



МОНГОЛ УЛСЫН ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ  
ГАЗАРЗҮЙ, ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН



Institute of Geographic  
Science and Natural Resources  
Research, CAS



ASIA-PACIFIC NETWORK FOR  
GLOBAL CHANGE RESEARCH

*Strengthening local adaptation plan through integrating socio-economic vulnerability assessment and policy gap analysis in Mongolia and China*

# Уур амьсгалын өөрчлөлтөөс нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх нөлөө, эмзэг байдлын судалгаа & APN төслийн ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

*М.Алтанбагана (Ph.D), дэд профессор*

*ШУА-ийн Газарзүй, геоэкологийн хүрээлэнгийн Нийгэм эдийн засгийн газарзүйн салбарын дарга*

Ховд хот, 2023.08.17

## Joint project 1#:

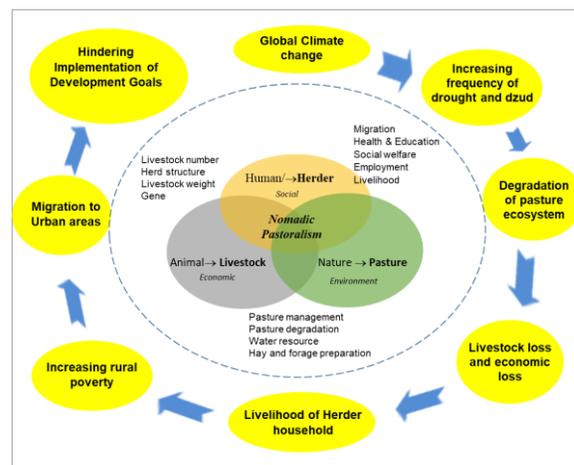
**Title** “Vulnerability Assessment of Pasture Industrial System to Global Climate Change and the Optimization Countermeasures of the Typical Case Regions in China and Mongolia, on Mongolian Plateau ”

<b>Funding</b>	Science and Technology Foundation of Mongolia Natural Science Foundation of China
<b>Project period</b>	2022/01/01 -2024/12/31
<b>Project leader</b>	Dr. Altanbagana Myagmarsuren Prof. Dong Suocheng



## Project objective

- Assess the vulnerability of the pastoral livestock sector, which is one of the most vulnerable sectors to climate change, in terms of a comprehensive socio-ecological system and to suggest appropriate adaptation options.
- Compare the challenges and successes of China and Mongolia in adapting the pastoral livestock system to climate change and share experiences.



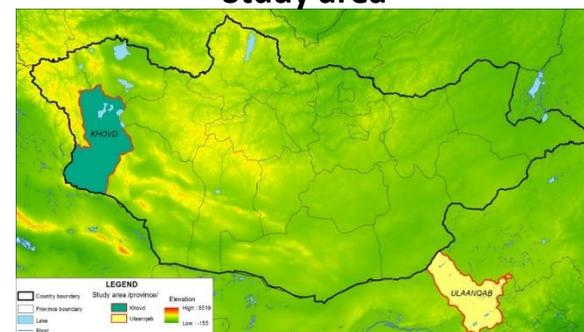
## Joint project 2#:

**Title** “Strengthening local adaptation plan through integrating socio-economic vulnerability assessment and policy gap analysis in Mongolia and China (CRRP2022-09MY-Myagmarsuren)” (APN)

## Project objective

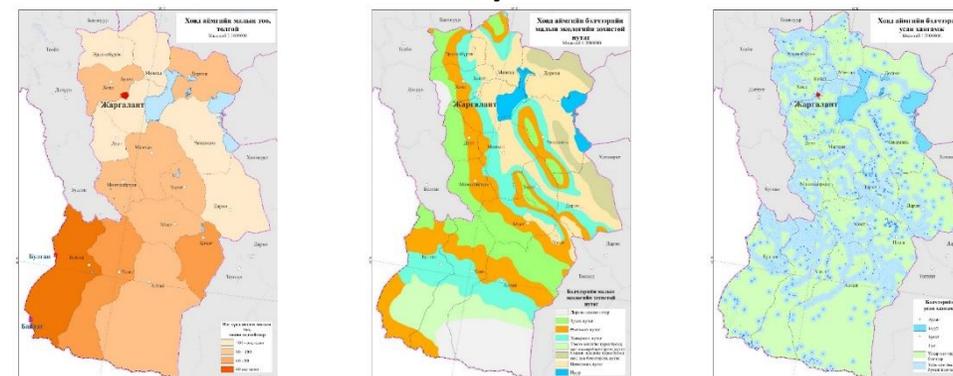
To make climate change adaptation and development policy recommendations that is science based and spatial characteristics specific through integration of climate change vulnerability assessment of pastoral system and an adaptation policy analysis in Mongolia and China at local scale.

