

## **Монголд нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежментийн институцийн дизайнд хамгийн чухал нь юу вэ?**

**Уламбаярын Тунгалаг<sup>1,2</sup>, Мария Фернандес-Хименес<sup>1,3</sup>, Батжавын Батбуян<sup>4,5</sup>, Байвалын Батхишиг<sup>6,7</sup>**

Ой, Бэлчээр Судлалын Тэнхим, Колорадо мужийн Их Сургууль, Форт Коллинз,  
Колорадо 80523-1472, АНУ

<sup>2</sup><tungaa@rams.colostate.edu>

<sup>3</sup><Maria.Fernandez-gimenez@colostate.edu>

<sup>4</sup>Нүүдэлч Малчдыг Судлах Төв, Улаанбаатар, Монгол

<sup>5</sup><b\_batbuyan@yahoo.com>

<sup>6</sup>Нутаг Үйлс ба Ухаан хүрээлэн, Улаанбаатар,  
Монгол<sup>7</sup><batkhisig.baival@yahoo.com>

### **ХУРААНГУЙ**

Энэхүү судалгаа нь социализмын дараах Монгол улсад шинээр үүсэн буй болж байгаа бэлчээрийн менежментийн институцүүдийн нийгмийн үр дүн институцийн дизайнаас хэрхэн хамаарч буйг шинжиллээ. Бид нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежментэй (НИТБМ) 77 бүлэг, тэдгээрийн 392 гишүүн өрхөөс авсан өгөгдлийг ашиглан, бэлчээрийн менежментийн институцийн дизайнд донорын дэмжих арга барилын үзүүлэх нөлөөг судлав. Донорын дэмжих арга барил нь малчдын бүлгийн хэв шинж, гадаад орчин нөхцөлд үлэмж нөлөө үзүүлсэн боловч институцийн дотоод зохицуулалтанд нөлөөгүй байв. Бүлгийн хэмжээ жижиг, нэгдмэл санаа зорилготой, амьжиргааны бүлгийн хувьд холимог байвал илүү олон төрлийн мэдээлэлтэй, манлайлал, орлогын төрөлжилт сайтай бүлэг байхыг урдчилан тогтоож болохоор байна. Харин, дүрмийг бүлгээрээ тогтоосон, түүнийг зөрчихөд хүлээлгэх шийтгэлтэй, ойр ойрхон хуралддаг, баримт бичгийн бүртгэл хөтөлдөг зэрэг институцийн дотоод зохицуулалт нь хамтран ажиллах, нөөцийн дүрэмтэй байх, мэдээлэл авах боломжийг нэмэгдүүлжээ. Сургалт авах боломжтой, дээр нь сум, аймгийн засаг захиргааны дэмжлэг сайн байвал бүлгийн нийгмийн үр дүнд таатай гадаад орчин нөхцөл болдог байна. Цаашилбал, бүлгийн хэв шинжүүдээс амьжиргаа нь малаас ихээхэн хамааралтай, нэгдмэл санаа зорилготой, удирдлага нэр хүндтэй байх нь бүлгийн нийгмийн капитал, амьжиргаа, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, гишүүн малчдын идэвхтэй үйлдэл сайжрахад шийдвэрлэх үүрэг гүйцэтгэжээ. Ийм үр дүнд хүрэхэд бүлгийн удирдлагуудын олон удаагийн хурал хамгийн их нөлөөтэй байв. Сум, аймгийн дэмжлэг, доноруудын тусламж сайн байх нь харилцан итгэлцэл, ачлах ёс зүй, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл сайжрах болон өрхийн нэг хүнд ноогдох малын өсөлттэй холбоотой байлаа. Эцэст нь хэлэхэд, Монголд НИТБМ-тэй бүлгүүдийн нийгмийн үр дүнд бүлгийн хэв шинж, гадаад орчин нөхцөл институцийн дотоод зохицуулалтаас илүүтэй нөлөө үзүүлсэн байна.

