



МОНГОЛЫН ХӨДӨЛМӨР, НИЙГМИЙН ХАМГААЛЛЫН ЯАМ



НИХСИНЛАЛ



Цалин хөлсний бүтцийн судалгааны шинжилгээний ажил

ХНХСҮСИ-ийн эрдэм шинжилгээний ажилтан Г. Хулан

2025.01.28



Агуулга

- Тоон өгөгдөл
- Цалингийн бүтцийн шинжилгээ
- Хөдөлмөрийн зардал
- Цалингийн хүйсээрх харьцаа
- Дүгнэлт



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР



ИНСТИТУТ

ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ
ᠵᠠᠰᠭᠢ ᠶ᠋ᠢᠨ ᠭᠠᠵᠠᠷ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠨᠢᠶᠭᠡᠮᠡᠮᠣᠷ
ᠨᠢᠶᠭᠡᠮᠡᠮᠣᠷ ᠨᠢᠶᠭᠡᠮᠡᠮᠣᠷ
ᠨᠢᠶᠭᠡᠮᠡᠮᠣᠷ ᠨᠢᠶᠭᠡᠮᠡᠮᠣᠷ

- “Цалин хөлсний талаар үндэсний хэмжээнд баримтлах бодлого”-ыг Хөдөлмөр нийгмийн зөвшлийн гурван талт үндэсний хорооны 2019 оны 9 дүгээр сарын 6-ны өдрийн 2 дугаар тогтоолоор баталсан.
- Цалин хөлсний талаар баримтлах бодлогын хүрээнд цалин хөлсний бүтцийн судалгааг 2 жил тутамд, судалгааны мэдээлэл ашиглан салбарын болон ажиллагчдын шинж байдлаарх бодлогын шинжилгээг 3 жил тутамд тус тус хийхээр болсон.
- Цалин хөлсний бүтцийн судалгааг Нийгмийн хамгаалал, хөдөлмөрийн яамнаас Үндэсний статистикийн хороотой хамтран 2009-2010 онд туршилтын журмаар, Хөдөлмөрийн судалгааны институтээс 2013, 2015 онд, Хөдөлмөр нийгмийн хамгааллын сургалт, үнэлгээ судалгааны институтээс 2017, 2019, 2021, 2023 онд тус тус явуулсан.
- Харин цалин хөлсний шинжилгээний ажлыг 2018 онд Хөдөлмөр нийгмийн хамгааллын сургалт үнэлгээ судалгааны институт болон NRCC судалгааны газрын гүйцэтгэх захирал, Эдийн засгийн ухааны доктор Б. Алтанцэцэгтэй хамтран анх хийж байсан.

