

## Монголд нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежментээс гарч буй нийгмийн зэрэг үр дүнг хэрхэн тайлбарлах 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>

<sup>1</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

Монголд хөдөөгийн ядуурал, нөөц баялгийн доройтлыг бууруулахад нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежментийг (НИТБМ) ихээхэн ирээдүйтэй арга хэмээн санал болгосон ч гарсан үр дүн нь төдийлөн сайнгүй байгаа юм. НИТБМ-ийн амжилтанд нөлөөлж буй хүчин зүйлсийн судалгаа ч хязгаарлагдмал хийгджээ. Иймээс бид Монголын НИТБМ-ийн нийгмийн үр дүнд ямар механизм нөлөөлж буйг судаллаа. Малчид зохион байгуулалтанд орсноор тэдний мэдээлэл авах боломж, манлайлал, мэдлэг туршлагаа солилцох нь ихэсч, бүлгийн дүрэмтэй болсон нь бэлчээрийн менежментийн уламжлалт ба шинэлэг арга ажиллагааг сайжруулдаг, малчдын идэвхтэй үйлдэл, танилын хүрээгээ тэлэх нь нэмэгддэгийг судалгааны үр дүн харууллаа. Ялангуяа мэдээлэл, сургалт авах боломж сайжирснаар бусад гурван хувьсагч болох манлайлал, мэдлэг солилцох, дүрмээр үйл ажиллагаагаа зохицуулахад гол эхлэл болдгийг онцлууштай. Энэхүү гинжин хэлхээт дөрвөн хүчин зүйл хамтдаа зохион байгуулалтанд орсон малчдын бүлгийн нийгмийн үр дүнг дэмждэг ажээ. Түүнчлэн зохион байгуулалтанд орсноор гишүүдийн идэвхтэй үйлдэл, танилтай болох зэрэг нь экологийн бүсээс хамааран харилцан адилгүй байдгийг тогтоолоо.

Түлхүүр үг: нутгийн иргэдэд түшиглэсэн менежмент, нүүдлийн мал аж ахуй, Монгол улс, нийгмийн үр дүн

### ОРШИЛ

Монголын НИТБМ-ийн хэд хэдэн судалгаа малчдын амьжиргаа сайжирсан, нөөц баялгийн төлөв байдал дээрдэж, малчдын дасан зохицох чадвар нэмэгдсэн зэргийг дурьджээ (Өсөх болон бусад, 2010; Фернандес-Хименес болон бусад, 2012; Лейшер болон бусад, 2012). Гэтэл бусад судалгаа НИТБМ-ийг үр нөлөө муутай, заримдаа ялгаварлан гадуурхах хандлагатай хэмээжээ (Аптон, 2008; Мёрфи, 2011; Аддисон

болон бусад, 2013). НИТБМ-ийн иймэрхүү зөрчилдсөн үр дүнг тайлбарласан судалгаа хязгаарлагдмал байна. Иймээс НИТБМ нь хэрхэн яагаад нийгэмд гарах үр дүнг нэмэгдүүлдэг болохыг, мөн аливаа бүлгийн экологийн бүс нь уг харилцаанд нөлөөлөх эсэхийг бид шинжлэн судаллаа. Бид дараах гурван таамаглалыг дэвшүүлсэн. Үүнд:

(1) Зохион байгуулалтанд орсноос гарах бүлгийн нийгмийн үр дүнд мэдээллийн төрөлжилт, манлайлал, мэдлэг солилцоо, нөөцийн менежментийн дүрэм гэсэн анхдагч хувьсагчид дэм нөлөө үзүүлнэ.

(2) Эдгээр дөрвөн анхдагч хоорондоо дэс дараалсан шалтгааны холбоотой.

(3) Зохион байгуулалтанд орсон бүлгийн нийгмийн үр дүнд үзүүлэх анхдагчдын нөлөөнд экологийн бүсчлэл дам нөлөөлнө.

Тус судалгаанд зохион байгуулалтанд орсон НИТБМ-ийн бүлгийг тодорхойлохдоо нөөц баялгаа хамтран ашигладаг, гадны донор байгууллагын дэмжлэгээр бүлгийн зохион байгуулалтад орсон нэг нутгийн малчдын бүлэг хэмээсэн болно. Тэдгээр нь нөөц баялгаа уламжлалт арга барилаар ашиглаж буй, зохион байгуулалтад ороогүй НИТБМ-гүй бүлгээс зөвшилцөн тогтоосон бэлчээрийн менежментийн дүрмийг хэрэгжүүлдэгээрээ ялгаатай.