Түлхүүр үгс: нийтийн эзэмшлийн нөөцийн институци, Монгол, институцийн дизайн, нийгмийн үр дүн

## ОРШИЛ

Хөдөөгийн ядуурал болон нөөц баялгийн доройтол нь социалист нийгмээс шилжсэн Монгол улсад тулгарч буй гол асуудал болоод байгаа юм. Эдгээрийг шийдвэрлэх гол найдлага болсон НИТБМ нь янз бүрийн үр дүн үзүүлээд байгаагаас бид НИТБМ-ийн амжилтанд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг судлан үзлээ. 2007 онд 2000 гаруй малчдын бүлэг хандивлагчдын 14 хөтөлбөрийн дэмжлэгтэй ажиллаж байв. Манай судалгаа Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөр (НҮБХХ), Шинэ Зеландын Байгалийн Хүрээлэн (ШЗБХ), Швейцарын Хөгжлийн Агентлаг (ШХА) болон Зэрлэг Амьтан Хамгаалах Нийгэмлэг (ЗАХН) гэх дөрвөн донорын дэмжсэн бүлгүүдийг хамрав. Донорууд бүлгүүдээ өөр өөрөөр нэрлэсэн байна. НҮБХХ-ийн төслийн бүлгүүд *малчдын бүлэг*, ШХА-ийн бүлгүүд Бэлчээр Ашиглагчдын Хэсэг буюу БАХ нэртэй байхад ШЗБХ-ийн бүлгүүд өөрсдийгөө *нөхөрлөл* хэмээн нэрийджээ. Бид судалгаандаа эдгээр тогтсон нэршлийг авч ашигласан болно. ШЗБХ болон ЗАХН нь малчдын бүлгийг дэмжихдээ ижил стратеги хэрэглэсэн (WCS, 2010) тул тэдний бүлгүүдийг *нөхөрлөл* гэсэн нэг ангилалд орууллаа. Донорууд малчидтай ажиллахдаа бүгд хамтын оролцооны арга барилаар ажиллажээ (Leisher et al., 2012). Мөн орон нутгийн ба улсын түвшний холбогдох байгууллагуудыг оролцуулсан байна. Харин НИТБМ-тэд хамруулах гишүүнчлэлийн бодлого нь ялгаатай байв. *Нөхөрлөл* болон *малчдын бүлгүүд* сайн дурын гишүүнчлэлтэй, өөрөөр хэлбэл нөөц баялгийг хамтран ашигладаг нэг нутгийн малчдын зарим нь НИТБМ-тэд оролцохгүй байх боломжтой. Ингэснээр, тэд нөөц баялгийн ашиглалтыг зохицуулах дүрмийг мөрдөх албагүй байдгаас бэлчээрийн нөхцлийг сайжруулах үндсэн зорилгод хүрэхэд сайн дурын гишүүнчлэлтэй байх нь учир дутагдалтай байв. Үүний улмаас ШХА нутаг дэвсрэгт тулгуурлан гишүүнчлэх аргыг сонгосноор нэг дор нутаглаж нөөц баялгийг хамтран ашиглагч бүх өрхүүд заавал НИТБМ-ийн гишүүн болох ёстой болжээ (Usukh et al., 2010). Энэ мэтчилэн гишүүнчлэл, хөтөлбөрийн зорилго, бүлгийг дэмжих аргын ялгаа нь НИТБМ-ийн институцийн дизайнд нөлөөлсөн байж магадгүй. Иймээс бид бүлгийн төрлөөр донорын дэмжих арга барилын ялгаа илэрнэ хэмээн үзэж, энэ нь НИТБМ-ийн институцийн дизайнд ямар нөлөө үзүүлдгийг судлахаар шийдсэн юм. Судалгаа дараах хоёр асуултанд хариулахыг зорилгоо. Үүнд: (1) Бүлгийн төрөл буюу донорын дэмжих арга барил нь НИТБМ-ийн институцийн дизайнд нөлөөтэй юү? (2) Ямар институцийн дизайны шинж Монголын малчдын бүлгүүдийн нийгмийн үр дүнд хамгийн их нөлөөтэй вэ?

## СУДАЛГАА ХИЙСЭН ГАЗАР

Судалгаа цөлийн хээр, хээр, дорнын хээр болон уулын ойт хээр гэсэн экологийн дөрвөн бүсэд нутагладаг НИТБМ-тэй 77 бүлэг, 392 гишүүн өрхийг хамруулав. Бид экологийн бүсийн нөлөөг өөр судалгаандаа шинжилсэн тул энд ороогүй болно. Бүлгийн төрлөөр судалгаанд 36 малчдын бүлэг, 33 БАХ, 8 нөхөрлөл орлоо.

## СУДАЛГААНЫ АРГАЧЛАЛ

### Асуулга

Судалгааны өгөгдөл өрхийн ярилцлага болон бүлгийн судалгааны асуулгаас бүрсэн бөгөөд өрхийн ярилцлагаар тухайн айлын амьжиргаа, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, ёс журам, хандлага, танилын хүрээг нь хэмжлээ. Харин бүлгийн судалгаа нь тухайн бүлгийн хэв шинж, менежмент, нийгмийн капитал, манлайлалын талаархи мэдээллийг судалгааны газар дээр синтез хийж хураангуйлсан өгөгдөл юм.