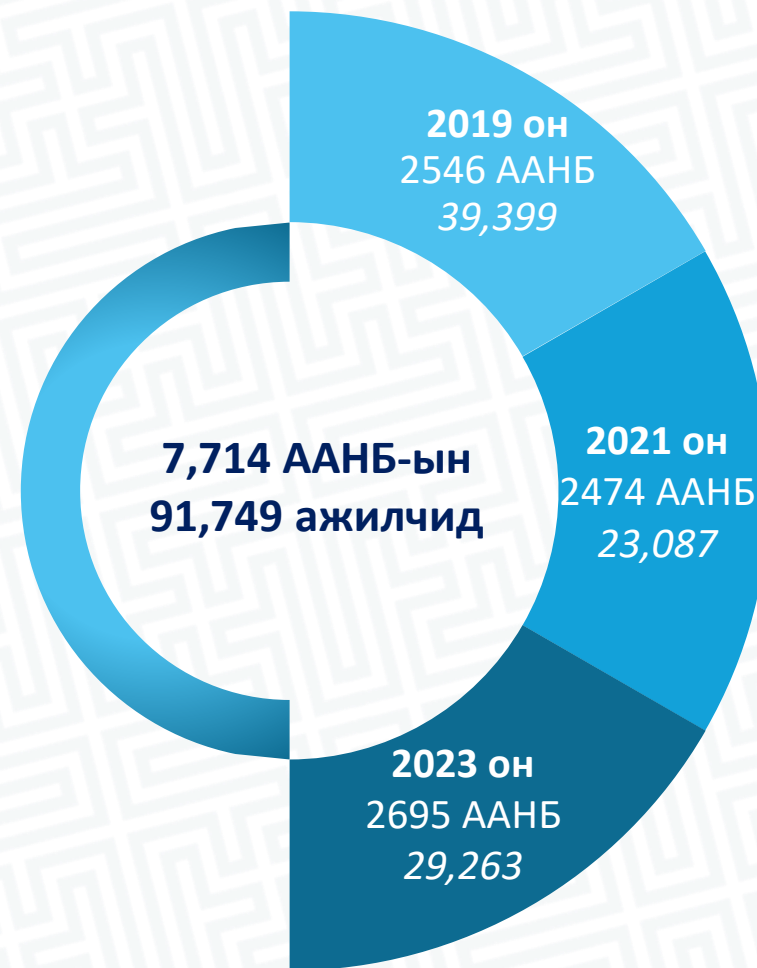
Тоон өгөгдөл



- ААНБ хариуцлагын хэлбэр,
- ЭЗҮА-ны салбар,
- Өмчийн хэлбэр,
- Ажиллагчдын тоо



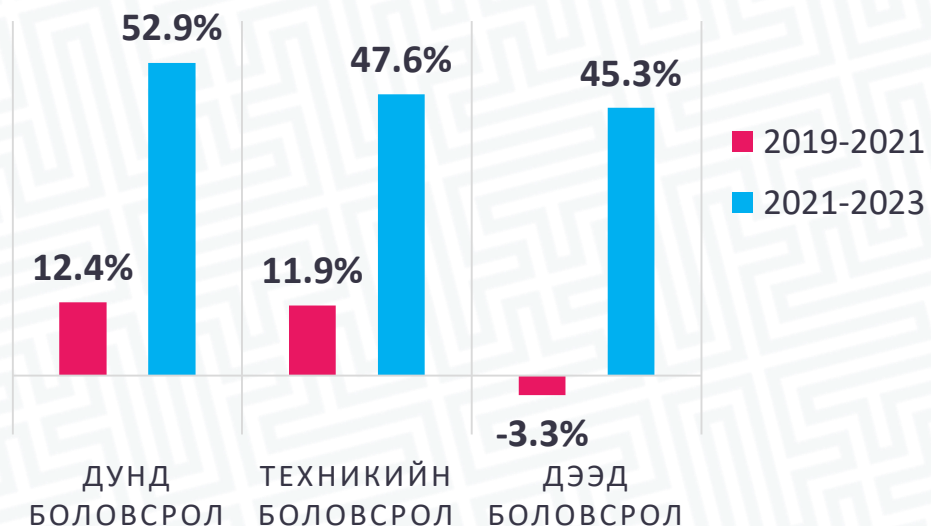
- Боловсрол
- Ажил мэргэжил, албан тушаал
- Нийт болон үндсэн цалингийн өөрчлөлт
- Ажлын цаг



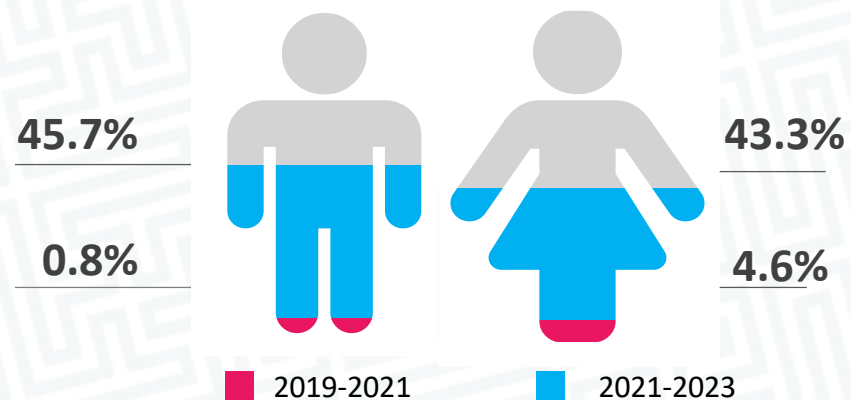
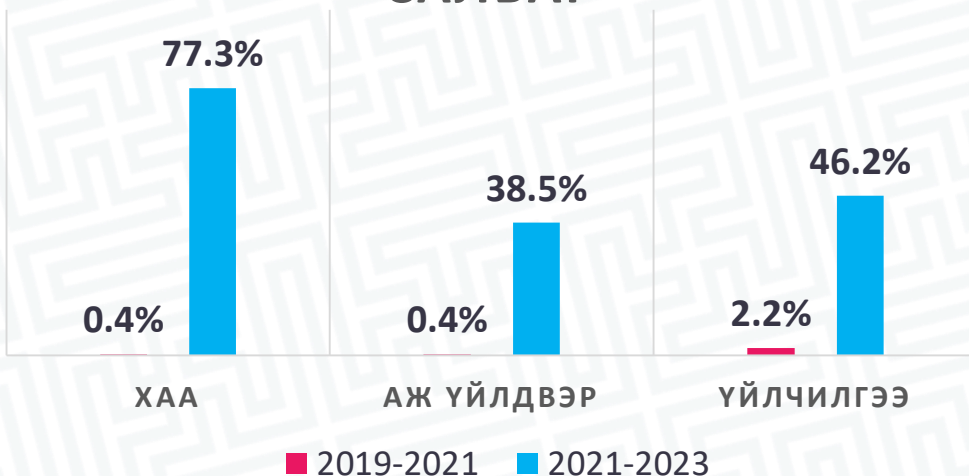
Бодит цалингийн өсөлт

- Хэрэглээний үнийн индексийг ашиглан 2015 оны төгрөгт шилжүүлэн бодит цалинг тооцсон.
- Судалгаанд хамрагдсан нийт ажиллагчдын бодит цалин 2019-2021 оны хооронд 2.1 хувиар, 2021-2023 онд 45.8 хувиар өссөн.

