3. Бодлогын хувилбар

Бодлогын хувилбарын хувьд төрөөс албадлага хэрэглэх, эсвэл зах зээлийн зарчимд найдаж хөшүүргийн аргаар урамшуулах эсэхээс хэрэгжүүлэлтийн хурд, үр нөлөө, иргэдэд учрах санхүүгийн дарамт, төсөвт бүрдүүлэх татварын орлогын эх үүсвэр зэрэгт нөлөөлнө. Цаашлаад улс орны эдийн засгийн тогтвортой байдал, гадаад дотоод худалдааны зах зээл, хөрөнгө оруулалтын орчин, нийгмийн тогтвортой байдалд ч нөлөөлөх эмзэг асуудал учир олон талын үр нөлөөг анхааран үзэх хэрэгтэй.

Шилжилтийн бодлогыг дараах байдлаар томъёолон, харьцуулж болох юм. Үүнд:

№	Хатуу албадлагын арга хэрэглэх (Хувилбар №1)	Зөөлөн шилжилтийн бодлого хэрэглэх (Хувилбар №2)	Холимог шилжилтийн бодлого хэрэглэх (Хувилбар №3)
1	Хууль гаргаж, үүрэг оноох, төр зохицуулах эрх мэдлийг төвлөрүүлэх	Журам гаргаж, урамшуулах систем ажиллуулж турших, байгууллагуудад найдах	Хууль, журам, стандарт хослуулах, төр хувийн хэвшлийн түншлэлийн систем хэрэглэх
2	Хүлэмжийн хийн тооллого хийх, бууруулах зорилт тавихыг бүх байгууллага, иргэдийг хариуцсан дүүрэг хороодын Засаг Дарга нарт үүрэг болгох, төрийн хяналт шалгалт хийх	Тооллого хийх арга зүйг танилцуулж, сайн дурын систем байдлаар үлдээх, нийгмийн хариуцлагатай байгууллагуудыг сайшаах.	Тооллого хийх үүргийг шаардах боловч шилжих үүргийг санхүүгийн чадавхитай байгууллагаас эхлэн шат дараатай шаардах.
3	Эрчим хүч, дулааны эх үүсвэрийг төрийн хөрөнгө оруулалт, зээл тусламжийн мега төслүүдээр дамжуулан	Сэргээгдэх эрчим хүчинд шилжихийг дэмжих, татварын хөнгөлөлт ба эрх зөвшөөрөл авахад давуу тал	Төвлөрсөн станцын системээс орон нутгийн дэд станцуудыг дэмжихэд шилжих, бие

	шийдвэрлэх, нэгдсэн станц ба түлшний эх үүсвэрийг өөрчлөн байгуулах. Тухайлбал, цөмийн эрчим хүчээр ажилладаг станц, газ хэрэглэдэг станц байгуулах зэрэг.	олдог байхуйц бодлогын зохицуулалт хийх. Сэргээгдэх эрчим хүч болон сэргээсэн эрчим хүчний инновацилаг технологи бүхий төслийн санаачлагууд гаргах, хэрэгжүүлэх эрхийг хувийн хэвшилд өгөх.	даасан хангалтын сүлжээг хувийн хэвшил хэрэгжүүлэх боломжтой болгох.
4.	Төрийн ба хувийн хэвшлийн худалдан авалтуудад бүх нийтээр хүлэмжийн хийн ялгаруулалтгүй эсвэл түүнийг шингээсэн тохиолдолд л зөвшөөрдөг шаардлага тусгах, биелэлтийн тайлан авах.	Төрийн ба хувийн хэвшлийн худалдан авалтанд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг анхараан үзэхийг дэмжих, шалгуурт дурдахыг зааварлах.	Бохирдуулалт ихтэй салбарт худалдан авалтын үүргийг чанга, жижиг дунд бизнесийн салбарт сул байхуйц хольж шаардлага тавих.
5	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт утаагүй байх шаардлага тавих, хуучин утаатай үйл ажиллагааг 3 жилийн дотор шилжих үүрэг оноох.	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт хүлэмжийн хийн тооллогын хэмжээг өөрийн тооцооллоор тайлагнах шаардлага оруулах.	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт хүлэмжийн хийг хөндлөнгийн баталгаажуулалтанд суурилан тайлагнах үүрэг оноох, утааг бууруулсан байх, боломжгүй бол шингээсэн байх шаардлага тавих.
6	Хэвлэл мэдээлэл, боловсрол, сургалтын байгууллагуудад үүрэг оноож, оргил цагаар хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахыг төрийн байгууллагуудад үүрэгдэж хийлгэх. Сургалт, зөвлөгөөний кампанит ажлыг бүх нийтээр зохион байгуулж, үр дүнг хянах.	Хэвлэл мэдээлэл, боловсрол, сургалтын байгууллагуудад уриалга хүргүүлэх, хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахад олон нийтийн хэвлэл мэдээллийг үнэгүй ашиглах боломжийг хувийн байгууллагуудад олгох.	Хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахыг сургалт, зөвлөгөөний компаниудад зөвшөөрч, татварын хөнгөлөлт олгох ба мэдээлэл сурталчилгаа, боловсролын систем сайжруулах ажилд гэрээлэн оролцуулах.
7	Төрөөс байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд хөрөнгө оруулалт хийх, татаас олгох, гадаадын зээл тусламжийн төслүүдийг хэрэгжүүлэх эрх олгох.	Байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд татварын хөнгөлөлт үзүүлэх.	байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд офсет худалдааны зах зээлээр дамжуулан санхүүжилтийн эх үүсвэрийг олж өгдөг систем хэрэгжүүлж дэмжих.