## Study area



<b>Funding</b>	Asian Pacific Network for Global Change Research (APN-GCR)
<b>Project period</b>	2022/10/01 - 2025/09/31
<b>Project leader</b>	Dr. Altanbagana Myagmarsuren Prof. Dong Suocheng

## Study results



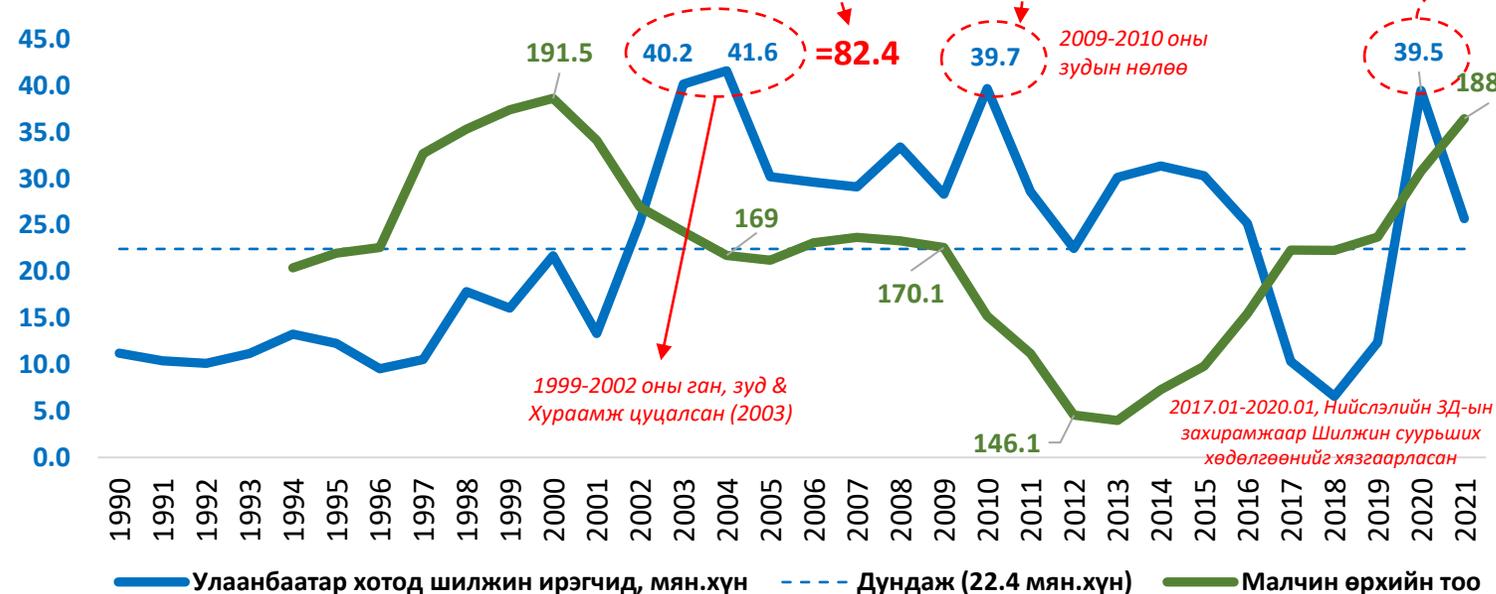
# Хүн амын шилжилт хөдөлгөөний динамик, уялдаа холбоо (зуд, малын хорогдол, малчин өрх, насны бүлэг)