## **Хувьсагчид**

Монголд НИТБМ-ийн загварыг гаднаас хандивлагчид оруулж ирсэн тул бүлгийн төрлөөр илэрхийлэгдсэн донорын дэмжих арга барил нь малчид зохион байгуулалтанд ороход улмаар НИТБМ-ийн институцийн дизайнд гол нөлөө үзүүлсэн. Тиймээс, малчдын бүлэг, БАХ болон нөхөрлөл гэсэн бүлгийн төрөл бол судалгааны *хамааралгүй* хувьсагч болов. Институцийн дизайн нь гурван бүлэг хувьсагчдаас бүрддэг (Agrawal, 2002), үүнд: бүлгийн хэв шинж, институцийн дотоод зохицуулалт, гадаад орчин нөхцөл орно (Хүснэгт 1). ANOVA шинжилгээнд институцийн дизайны хувьсагчид нь *хамааралтай* хувьсагчид (Хүснэгт 1) болсонч олон хувьсагчтай регресс хийхэд нийгмийн үр дүнд нөлөөлөгч *хамааралгүй* хувьсагчийн үүрэгтэй байв (Хүснэгт 2 ба 3).

Нутгийнханы менежменттэй нөөц баялгийн институцүүдийн үр дүнг үнэлэхэд нийгмийн анхдагч ба үндсэн үр дүнг түгээмэл хэрэглэдэг (Agrawal, 2002; Fernandez-Gimenez et al., 2014; Leisher et al., 2012) бөгөөд уг судалгаанд эдгээр нь *хамааралтай* хувьсагчид байв. Анхдагч үр дүнд дараах зургаан хувьсагч болох мэдээллийн төрөлжилт, манлайлал, мэдлэг солилцоо, нөөцийн дүрэм, орлогын төрөлжилт болон хамтын ажиллагаа багтав. Үндсэн үр дүнгийн зургаан хувьсагч нь өрхийн эд хогшил, танин мэдэхүйн нийгмийн капитал (итгэлцэл, ачлах ёс зүй), бүтцийн нийгмийн капитал (танилын хүрээ), бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа (уламжлалт ба шинэлэг) болон идэвхтэй үйлдэл (бэлчээрийн асуудалд идэвхитэй байр сууринаас хандсан үйлдлүүд).

## **Шинжилгээ**

Аль дэмжих арга барил илүү үр нөлөөтэй талаар эхний асуултанд хариулахын тулд бид ANOVA шинжилгээг ашиглав. Зэрэгцүүлсэн харьцуулалт хийхдээ статистик алдааг (1-р Төрөл буюу хуурамч түгшүүр) хянах зорилгоор, биднийхтэй адил янз бүрийн хэмжээтэй дээж болон хэлбэлзэл жигд биш үед хамгийн найдвартай гэж үздэг Games-Howell-ийн аргыг бид ашиглав. Хоёрдугаар асуултанд хариулахын тулд бид олон хувьсагчтай регрессийг ашигласан. Бид эхлээд институцийн дизайны анхдагч үр дүнд үзүүлэх нөлөөг шалгаж, дараа нь түүний үндсэн үр дүнд үзүүлэх нөлөөг шинжиллээ.

## **СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН**

### **Институцийн дизайныг бүлгийн төрлөөр харьцуулахуй**

Бүлгийн төрлүүд нь бүлгийн дөрвөн хэв шинжээр, тухайлбал бүлгийн хэмжээ, бүлгийн туршлага, мөн гишүүд нь амьжиргааны бүлгийн хувьд холимог, нэгдмэл санаа зорилготойн хувьд үлэмж ялгаатай байв (Хүснэгт 1). Баримт бичиг хөтлөлтийг эс тооцвол институцийн дотоод зохицуулалтаар бүлгийн төрлийн хооронд ялгаа байсангүй. Бүлгийн төрлүүд хоорондоо гадаад орчин нөхцлийн хувьд буюу сургалт авах боломж, одоо авч буй донорын тусламж, зах зээлд хүрэх боломжоороо үлэмж ялгаатай байв. Жишээ нь, сургалт авах болон зах зээлд хүрэх боломжийн хувьд малчдын бүлгүүд БАХ-с үлэмж илүү байлаа. Харин БАХ нь малчдын бүлгүүдийг бодвол үлэмж том, одоо буй донорын тусламж илүүтэй байв.