2.3.4. Бодлогын хувилбарын үр дагавар, нөлөөллийн үнэлгээ

Оновчтой хувилбарыг сонгохын тулд дээр дурдсан бодлогын хувилбаруудад үр дагавар, нөлөөллийн үнэлгээ хийснийг дор харуулав:

№		Хатуу албадлагын арга хэрэглэх (Хувилбар №1)	Зөөлөн шилжилтийн бодлого хэрэглэх (Хувилбар №2)	Холимог шилжилтийн бодлого хэрэглэх (Хувилбар №3)
1	Хувилбар	Хууль гаргаж, үүрэг оноох, төр зохицуулах эрх мэдлийг төвлөрүүлэх	Журам гаргаж, урамшуулах систем ажиллуулж турших, байгууллагуудад найдах	Хууль, журам, стандарт хослуулах, төр хувийн хэвшлийн түншлэлийн систем хэрэглэх
	Үр дагавар	Бүх нийтээр биелүүлэх үүрэгтэй болно. Төр өөртөө төвлөрсөн эрх мэдлийг хадгалсан хэвээр байх нь бүх зүйлийг төр хэрэгжүүлэхдээ үр нөлөө гаргахгүй байх үр дагавартай. Олон төрлийн хүнд суртал, нэмэлт шаардлага үүсгэх боловч аж ахуйн нэгжүүдэд дараматаас өөр үнэ цэнэ өгөхгүй болох эрсдэлтэй.	Сайн дурын учир хэрэгжүүлэлтэнд найдах учир хувийн салбарт найдаж, төрийн дэмжлэггүй орхигдоно.	Шаардлага тавихдаа стандартын дагуу төр, хувийн хэвшил түншилсэн холимог систем ажиллуулах учир оролцоо сайн болно.
	Нөлөөлөл	Сөрөг	Сөрөг	Эерэг
2	Хувилбар	Хүлэмжийн хийн тооллого хийх, бууруулах зорилт тавихыг бүх байгууллага, иргэдийг хариуцсан дүүрэг хороодын Засаг Дарга нарт үүрэг болгох, төрийн хяналт шалгалт хийх	Тооллого хийх арга зүйг танилцуулж, сайн дурын систем байдлаар үлдээх, нийгмийн хариуцлагатай байгууллагуудыг сайшаах.	Тооллого хийх үүргийг шаардах боловч шилжих үүргийг санхүүгийн чадавхитай байгууллагаас эхлэн шат дараатай шаардах.
	Үр дагавар	Санхүүгийн хүндрэл үүсгэх, иргэд олон нийт эсэргүүцэж бослого хөдөлгөөн гаргах эрсдэлтэй. Төрийн байгууллагууд хэрэгжүүлэлтэнд оролцсоноор ажил идэвхижих, эрх мэдэлтэй сонирхогч талууд үр дүн гаргаж эхлэх магадлалтай.	Байгууллагуудын сайн дурын сонголт байх учир цөөн байгууллага анхаарч, ихэнхи нь үл тоох учир өөрчлөлт ирэхгүй.	Салбар, санхүүгийн чадавхи зэргээс хамаарч шаардлагыг бага багаар нэмэгдүүлэх нь хугацааны хувьд дэс дараалалтай болгох, байгууллагуудыг аажмаар шилжих боломж өгнө. Сургах, ойлгуулах ажлууд үр дүнгээ өгч, олон нийт ойлголт сайтай болох хурдтай тохирно.
	Нөлөөлөл	Эерэг, сөрөг	Сөрөг	Эерэг
3	Хувилбар	Эрчим хүч, дулааны эх үүсвэрийг төрийн хөрөнгө оруулалт, зээл тусламжийн мега	Сэргээгдэх эрчим хүчинд шилжихийг дэмжих, татварын	Төвлөрсөн станцын системээс орон нутгийн дэд станцуудыг