**30** жилд нийт .... мян.хүн УБ-д шилжин ирсэн. Энэ нь **5** аймгийн хүн амтай тэнцэнэ.

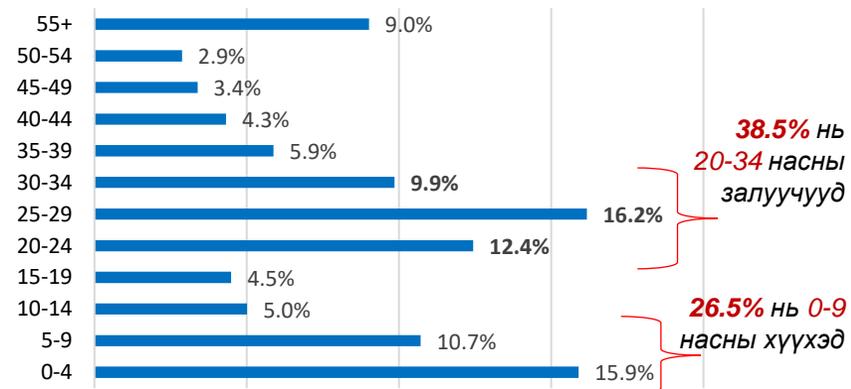
УБ хотын **46%** нь шилжин ирсэн хүн ам  
УБ хотын **9** хүн тутмын **1** нь оюутан

Шилжилт хөдөлгөөний эх үүсвэр: **Хөдөө нутгаас үүсэлтэй**, үүнд уур амьсгалын өөрчлөлт, зудын нөлөө давамгайлна.



УБ хотод шилжин ирэгчдийн дийлэнх нь **залуу гэр бүл, залуус**

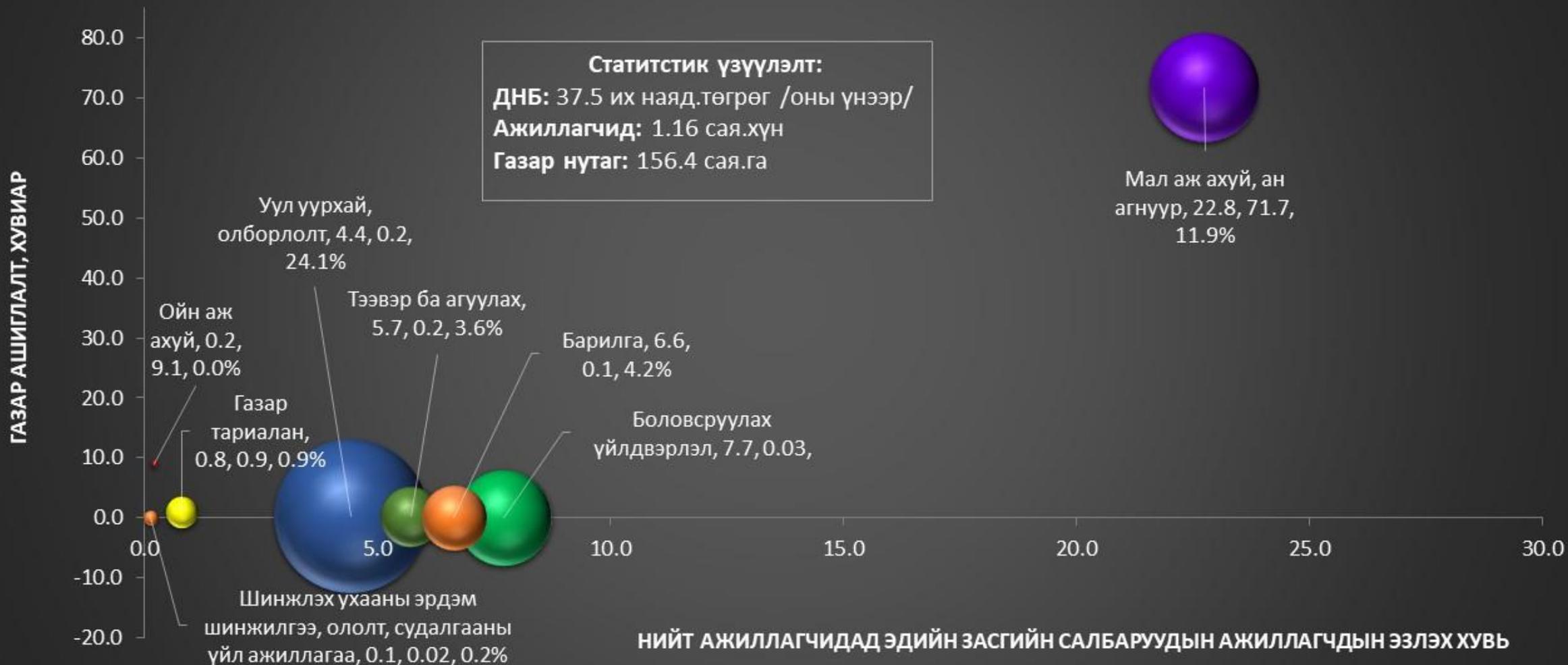
УБ хотод шилжин ирэгчид, насны бүлгээр, 2020