### **Институцийн дизайны нийгмийн анхдагч үр дүнд үзүүлэх нөлөө**

Бүлгийн хэв шинж нь ерөнхийдөө бүх анхдагч үр дүнд үлэмж эерэг нөлөө үзүүлсэн байхад гурван хувьсагч сөрөг нөлөөтэй байв (Хүснэгт 2). Бүлгийн хэв шинжийн хувьсагчдаас тус бүртээ гурван анхдагч үр дүнд нөлөө үзүүлсэн нь бүлгийн хэмжээ, амьжиргааны холимог бүлэг, нэгдмэл санаа зорилготой байдал юм. Харин институцийн дотоод зохицуулалтын хувьсагчид нөөцийн дүрэм, хамтын ажиллагаа, мэдээллийн төрөлжилтэд бага зэрэг нөлөөлжээ. Гэхдээ зөрчилд хүлээлгэх шийтгэлтэй байх нь эдгээр үр дүнд тууштай эерэг нөлөөг үзүүлсэн байв. Бүлгийн гадаад орчин нөхцөл нь дүрэм, мэдээллийн төрөлжилт, хамтын ажиллагаа,

манлайлал зэрэг дөрвөн анхдагч үр дүнд үлэмж нөлөөлжээ. Ялангуяа сургалт авах боломж нь эдгээр үр дүнд хүчтэй эерэг нөлөө үзүүлсэн байлаа.

### **Институцийн дизайны нийгмийн үндсэн үр дүнд үзүүлэх нөлөө**

Бүтцийн нийгмийн капиталийг (танилын хүрээ) эс тооцвол бүлгийн хэв шинж нь бүх үндсэн үр дүнд үлэмж эерэг нөлөө үзүүлсэн (Хүснэгт 3). Эдгээр дотор малаас хамаарал, нэгдмэл санаа зорилго, удирдлага нэр хүндтэй байх хамгийн их нөлөөтэй байв. Институцийн дотоод зохицуулалт нь зөвхөн бүтцийн нийгмийн капитал болон бэлчээрийн менежментийн шинэлэг арга ажиллагаа гэсэн нийгмийн хоёрхон үндсэн үр дүнд үлэмж нөлөөлжээ. Удирдагчдын хурал бол таван үр дүнг нэмэгдүүлэхэд хамгийн нөлөө бүхий хувьсагч байлаа. Гадаад орчин нөхцөл нь нийгмийн капиталын хоёр хэлбэр, шинэлэг арга ажиллагаа болон идэвхтэй үйлдэл гэсэн нийгмийн үндсэн дөрвөн үр дүнд үлэмж нөлөө үзүүлсэн. Сум аймгийн дэмжлэг нь эдгээр үр дүнд хүчтэй эерэг нөлөөтэй байв.

### **ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ**

Өмнө тайлбарласанчлан, бүлгийн төрөл хоорондын ялгаа нь донорын дэмжих арга барилаас үүдсэн ялгаа буйг илтгэнэ. Бидний судалгааны эхний асуултын хувьд бүлгийн хэв шинж болон гадаад орчин нөхцөл нь донорын арга барилаас ихээхэн хамаардаг боловч институцийн дотоод зохицуулалтанд нөлөө үзүүлсэнгүй. Институцийн дизайны хувьд гол ялгаанууд малчдын бүлэг болон БАХ-н хооронд буйг судалгаа харууллаа. Малчдын бүлгийн хувьд бүлгийн хэмжээ жижиг, бүлгийн хамтын туршлага болон амьжиргааны бүлэглэлээр илүү холимог, гишүүд нэгдмэл санаа зорилготой зэрэг онолын хувьд нөөцийн институцийн амжилтанд эерэг нөлөөтэй шинж илүү байв. Түүнчлэн малчдын бүлгүүд сургалт авах ба зах зээлд хүрэх боломжоор дээр байлаа. Эсрэгээр, БАХ нь бүлгийн шинжийн хувьд зөвхөн хоёр давуу талтай байсан нь баримт бичгийн бүртгэл хадгалалт сайн, одоо авч буй донорын тусламж илүүтэй байв.

Бүлгийн хэмжээ жижиг, нэгдмэл санаа зорилготой, мөн амьжиргааны бүлгийн хувьд холимог байвал нийгмийн анхдагч үр дүнгүүд сайн буй нь бусад судалгааны үр дүнтэй таарч байна. Зөрчилд хүлээлгэх шийтгэлтэй, бүлгээрээ зохиосон дүрэмтэй, гишүүд олон хуралддаг, мөн баримт бичиг сайн хөтлөх зэрэг институцийн дотоод зохицуулалтууд нь хамтын ажиллагаа, нөөцийн дүрэмтэй байх, мэдээллийн төрөлжилтийг сайжруулжээ. Сургалт авах боломж болон сум, аймгийн дэмжлэг нь дээрх анхдагч гурван үр дүн, түүнчлэн манлайлалд таатай гадаад орчин нөхцлийг бүрдүүлжээ.