		төслүүдээр дамжуулан шийдвэрлэх, нэгдсэн станц ба түлшний эх үүсвэрийг өөрчлөн байгуулах. Тухайлбал, цөмийн эрчим хүчээр ажилладаг станц, газ хэрэглэдэг станц байгуулах зэрэг.	хөнгөлөлт ба эрх зөвшөөрөл авахад давуу тал олдог байхуйц бодлогын зохицуулалт хийх. Сэргээгдэх эрчим хүч болон сэргээсэн эрчим хүчний инновацилаг технологи бүхий төслийн санаачлагууд гаргах, хэрэгжүүлэх эрхийг хувийн хэвшилд өгөх.	дэмжихэд шилжих, бие даасан хангалтын сүлжээг хувийн хэвшил хэрэгжүүлэх боломжтой болгох. Газар олгох, бохирдуулалт үүсгэдэг байгууллагуудын төлбөрийг эдгээр төслүүдэд хөрөнгө оруулдаг болох.
	Үр дагавар	Төслүүд гацах, улс төрийн нөлөөнд орох, удаан хугацааны хөрөнгө оруулалт хэрэгжүүлэлт шийдвэрлэх учир тэр хүртэл иргэд хохирсоор байх магадлалтай. Мөн ОХУ, БНХАУ-н шахалтаар том төслүүд дэмжигдэхгүй байх магад. Хэрэгжихдээ аюулгүй байдлын шаардлага хангаагүйгээс томоохон хэмжээний цөмийн осол гарах, газны осол гарах эрсдэлтэй. Дэлхий даяар нүүрс, газ, цөмийн эрчим хүч гэсэн байгалийн хүрэн түлшнээс татгалзах бодлого баримталж байгаагийн эсрэг. Тэсгим хүйтэн уур амьсгалтай орны хувьд дулаанаар бүх нийтийг хангах боломжтой болох нь эерэг нөлөөтэй, иргэд байгууллагуудаас санхүүжилт ба шилжилтийн үүргийг бага шаардана.	Хувийн байгууллагуудын бүтээн байгуулалтанд найдах нь төрийн дэмжлэг, санхүүжилтгүй байх эрсдэлд хүргэнэ. Энэ тохиолдолд эрчим хүчний зохицуулах хороо, диспетчерийн үндэсний төв зэрэг нь одоогийнх шиг сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэлийг бүх нийтээр зөвшөөрөхгүй байх, системийн доголдол гарна гэж хорьсон хэвээр байх нь үр дүн үзүүлэхгүй.	Санхүүжилтийн асуудал ба эрхийн асуудлыг шийдэж өгвөл хувийн эрчим хүч үйлдвэрлэл, дамжуулалт, түгээлтийн компаниуд олноор үүсч, зөвшөөрсөн газарт сэргээгдэх ба сэргээсэн эрчим хүчний станц, үйлдвэрүүд барьж, ажиллуулах, ашиг олдог учир тогтвортой ажиллуулах, бүс нутагтаа хангалт сайтай болох боломжтой. Гэвч хувийн салбарт найдах нь иргэдийн төлөх төлбөрийг нэмэгдүүлж, гомдол маргаан үүсэх эрсдэлтэй. Төлбөрийн чадваргүй иргэд дулаанаар хангагдаж чадахгүй байх.
	Нөлөөлөл	Эерэг, сөрөг	Сөрөг	Эерэг, сөрөг
4.	Хувилбар	Төрийн ба хувийн хэвшлийн худалдан авалтуудад бүх нийтээр хүлэмжийн хийн ялгаруулалтгүй эсвэл түүнийг шингээсэн тохиолдолд л зөвшөөрдөг шаардлага тусгах, биелэлтийн тайлан авах.	Төрийн ба хувийн хэвшлийн худалдан авалтанд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг анхааран үзэхийг дэмжих, шалгуурт дурдахыг зааварлах.	Бохирдуулалт ихтэй салбарт худалдан авалтын үүргийг чанга, жижиг дунд бизнесийн салбарт сул байхуйц хольж шаардлага тавих.
	Үр дагавар	Бүх байгууллага шаардлагыг хангахад зэрэг анхаарч, хүчтэй нөлөөлнө. Хяналтын механизм хэрэгжүүлэх нэмэлт ажлын шаардлага үүснэ. Бохирдуулалттай худалдан авалт хийсэн	Тодорхой шаардлагад орох боловч бүгдэд орохгүй. Хянахгүй бол хэрэгжихгүй байх магадлалтай.	Бүх байгууллагад зэрэг шаардахгүйгээр, бага багаар, хамгийн их дүнтэй худалдан авалт хийдэг байгууллагаас эхлэх нь бага багаар шилжих боломж

		тохиолдолд авах арга хэмжээ, торгуулийн систем зэргийг шийдсэн байх хэрэгтэй болно.		олгоно. Ханган нийлүүлэлтийн сүлжээгээр нь дамжуулан эдийн засгийн гүйцэтгэлд нөлөөлөх нь алгуур боловч үр дүнтэй хэрэгжих магадлалтай. Гэвч худалдан авалтад оролцдоггүй айл өрхүүд орхигдоно, төрийн байгууллагууд орхигдоно.
	Нөлөөлөл	Эерэг	Сөрөг	Сөрөг
5	Хувилбар	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт утаагүй байх шаардлага тавих, хуучин утаатай үйл ажиллагааг шилжих үүрэг оноох.	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт хүлэмжийн хийн тооллогын хэмжээг өөрийн тооцооллоор тайлагнах, бууруулсан хэмжээгээ шаардлага оруулах.	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт хүлэмжийн хийг хөндлөнгийн баталгаажуулалтанд суурилан тайлагнах үүрэг оноох, утааг бууруулсан байх, боломжгүй бол шингээсэн байх шаардлага тавих.
	Үр дагавар	Санхүүгийн хүндрэл үүсгэх, төр дэмждэггүй атал шаардлага тавьдаг гэж зөрчил үүсэх эрсдэлтэй. Гэвч эрх зөвшөөрлөө авахыг хүссэн үйлдвэр, уурхай, барилга, үйлчилгээний байгууллагууд шаардлагыг хангах аргыг илүү эрчимтэй хайж, шийдвэр олно. Зарим салбарт технологи нь олдохгүй бол үйл ажиллагаа зогсооход хүргэж, бизнесийн орчныг боомилно.	Тооллого хийж сурах, тайлагнах үүрэгт суралцах хугацаа олгоно. Заавал ямар хэмжээгээр бууруулсан бай гэсэн хэмжээний шаардлага хатуу тавихгүй учир үнэн бодит мэдээлэл цуглуулах магадлалтай.	Баталгаажуулалтын аудитад орох нь нэмэлт зардалтай учир хүндрэл үүсгэх эрсдэлтэй. Бүх нийтээр цахим платформ ашиглан өөрсдөө тооцоолол хийх үнэгүй боломж олговол энэ асуудлыг шийдэх боломжтой. Шингээлтийн тайлан гаргах үүрэг оноохдоо бохирдуулалт ихтэй үйлдвэрлэл, гэр хорооллын иргэдийн хувьд тэр орчныг хариуцдаг хороо, дүүргээс шаардвал хэрэгжих магадлалтай. Газар чөлөөлөлтийн ажилд дэмжлэг хэрэгтэй.
	Нөлөөлөл	Сөрөг, эерэг	Эерэг	Эерэг
6	Хувилбар	Хэвлэл мэдээлэл, боловсрол, сургалтын байгууллагуудад үүрэг оноож, оргил цагаар хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахыг төрийн байгууллагуудад үүрэгдэж хийлгэх. Сургалт, зөвлөгөөний кампанит ажлыг	Хэвлэл мэдээлэл, боловсрол, сургалтын байгууллагуудад уриалга хүргүүлэх, хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахад олон нийтийн хэвлэл	Хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахыг сургалт, зөвлөгөөний компаниудад зөвшөөрч, татварын хөнгөлөлт олгох ба мэдээлэл сурталчилгаа, боловсролын систем сайжруулах