БОЛОВСРОЛ



САЛБАР





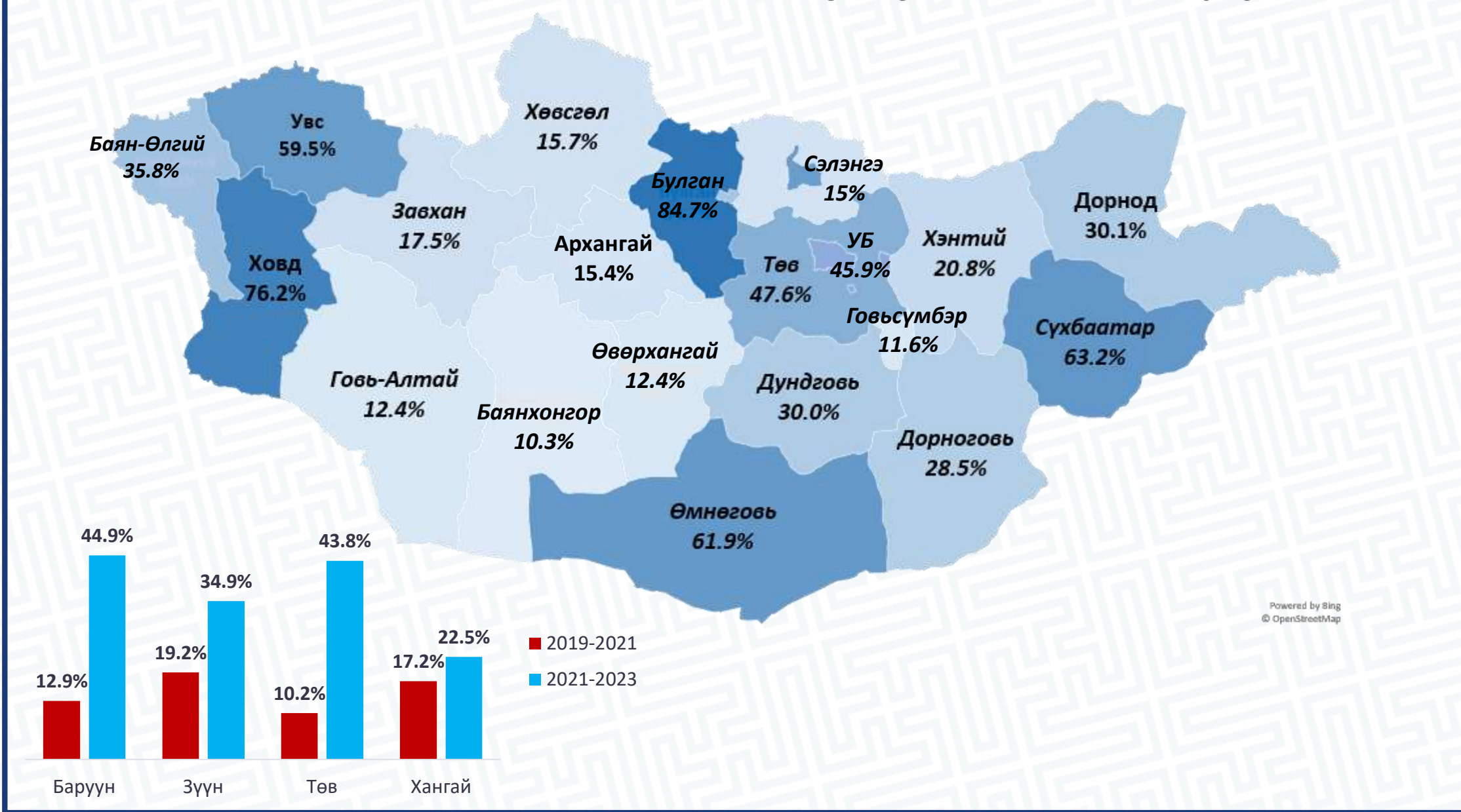
МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР



ИНСТИТУТ

ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ
ᠵᠠᠰᠭᠢᠨ ᠭᠠᠵᠠᠷ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠰᠢᠵᠢᠮᠤᠨ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠰᠢᠵᠢᠮᠤᠨ

Бодит цалингийн өсөлт аймаг бүсээр, 2021-2023 он (%)



Powered by Bing
© OpenStreetMap

Эмпирик загвар

Нөхцөлт дундаж цалингийн өөрчлөлт

$$\ln w_i^t = \sum_k \beta_k^t S_{ik}^t + \beta_1^t X_i^t + \beta_2^t X_i^{t^2} + \beta_g^t G_i^t + \sum_l \beta_l^t O_{il}^t + \sum_m \beta_m^t I_{im}^t + \sum_n \beta_n^t R_{in}^t + \varepsilon_i^t$$

- Боловсрол, туршлага, хүйс, өмчийн хэлбэр, ЭЗҮА салбар, бүс

Цалингийн өсөлтийн задаргаа

$$\ln w_i^t = \sum_j \beta_j^t X_{ij}^t + \varepsilon_i^t$$

Цаг хугацаанаас хамаарч цалинд гарсан өөрчлөлт:

$$\begin{aligned} \overline{\ln w^\tau} - \overline{\ln w^{\tau_0}} &= \sum_j \hat{\beta}_j^\tau \bar{X}_j^\tau - \sum_j \hat{\beta}_j^{\tau_0} \bar{X}_j^{\tau_0} \\ \overline{\ln w^\tau} - \overline{\ln w^{\tau_0}} &= \sum_j [\alpha_j \hat{\beta}_j^\tau + (1 - \alpha_j) \hat{\beta}_j^{\tau_0}] (\bar{X}_j^\tau - \bar{X}_j^{\tau_0}) + \sum_j [\alpha_j \bar{X}_j^{\tau_0} + (1 - \alpha_j) \bar{X}_j^\tau] (\hat{\beta}_j^\tau - \hat{\beta}_j^{\tau_0}) \end{aligned}$$