Харин нийгмийн үндсэн үр дүнгийн хувьд малаас хамаарал, нэгдмэл санаа зорилго, мөн удирдагчдын нэр хүндтэй байдал зэрэг бүлгийн шинжүүд бүлгийн нийгмийн капитал, гишүүдийн амьжиргаа, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, тэдний идэвхтэй үйлдлийг нэмэгдүүлэхэд шийдвэрлэх үүрэгтэй байжээ. Институцийн дотоод зохицуулалтын хувьсагчдаас нийгмийн үндсэн үр дүнд удирдагчдын хурал хамгийн нөлөөтэй байв. Гадны орчин нөхцлийн хувьсагчдаас сум, аймгийн дэмжлэг болон одоо авч буй донорын тусламж нь итгэлцэл, ачлах ёс зүй, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл, өрхийн гишүүнд ноогдох малын тоонд эерэг нөлөөлжээ.

Судалгааны хоёрдугаар асуулт нь нийгмийн үр дүнд хүрэхэд хамгийн чухал институцийн дизайны шинж юу болох талаар байсан. Өмнө дурьдсанчлан, нийгмийн үр дүнд институцийн дотоод зохицуулалтаас илүүтэй бүлгийн хэв шинж болон гадаад орчин нөхцөл нөлөөтэй байлаа. Бидний үр дүн онолын нилээд заалттай таарч байсан ч зарим эсрэг үр дүн ч гарсныг хэлэх хэрэгтэй. Тухайлбал, бүлгийн хэмжээ, туршлага, амьжиргааны бүлгийн холимогшил нь мэдлэг солилцоонд сөргөөр нөлөөлснийг дурьдаж болно. Түүнчлэн хурлын ирц болон бүлгээс гадуур хамтын ажиллагаа нь нөөцийн дүрэмтэй байхад сөрөг харилцаатай байв. Дүрмийн чанар нь хурлын давтамж, ил тод байдал, шинэлэг арга барилыг бууруулсан, харин амьжиргааны

бүлгийн холимогшил, малаас хамаарал болон одоо авч буй донорын тусламж нь нийгмийн капиталын хувьд сөрөг нөлөөтэй байв. Эдгээр сөрөг нөлөөний ихэнх нь бүлгийн хэмжээнээс шалтгаалсан байх магадлалтай.

## ДҮГНЭЛТ

Институцийн дизайнаас бүлгийн хэв шинж болон гадаад орчин нөхцлийн хувьсагчдыг ашиглан Монголын нүүдлийн мал аж ахуйн институцүүдийн нийгмийн үр дүнг урьдчилан тогтоож болох нь. Арга зүйн хувьд, зах зээлд хүрэх боломж болон амьжиргааны бүлгийн холимогшил гэсэн дизайны хоёр хувьсагч нь Монголын нөхцөлд тохирсон онцлог байх шаардлагатай. Судалгааны үр дүнгийн практик ач холбогдлын хувьд, Монголд НИТБМ-тэй бүлгүүд ямар хэмжээтэй байх талаар одоо өрнөж буй маргаанд боломжит шийдлийг санал болголоо. Судалгааны үр дүнгээс харагдсан зүйл бол уламжлалт жижиг бүлгүүд нийгмийн ихэнхи үр дүнд хүрэхэд илүү үр дүнтэй байхад, том бүлгүүдийн хамтын ажиллагаа болон нөөцийн дүрмээр илүү байв. Иймд НИТБМ-г дэмжихдээ жижиг бүлгээс эхэлж, яваандаа томруулан НИТБМ-ийн үүрэн бүтцэд шилжвэл бэлчээрийн нөхцлийг сайжруулах зэрэг томоохон үр дүнд хүрэх боломжтой байж болох юм.