2020 оны байдлаар нийт шилжин ирэгчдийн **65.1%**-ийг залуу гэр бүл, залуучууд.

Эх сурвалж: ШУА-ийн Газарзүй, геоэкологийн хүрээлэн. 2022. "Монгол Улсын хүн амын дотоод шилжих хөдөлгөөний орон зайн зүй тогтол, нөлөөлөх хүчин зүйлс (2022-2024)" суурь судалгааны төсөл. Улаанбаатар.  
M.Altanbagana, B.Kherlenbayar. 2015. Report on "Ecological Vulnerability Impact on Poverty and Migration in Mongolia". National Development Institute  
Дата эх сурвалж: ҮСХ, УБЕГ-ийн статистик мэдээ.

## Эдийн засгийн ҮА-ны салбаруудын ДНБ-д эзлэх хувь, газар ашиглалт, ажиллагчид, 2020 оноор



**Ажиллах хүч** гэж тухайн хугацаанд зөвхөн хөдөлмөр эрхлэлтийн ажлын хэлбэрийн хүрээнд, цалин хөлс, орлого олох зорилгоор бусдын хэрэглээнд зориулан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд хүч хөдөлмөрөө нийлүүлж байгаа **ажиллагчид** болон нийлүүлэхэд бэлэн байгаа **ажилгүй хүн** юм

**Ажиллагч** гэж зөвхөн хөдөлмөр эрхлэлтийн ажлын хэлбэрийн хүрээнд, цалин хөлс, орлого олох зорилгоор бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж, үйлчилгээ үзүүлж буй **хөдөлмөрийн насны хүнийг** хэлнэ.

М.Алтанбагана, М.Баяржаргал, 2021.

Дата эх сурвалж: ҮСХ, Нэгдсэн мэдээллийн сангийн

1. Ажиллагчдын тоо

2. Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн

3. МУ-ын газрын нэгдмэл сангийн мэдээлэлд үндэслэв.

# Төслийн зорилго ба үндэслэл

*Interlinked relationship: Reason and Consequence*



М.Алтанбагана, 2019

## **Систем**

*Шаталсан, үүрэлсэн, өөр хоорондоо харилцан үйлчлэл бүхий нээлттэй систем*

## **Мэдлэг**

*Систем явагдаж буй мөн чанар, харилцан үйлчлэлийг ойлгох*

## **Эмзэг байдал**

*Системд урт, дунд хугацаанд юу эмзэг байдал руу тэмүүлж байна бэ? Эрсдэл дагуулах эмзэг байдлын босго утга?*

## **Эрсдэл**

*Аль хувьсагч эрсдэл хамгийн ойр? Түүний шалтгаан юу бэ? (Ж нь, малчин < 100)*

## **Resilience**

*Аль хувьсагч системийн тогтвортой байдлыг хадгалж байна бэ? (Resilient variable)*

## **Дасан зохицохуй**

*нийгэм, эдийн засаг, процесс, арга хэмжээ -> “хүн”-ий дасан зохицох чадавхийг бэхжүүлэх*

## **Төлөвлөлт**

*Шинжлэх ухаанч Хөгжлийн төлөвлөлт, хэрхэн тооцох бэ? Төлөвлөлт бол бие даасан салбар.*

# Судалгааны аргазүй - Эмзэг байдлын үнэлгээ

Уур амьсгалын өөрчлөлтийн эрсдэл, эмзэг байдлыг илэрхийлэх хувьсагчууд

- Цаг уурын гамшигт үзэгдэл
- Өртөмтгий байдал
- Мэдрэмтгий байдал
- Дасан зохицох чадавх