## **СУДАЛГАА ХИЙСЭН ГАЗАР**

Бид цөлийн хээр, хээр, дорнын хээр болон уулын ойт хээрийн экологийн дөрвөн бүсэд нутагладаг 142 малчдын бүлэг, тэдгээрийн 706 гишүүн өрхийг судлав. Монголын 10 аймгийн зэргэлдээ орших сумдын (нийт=36) НИТБМ-тэй (нийт=77) болон НИТБМ-гүй (нийт=65) бүлгүүдийг хос хосоор нь харьцуулан судлав.

## **СУДАЛГААНЫ АРГАЧЛАЛ**

### **Асуулга**

Бид өрхийн судалгаа болон бүлгийн судалгааны асуулгуудыг ашиглан өгөгдөл цуглуулсан. Өрхийн амьжиргаа, бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, ёс журам, хандлага, танилын хүрээг нь өрхийн судалгаагаар хэмжив. Харин бүлгийн судалгаа нь тухайн бүлгийн хэв шинж, менежмент, нийгмийн капитал, манлайлалын талаархи мэдээллийг судалгааны газар дээр синтез хийж хураангуйлсан өгөгдөл юм.

### **Хувьсагчид**

Зохион байгуулалтын хэлбэр болон экологийн бүс нь *хамааралгүй* хувьсагчид юм. Бүлгийн зохион байгуулалтын хэлбэрийг “зохион байгуулалтанд ороогүй буюу НИТБМ-гүй” эсвэл “зохион байгуулалтанд орсон буюу НИТБМ-тэй” гэсэн хоёр янзаар кодлосон. Экологийн бүс нь өмнө дурьдсан дөрвөн бүсийг багтаасан *төрлийн* хувьсагч байв.

Нийгмийн *үндсэн* үр дүн бол судалгааны *хамааралтай* хувьсагч юм. Нийгмийн үндсэн зургаан үр дүн гэдэгт өрхийн хогшил хөрөнгө, танин мэдэхүйн нийгмийн капитал (итгэлцэл, ачлах ёс зүй), бүтцийн нийгмийн капитал (танилын хүрээ), бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл орлоо. Уламжлалт арга ажиллагаа нь улирлын нүүдэл, бэлчээрийг өнжөөх гэх мэт 16 уламжлалт ажиллагааны нийлбэр юм. Шинэлэг арга ажиллагаа нь саяханаас доноруудын төслөөр заасан 19 төрлийн үйл ажиллагаа багтав. Идэвхтэй үйлдэлийг хэмжихдээ бэлчээрийн асуудлыг шийдвэрлэхэд өөрсдийн оруулсан хувь нэмэр хэмээн үзэж буй малчдын мэдээллийг үндэслэв. Нийгмийн *анхдагч* үр дүн нь зохион байгуулалтын хэлбэр болон экологийн бүсээс *хамааралтай* хувьсагч байв. Гэхдээ нийгмийн үндсэн үр дүнгийн хувьд анхдагч нь *хамааралгүй* хувьсагч болж орсон юм. Анхдагч үр дүнд мэдээллийн төрөлжилт, орон нутаг дах манлайлал, бүлгийн дотоод болон гадаад мэдлэг солилцоо, бэлчээрийн менежментийн дүрэм гэсэн дөрвөн хувьсагч багтав.