## ТАЛАРХАЛ

Уг судалгааг Америкийн Шинжлэх Ухааны Үндэсний Сангийн “Монголд нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежмент нь хосолсон системийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг даван гарах чадамжийг нэмэгдүүлдэг үү?” нэртэй судалгааны тэтгэлэгээр (BCS-1011801 дугаарт) хийсэн болно.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

- Agrawal A. (2002). Common resources and institutional sustainability. In (Ostrom E, ed.), *Drama of the Commons*, National Academy Press, Washington, DC, p41-85.
- Cohen J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*.L. Erlbaum Associates, Hillsdale, N.J.
- Fernandez-Gimenez M, Baival B, Batjav B, Ulambayar T. (2014). Lessons from the *dzud*: Community-based rangeland management increases the adaptive capacity of Mongolian herders to winter disasters. *World Development*, 68, 48-65.
- Lakens D. (2013). Calculating and reporting effect sizes to facilitate cumulative science: a practical primer for t-tests and ANOVAs. *Frontiers in Psychology*, 4, 863, [doi: 10.3389/fpsyg.2013.00863].
- Leisher C, Hess S, Boucher TM, van Beukering P, Sanjayan M. (2012). Measuring the impacts of community-based grasslands management in Mongolia's Gobi. *PLoS ONE*, 7(2), e30991, [doi: 10.1371/journal.pone.0030991].
- Usukh B, Binswanger-Mkhize HP, Himmelsbach R, Schuler K. (2010). *Fostering the sustainable livelihoods of herders in Mongolia via collective action*. Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC), Mongolian Society for Rangeland Management, Ulaanbaatar, Mongolia.
- WCS. (2010). Daurian Steppe SCAPE Project Annual Report for 2010. Wildlife Conservation Society Mongolia, p1-26.

**Хүснэгт 1.** Институцийн дизайны хувьсагчдыг бүлгийн төрлөөр харьцуулсан үр дүн. Малчдын бүлэг (36), Бэлчээр Ашиглагчдын Хэсэг (БАХ, 36), нөхөрлөл (8)

Институцийн дизайны хувьсагчид	Дээжийн		Малчдын бүлэг <sup>a</sup>		БАХ <sup>b</sup>		Нөхөрлөл <sup>c</sup>		F	$\eta^2$ <sup>e</sup>	
	дундаж	хязгаар	D <sup>f</sup>	CX <sup>g</sup>	D	CX	D	CX			
Бүлгийн хэв шинж	Бүлгийн хэмжээ	89	8-482	44	32	156	100	55	47	21.32***	.38
	Бүлгийн туршлага	5	0-14	5	3	3	2	9	4	16.07***	.30
	Удирдлага нэр хүндтэй <sup>d</sup>	3.3	2-4	3.41	.61	3.17	.69	3.36	.63	1.26	.03
	Амьжиргааны бүлэг холимог	.47	0-.73	.40	.26	.58	.10	.39	.23	6.44***	.16
	Нэгдмэл санаа зорилго										
	Ядуурлын түвшин	1.62	.5-2.0	1.75	.29	1.49	.40	1.56	.28	5.20***	.12
	Малаас хамаарал	.11	0-.94	.11	.11	.13	.16	.09	.07	.23	.01
	.65	.18-.91	.61	.18	.70	.11	.64	.10	2.61	.07	
Институцийн дотоод зохицуулалт	Дүрэм ойлгомжтой	2.57	1-3	2.68	.48	2.50	.64	2.29	.76	1.64	.05
	Дүрмээ мэддэг	3.31	1-5	3.50	1.14	3.03	1.12	3.57	1.13	1.54	.04
	Бүлгээрээ зохиосон дүрэм	1.61	1-3	1.72	.81	1.44	.76	2.00	.89	1.77	.05
	Дүрмийн чанар	2.96	0-4	3.06	1.11	2.84	1.44	3.00	.63	.26	.01
	Зөрчилд өгөх шийтгэлтэй	.50	0-1	.54	.51	.50	.51	.29	.49	.76	.02
	Удирдлагын хурлын тоо	3.18	1-8	2.80	2.03	3.76	1.92	2.71	2.14	2.05	.06
	Гишүүдийн хурлын тоо	3.41	1-7	3.03	1.81	3.93	1.70	3.14	2.04	2.19	.06
	Хурлын ирц	2.38	1-3	2.50	.66	2.21	.63	2.43	.79	1.51	.04
	Ил тод байдал	4.33	1-5	4.24	.74	4.42	1.12	4.43	.54	.37	.01
	Баримт бичгийн хөтлөлт	8	0-15	6	4	9	4	9	3	7.60***	.18
Гадаад орчин нөхцөл	Сургалт авах боломж	1.99	0-3	2.39	.87	1.55	1.15	2.00	1.31	5.61***	.13
	Сум, аймгийн дэмжлэг	1.31	.2-2.6	1.36	.59	1.27	.53	1.28	.44	.24	.01
	Гадаад хамтын ажиллагаа	1.38	0-3	1.39	.73	1.38	.71	1.38	.92	0	0
	Одоо буй донорын тусламж	.72	0-2	.44	.76	1.07	.79	.50	.84	5.34***	.14
	Зах зээлд хүрэх боломж	107	20-230	82	28	137	56	93	69	11.79***	.24