Үнэлгээний үр дүн

Харьцуулсан хувьсагчид	2019		2021		2023	
	Үнэлэгдсэн коэффициент	Стандарт алдаа	Үнэлэгдсэн коэффициент	Стандарт алдаа	Үнэлэгдсэн коэффициент	Стандарт алдаа
	T		T		T	
Техникийн боловсрол	0.143	0.008	0.131	0.011	0.093	0.009
Дээд боловсрол	0.439	0.007	0.357	0.008	0.280	0.008
Туршлага	0.019	0.001	0.012	0.001	0.002	0.000
Эрэгтэй	0.111	0.006	0.106	0.007	0.122	0.006
Төрийн өмч	0.078	0.012	0.095	0.018	0.037	0.015
Хувийн	0.003	0.012	0.005	0.018	0.036	0.014
Аж үйлдвэр	0.101	0.007	0.148	0.008	0.070	0.007
ХАА	-0.027	0.027	-0.100	0.031	-0.011	0.011
Хангай	-0.246	0.010	-0.158	0.011	-0.231	0.012
Төв	-0.120	0.009	-0.079	0.011	-0.043	0.012
Зүүн	-0.196	0.014	-0.089	0.015	-0.120	0.020
Баруун	-0.251	0.011	-0.195	0.012	-0.199	0.013
Тогтмол	6.268	0.014	6.382	0.020	6.825	0.016
Ажиглалтын тоо	37,977		23,087		29,053	
R2	0.15		0.13		0.08	

Суурь харьцуулалтын бүлэг нь:

- Улаанбаатар хотын орон нутгийн өмчлөлтэй ААНБ-уудад хөдөлмөр эрхэлдэг
- Бүрэн дунд болон түүнээс доош боловсролтой
- Үйлчилгээний салбар
- Ажлын туршлагагүй
- Эмэгтэй ажиллагчид



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР



ИНСТИТУТ

МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР
МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

Цалингийн өөрчлөлтийн задаргаа

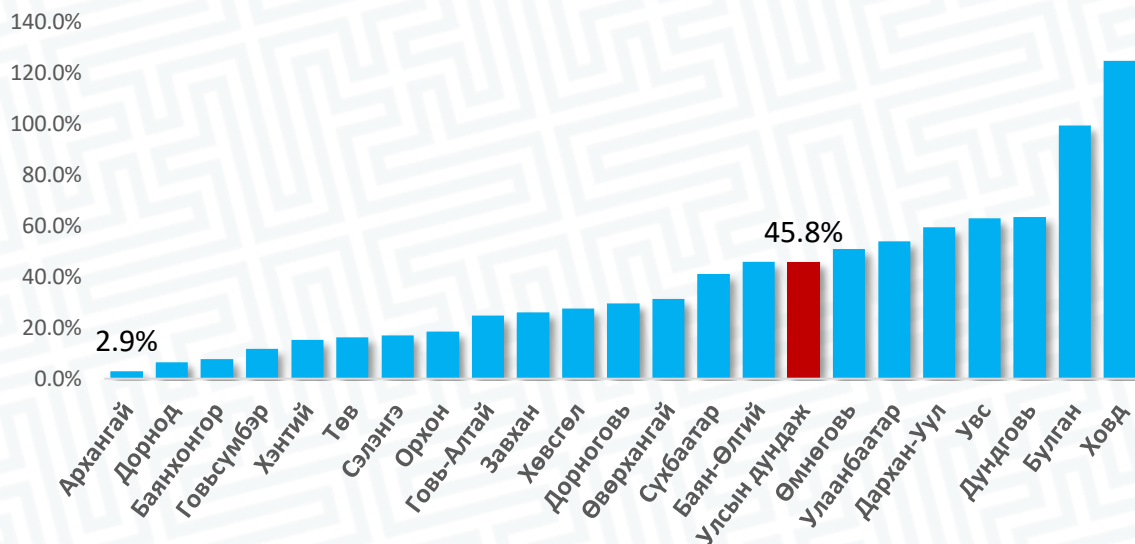
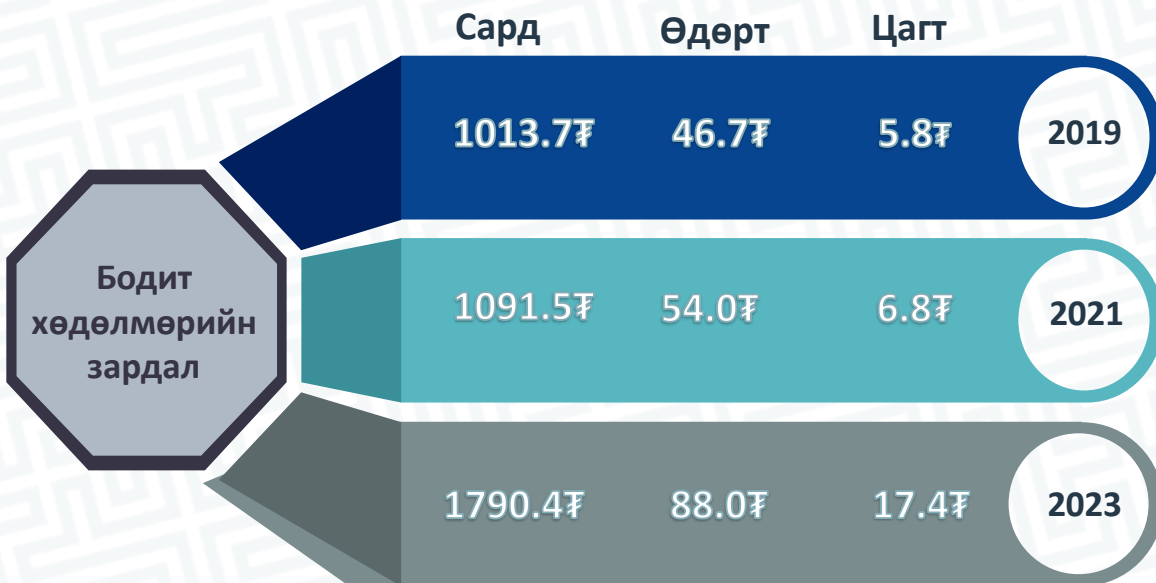