		бүх нийтээр зохион байгуулж, үр дүнг хянах.	мэдээллийг үнэгүй ашиглах боломжийг хувийн байгууллагуудад олгох.	ажилд гэрээлэн оролцуулах. Зөвөгөөний төслийн төлбөрийг төлөх хөтөлбөрүүд хэрэгжүүлэх.
	Үр дагавар	Бага, дунд, их сургуулиудын сургалтын хөтөлбөрт энэ талын мэдлэг мэдээлэл оруулах нь нэмэлт ажил шаардана. Төрөөс санхүүжүүлж сургалт зөвлөгөөний ажлууд, мэдээллийн кампанит ажлууд зохион байгуулах нь зардал, хүч хөдөлмөр шаардана, зарим талаар дутуу хэрэгжих магадлалтай. Хэвлэл мэдээллийн байгууллагуудын тайланд мониторинг хийх ажлыг тогтмолжуулах нэмэлт ажил хэрэгтэй.	Хувийн байгууллагуудыг эрчимжүүлэх, дэмжих боломж гарч ирнэ. Мэргэжлийн мэдлэг мэдээлэл хэрэгтэй болно. Тодорхой нэг аргачлалыг ижил мөрдүүлэхгүй бол өөр өөр аргачлал, хэмжигдэхүүнээр хэмжвэл ойлгомжгүй болно.	Сургалт, зөвлөгөөний мэргэжлийн байгууллагуудад боломж олгох тул энэ талын үйлчилгээ олноор бий болох боломжтой. Гэвч мэргэжлийн байдалд, авлигын үндсэн дээр танил талаараа ажил авах эрсдэлтэй. Харин ЕСБХБ-н зөвлөх үйлчилгээг дэмждэг төсөл шиг хараат бус үнэлгээ, сонгон шалгаруулалт, тайлагналын системтэй хослуулбал ажиллана.
	Нөлөөлөл	Эерэг, сөрөг	Эерэг	Сөрөг, эерэг
7	Хувилбар	Төрөөс байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд хөрөнгө оруулалт хийх, татаас олгох, гадаадын зээл тусламжийн төслүүдийг хэрэгжүүлэх эрх олгох.	Байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд татварын хөнгөлөлт үзүүлэх.	Байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд офсет худалдааны зах зээлээр дамжуулан санхүүжилтийн эх үүсвэрийг олж өгдөг систем хэрэгжүүлж дэмжих.
	Үр дагавар	Төрд эрх мэдлийг төвлөрүүлж, авлигын сүлжээг нэмэгдүүлэх магадлалтай.	Санхүүгийн боломж олгох ч гэсэн хөрөнгө оруулалт, зээл тусламжгүй бол хэрэгжилт сул байх эрсдэлтэй.	Санхүүжилтийн эх үүсвэрийг шийдэж, хувийн хэвшлээр хийлгэх учир хэрэгжих магадлал өндөр.
	Нөлөөлөл	Сөрөг	Сөрөг	Эерэг

2.3.5. Зөв хувилбарыг сонгох

Өмнөх бүлэгт харуулсан дагуу бодлогын 3 хувилбарын үзүүлэлт тус бүрт үр дагавар, нөлөөллийн шинжилгээ хийж үзэхэд хүлэмжийн хий ялгаруулалттай дулааны хангалтын системээс “Холимог” аргачлал ашиглан, бохирдуулалтгүй аргачлал руу шилжих хэрэгтэйг харж болно.

Дараах ажлууд үр нөлөөтэй байна:

№	Холимог шилжилтийн бодлого хэрэглэх (Хувилбар №3)	
1	Хувилбар	Хууль, журам, стандарт хослуулах, төр хувийн хэвшлийн түншлэлийн систем хэрэглэх
	Үр дагавар	Шаардлага тавихдаа стандартын дагуу төр, хувийн хэвшил түншилсэн холимог систем ажиллуулах учир оролцоо сайн болно.
	Нөлөөлөл	Эерэг
2	Хувилбар	Тооллого хийх үүргийг шаардах боловч шилжих үүргийг санхүүгийн чадавхитай байгууллагаас эхлэн шат дараатай шаардах.
	Үр дагавар	Салбар, санхүүгийн чадавхи зэргээс хамаарч шаардлагыг бага багаар нэмэгдүүлэх нь хугацааны хувьд дэс дараалалтай болгох, байгууллагуудыг аажмаар шилжих боломж өгнө. Сургах, ойлгуулах ажлууд үр дүнгээ өгч, олон нийт ойлголт сайтай болох хурдтай тохирно.
	Нөлөөлөл	Эерэг
3	Хувилбар	Төвлөрсөн станцын системээс орон нутгийн дэд станцуудыг дэмжихэд шилжих, бие даасан хангалтын сүлжээг хувийн хэвшил хэрэгжүүлэх боломжтой болгох. Газар олгох, бохирдуулалт үүсгэдэг байгууллагуудын төлбөрийг эдгээр төслүүдэд хөрөнгө оруулдаг болох.
	Үр дагавар	Санхүүжилтийн асуудал ба эрхийн асуудлыг шийдэж өгвөл хувийн эрчим хүч үйлдвэрлэл, дамжуулалт, түгээлтийн компаниуд олноор үүсч, зөвшөөрсөн газарт сэргээгдэх ба сэргээсэн эрчим хүчний станц, үйлдвэрүүд барьж, ажиллуулах, ашиг олдог учир тогтвортой ажиллуулах, бүс нутагтаа хангалт сайтай болох боломжтой. Гэвч хувийн салбарт найдах нь иргэдийн төлөх төлбөрийг нэмэгдүүлж, гомдол маргаан үүсэх эрсдэлтэй. Төлбөрийн чадваргүй иргэд дулаанаар хангагдаж чадахгүй байх.
	Нөлөөлөл	Эерэг, сөрөг
4.	Хувилбар	Төрийн ба хувийн хэвшлийн худалдан авалтуудад бүх нийтээр хүлэмжийн хийн ялгаруулалтгүй эсвэл түүнийг шингээсэн тохиолдолд л зөвшөөрдөг шаардлага тусгах, биелэлтийн тайлан авах.
	Үр дагавар	Бүх байгууллага шаардлагыг хангахад зэрэг анхаарч, хүчтэй нөлөөлнө. Хяналтын механизм хэрэгжүүлэх нэмэлт ажлын шаардлага үүснэ. Бохирдуулалттай худалдан авалт хийсэн тохиолдолд авах арга хэмжээ, торгуулийн систем зэргийг шийдсэн байх хэрэгтэй болно.
	Нөлөөлөл	Эерэг
5	Хувилбар	Газар, үл хөдлөх хөрөнгө, үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийн шалгуурт хүлэмжийн хийн тооллогын хэмжээг өөрийн тооцооллоор тайлагнах, бууруулсан хэмжээгээ шаардлага оруулах.

	Үр дагавар	Тооллого хийж сурах, тайлагнах үүрэгт суралцах хугацаа олгоно. Заавал ямар хэмжээгээр бууруулсан бай гэсэн хэмжээний шаардлага хатуу тавихгүй учир үнэн бодит мэдээлэл цуглуулах магадлалтай.
	Нөлөөлөл	Эерэг
6	Хувилбар	Хэвлэл мэдээлэл, боловсрол, сургалтын байгууллагуудад уриалга хүргүүлэх, хүлэмжийн хий тоолох, бууруулах арга аргачлал нэвтрүүлэх, заахад олон нийтийн хэвлэл мэдээллийг үнэгүй ашиглах боломжийг хувийн байгууллагуудад олгох.
	Үр дагавар	Хувийн байгууллагуудыг эрчимжүүлэх, дэмжих боломж гарч ирнэ. Мэргэжлийн мэдлэг мэдээлэл хэрэгтэй болно. Тодорхой нэг аргачлалыг ижил мөрдүүлэхгүй бол өөр өөр аргачлал, хэмжигдэхүүнээр хэмжвэл ойлгомжгүй болно.
	Нөлөөлөл	Эерэг
7	Хувилбар	Байгальд ээлтэй төсөл, утаа бууруулах төслүүдэд офсет худалдааны зах зээлээр дамжуулан санхүүжилтийн эх үүсвэрийг олж өгдөг систем хэрэгжүүлж дэмжих.
	Үр дагавар	Санхүүжилтийн эх үүсвэрийг шийдэж, хувийн хэвшлээр хийлгэх учир хэрэгжих магадлал өндөр.
	Нөлөөлөл	Эерэг

2.3.6. Хэрэгжилтийн төлөвлөгөө

3. Хүснэгт . Эхний 15 жилийн бодлогын циклд тогтоох шалгуурын жишээ, хүлэмжийн хийн ялгаруулалт бууруулж, агаарын чанар сайжруулах

Хугацаа	Оролцогч тал	Арга хэмжээний шаардлага	Үр дүн
Эхний 3 жил (2025-2027)	Хот ба аймгийн захиргаа, дүүрэг, хорооны ИТХ, болон тухайн бүс нутгийг хариуцсан хэсгийн ахлагч нар	Тухайн газар нутаг дахь төрийн болон хувийн хэвшлийн өмчлөлийн том, дунд ААНБ-ууд, орон сууцны хотхоны СӨХ-үүд болон гэр хорооллын айл өрхүүдийн ялгаруулалтын тооллогыг хийж/хийлгэж, нэгдсэн тайлан, дата бааз бүрдүүлэх	Бүх дүүрэг, хороо, хэсгийн газар нутгаар ангилан утаа ялгаруулалтын хэмжилт судалгаа, хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын тооллого хийсэн байна. Дараагийн 3 жилээс эхлэн нүүрсний хэрэглээг хориглож эхлэх талаар мэдээлж, бэлтгэл хангуулна.
	Байгаль орчны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллага	2027 оноос эхлэн нүүрс түлэхийг УБ хотод хориглох, 2030 оноос нүүрсгүй хот болох зорилт тавих	Шинээр барилга барьж ашиглалтанд оруулах бол агаарын бохирдлоос сэргийлж буйг нотолдог болно.
	Барилгын компани, уул уурхайн компаниуд, ялгаруулалт ихтэй төслүүд	Тусгай зөвшөөрөл авах, улсын комисст хүлээлгэн өгөхийн тулд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын тайлан ба шингээлтийн тооцоог хүргүүлдэг болгох	

