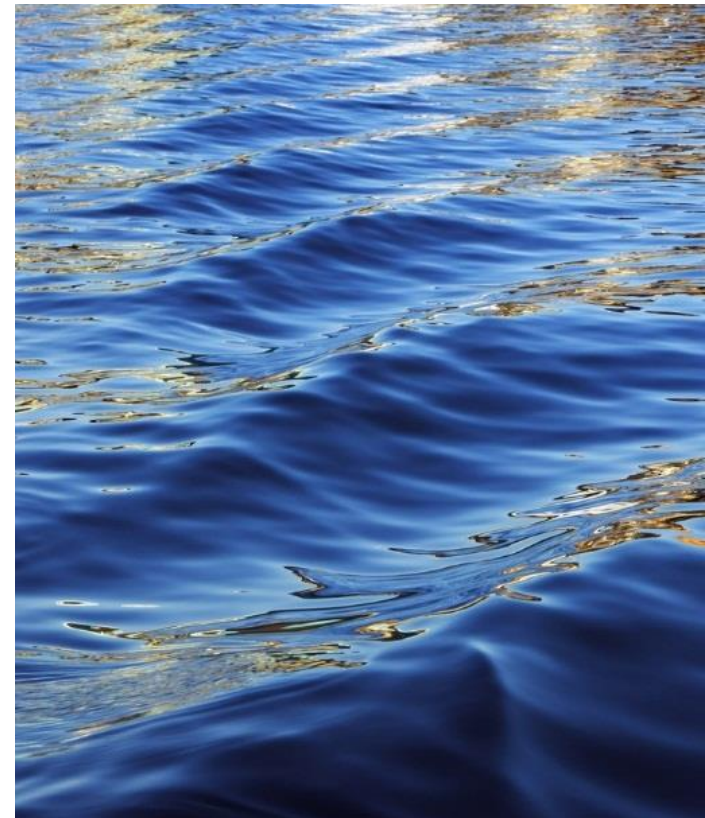




# Нүүрс хүчлийн хийн ялгаруулалтыг сэргээгдэх эрчим хүчээр шийдэх хувилбарууд

Д. Өнөржаргал

/СЭЗИС Экономиксийн тэнхимийн багш/

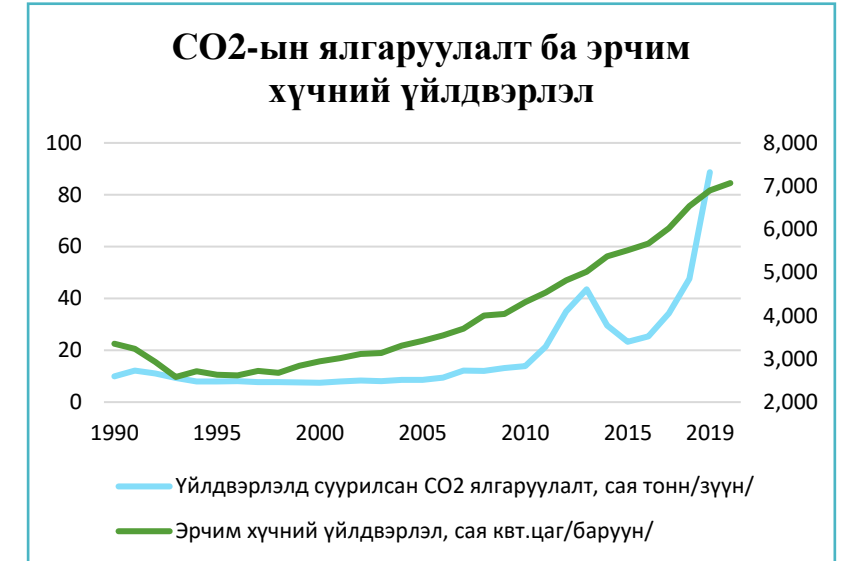


# Агуулга

- Судалгааны үндэслэл
- Судлагдсан байдал
- Монгол Улсын сэргээгдэх эрчим хүчний өнөөгийн байдал, бодлого
- Судалгааны арга зүй, тоон мэдээлэл
- Үнэлгээний хувилбарууд, үр дүн
- Дүгнэлт