## Шинжилгээ

Бүлгийн зохион байгуулалтын хэлбэрийн нийгмийн үндсэн үр дүнд үзүүлэх дэм (mediation) болон дам (moderation) нөлөөг шинжлэхдээ бид регрессид суурилсан нөхцөлт процессийн (regression-based conditional process) шинжилгээг ашигласан (Хейэс, 2013). Энэхүү учир шалтгааны статистик загварт шалтгаан үр дагавар хоёрыг дэмжигч хувьсагч (mediator) холбодог бөгөөд “яагаад”, “хэрхэн” энэ нөлөөлөл буй болдгийг тайлбарладаг (Бу болон Зумбо, 2008). Дам (moderator) хүчин зүйл нь уг учир шалтгаанд хөндлөнгөөс нөлөөлдөг бөгөөд “хэзээ” “хэний хувьд” хамааралтай хувьсагч хамааралгүй хувьсагчид хүчтэй нөлөөлдгийг тайлбарладаг (адил ишлэл). Бид Хейэсийн (2013) санаачилсан хазайлтыг-бууруулагчтай санамсаргүй түүвэрлэгч програмын (5,000 дээжтэй) статистик интервалыг ашиглан улбааг шинжлэх дараалсан олон дэм хувьсагчтай загварыг (serial-multiple mediator model of the path analysis) хэрэглэв. Хейэсийн PROCESS програмаар нийт нөлөө (c), шууд нөлөө (c') болон шууд бус нөлөө (c-c'), мөн шууд бус нарийн нөлөөг (нарийн нөлөөдийн нийлбэр нь нийт шууд бус нөлөө юм) тооцоолов. Дам нөлөөг шинжлэхдээ бид дөрвөн дэм хувьсагчийг бие биеээс хамааралгүй гэж үзэн тэдгээрийн нийгмийн үндсэн үр дүнд нөлөөлөх хам шууд бус нөлөөг статистик аргаар бодлоо. Харин анхдагч дөрвөн хувьсагчийн хоорондын харилцааг тодорхойлохын тулд бид олон хувьсагчтай регрессийг гүйцэтгэсэн бөгөөд ингэхдээ зохион байгуулалтын хэлбэр болон экологийн бүсийн болзошгүй нөлөөг оруулан шинжилсэн юм.

## СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Манлайлал болон бүлгийн дүрэмтэй байхын хоорондын харилцааг эс тооцвол дөрвөн дэм хувьсагч хоорондоо ихээхэн харилцан хамааралтайг тогтоов. Мэдээллийн төрөлжилт нь бусад гурван дэм хувьсагчид үлэмж нөлөө (statistically significant) үзүүлж байв. Тухайлбал  $p < .05$  үед манлайлал  $\beta = .38$ , дүрэм  $.39$ , мэдлэг солилцоо  $.29$  утгатай байлаа. Манлайлал нь мэдээллийн төрөлжилт, мэдлэг солилцоонд мөн үлэмж нөлөөтэй байв ( $p < .01$  үед хоёулаа  $\beta = .35$ ). Мэдлэг солилцоо нь мэдээллийн төрөлжилт, манлайлалд үлэмж эерэг нөлөө ( $p < .01$  үед  $\beta = .25$  ба  $.34$  тус тус), харин дүрэмд сөрөг нөлөө ( $p < .05$  үед  $\beta = -.19$ ) үзүүлжээ. Дүрэм нь мэдээллийн төрөлжилтөд үлэмж нөлөөлсөн ( $p < .01$  үед  $\beta = .31$ ) боловч мэдлэг солилцоонд үлэмж сөрөг нөлөө үзүүлсэн ( $p < .05$  үед  $\beta = -.17$ ). Бид дэм хувьсагчдыг шалтгааны хувьд эрэмбэлэн байршуулахдаа тэдгээрийн хоорондын нөлөөлөлийн эрч ба далайц, түүнчлэн доноруудын ажлаа явуулсан дараалалд тулгуурласан юм.

Нийгмийн үндсэн үр дүнд зохион байгуулалтын хэлбэрийн үзүүлэх нийт нөлөө бол шууд нөлөө болон дэм хувьсагчдаар дамжих шууд бус гэсэн хоёр нөлөөний нийлбэр юм. Нийгмийн үндсэн дөрвөн үр дүнд зохион байгуулалтын хэлбэр үлэмж шууд бус нөлөөтөйг бид олж тогтоов. Үүнд, бэлчээрийн менежментийн уламжлалт (c-c' = .72) ба шинэлэг (.76) арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл (.44), мөн бүтцийн нийгмийн капиталд (.37) нөлөө үзүүлсэн (95%-ийн хазайлтыг-бууруулсан статистик интервалын (CI) хувьд). Улмаар нийт нөлөө нь үлэмж хэмжээтэй байв ( $p < .01$  үед уламжлалт ба шинэлэг арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл, мөн бүтцийн нийгмийн капитал тус тус  $c = 1.05, 1.21, .74$  болон  $.31$  утгатай нөлөө үзүүлсэн байв). Зохион байгуулалтын хэлбэр зөвхөн идэвхтэй үйлдэлд заримдаг нөлөөлсөн буюу үлэмж шууд нөлөө буйг ( $p < .05$  үед  $c' = .30$ ) бид илрүүлэв. Харин нөгөө гурван үндсэн үр дүн нь зохион байгуулалтын хэлбэрийн шууд бус нөлөө буюу дараалсан дэм хувьсагчдаар дамжсан нөлөөнд бүхэлдээ байгаа нь харагдав (өөрөөр хэлбэл, зохион байгуулалтын хэлбэр ямар ч шууд нөлөөгүй).