Цаг уур, байгаль орчин

- Ган
- Зуд
- Хуурайшилт
- Ургамалын нөмрөгийн өөрчлөлт
- Бэлчээр ашиглалт
- Цөлжилт

Мал аж ахуй

- Малын тоо
- Малын хорогдол
- Бэлтгэсэн хадлан тэжээл
- Бэлчээрийн усан хангамж
- 4 улирлын бэлчээрийн талбай

Нийгэм, хүн ам зүй

- Ядуурал
- Ажилгүйдэл
- Хүн амын насны бүтэц
- Өрх толгойлсон эмэгтэйчүүд
- Малчдын боловсролын түвшин
- Хүн амын шилтжих хөдөлгөөн
- Зүрх судасны өвчнөөр нас баралт
- Эмч мэргэжилтнүүдийн тоо

Эдийн засаг, санхүү

- Нийгмийн даатгал
- Эрүүл мэндийн даатгал
- Малын индексжүүлсэн даатгал
- Хадгаламж
- Зээл
- Чанаргүй зээл
- Хоршооны гишүүдийн тоо



УУР АМЬСГАЛЫН ҮНДЭСНИЙ ХОРООНЫ  
ТОГТООЛ

2021 оны 07 сарын 06 өдөр

Дугаар 01/21

Улаанбаатар хот

Арга хэмжээний төлөвлөгөө батлах тухай

“Зорилт батлах тухай” Засгийн газрын 2019 оны 407 дугаар тогтоолын 2 дахь заалтыг үндэслэн ТОГТООХ нь:

1. “Парисын хэлэлцээрийг хэрэгжүүлэх үндэсний хэмжээнд тодорхойлсон хувь нэмрийн зорилт”-ыг хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг хавсралт ёсоор баталсугай.

2. Арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хяналт тавьж, гүйцэтгэлийг тогтмол тайлагнаж ажиллахыг Үндэсний хорооны нарийн бичгийн дарга А.Энхбат-д даалгасугай.



*Handwritten signature of N. Urtanasan*

Н. УРТНАСАН

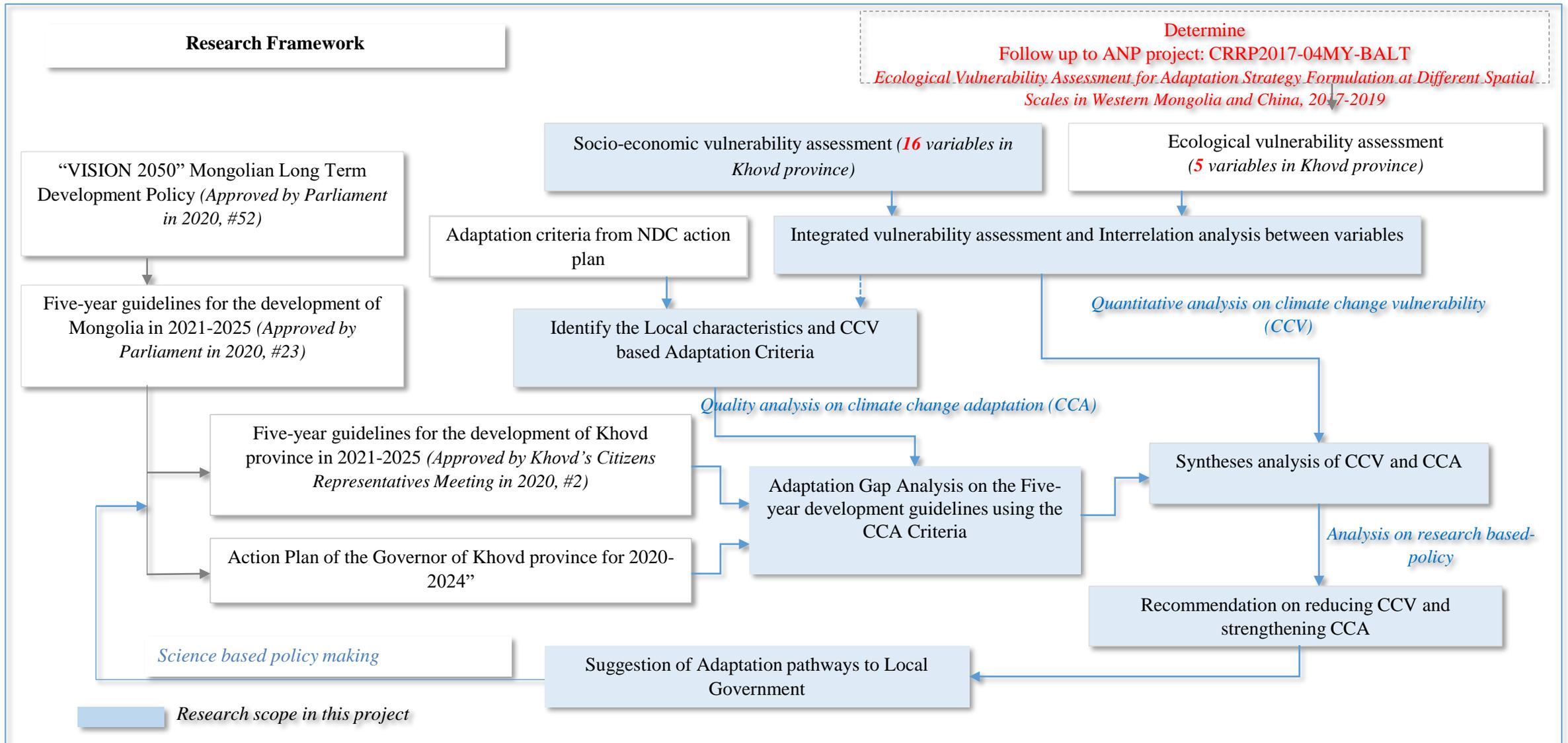
Дасан зохицох арга хэмжээ, шалгуур үзүүлэлт, суурь болон зорилтод түвшин