# Судалгааны үндэслэл

- Дэлхийн дулаарлаас шалтгаалан улс орнууд CO<sub>2</sub>-ын ялгарлыг бууруулах ёстой болсон.
  - ❖ Эрчим хүчний салбарын CO<sub>2</sub>-ын ялгарлыг бууруулахдаа сэргээгдэх эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн нэмэгдүүлэх бодлого баримталж байгаа
- Монгол Улс Парисын хэлэлцээрт нэгдсэн
  - ❖ CO<sub>2</sub>-н ялгарлыг 2030 оны нийт ялгарлын суурь нөхцөлтэй харьцуулахад 27.2% аар бууруулах, уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөг бууруулахад ДНБ-ий 1%-г зарцуулах
- Монгол улсын CO<sub>2</sub>-ын ялгаруулалт
  - ❖ 2019 онд Монгол улсын эрчим хүчний хэрэглээнээс ялгарч буй CO<sub>2</sub>-ын хэмжээ 22.7 сая.тонн /IRENA/
  - ❖ 2014 онд Монгол Улсын хүлэмжийн хийн ялгарлын 50% нь эрчим хүчний салбарт



CO<sub>2</sub>-ын ялгаруулалт ба эрчим хүчний үйлдвэрлэл хамаарал өндөртэй тул СЭХ-ний үйлдвэрлэл CO<sub>2</sub>-ыг хэрхэн бууруулахыг судлах шаардлагатай.

# Сэдвийн судлагдсан байдал

СЭХ-ний салбарыг хөгжүүлэх бодлогын макро эдийн засаг, байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг үнэлсэн, хэд хэдэн бодлогын нөлөөллийг харьцуулсан дараах судалгааны ажлууд байна:

- Daï болон бусад (2016): Хятад улсын 2050 он хүртэлх СЭХ-ний томоохон хөрөнгө оруулалтын нөлөөллийг динамик CGE загвар ашиглан үнэлсэн.
- Oh болон бусад (2020): БНСУ улсын СЭХ-ний хөрөнгө оруулалтыг, татаасаар санхүүжүүлэх бодлогын нөлөөг статик CGE загвар ашиглан судалсан.
- Omoji болон бусад (2020): Нигер улс дах СЭХ-ний татаасны бодлогын санхүүжилтийн хувилбаруудын нөлөөг статик CGE загвар ашиглан судалсан.
- НЭЗТТ (2018), Ногоон эдийн засгийн бодлогын дүн шинжилгээ: Ногоон хөгжлийн бодлогын хүрээнд хийгдэх хөрөнгө оруулалтын нөлөөг T21 загварыг ашиглан үнэлсэн.

Зохиогчид	ДНБ-ны өсөлт	Өрхийн орлого	Ажил эрхлэлт	CO2-ын ялгаруулалт
Daï болон бусад (2016)	Сөрөг	Сөрөг	Сөрөг	Бууруулна
Oh болон бусад (2020)	Сөрөг	Сөрөг	-	Бууруулна
Omoji болон бусад (2020)	Эерэг, Сөрөг	Эерэг, Сөрөг	Эерэг, Сөрөг	Бууруулна
НЭЗТТ (2018)	Эерэг	Эерэг	Эерэг	Бууруулна

# Монголын СЭХ-ний нөхцөл байдал, бодлого

- 2021 онд СЭХ
  - ❑ Эрчим хүчний үйлдвэрлэлд 10.1%, нийт хэрэглээний- 8.2%
  - ❑ Хүчин чадал нь 271 МВт, нийт эрчим хүчний хүчин чадлын 18.7%
  - ❑ Салхин ЦС - 156 МВт, Нарны ЦС – 90МВт, Усан ЦС – 31МВт
- 2019 онд эрчим хүчний хүчин чадлын ашиглалт:
  - ❑ Уламжлалт - 60%
  - ❑ Усан станц-32%, Нарны станц-15%, Салхин станц-34%
- 2018 оноос хойш СЦС, НЦС- эрчимтэй өсөж байгаа
- 2014 онд “Ногоон хөгжлийн бодлого”
  - ❑ 2030 онд СЭХ-ны хүчин чадлыг нийт эрчим хүчний хүчин чадлын 30%-д хүргэх
- Урт хугацааны: 2020 онд “Алсын хараа-2050”
- Дунд хугацааны: 2021 онд “Шинэ сэргэлтийн бодлого”
- Богино хугацааны: 2020 онд “Засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр 2020-2024”
- СЭХ-ний үйлдвэрлэл, Хөрөнгө оруулалтыг дэмжих зорилгоор СЭХ-ний үнийг тогтоож өгсөн бодлого хэрэгжүүлдэг
- Эрчим хүчний алдагдлыг санхүүжүүлэх татаас олгодог