<sup>a</sup> Нэгдсэн Үндэстний Байгууллагын Хөгжлийн Хөтөлбөрөөр санхүүжигдэж буй бүлгүүд, <sup>b</sup> Швейцарийн Хөгжлийн Агентлагийн дэмжлэгтэй Бэлчээр Ашиглагчдын Хэсэг, <sup>c</sup> Шинэ Зеландын Байгалийн Хүрээлэн болон Зэрлэг Амьтан Хамгаалах Нийгэмлэгийн санхүүжүүлдэг бүлгүүд, <sup>d</sup> Хувьсагчийг дараах байдлаар кодлосон: 1 = Огт хүлээн зөвшөөрдөггүй, 2 = Бага зэрэг хүлээн зөвшөөрдөг, 3 = Олонхи хүлээн зөвшөөрдөг, 4 = Нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн. <sup>e</sup> Eta-ийн хоёр зэрэг бол янз бүрийн бүлгүүдийн X-ээр тодорхойлогдох гишүүнчлэлтэй холбогдолтой Y дэх хэлбэлзлийн хувь хэмжээ юм (Lakens, 2013). Үр нөлөө бага ( $\eta^2=.01$ ), дунд ( $\eta^2=.06$ ) их ( $\eta^2=.14$ ) байх боломжтой (Cohen, 1988), <sup>f</sup> D – дундаж, <sup>g</sup> CX – стандарт гажилт. \*, \*\* болон \*\*\* бол 0.10, 0.05 and 0.01 байхад гарсан үлэмж ялгааг үзүүлнэ.

**Хүснэгт 2.** Нийгмийн анхдагч үр дүнд институцийн дизайны үзүүлэх нөлөөг олон хувьсагчтай регрессээр шинжилсний үр дүн

Хамааралтай хувьсагчид Хамааралгүй хувьсагчид	Дүрэм	Хамтын ажиллагаа	Мэдээллийн төрөлжилт	Мэдлэг солилцоо	Орлогын төрөлжилт	Манлайлал
<i>Бүлгийн хэв шинж</i>						
Бүлгийн хэмжээ	.38***	.21*	-.01	-.04	-.33**	.04
Бүлгийн туршлага	.14	.18	-.13	-.45***	.24*	-.22*
Удирдлага нэр хүндтэй <sup>d</sup>	-.07	.23**	.11	.23**	.14	.14
Амьжиргааны бүлэг холимог	.04	.25*	-.18	-.42***	.22	-.13
Нэгдмэл санаа зорилго	.23*	.29**	.35***	-.01	-.12	.36***
Ядуурлын түвшин	.25*	-.07	.17	-.02	.07	.01
Малаас хамаарал	0	.15	.09	.09	-.15	.13
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.22/2.26**	.30/3.40***	.21/2.20**	.29/3.39***	.24/2.59**	.23/2.48**
<i>Дотоод зохицуулалт</i>						
Дүрэм ойлгомжтой	-.07	.13	.23	.01	-.29**	.05
Дүрмээ мэддэг	.08	.03	-.21	.05	-.07	-.11
Бүлгээрээ зохиосон дүрэм	-.14	-.10	.18	.19	.39**	.26*
Дүрмийн чанар	.13	-.13	-.14	-.02	-.03	-.07
Зөрчилд өгөх шийтгэлтэй	.30**	.45***	.32*	-.20	.07	.03
Удирдлагын хурлын тоо	.20	.32*	.38*	.21	.07	.34
Гишүүдийн хурлын тоо	-.15	-.16	-.40**	-.08	-.19	-.13
Хурлын ирц	-.33**	.02	.08	.06	.15	-.04
Ил тод байдал	-.16	-.30*	.16	.06	-.04	.10
Баримт бичгийн хөтлөлт	.39***	.35**	.03	-.02	.06	-.03
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.54/5.03***	.43/3.25***	.31/1.89*	.11/.52	.25/1.43	.17/.86
<i>Гадаад орчин нөхцөл</i>						
Сургалт авах боломж	.46***	.42***	.25*	-.09	-.05	.05
Сум, аймгийн дэмжлэг	.18	.12	.18	.31**	.01	.37***
Гадаад хамтын ажиллагаа	-.29**	-.15	.05	.12	-.09	0
Одоо буй донорын тусламж	.37***	.16	.14	-.04	.06	-.08
Донорын арга барил	.07	-.12	-.23	.08	-.32*	.05
Зах зээлд хүрэх боломж	-.01	.11	.05	.08	.16	.19
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.36/5.59***	.23/2.98**	.21/2.63**	.16/1.85	.07/.77	.20/2.45**

\*, \*\* болон \*\*\* бол 0.10, 0.05 болон 0.01 байхад гарсан статистик үлэмж ялгааг үзүүлэв.