Түүнчлэн зохион байгуулалтын хэлбэрийн нөлөөг нийгмийн үндсэн үр дүнд дамжуулахад ямар дэм хувьсагч илүү байсныг бид улбаагаар нь шинжиллээ. Зохион байгуулалтын хэлбэр нь дан ганц мэдээллийн төрөлжилтөөр дамжиж уламжлалт арга ажиллагаа ( $B = .52$ ), шинэлэг арга ажиллагаа (.62), идэвхтэй үйлдэл (.20) болон эд хогшил (.45)-ын байдлыг сайжруулсан байв. Зохион байгуулалтын хэлбэр нь

мэдээллийн төрөлжилт болон манлайлалаар дамжуулан уламжлалт арга ажиллагаа ( $B=.16$ ), идэвхтэй үйлдэл, мөн бүтцийн нийгмийн капитал (тус бүр  $.11$ ) болон танин мэдэхүйн нийгмийн капитал ( $.05$ )-г дээшлүүлсэн байв. Энэ хоёр улбаанаас бусад нь зохион байгуулалтын хэлбэрийн нөлөөг бага зэрэг л дамжуулсан байсан. Нөлөө бүхий уг хоёр улбааг Зураг 1-т үзүүлсэн байна. Мэдээллийн төрөлжилт болон манлайлал хамсарсан улбаагаар дамжсан нөлөөтэй харьцуулбал дан мэдээллийн төрөлжилтөөр дамжсан уламжлалт арга ажиллагаанд үзүүлэх шууд бус нарийн нөлөө нь үлэмж илүү байсныг ялгааны шинжилгээ илчлэн харууллаа.

Нийгмийн үндсэн хоёр үр дүнд экологийн бүс үлэмж дам нөлөөтэй нь ( $p<.05$  үед) мөн харагдлаа (Зураг 2). Тухайлбал, зохион байгуулалтын хэлбэрийн зөвшилцсөн дүрмээр дамжин идэвхтэй үйлдэлд үзүүлэх шууд бус нөлөө цөлийн хээрийн экологийн бүсэд эерэг ( $B=1.19$ ) байв. Харин дээрхтэй ижил улбаанд хээрийн бүс үлэмж сөрөг дам нөлөөтэй ( $B=-.60$ ) байлаа. Энэ нь зохион байгуулалтын хэлбэрийн зөвшилцсөн дүрмээр дамжин идэвхтэй үйлдэлд үзүүлэх шууд бус нөлөө хээрийн бүсэд цөлийн хээрийн бүсээс бага гэсэн үг юм. Түүнчлэн, бүтцийн нийгмийн капиталд (танилын хүрээ) манлайлалаар дамжин хүрэх дэм нөлөө дорнын хээрийн бүсэд үлэмж сөрөг утгатай байв ( $B=-1.82$ ). Өөрөөр хэлбэл энэ бүсэд тухайн дэм нөлөө бусад экологийн бүсээс бага байгаа юм.

## ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭГ

Дэм хувьсагчдын нөлөөний тухай бидний таамаглалыг энэ судалгааны үр дүн зарим нэг байдлаар дэмжсэн байна. Нийгмийн үндсэн зургаан үр дүнгийн дөрөв дээр ийм нөлөө ажиглагдав. Үүнд: бэлчээрийн менежментийн уламжлалт болон шинэлэг арга ажиллагаа, идэвхтэй үйлдэл болон бүтцийн нийгмийн капиталд ийм нөлөө байв. Нийгмийн үндсэн дөрвөн үр дүнд зохион байгуулалтын хэлбэрийн үзүүлэх нөлөөг тайлбарлах хамгийн нөлөө бүхий улбаа нь мэдээллийн төрөлжилт дангаараа болон энэ хувьсагчийн манлайлалтай хамсарсан улбаа байлаа. Харин бидний гаргасан хоёрдугаар таамаглал нь дөрвөн дэм хувьсагчийн хоорондын үлэмж хамаарлаар дэмжигдэв. Тухайлбал мэдээлэл авах боломж нэмэгдснээр манлайлал, мэдлэг солилцоо болон дүрэмтэй байх явдал дараа дараагийн хувьсагчид нөлөөлж нийгмийн үндсэн үр дүнгийн өсөлтийг нөхцөлдүүлжээ. Гэхдээ дүрэм нь манлайлал болон мэдлэг солилцоотой сөрөг харилцаатай байлаа. Нөгөөтэйгүүр экологийн бүсийн нийгмийн үндсэн хоёр үр дүнд үзүүлсэн үлэмж дам нөлөө нь бидний гаргасан гуравдугаар таамаглалыг тодорхой хэмжээнд дэмжив. Зөвшилцсөн дүрмээр дамжин идэвхтэй үйлдэлд нөлөөлөх улбааны хувьд цөлийн хээрийн экологийн бүс эерэг дам нөлөөтэй байсан билээ. Харин энэ улбаанд хээрийн бүс сөрөг дам нөлөөтэй байв. Түүнчлэн бидний олж тогтоосноор, манлайлалаар дамжин бүтцийн нийгмийн капиталд нөлөөлөх улбаа нь дорнын хээрийн НИТБМ-тэй бүлгүүдийн хувьд бага байв.

Бүлгийн зохион байгуулалтын хэлбэр гишүүдийн идэвхтэй үйлдэл болон бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаанд илүү хүчтэй нөлөөлдөг гэсэн бидний өмнөх судалгааны дүгнэлттэй уг судалгааны үр дүн дүйж байв. Нөөцийн дүрэм нь хэд хэдэн үр дүнд сөрөг утгатай байсан ч тэр нөлөө нь статистикийн хувьд үлэмж бус байсныг хэлэх хэрэгтэй. Дүрмийг амжилттай мөрдөхийн үндэс нь нөөц баялаг ашиглагчид тэдгээрийг өөрсдөө зохиож гаргасан байх нь чухал болохыг олон судалгаанд онцолсон байдаг. Гэтэл энэхүү судалгаагаар дүрэм нийгмийн үр дүнд сөрөг нөлөөтэй байсан бөгөөд үүний учир шалтгааныг мэдэхийн тулд цаашдын судалгаа явуулах хэрэгтэй байна.

Мөн уламжлалт болон шинэлэг арга ажиллагааг нэмэгдүүлэхэд мэдээллийн төрөлжилт дангаараа хүчтэй дэм нөлөөтэй байсныг онцолж байна. Малчдын хувьд бэлчээрийн менежментийн уламжлалт арга ажиллагааг сэргээх ба дасан зохицох чадварт сайн шинэлэг арга барилыг нэвтрүүлэхэд мэдээлэл сургалт хангалттай хэмжээгээр авах нь гол нөхцөл болохыг үүгээр тайлбарлах боломжтой.

## ДҮГНЭЛТ

Уг судалгааны үр дүнд тулгуурлан онол, практик хэрэглээ болон арга зүйн дүгнэлтийн аль алийг хийж болно. Нөөц баялаг ашиглагчид бүлгийн зохион байгуулалтанд орох нь тэдний нийгмийн үр дүнг нэмэгдүүлдэг болохыг судалгаа тодорхой хэмжээгээр нотоллоо. Нийгмийн эерэг үр дүн нь нутгийнхны менежменттэй нөөцийн институцийг урт хугацаанд бат бэх амжилттай байхад амин чухал гэж онолын хувьд үздэг юм (Остром, 1990; Агравал, 2002). Монголын нөхцөлд, иймэрхүү үр дүнд малчдын уламжлалт бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, сүүлийн үед гарч ирсэн менежментийн шинэлэг ажиллагаа, мөн бэлчээртэй холбоотой асуудлыг шийдвэрлүүлэхээр орон нутгийн эрх баригчдын сонорт хүргэдэг малчдын идэвхтэй үйлдэл орж буй юм. Бүлгийн зохион байгуулалтанд орсноор нийгмийн үр дүнд хэрхэн өөрчлөлт нөлөө гардаг механизмыг судалж шинжилсэнээр уг судалгаа нийтийн эзэмшлийн нөөцийн онолд хувь нэмэр оруулж байна. Зохион байгуулалтанд орсон малчид мэдээлэл авах боломжтой, манлайлал, мэдлэг солилцоо сайтай, нөөц баялаг ашиглалтын дүрэмтэй байх аваас тэдний нийгмийн үндсэн үр дүн сайжрах боломжтой гэдгийг энэ судалгаа харууллаа.