# Судалгааны арга зүй

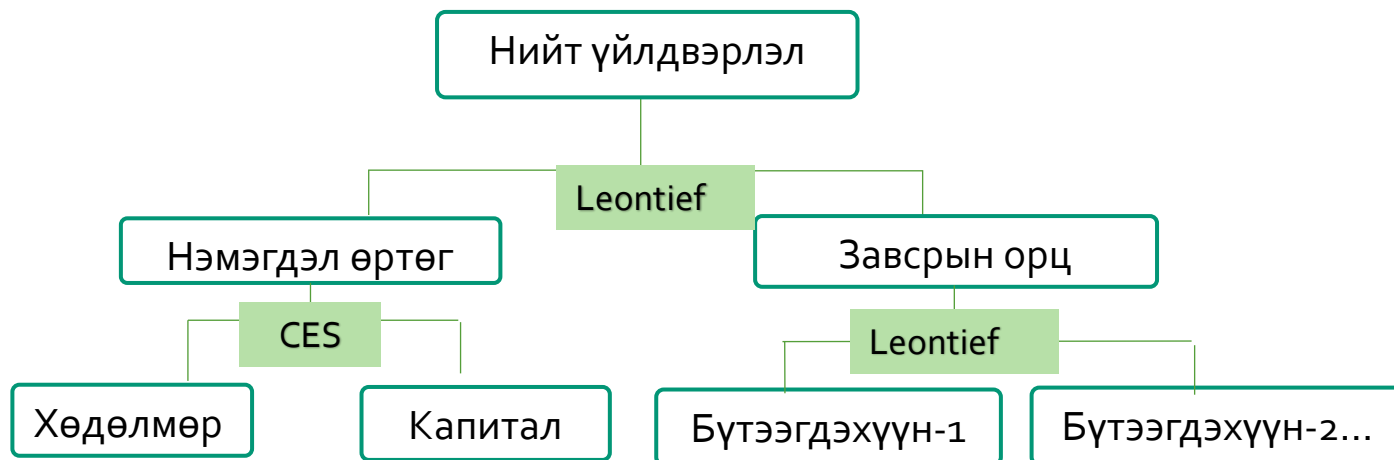


- Монголын рекурсив динамик тооцоологдох ерөнхий тэнцвэрийн загвар

- Decaluwé ба бусад., (2013)-нарын боловсруулсан PER-1-t загварын өргөтгөсөн хувилбар
- 2022-2030 оны урт хугацааны эдийн засгийн суурь төсөөллийг боловсруулсан
- Суурь тоон мэдээлэл – “Нийгмийн тооцооллын матриц-2018”-ыг байгуулж ашигласан
- CO<sub>2</sub> ялгаруулалтын түвшин болон CO<sub>2</sub> ялгаруулалтын функцээр өргөтгөсөн
- GTAP 7 мэдээллийн сангаас CO<sub>2</sub> ялгаруулалтын хэмжээг тооцоолсон

# Динамик CGE загвар

- Нэг улсын динамик загвар
- Суурь оны эдийн засгийн бүтцэд суурилан, дараа дараагийн жилийн эдийн засгийн бүтцийг тооцоолдог.
- Ерөнхий тэнцвэр тогтно-Вальрасын хууль үйлчилж бүх зах зээлүүдэд тэнцвэр тогтно.
  - Бүтээгдэхүүний зах зээлийн тэнцвэр
  - Хүчин зүйлийн зах зээлийн тэнцвэр
  - Санхүүгийн зах зээлийн тэнцвэр /Хадгаламж= Хөрөнгө оруулалт/
- Бодит загвар /харьцангуй үнэ/



- Үйлдвэрлэлийн функц нь олон шаттай бөгөөд шат бүр нь өргөжилтийн тогтмол үр өгөөжтэй CES, Leontief –ийн функцүүд байдаг.
- Салбар бүр олон бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг бөгөөд тэдгээр нь шилжилтийн тогтмол мэдрэмжтэй функц (SET)-ээр нэгтгэгдэнэ.
- Дотоодын нийлүүлэлт, экспортын харьцаа нь SET функц болон харьцангуй үнүүдээр тодорхойлогдоно.
- Дотоодын барааны хэрэглээ, импортын харьцаа нь орлуулалтын тогтмол мэдрэмжтэй CES функцээр тодорхойлогдоно.