	2019-2021 Логарифм цалингийн өөрчлөлт	Хувь нэмэр %	2021-2023 Логарифм цалингийн өөрчлөлт	Хувь нэмэр %
Цалингийн өөрчлөлт	0.093		0.328	
Цалингийн урамшуулал	0.071	76.4	0.325	99.0
Техникийн боловсрол	-0.002	-1.8	-0.008	-2.5
Дээд боловсрол	-0.049	-53.1	-0.042	-12.9
Туршлага	-0.059	-63.7	-0.081	-24.6
Туршлагын квадрат	0.027	28.8	0.016	4.8
Эрэгтэй	-0.002	-2.5	0.009	2.7
Төрийн өмч	0.007	7.0	-0.013	-3.8
Хувийн	0.001	1.2	0.023	7.0
ХАА	0.011	11.9	-0.025	-7.7
Аж үйлдвэр	-0.001	-0.9	0.008	2.3
Хангай	0.009	10.0	-0.006	-1.7
Төв	0.005	4.9	0.003	0.9
Зүүн	0.006	6.3	-0.001	-0.2
Баруун	0.005	5.0	0.000	-0.1
Тогтмол	0.114	123.4	0.442	135.0
Ажиллагсдын шинж чанар	0.020	21.8	0.004	1.1
Техникийн боловсрол	-0.014	-14.6	0.009	2.8
Дээд боловсрол	0.020	21.5	-0.020	-6.2
Туршлага	0.026	27.8	0.003	0.9
Туршлагын квадрат	-0.008	-8.8	0.001	0.2
Эрэгтэй	-0.004	-4.8	0.008	2.4
Төрийн өмч	0.004	4.7	-0.016	-4.8
Хувийн	0.000	-0.1	0.001	0.2
ХАА	-0.001	-1.2	0.013	3.9
Аж үйлдвэр	0.000	0.0	-0.007	-2.3
Хангай	0.000	-0.3	0.004	1.3
Төв	0.003	2.8	0.002	0.7
Зүүн	-0.003	-3.2	0.003	0.8
Баруун	-0.002	-2.0	0.004	1.3

Цалингийн өөрчлөлтийн задаргаа

- Цалингийн абсолют утгаас логарифм авч жигдрүүлэн өөрчлөлтийг задалж, загвар гаргасан.
- Эхний бүрэлдэхүүн хэсэг нь ажилчдын төлөв байдал ур чадварыг зах зээл хэрхэн үнэлж байгааг харуулдаг бол хоёр дахь хэсэг нь ажиллах хүчний бүтцэд гарсан өөрчлөлтийн нөлөөг харуулдаг.
- Үр дүнгийн хувьд ажиллагчдын ур чадварын өгөөж буюу цалингийн урамшуулал өссөн нь цалингийн өсөлтийн 76 хувийг тайлбарлаж байгаа бол 2021 онд ажиллагсдын ур чадвар төлөв байдал сайжирсан нь нийт өсөлтийн 21.8 хувиар тайлбарлагдаж байна.
- 2023 оны цалингийн өсөлтийн дийлэнх хувийг ажиллагчдын ур чадварын өгөөжийн өсөлтөөр тайлбарлаж байна.

Хөдөлмөрийн эрхлэлтийн зардал



- Нэг ажиллагчид ногдох сарын бодит хөдөлмөрийн зардал 2021 онд 7.7 хувиар өссөн бол өдрийн болон цагийн зардал 15.5, 17.1 хувиар тус тус өссөн, 2023 онд сарын зардал 64 хувиар өдрийн зардал 62.9 хувиар нэмэгдсэн бол цагийн зардал 2.5 дахин өссөн.
- Хөдөлмөрийн эрхлэлтийн зардлын өсөлт 2021-2023 оны хооронд газар зүйн байршлаар аймаг бүрд харилцан адилгүй байна.
- Улсын дунджаар бодит хөдөлмөрийн зардал 45.8 хувийн өсөлттэй байгаа бол Ховд, Булган, Дундговь аймгуудад 2019 оны бодит зардалтай харьцуулахад 2 дахин өссөн байна.