- Мал аж ахуйн -> 3 арга хэмжээ, 5 шалгуур
- Газар тариалан -> 2 арга хэмжээ, 4 шалгуур
- Ус -> 4 арга хэмжээ, 5 шалгуур
- **Ой -> 3 арга хэмжээ, 4 шалгуур**
- Биологи -> 4 арга хэмжээ, 5 шалгуур
- Гамшиг -> 3 арга хэмжээ, 4 шалгуур
- Эрүүл мэнд -> 4 арга хэмжээ, 4 шалгуур
- Нийгэм -> 3 арга хэмжээ, 4 шалгуур

Нийт: Дасан зохицох 8 чиглэлийн зорилтыг хэрэгжүүлэх **26** арга хэмжээ, **35** шалгуур үзүүлэлт, суурь болон зорилтод түвшинг баталсан.

Үүнээс судлаачийн зүгээс санал болгосон **19** арга хэмжээ, **25** шалгуур үзүүлэлтийг баталсан байна.

# CCV & CSA analysis: Бодлогын анализ хийх аргазүйн схем



# Collaborators - Хамтран судлаачид



**Dr. Dong Suocheng**

- Leading Professor of Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS
- Research area: ecological economics, regional sustainable and green development, circular economy



**Dr. Masato Shinoda**

- Professor of Nagoya University, Graduate School of Environmental Studies
- Research area: ecological climatology, dryland disaster science



**Доктор Т.Чулуун**

- МУИС-ийн Тогтвортой хөгжлийн хүрээлэнгийн захирал
- Сэдэв: Тогтвортой хөгжил, дасан зохицох, ногоон хөгжил



**ШУ-ны доктор Д.Дагвадорж**

- Уур амьсгалын өөрчлөлт-Хөгжил Академийн үүсгэн байгуулагч, гүйцэтгэх захирал
- Сэдэв: Тогтвортой хөгжил, уур амьсгалын өөрчлөлт, дасан зохицох, бодлогын судалгаа



**Доктор П.Гомболүүдэв**

- УЦУОСМХ-ийн Эрдэмтэн нарийн бичгийн дарга
- Сэдэв: Уур амьсгалын өөрчлөлтийн сценарь, цаг уурын модель