# Динамик CGE загвар

- Дараах өргөтгөлийг хийсэн:
  - ❑ Салбарууд болон өрхүүдийн CO<sub>2</sub>-ын ялгаруулалтыг загварт нэмсэн
  - ❑ EMIS<sub>i,j</sub> - салбарын завсрын хэрэглээнээс үүссэн CO<sub>2</sub>
  - ❑ EMISH<sub>i,h,t</sub> - өрхүүдийн хэрэглээнээс үүссэн CO<sub>2</sub>

$$EMIS_{i,j,t} = em\_rate_{i,j} \cdot DI_{i,j,t}$$

$$EMISH_{i,h,t} = em\_rate_{i,h} \cdot C_{i,h,t}$$

- GTAP 7 мэдээллийн сан
- Салбарын завсрын хэрэглээ болон өрхүүдийн хэрэглээнээс үүссэн CO<sub>2</sub> –ийн ялгаруулалтыг тооцоолсон
- Эрчим хүчний хэрэглээнээс ялгарах CO<sub>2</sub> нь 71%
- ХАА-н салбарын CO<sub>2</sub>-ыг оруулаагүй



# Тоон мэдээлэл- Нийгмийн тооцооллын матриц

- SAM нь тухайн жилийн эдийн засгийн ерөнхий дүр зураг, эдийн засаг дахь нийт ажил гүйлгээг нэгтгэн харуулна.
  - Салбаруудын нэмэгдэл өртөг, үйлдвэрлэл, хөрөнгө оруулалт, хэрэглээ, эдийн засгийн агентуудыг орлого зарлагын урсгал, гадаад худалдаа, урсгал дансны тэнцэл зэрэг мэдээллийг агуулдаг.

## Макро SAM-2018 (ДНБ-д эзлэх хувь)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Хөдөлмөр								1.4	38.7					40.1
2	Капитал								0.3	50.0					50.3
3	Өрх	39.2	40.7		9.7				2.4						91.9
4	Засгийн газар			5.3		14.1	2.1	8.8	0.7	0.4					31.4
5	Шүүд татвар			14.1											14.1
6	Импортын тариф										2.1				2.1
7	Бүт. татвар										8.8				8.8
8	Гадаад сектор	0.8	9.6	0.8	2.2						63.6				77.1
9	Салбарууд										134.6	53.4			188.0
10	Бүтээгдэхүүнүүд			54.3	11.7					98.9	15.7	4.5	29.4	10.2	224.7
11	Экспортын бүт.								58.0						58.0
12	Хөрөнгө оруулалт			17.4	7.8				14.4						39.6
13	Нөөцийн өөрчлөлт												10.2		10.2
14	Нийт	40.1	50.3	91.9	31.4	14.1	2.1	8.8	77.1	188.0	224.7	58.0	39.6	10.2	

# Үнэлгээний хувилбарууд

## Суурь хувилбар:

СЭХ уламжлалт байдлаар хөгжинө.

## Хувилбар 1:

- 2030 онд СЭХ-ний хүчин чадлыг 30%-д хүргэнэ, “Алсын хараа-2050”-д тусгагдсан СЭХ-ний төслүүд хэрэгжинэ - 511МВт, хөрөнгө оруулалт 100% дотоодоос

## Хувилбар 2:

- 2030 онд СЭХ-ний хүчин чадлыг 30%-д хүргэнэ, “Алсын хараа-2050”-д тусгагдсан СЭХ-ний төслүүд хэрэгжинэ - 511МВт, хөрөнгө оруулалт 100% гадаадаас

## Хувилбар 3:

- Зөвхөн усан цахилгаан станцын төслүүдэд хөрөнгө оруулах хувилбар /Эгийн гол, Эрдэнэбүрэн/ - 405МВт, хөрөнгө оруулалт 100% дотоодоос

## Хувилбар 4:

- Зөвхөн усан цахилгаан станцын төслүүдэд хөрөнгө оруулах хувилбар /Эгийн гол, Эрдэнэбүрэн/ - 405МВт, хөрөнгө оруулалт 100% гадаадаас

Энэхүү судалгааны ажилд орчим хүчний эрэлт, СЭХ-ний нөөц зэргийг харгалзан үзээд СЭХ-ний төслүүдийг хамгийн боломжит байршилд хэрэгжүүлж байгаа гэж таамагласан.