**Хүснэгт 3. Нийгмийн үндсэн үр дүнд институцийн дизайны үзүүлэх нөлөөг олон хувьсагчтай регрессээр шинжилсний үр дүн**

Хамааралтай хувьсагчид Хамааралгүй хувьсагчид	Эд хогшил	Мөнгөн орлого	Малын тоо	Нийгмийн капитал танин мэдэхүйн	бүтцийн	Менежментийн арга <sup>a</sup> уламжлалт	шинэлэг	Идэвхтэй үйлдэл
<i>Бүлгийн хэв шинж</i>								
Бүлгийн хэмжээ	-.33**	.01	-.16	.12	.15	-.14	-.23*	-.10
Бүлгийн туршлага	.15	.22	-.26**	-.05	.02	-.10	.18	-.08
Удирдлага нэр хүндтэй <sup>d</sup>	.15	.11	.22*	.19*	.04	.36***	.20	.32**
Амьжиргааны бүлэг холимог	.04	-.06	0	-.21*	-.10	-.18	-.02	-.01
Нэгдмэл санаа зорилго	-.06	-.09	-.24*	.37***	.31**	-.07	.08	.24*
Ядуурлын түвшин	.06	-.18	-.19	-.24**	-.17	.07	.01	.05
Малаас хамаарал	.33**	.25*	.33***	-.36***	.07	.26*	.28**	.21
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.19/1.91*	.22/2.32**	.31/3.73***	.40/5.44***	.17/1.63	.22/2.27**	.21/2.17**	.23/2.48**
<i>Дотоод зохицуулалт</i>								
Дүрэм ойлгомжтой	.29*	.10	-.05	-.0	.06	.07	.40***	-.01
Дүрмээ мэддэг	-.09	-.11	-.18	.09	.06	-.03	-.22	.06
Бүлгээрээ зохиосон дүрэм	.01	-.05	-.13	.09	.35**	.12	.23	.04
Дүрмийн чанар	-.37*	.01	-.05	.08	-.15	-.31	-.44**	-.09
Зөрчилд өгөх шийтгэлтэй	.23	-.08	-.11	-.17	.08	.19	.44**	.16
Удирдлагын хурлын тоо	.47**	-.14	-.08	.01	.42**	.41*	.40**	.39*
Гишүүдийн хурлын тоо	-.28	.21	.21	-.02	-.15	-.24	-.37**	-.43**
Хурлын ирц	-.01	-.20	-.08	.30*	-.21	.01	.10	.15
Ил тод байдал	-.08	.27	.06	.26	-.02	.01	-.33**	-.07
Бичиг баримтын хөтлөлт	-.20	-.15	-.04	.04	-.01	-.03	-.13	.12
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.16/.83	.18/.94	.17/.88	.22/1.22	.30/1.79*	.14/.69	.36/2.38**	.20/1.10
<i>Гадаад орчин нөхцөл</i>								
Сургалт авах боломж	-.15	-.04	-.12	-.18	.26*	-.14	.05	.12
Сум, аймгийн дэмжлэг	.02	-.03	-.17	.41***	.21	.28**	.14	.36***
Гадаад хамтын ажиллагаа	-.05	.21	.09	.01	-.04	.13	-.20*	-.03
Одоо буй донорын тусламж	.15	-.04	.29**	-.13	-.23*	.14	.25*	-.05
Донорын арга барил	-.34**	-.20	-.10	-.14	.20	-.24	-.49***	-.20
Зах зээлд хүрэх боломж	-.18	0.22	0.04	.12	-.21	-.02	-.10	.24*
<i>R<sup>2</sup>, and F</i>	.14/1.65	.09/1.01	.13/1.44	.27/3.60*	.18/2.05*	.15/1.77	.29/4.06***	.25/3.22***

<sup>a</sup> Бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа гэсэн хувьсагчийн нэрийг товчлон оруулав.

\*, \*\* болон \*\*\* бол 0.10, 0.05 болон 0.01 байхад гарсан статистик үлэмж ялгааг үзүүлэв.