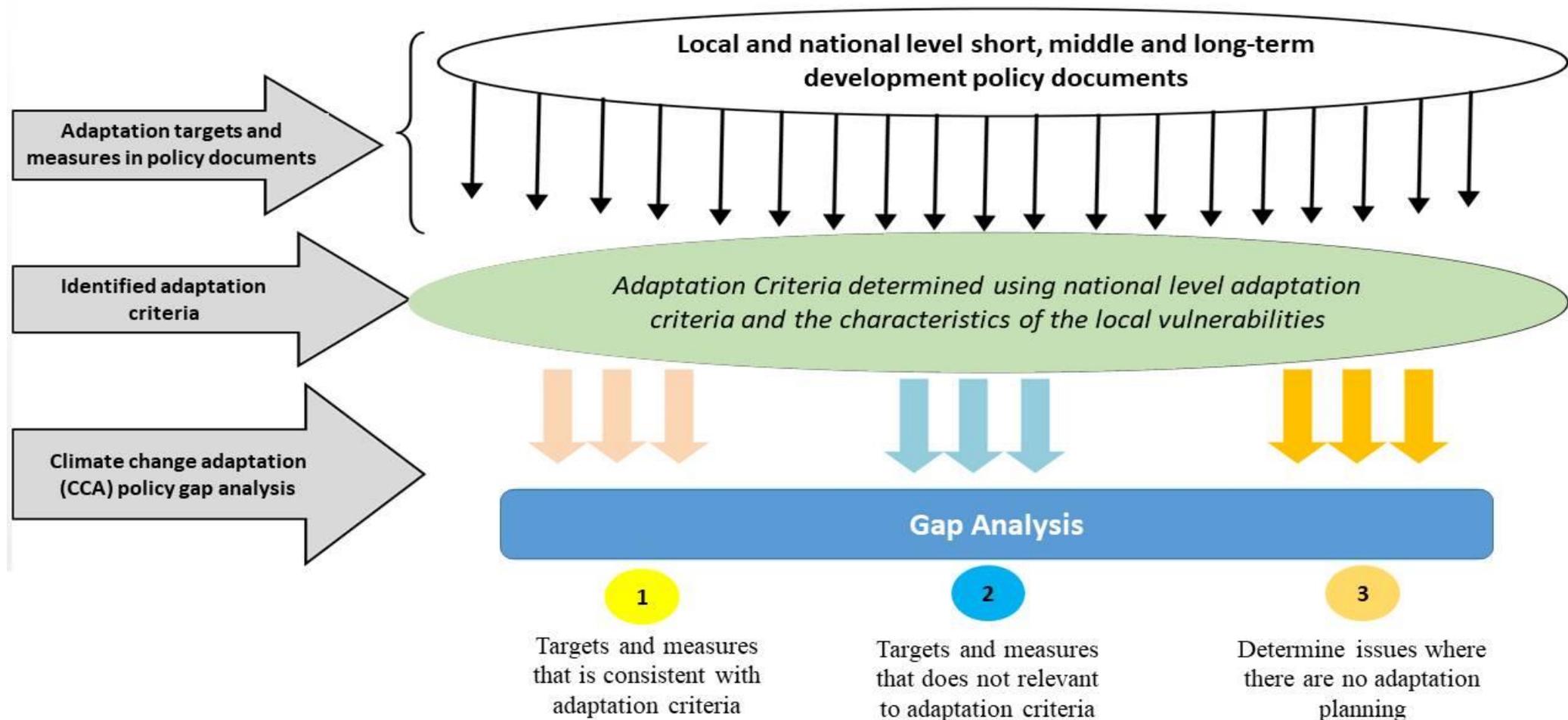


Анхаарал хандуулсанд баярлалаа.

# Судалгааны аргазүй – Бодлогын судалгаа

Үндэсний болон орон нутгийн дасан зохицох бодлого хөтөлбөр, хөгжлийн бодлогод орхигдсон байдлын дүн шинжилгээ хийх

## Schematic diagram of Climate change adaptation (CCA) policy gap analysis



# Мэдээ мэдээл болон харилцаа

## Төслийн үр дүн, мэдээ материал:

- IGG Knowledge Portal (<http://portal.igg.ac.mn/>)

## Төслийн явц, мэдээлэл:

- Website and official facebook page of Institute of Geography and Geoecology (<https://igg.ac.mn>)