Хөдөлмөрийн бүтээмж

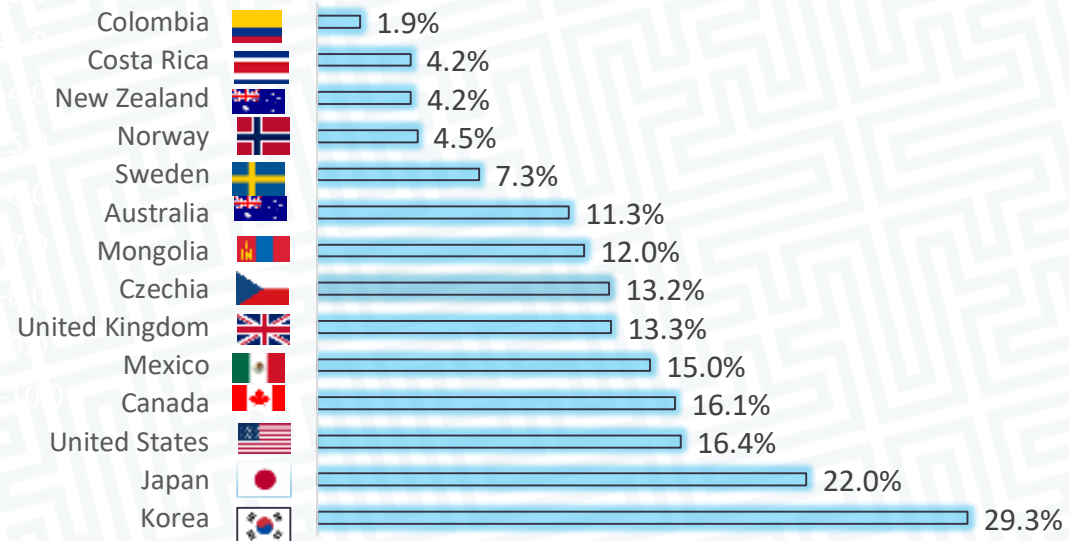
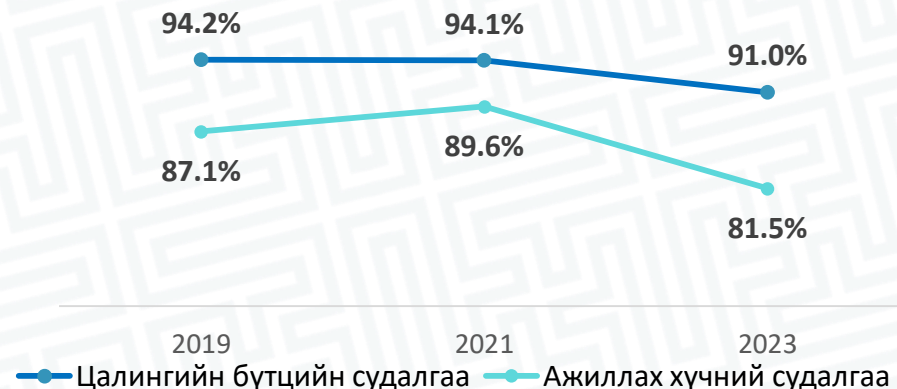
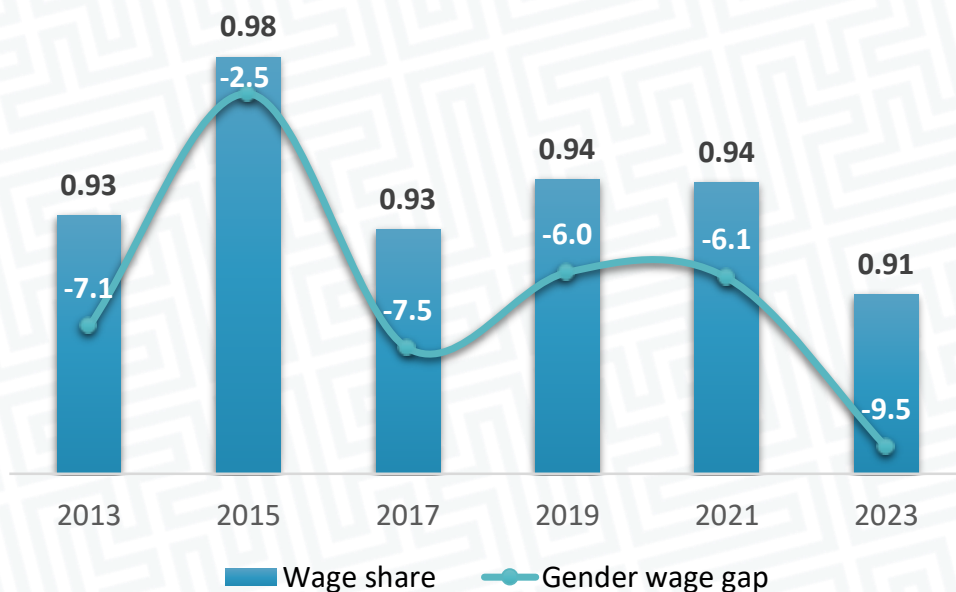
- Хөдөлмөрийн бүтээмжийг тооцохдоо ААНБ-ын борлуулалтын орлогыг ажиллагчдын тоонд харьцуулж олсон.
- Хөдөлмөрийн бүтээмж салбараар 2019-2023 оны хооронд уул уурхайн салбарын бүтээмж хамгийн өндөр өсөлттэй буюу 3.4 хувиар өссөн бол орлогын өсөлт нь 4.8 хувьтай, ажиллагчдын тооны өсөлт 0.3 хувь байна.
- Харин хөдөө аж ахуйн салбарт хөдөлмөрийн бүтээмж 0.7 хувиар буурсан бол борлуулалтын орлого болон ажиллагчдын тоо 1.6, 7.2 хувиар өссөн байна.

Хөдөлмөрийн бүтээмжийн өсөлтийн хувь (%)



Цалингийн хүйсээрх харьцаа

- 2015 онд ялгаа хамгийн бага буюу эмэгтэй ажиллагчдын цалин эрэгтэй ажиллагчдын цалингаас 2.5 хувиар бага байсан байсан.
- Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа хөгжлийн байгууллагын 2023 оны мэдээгээр дэлхийн улс орнуудаас Өмнөд солонгост цалингийн ялгаа хамгийн өндөр 29.3 хувьтай. Колумбид 1.9 хувь буюу хамгийн бага байна.