# Хувилбар 1, 2: Сэргээгдэх эрчим хүчний салбарын хүчин чадлыг 30%-д хүргэх

Суурилагдсан хүчин чадал, МВт			
	2021	2030*	Өсөлт %
Уламжлалт эрчим хүч	1269	1822.8	44%
Сэргээгдэх эрчим хүч	271	782.2	189%
Дизель эрчим хүч	2.3	2.3	0%
<b>Нийт</b>	<b>1542.3</b>	<b>2607.3</b>	<b>69%</b>
<b>Сэргээгдэх эрчим хүчний нийт суурилагдсан эрчим хүчний үйлдвэрлэлд эзлэх хувь</b>	<b>17.6%</b>	<b>30.0%</b>	

\*судлаачийн тооцоолол, эх сурвалж: “Алсын хараа 2050”, “Шинэ сэргэлтийн бодлого” баримт бичиг

- 2022-2030 онд сэргээгдэх эрчим хүчний салбарт 1.4 их наяд төгрөгийн хөрөнгө оруулалт хийнэ, хөрөнгө оруулалт 100% дотоодоос болон гадаадаас
- 2030 онд СЭХ-ний хөрөнгө оруулалт суурь хувилбартай харьцуулахад 3.3 дахин өснө
- Уламжлалт эрчим хүчний салбарын хөрөнгө оруулалт буурна
- СЭХ-ний хөрөнгө оруулалтын нийт хөрөнгө оруулалтад эзлэх хувь аажмаар өсөж, 2030 онд 1.4 хувьд хүрэхээр байна

## Хувилбар-3,4: Усан цахилгаан станцын төслүүд

- 2022-2030 онд Эгийн гол /315МВт/, Эрдэнэбүрэнгийн /90МВт/, усан цахилгаан станцыг байгуулахад 2.6 их наяд төгрөгийн хөрөнгө оруулалт хийнэ, хөрөнгө оруулалт 100% дотоодоос болон гадаадаас
- СЭХ-ний хүчин чадал 2030 онд нийт суурилагдсан хүчин чадлын 27%-д хүрнэ
- 2030 онд СЭХ-ний хөрөнгө оруулалт суурь хувилбартай харьцуулахад 5.3 дахин өснө
- Уламжлалт эрчим хүчний салбарын хөрөнгө оруулалт буурна
- СЭХ-ний хөрөнгө оруулалтын нийт хөрөнгө оруулалтад эзлэх хувь 2030 онд 2.6 хувьд хүрч өсөхөөр байна.

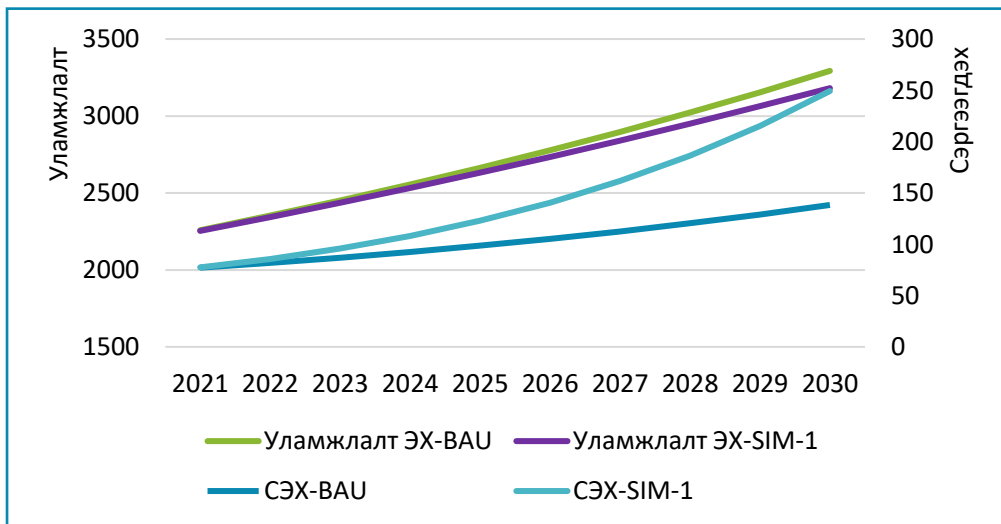
Суурилагдсан хүчин чадал, МВт			
	2021	2030	Өсөлт %
Уламжлалт эрчим хүч	1269	1822.8	44%
Сэргээгдэх эрчим хүч	271	676.2	150%
Дизель эрчим хүч	2.3	2.3	0%
<b>Нийт</b>	<b>1542.3</b>	<b>2501.3</b>	<b>62%</b>
<b>Сэргээгдэх эрчим хүчний нийт суурилагдсан эрчим хүчний үйлдвэрлэлд эзлэх хувь</b>	<b>17.6%</b>	<b>27.0%</b>	