<p>Хоёр дахь 3 жил (2028 - 2030)</p>	<p>хотын дүүрэг хороод, аймаг сумд, холбогдох төрийн байгууллагуудтай хамтран</p>	<p>Хүлэмжийн хийн ялгаруулалтыг шингээх мод тарих, хиймэл нуур цөөрөм байгуулах газар олгох, чөлөөлөх ажлыг гүйцэтгэн, тайлагнах</p>	<p>Сэргээгдэх эрчим хүч, нийтийн дулаан ба ус хангамж, нүүрс хэрэглэхгүй байх арга технологийг судалж, хүлэмжийн хийг шингээдэг байгууламжууд бий болгох төсөл хөтөлбөрүүдийг дэмжинэ. Газар олгож, хүлэмжийн хий шингээсэн хэмжээнээс хамааруулж татварын болон бусад урамшуулал олгодог тогтолцоо бүрдүүлнэ.</p> <p>Газар, үл хөдлөх хөрөнгө олголтонд тухайн хашаа, үйл ажиллагаанаас ялгаруулж буй хүлэмжийн хий, агаар бохирдуулалтаа шингээсэн байх шаардлага тавих, шаардлага хангаагүй айл өрх, ААНБ-д газар олгохгүй байх, өндөр татвар тогтоох.</p> <p>Хүлэмжийн хий бууруулсан эсвэл шингээсэн тухайд баталгаажуулсан тайлан, гэрчилгээнд суурилна.</p> <p>Нэгж айл өрхийн хувьд, хариуцсан хэсгийн төлөөлөгч ба хорооны захиргаанд нэгтгэн тооцоолуулна.</p>
	<p>Эрчим хүчний асуудал хариуцсан байгууллагууд, сэргээгдэх эрчим хүчний төслүүд</p>	<p>Нарны панел айл өрх, байгууллагуудад нийлүүлэх төсөл, түүний санхүүжилтийг дэмжих, цахилгаанаар халаалт шийдэх боломжийг судлан, хэрэгжүүлэх, тайлагнах</p>	
	<p>ААНБ, экспертүүд, санхүүжүүлэгчид</p>	<p>Нүүрс хэрэглэхгүйгээр дулаан шийдвэрлэх инновацилаг төслүүдийг дэмжих, хорт утаа ялгаруулалтыг хязгаарлах шүүлтүүр болон бусад төрлийн тоног төхөөрөмжийн судалгаа хийж, зах зээлд нэвтрүүлэх</p>	
	<p>ААНБ-ууд, айл өрхүүд, орон сууцны хорооллын СӨХ-үүд</p>	<p>Өөрийн өмчлөл ба эзэмшлийн хашаанд мод ургамал тарих, нүүрс ба түлшний хэрэглээ бууруулах, сэргээгдэх эрчим хүч хэрэглэх буюу дулаан алдалтыг бууруулах боломжуудыг ашиглах талаар төлөвлөн, хэрэгжүүлэх, тайлагнах;</p>	
	<p>Газрын алба, улсын бүртгэлийн байгууллага</p>	<p>Газар авах, худалдах, үл хөдлөх хөрөнгийн гэрчилгээ авах шалгуурт хүлэмжийн хийн тооллогын тайлан ба шингээлтийн тайланг үндэслэдэг болно.</p>	
	<p>Хот ба аймгийн захиргаа, дүүрэг/сумын ИТХ, сум/хороод, баг/хэсэг</p>	<p>ААНБ, айл өрхүүд болон хэсгийн төлөөлөгч, СӨХ-үүдийн тайланг нэгтгэж, тооцооллыг тайлагнах</p>	

Гурав дахь 3 жилийн дотор (2031-2033)	Дүүрэг, хороо бүрийн томоохон ААНБ-уудын 70 хувь, дунд байгууллагуудн 30 хувь, төрийн байгууллагын 10%	Хүлэмжийн ялгаруулалтаа 20 хувь бууруулах буюу 20% шингээсэн тухай тайлан ирүүлэхийг шаардана, ингэхдээ ISO 14064-1 стандартын дагуу 1-р хамрах хүрээний мэдэгдэл гаргасан байвал зохино.	Улаанбаатар хотод үйл ажиллагаа явуулдаг, хүлэмжийн хий ихээр ялгаруулдаг том болон дунд аж ахуйн нэгж байгууллагуудын 70%-д хүлэмжийн хийн ялгаруулалт ба шингээлтийн тооллого, тайлагналыг жигдрүүлсэн байна.	
	Барилгын компаниуд, уул уурхайн компаниуд, ялгаруулалт ихтэй төслүүд, олон улсын байгууллага, санхүүжүүлэгчид	Гэр хорооллын айлуудыг нийтийн ус, дулаанаар хангах төсөлд анхаарал хандуулж, дүүрэг бүрт нэгдсэн төв байгуулах төсөл эхлүүлнэ. Өмнөх гэр хорооллын дахин төлөвлөлтийн төслүүдийн үр дүнг хэлэлцэж, дэд төвүүдийг ажиллагаанд бүрэн оруулна.	Гэр хорооллын айлуудыг нийтийн ус, дулаанаар хангах төслүүдийг дүүрэг, хороо бүрт хэрэгжүүлнэ.	Төрийн болон томоохон байгууллагын худалдан авалтанд хүлэмжийн хий бууруулсан, эко тэмдэг авсан байгууллагад давуу тал олгодог болсон байна.
	Хот, дүүргийн ИТХ, засаг дарга нар	Хороо, хэсгийн нутаг дэвсгэрийн зураглалд анализ хийж, нийтийн дулаан, усны хангамжид холбох үнэлгээ хийх		
	Эко тэмдэг авсан байгууллага	Төрийн худалдан авалтын тэндэрт оролцох эрх олгох, томоохон байгууллагуудын худалдан авалтын шаардлагад хүлэмжийн хий бууруулсан эко тэмдэгтэй байгууллагатай хамтран ажиллах тухай шаардлага оруулахыг шаардана.		
Дөрөв дэх 3 жил (2034-2036)	Дүүрэг, хороо бүрийн томоохон ААНБ-ууд 100%, дунд ААНБ-уудын 50%, төрийн байгууллагын 20%	Хүлэмжийн ялгаруулалтаа 50 хувь бууруулах буюу 50% шингээсэн тухай тайлан ирүүлэх, ингэхдээ ISO 14064-1 стандартын дагуу 1-р хамрах хүрээний мэдэгдэл гаргасан байвал зохино.	Шалгуур хангасан орон нутгийн байгууллага болон хувийн хэвшлийн байгууллага эсэхийг “хүлэмжийн хийг бууруулсан” шалгуурын дагуу эко тэмдэг авсан буюу ISO 14064-н 1-р хамрах хүрээний стандартын тохирлын гэрчилгээ авсан байгууллагын тоо, түүний үйл ажиллагаа явуулж буй газар нутгийн хүлэмжийн хийн нийт	
	Гэр хорооллын айл өрхүүдийн 10%	Цахилгаан, нарны эрчим хүч, нийтийн дулаанаар хангагдана		