Эх үүсвэр: <https://data.oecd.org/earnwage/gender-wage-gap.htm>

Цалингийн ялгааны задаргаа

Цалингийн зөрүүг тайлбарлах Оахаса-Blinder задаргаа

$$W_{mit} = X_{mit}\beta_m + u_{mit} \quad (1)$$

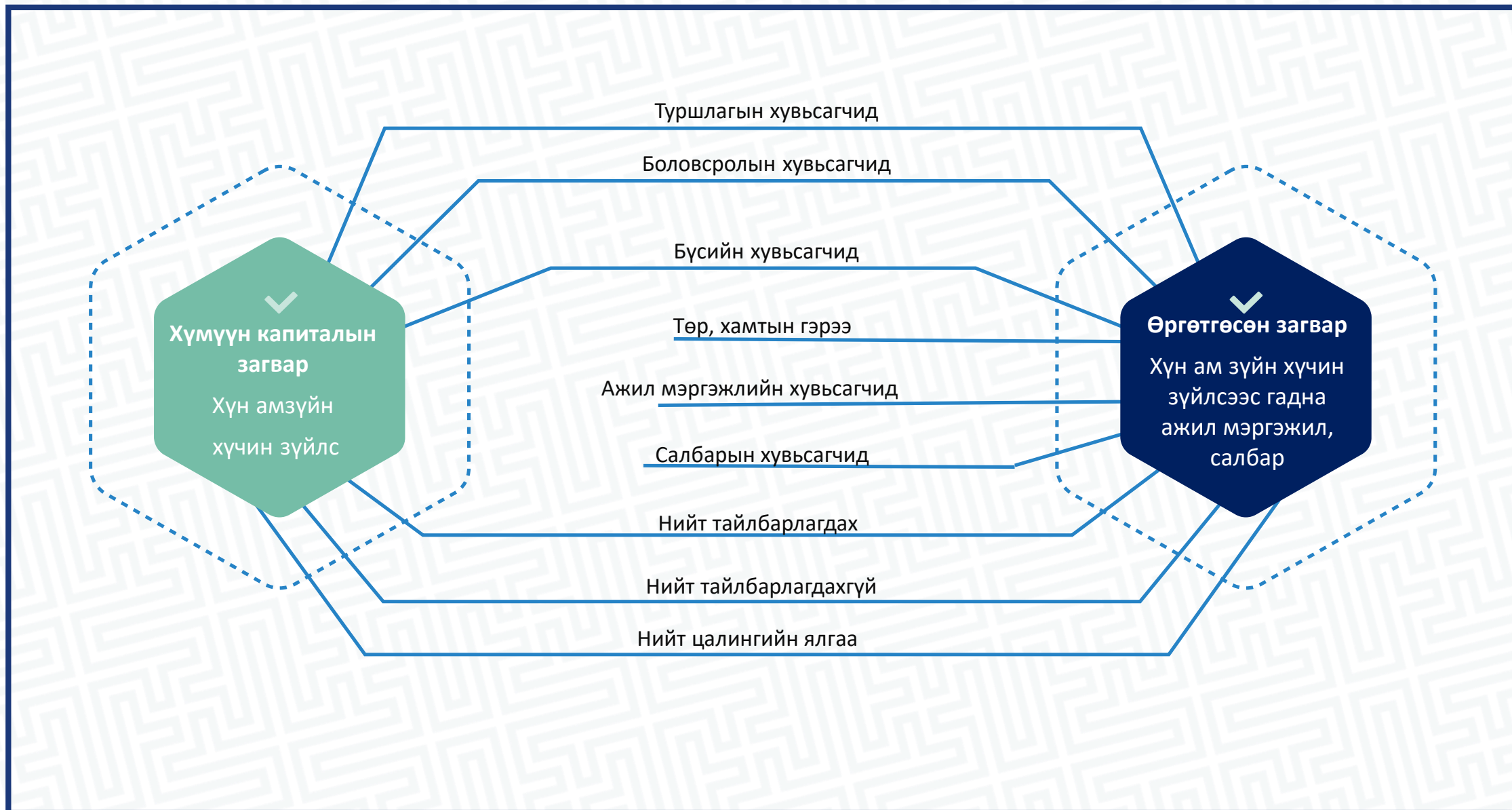
$$W_{fit} = X_{fit}\beta_{fit} + u_{fit} \quad (2)$$

$$\bar{W}_m - \bar{W}_f = b_m\bar{X}_m - b_f\bar{X}_f = b_m(\bar{X}_m - \bar{X}_f) + \bar{X}_f(b_m - b_f) \quad (3)$$

Эхний нэмэгдэхүүн нь эрэгтэй ажиллагчдын загварын коэффициентуудаар үнэлэгдсэн тайлбарлагч хувьсагчдын цалингийн ялгаатай байдлаас бий болсон нөлөөг харуулна.

Хоёрдугаар нэмэгдэхүүн нь тайлбарлагдахгүй ялгаа буюу эрэгтэй ажиллагчдын загвараар үнэлэгдсэн эмэгтэй ажиллагчдын загварын регрессийн коэффициентуудын зөрүү.

Цалингийн ялгааны задаргаа





МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР



ИНСТИТУТ

ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ
ᠵᠠᠰᠭᠢᠨ ᠭᠠᠰᠠᠷ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠠᠵᠢᠰᠢᠨ ᠶ᠋ᠢᠨ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠠᠵᠢᠰᠢᠨ ᠶ᠋ᠢᠨ

Цалингийн ялгааны задаргаа

Хувьсагчид	2019		2021		2023	
	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах %	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах %	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах %
Туршлагын хувьсагчид	-0.0193	-6.3	-0.0146	-4.3	-	-1.1
Боловсролын хувьсагчид	-0.0523	-17.1	-0.0379	-11.1	-	-14.0
Бүсийн хувьсагчид	0.0130	4.2	0.0123	3.6	0.0035	1.5
Нийт тайлбарлагдах	-0.0586	-19.2	-0.0403	-11.8	-	-13.6
Нийт тайлбарлагдахгүй	0.3643	119.2	0.3810	111.8	0.2602	113.6
Нийт цалингийн ялгаа	0.3057	100	0.3406	100	0.2291	100

Хүмүүн капиталын загварт

- Эмэгтэй ажиллагчид эрэгтэйчүүдээс ажлын туршлага болон боловсролын үзүүлэлтүүдээр илүү байгаа нь цалингийн ялгааг бууруулж байна.
- Цалингийн ялгааг эмэгтэй ажиллагсдын боловсрол 3.2-3.8 пунктээр, ажлын туршлага 0.2-1.5 пунктээр
- Хүмүүн капиталтай загвараас үзэхэд тайлбарлагдахгүй байгаа цалингийн ялгаа нийт цалингийн ялгаанаас өндөр байна.