# Үнэлгээний үр дүн: Хувилбар-1,2

- Хувилбар-1:
- 2030 онд:
  - ❑ СЭХ-ний салбарын үйлдвэрлэл 80% өндөр
  - ❑ Уламжлалт ЭХ ний үйлдвэрлэл 3.37% бага
- 2030 онд зардлын үр ашгийн харьцаа\*-8.3

- Хувилбар-2:
- 2030 онд:
  - ❑ СЭХ-ний салбарын үйлдвэрлэл 79.8% өндөр
  - ❑ Уламжлалт ЭХ ний үйлдвэрлэл 3.1% бага

**СЭХ болон Уламжлалт эрчим хүчний салбарын үйлдвэрлэл, тэрбум төгрөг**



- СЭХ-ний салбар нийт эрчим хүчний салбарын үйлдвэрлэлийн
  - ❑ 2018 онд- 2.2%
  - ❑ 2030 онд 7.3%
- СЭХ-ний үйлдвэрлэл ихээр өссөн ч, уламжлалт эрчим хүчний үйлдвэрлэлийн багаар өсгөж байна.

\* Зардлын үр ашгийн харьцаа= хөрөнгө оруулалт/ шинээр нэмэгдэх үйлдвэрлэл

# Үнэлгээний үр дүн: Хувилбар-1,2

- Хувилбар-1: 2030 онд
  - ❑ Эрчим хүчний салбарын CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалт 3.37% буурна
  - ❑ Нийт CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалт 2.6% буурна

- Хувилбар-2: 2030 онд
  - ❑ Эрчим хүчний салбарын CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалт 3.1% буурна
  - ❑ Нийт CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалт 2.3% буурна

*Хувилбар-1 ба 2: Салбаруудын үйлдвэрлэлийн дундаж өсөлт, 2022-2030 он*

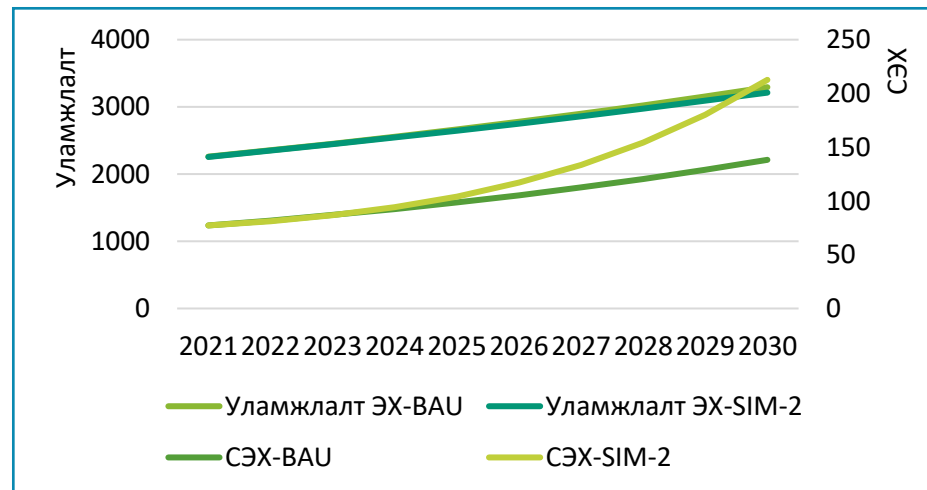
	Суурь хувилбар, %	Хувилбар-1, Дотоодын ХО, %	Өөрчлөлт нэгж %	Хувилбар-2, Гадаадын ХО, %	Өөрчлөлт нэгж %
ХАА	5.11	5.07	-0.04	5.17	0.06
Дотоодын нүүрс	3.96	3.81	-0.16	3.80	-0.16
Экспортын нүүрс	3.72	3.72	0.00	3.72	0.00
Газрын тос	3.73	3.73	0.00	3.72	0.00
Металлын хүдэр	3.82	3.82	0.00	3.81	-0.01
Бусад уул уурхай	3.81	3.81	0.00	3.80	-0.01
Аж үйлдвэр	5.37	5.30	-0.07	5.44	0.07
Кокс, хими	3.68	3.64	-0.04	3.63	-0.06
СЭХ	6.77	14.27	7.50	14.25	7.47
Эрчим хүч	4.29	3.89	-0.40	3.93	-0.36
Цэвэр, бохир ус	5.75	6.21	0.45	6.24	0.48
Барилга	4.53	4.49	-0.04	4.68	0.15
Худалдаа	4.70	4.67	-0.03	4.75	0.05
Тээвэр	4.68	4.65	-0.03	4.68	0.00
Зочид буудал, нийтийн хоол	4.97	4.94	-0.04	4.98	0.01
Мэдээлэл харилцаа холбоо	5.57	5.50	-0.07	5.66	0.09
Санхүү	4.62	4.58	-0.04	4.68	0.05
Үл хөдлөх хөрөнгө	4.38	4.32	-0.06	4.46	0.08
Мэргэжлийн дэмжлэг	4.28	4.26	-0.01	4.22	-0.06
Удирдлага, дэмжих үйлчилгээ	5.14	5.08	-0.06	5.21	0.07
Төрийн үйлчилгээ	4.89	4.88	-0.01	4.85	-0.03
Бусад	4.74	4.71	-0.03	4.75	0.01