Тав дахь 3 жил (2037-2039)	Дүүрэг, хороо бүрийн том, дунд ААНБ-ууд 100%, төрийн байгууллагууд 50%	Том ААНБ-ууд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтаа 80 хувь бууруулах буюу 80% шингээсэн, дунд ААНБ-ууд 50% бууруусан буюу шингээсэн тухай тайлан ирүүлэх, ингэхдээ ISO 14064-1 стандартын дагуу 1-р хамрах хүрээний мэдэгдэл гаргасан байвал зохино.	ялгаруулалтанд эзлэх хувиар үр дүнг хэмжинэ. 2025-2040 онд Улаанбаатар хотын агаарын чанарыг 50% сайжруулсан байна.
	Жижиг бичил ААНБ-уудын 30%	Жижиг ААНБ-ууд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтаа 20 хувь бууруулах буюу 20% шингээсэн тухай тайлан ирүүлэх, ингэхдээ ISO 14064-1 стандартын дагуу 1-р хамрах хүрээний мэдэгдэл гаргасан байвал зохино.	
	Гэр хорооллын айл өрхүүдийн 20%	Цахилгаан, нарны эрчим хүч, нийтийн дулаанаар хангагдана	
2 дахь 15 жилийн цикл	Гэр хорооллын айл өрхүүдийн 50%	Цахилгаан, нарны эрчим хүч, нийтийн дулаанаар хангагдана	2040-2055 онд УБ хотын өвлийн агаарын чанарыг 80% сайжруулсан байна. Хүрэн түлшийг орлуулах эрчим хүч ба дулааны эх үүсвэрийг шийдсэн байх, тайлагнал ба хэмжилтийг тогтмолжуулсан байна. Хүлэмжийн хийн 1-р хамрах хүрээний буюу өөрийн ялгаруулалтын тооллогыг ISO 14064 стандартын дагуу тайлагнана.
	Том, дунд, жижиг ААНБ-ууд болон төрийн байгууллагууд 100%	Хүлэмжийн хий 100% шингээсэн, агаарт ялгаруулдаг хорт хий ба утааг 80% шүүж бууруулсан байх буюу агаар бохирдуулдаггүй нөөцөөр дулаан шийдсэн байх. Бүх төрлийн хүнд үйлдвэрийн болон уул уурхайн байгууллагуудыг хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын эко тэмдэгтэй болсон байхыг шаардана. Импортын бараанд эко тэмдгийн шаардлага тавина.	
3 дахь 15 жил		Хамрах хүрээг УБ-с гадна орон нутагт өргөжүүлнэ.	2055-2070 онд УБ хотын өвлийн агаарын чанарыг 100%

жилийн цикл	Гэр хорооллын айл өрхүүдийн 100%	Цахилгаан, нарны эрчим хүч, нийтийн дулаанаар хангагдана	сайжруулсан байна. Хүрэн түлшийг орлуулах эрчим хүч ба дулааны эх үүсвэрийг шийдсэн байх, тайлагнал ба хэмжилтийг тогтмолжуулсан байна.
	Том, дунд, жижиг ААНБ-ууд болон төрийн байгууллагууд 100%	Хүлэмжийн хий 100% шингээсэн, агаарт ялгаруулдаг хорт хий ба утааг 100% шүүж бууруулсан байх буюу агаар бохирдуулдаггүй нөөцөөр дулаан шийдсэн байх. Бүх төрлийн хүнд хөнгөн үйлдвэрийн байгууллагуудыг хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын эко тэмдэгтэй болсон байхыг шаардана. Бүх төрлийн импортын бараа материалын 50%-г эко тэмдэгтэй байхыг шаардана.	Хүлэмжийн хийн 1-р хамрах хүрээний буюу өөрийн ялгаруулалтын тооллогыг ISO 14064 стандартын дагуу тайлагнана.
4 дэх 15 жилийн цикл	ААНБ-ууд, төрийн байгууллагууд	Хамрах хүрээг УБ-с гадна орон нутагт өргөжүүлнэ. Бүх төрлийн хүнд хөнгөн үйлдвэрийн байгууллагуудыг хүлэмжийн хийн ялгаруулалтын эко тэмдэгтэй болсон байхыг шаардана. Бүх төрлийн импортын бараа материалыг эко тэмдэгтэй байхыг шаардана. УБ болон бусад хотын зун, хавар, намрын агаарын чанарыг сайжруулах шаардлага тавьж эхэлнэ.	Хүлэмжийн хийн 2-р хамрах хүрээний буюу ханган нийлүүлэгчийн ялгаруулалтыг нэгтгэсэн тооллогыг ISO 14064 стандартын дагуу тайлагнана. УБ хотын ногоон байгууламжийн хэмжээг тайлагнадаг, зэрлэг ургамал устгал ба тоосжилтоос хамгаалдаг болсон байна.
5 дахь 15 жилийн цикл	ААНБ-ууд, төрийн байгууллагууд	Бүх төрлийн бараа бүтээгдэхүүний худалдааны байгууллагуудыг бүтээгдэхүүндээ эко тэмдэг авсан байх, хэрэглэгчдийн гарт очсоны дараах хүлэмжийн хийн тооцооллыг тайлагнадаг байхыг шаардана.	Хүлэмжийн хийн 3-р хамрах хүрээний буюу хэрэглэгчдийн ялгаруулалтын тооллогыг ISO 14064 стандартын дагуу тайлагнана. УБ болон бусад хотын зун, хавар, намрын агаарын чанар сайжирч, зэрлэг ургамлын болон тоосны харшлаас сэргийлдэг болсон байна.