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР



ИНСТИТУТ

ᠮᠣᠩᠭᠣᠯ ᠤᠯᠤᠰ ᠤᠯᠤᠰ
ᠵᠢᠰᠭᠢ ᠶ᠋ᠢᠨ ᠭᠠᠰᠠᠷ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠰᠢᠵᠢᠰᠢᠨ ᠠᠵᠢᠰᠢᠨ
ᠶ᠋ᠢᠨ ᠰᠢᠵᠢᠰᠢᠨ ᠠᠵᠢᠰᠢᠨ

Цалингийн ялгааны задаргаа

Хувьсагчид	2019		2021		2023	
	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах дах %	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах дах %	Лог утга	Хүйсийн ялгааны тайлбарлах дах %
Туршлагын хувьсагчид	-0.0162	-5.3	-0.0133	-3.9	-0.0019	-0.8
Боловсролын хувьсагчид	-0.0423	-13.8	-0.0361	-10.6	-0.0306	-13.4
Бүсийн хувьсагчид	0.0157	5.1	0.0138	4.1	0.0056	2.5
Төр, хамтын гэрээ	-0.0210	-6.9	-0.0242	-7.1	0.0060	2.6
Ажил мэргэжлийн хувьсагчид	-0.0184	-6.0	-0.0207	-6.1	0.0102	4.5
Салбарын хувьсагчид	0.0686	22.4	0.0781	22.9	0.0338	14.8
Нийт тайлбарлагдах	-0.0135	-4.4	-0.0024	-0.7	0.0233	10.2
Нийт тайлбарлагдахгүй	0.3192	104.4	0.3430	100.7	0.2058	89.8
Нийт цалингийн ялгаа	0.3057	100	0.3406	100	0.2291	100

Өргөтгөсөн загвар

- Боловсрол болон туршлагын нөлөө хүмүүн капиталын загварынхтай ойролцоо байна.
- 2019 онд салбар болон ажил мэргэжил нийлээд цалингийн хүйсээр ялгааг 5 пункт буюу 16.4 хувиар өсгөсөн. 2021 онд 5.7 пункт буюу 16.8 хувиар, 2023 онд 4.4 пункт буюу 19.2 хувиар цалингийн ялгааг тус тус өсгөсөн.
- Эндээс үзэхэд, салбар болон ажил мэргэжлийн хүчин зүйлс цалингийн хүйсээр ялгаа бий болгож байгаа хамгийн гол хувьсагчид байна.


Дүгнэлт

- Эдийн засгийн өсөлт бууралттай холбоотой мөн цар тахлаас үүдэлтэйгээр бодит цалингийн өсөлт 2019-2021 онд 2.1 хувьтай байсан бол 2023 онд 45.8 хувиар өссөн. Харин хөдөлмөрийн зардал 2021 онд буурсан ч 2023 оны хооронд 76.6 хувиар өссөн үзүүлэлттэй байна.
- Бодит цалинд гарсан өөрчлөлтийг цалингийн өсөлтийн задаргаа буюу шинжилгээний ажилд хамрагдсан гурван оны хооронд ажиллагчдын шинж чанарт гарсан өөрчлөлтөөс бий болсон цалингийн өөрчлөлт болон цалингийн бүтцийн өөрчлөлтөөс шалтгаалсан дүнгээр нь шинжихэд 2021 оны цалингийн өсөлтөд ур чадварын урамшуулал өссөн нь нийт цалингийн өсөлтийн 70 орчим хувьд нь нөлөөлсөн бол ажиллагсдын шинж чанар сайжирсан нь 20 хувь нөлөөлсөн байна. Харин 2023 оны цалингийн өсөлтөд цалингийн бүтцийн өсөлт нь голлон нөлөө үзүүлсэн байна.
- Хүмүүн капиталтай болон өргөтгөсөн хоёр загвараар хүйсээрх цалингийн ялгаатай байдлыг шинжихэд эмэгтэй ажиллагсад эрэгтэй ажиллагсадтай харьцуулахад хэдий туршлага сайтай боловсролын үзүүлэлтүүдээр илүү байгаа ч эдийн засгийн салбарын ялгаатай байдал болон ажил мэргэжил зэргийн ялгаатай байдал нь цалингийн хүйсээрх ялгааг нэмэгдүүлсэн байна.
- Шинжилгээний дүнгээр хамгийн өндөр цалин авдаг ажилчдын хүн амзүйн болон бусад шинж чанарыг дурдвал дээд боловсролтой, хотод аж үйлдвэрийн салбарын төрийн өмчийн байгууллагад ажилдаг туршлагатай эрэгтэй ажиллагчид байна.


АНХААРАЛ ХАНДУУЛСАНД БАЯРЛАЛАА

 www.institute.gov.mn

 info@institute.gov.mn

 Улаанбаатар хот,
Сүхбаатар дүүрэг,
Нарны зам, 55-р байр

 www.facebook.com/tarilsp

 (+976) 77111331