# Үнэлгээний үр дүн: Хувилбар-3,4

- Хувилбар-3:
- 2030 онд:
  - ❑ СЭХ-ний салбарын үйлдвэрлэл 53.6% өндөр
  - ❑ Уламжлалт ЭХ ний үйлдвэрлэл 2.5% бага
- 2030 онд зардлын үр ашгийн харьцаа-16.7

- Хувилбар-4:
- 2030 онд:
  - ❑ СЭХ-ний салбарын үйлдвэрлэл 52.8% өндөр
  - ❑ Уламжлалт ЭХ ний үйлдвэрлэл 2.1% бага

СЭХ болон Уламжлалт эрчим хүчний салбарын үйлдвэрлэл, тэрбум төгрөг





# Үнэлгээний үр дүн: Хувилбар-3,4

- Хувилбар-3: 2030 онд
  - ❑ Эрчим хүчний салбарын CO2-ийн ялгаруулалт 2.5% буурна
  - ❑ Нийт CO2-ийн ялгаруулалт 1.9% буурна

- Хувилбар-4: 2030 онд
  - ❑ Эрчим хүчний салбарын CO2-ийн ялгаруулалт 2.1% буурна
  - ❑ Нийт CO2-ийн ялгаруулалт 1.5% буурна

*Хувилбар-3 ба 4: Салбаруудын үйлдвэрлэлийн дундаж өсөлт, 2022-2030 он*

	Суурь хувилбар, %	Хувилбар-3, Дотоодын ХО, %	Өөрчлөлт, нэгж %	Хувилбар-4, Гадаадын ХО, %	Өөрчлөлт, нэгж %
ХАА	5.11	5.01	-0.10	5.19	0.08
Дотоодын нүүрс	3.96	3.85	-0.11	3.85	-0.12
Экспортын нүүрс	3.72	3.72	0.00	3.72	-0.01
Газрын тос	3.73	3.73	0.00	3.72	-0.01
Металлын хүдэр	3.82	3.82	0.00	3.80	-0.02
Бусад уул уурхай	3.81	3.82	0.01	3.79	-0.02
Аж үйлдвэр	5.37	5.20	-0.17	5.41	0.05
Кокс, хими	3.68	3.66	-0.03	3.63	-0.05
СЭХ	6.77	12.82	6.04	12.77	5.99
Эрчим хүч	4.29	3.99	-0.30	4.04	-0.25
Цэвэр, бохир ус	5.75	6.01	0.26	6.04	0.28
Барилга	4.53	4.46	-0.08	4.83	0.30
Худалдаа	4.70	4.64	-0.06	4.78	0.08
Тээвэр	4.68	4.62	-0.06	4.66	-0.01
Зочид буудал, нийтийн хоол	4.97	4.90	-0.08	4.96	-0.01
Мэдээлэл харилцаа холбоо	5.57	5.41	-0.16	5.64	0.07
Санхүү	4.62	4.53	-0.10	4.67	0.05
Үл хөдлөх хөрөнгө	4.38	4.23	-0.15	4.46	0.08
Мэргэжлийн дэмжлэг	4.28	4.27	-0.01	4.18	-0.10
Удирдлага, дэмжих үйлчилгээ	5.14	5.03	-0.11	5.25	0.11
Төрийн үйлчилгээ	4.89	4.88	-0.01	4.83	-0.06
Бусад	4.74	4.69	-0.05	4.75	0.01