3. ДҮГНЭЛТ

Бодлогын хувилбарууд ба тэдгээрийн үр дагавар, нөлөөллийн шинжилгээнээс үзэхэд манай улс хүлэмжийн хий ялгаруулалттай дулааны хангалтын системээс “Холимог” аргачлал ашиглан, бохирдуулалтгүй аргачлал руу шилжих хэрэгтэй байна. Өмнө хэрэгжүүлсэн бодлогын шийдлүүд нь үр нөлөө өгөөгүй учир өмнө нь анхааран үзээгүй орхигдуулсан боловч суурь шалтгааныг шийдвэрлэх эдгээр аргачлал, төлөвлөгөөг анхааран үзэх нь үр нөлөөтэй байх боломжтой.

Бодлогын хувьд 3 жил тутам шалгуурыг чангатгаж, 5 шат хэрэгжүүлэх буюу нийт 15 жил болоход нэг бодлогын цикл хэрэгжинэ. Энэ аргачлалаар тооцоолж үзэхэд, 5 бодлогын цикл буюу 75 жилийн урт хугацааны бодлого, шат тутамд стандарт, аргачлалыг шийдвэрлэж, бодлогын үр нөлөөгөө хэмжин, шаардлагатай өөрчлөлтүүдийг хийн ажиллах хэрэгтэйг харж болно.

Бодлого хэрэгжүүлэлтийн хувьд МУ-н нийт худалдан авалтын 70%-г шийдвэрлэдэг төрийн худалдан авалт болон төрийн өмчит байгууллагуудад шаардлага тавих талаар өмнөх бодлогын ажлуудад тусгаагүй учир үр нөлөө муутай байсан байна. Иймд, хувийн хэвшлийн байгууллагуудад шаардлага тавьж эхлэхээсээ өмнө төрийн байгууллага, орон нутгийн байгууллага, төрийн өмчит компани болон үйлдвэрийн газруудыг жигд хамруулахад анхаарах нь дээрээс доош чиглэх мэдээллийн урсгалыг зөв ашиглах стратеги байна.

Гол асуудал үүсгэж буй гэр хорооллын бүс дэх дулаан хангамжийн шаардлага нь үндсэн шалтгаан болж буй тул түүнийг шийдвэрлэх ажлыг үргэлж хамт хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Үүнд, дулааны дэд станцуудыг хороолол, хотхон бүрт төвийн сүлжээнээс хараат бусаар байгуулах, түүнд хөрөнгө оруулалт хийх ба хэрэгжүүлэх эрхийг төрийн болон хувийн өмчийн бүхий л талд зөвшөөрөх, сонголтыг иргэдэд үлдээх нь чухал. Мөн сэргээгдэх болон сэргээсэн эрчим хүчний эх үүсвэрийг ашиглах боломжийг бүрэн судалж, хөрөнгө оруулалтын орчныг бүрдүүлэн, урт хугацаанд “хүрэн түлш”-ний системээс “цэвэр технологи”-д шилжих асуудлыг анхаарах хэрэгтэй.

Энэ тохиолдолд бодлогын хэрэгслийн хувьд түр зохицуулалт, журам стандарт шаардлага хангахгүй бөгөөд байнгын бүтэц зохион байгуулалт, хуулийн зохицуулалт шаардлагатай. Үүнийг шийдвэрлэдэг олон улсын туршлагаудыг судалж үзвэл, Nuisance law буюу нэг хот, бүс нутагт амьдарч ажиллаж буй бусад хүний эрхэнд аливаа үнэрийн бохирдуулалтаар халдаж болохгүй, энэ тохиолдолд үнэр ба хий ялгаруулж буй байгууллага, хувь хүмүүст өндөр торгууль тогтоох, үйл ажиллагааг зогсоох, албадан нүүлгэх болон гэмт хэрэг гэж үзэх ч зохицуулалтыг хийсэн байдаг.

Нийтийн бодлогын салбарт тухайн асуудал нь байнга үргэлжлэх шинж чанартай, бүх нийтэд нөлөөлж буй тохиолдолд бодлогын шийдэл нь түр зуурын биш, олон жилийг хамарсан урт хугацааны байх хэрэгтэй талаар өмнөх бүлэгт үзсэн.