# Үнэлгээний үр дүн: Макро эдийн засаг дахь нөлөө

Дундаж өсөлт %: 2022-2030 он

	Суурь хувилбар	Хувилбар-1	Хувилбар-2	Хувилбар-3	Хувилбар-4
Бодит ДНБ өсөлт	4.69	4.64	4.71	4.59	4.68
Засгийн газрын орлого	4.43	4.42	4.47	4.41	4.52
Өрхийн орлого, хэрэглээ	4.41	4.41	4.45	4.40	4.48
Цалингийн түвшин	2.40	2.39	2.47	2.37	2.52
Нийт хөрөнгө оруулалт	4.37	4.36	4.54	4.35	4.71
Экспорт	4.24	4.23	4.24	4.22	4.22
Импорт	4.36	4.34	4.42	4.33	4.49
Хэрэглээний үнийн индекс	-0.15	-0.13	-0.15	-0.10	-0.12
Засгийн газрын өр	-3.24	-2.36	-2.60	-1.79	-2.16
Нийт CO2	4.36	4.05	4.09	4.12	4.18

- Хувилбар -1, 2-т CO2-ын өсөлтийг илүү сааруулахаар байна.

## • Хувилбар-1,3

- Ихэнх салбаруудад шахан гаргах нөлөө явагдсаны улмаас салбаруудын үйлдвэрлэл буурч, ДНБ-ны өсөлт саарсан
- Улмаар бусад макро эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийн өсөлтийг сааруулж байв.
- Хувилбар-3-т шахан гаргалтын нөлөө өндөр тул хувьсагчдад үзүүлэх сөрөг нөлөө өндөр

## • Хувилбар-2,4

- Хувилбар-2-ын хувьд экспортоос бусад макро эдийн засгийн хувьсагчдад эерэг нөлөөтэй
- Хувилбар-4-ын хувьд экспорт, ДНБ-ий өсөлтөөс бусад макро эдийн засгийн хувьсагчдын дундаж өсөлтөд эерэг нөлөөтэй
- Хувилбар-4-т засгийн газрын орлого, өрхийн орлого хэрэглээ, цалингийн түвшин, нийт хөрөнгө оруулалт, импорт зэрэг үзүүлэлтүүдийн дундаж өсөлтийг илүү хурдасгаж байв

# Дүгнэлт

- Динамик CGE загвар ашиглан СЭХ-ний бодлогын хувилбаруудын макро эдийн засаг, CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалтад үзүүлэх нөлөөг үнэллээ
- СЭХ-ний хөрөнгө оруулалт дотоодоос хийгдэх үед, шахан гаргалт явагдан ихэнх салбаруудын үйлдвэрлэл буурч макро хувьсагчдад сөргөөр нөлөөлж байв.
- СЭХ-ний хөрөнгө оруулалт гадаадаас санхүүжигдэх үед уламжлалт эрчим хүчний салбарын завсрын хэрэглээнд бүтээгдэхүүнээ ихээр нийлүүлдэг салбаруудын үйлдвэрлэл буурч, бусад салбаруудын үйлдвэрлэл өсөж, улмаар ихэнх макро хувьсагчдын өсөлтөд эерэг нөлөөтэй байв.
- Гадаадын эх үүсвэрээс СЭХ-нд хөрөнгө оруулбал эдийн засгийн макро хувьсагчдад үзүүлэх нөлөө нь илүү байхаар байна.
- Нар болон салхины эх үүсвэрүүдэд хөрөнгө оруулах нь зардал, CO<sub>2</sub>-ийн ялгаруулалтад үзүүлэх нөлөөллийн хувьд арай илүү байхаар байна.
- Гэхдээ, СЭХ-ний эх үүсвэрийн төрлийг сонгохдоо, байршил, эрчим хүчний эрэлт, СЭХ-ний боломжит нөөц зэргийг харгалзан үзэх шаардлагатай.
- СЭХ-ний хүчин чадлыг нэмэгдүүлснээр CO<sub>2</sub>-ийг бууруулах боловч CO<sub>2</sub>-ийн зорилтот түвшинд хүрэхгүй байна. Тиймээс эрчим хүчний салбарын хүчин чадлын ашиглалтыг нэмэгдүүлэх шаардлагатай.

Анхаарал хандуулсанд баярлалаа