Бэлчээрийн гарц харьцангуй тогтвортой, таамаглах боломж бүхий хээр, дорнын хээр гэх зэрэг баялаг ургацтай нутагт нөөцийн институц илүү сайн үр дүнтэй байхыг нийтийн эзэмшлийн нөөцийн онолд мөн дэвшүүлсэн байдаг. Эсрэгээр, бэлчээрийн гарц жигд биш, тогтворгүй, таамаглашгүй цөлийн хээр мэт нутагт нөөцийн менежментийн аливаа хамтын ажиллагаа үр дүнд хүрэхэд илүү ярвигтай байдгийг мөн өгүүлсэн юм (Шлагер *болон бусад*, 1994). Байгалийн нөөцийн хэв шинжтэй холбоотой байж магадгүй нийгмийн үр дүнгийн ялгааг экологийн өөр өөр бүсийн бүлгүүдэд буйг бид харсан. Цөлийн хээрийн НИТБМ-тэй бүлгийн гишүүд идэвхтэй үйлдэл илүү, танилын хүрээ сайн байсан нь бидний урьдчилан таамагласнаас зөрж байгаа юм. Цаашилбал, цөлийн хээрийн бүлгүүдийн хувьд бие биений ачийг хариулах ёс зүй, нэг нэгэндээ тус дэм болох явдал илүү сайн байсныг харуулсан бидний урьдын судалгааны дүгнэлттэй эдгээр үр дүн дүйж байна (Уламбаяр, 2015). Ерөнхийдөө энд гарсан үр дүнд тулгуурлан өмнөх судалгаануудаас НИТБМ-ийн талаар зөрчилдсөн үр дүн гарсаныг дараах байдлаар тайлбарлаж болно. НИТБМ-ийг хэрэгжүүлэхдээ түүний нийгмийн үр дүнд үзүүлэх дэм болон дам нөлөө, дэм үзүүлэгч хүчин зүйлсийн эрэмбэ дараалал зэргийг харгалзан үзээгүйгээс практик дээр ийм холимог үр дүнд хүрсэн байх магадлалтай.

НИТБМ-тэй бүлгийн гишүүдийн бэлчээрийн асуудалд идэвхтэй байр сууринаас үйлдэл хийх, байгальд ээлтэй бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа илүүтэй зэрэг нийгмийн үндсэн үр дүнгүүд бол нөөц баялаг ашиглагчдын хооронд амжилттай хамтын ажиллагааг цогцлоох тулгын чулуу хэмээн бид үзэж байна. Өрхийн түвшний эдгээр үр дүн бол шинээр буй болж байгаа нийтийн эзэмшлийн нөөцийн институцийн хамгийн анхны чухал ололт билээ. Улмаар байгалийн нөөц баялгийн менежментэд тулгараад буй нийгмийн мухардлуудаас гарахад туслах учиртай. Цаашид нөөц баялгийн томоохон хүрээний асуудлыг шийдвэрлэхэд эдгээр ололтыг өрх, хот айлын хамтын ажиллагаа, харилцаа холбооноос гадагши өргөжүүлэх хэрэгтэй байна. Иймээс нүүдлийн мал аж ахуйн нөхцөлд хөгжил дэвшлийн хурд чухал мэт санагдаж байна. Судалгаанд хамрагдсан бүлгүүд хамтын үйл ажиллагаа явуулаад дунджаар таван жилийн нүүр үзсэн байсан ба уг хугацаандаа ихэвчлэн бэлчээрийн менежментийн арга ажиллагаа, асуудалд хандах хандлага үйлдэлдээ өөрчлөлт хийж чаджээ. Харин нөөц баялаг ашиглагчдын дунд итгэлцлийг буй болгож, бусдын ачийг хариулах ёс зүйг бэхжүүлэхэд илүү их цаг хугацаа, туршлага хуримтлуулах шаардлагатай байж ч магадгүй.

Уг судалгаанаас бодлогын хоёр гол дүгнэлтийг гаргаж болно. Нэгдүгээрт, НИТБМ-ийн хөгжлийн бодлогод малчдыг мэдээллээр хангах, сургаж боловсруулах нь эн тэргүүний зорилго болох шаардлагатай. Малчид, тухайн орон нутгийн манлайлагчдыг сургаж боловсруулах нь НИТБМ-ийг дэмжихэд хамгийн эхний чухал алхам билээ.

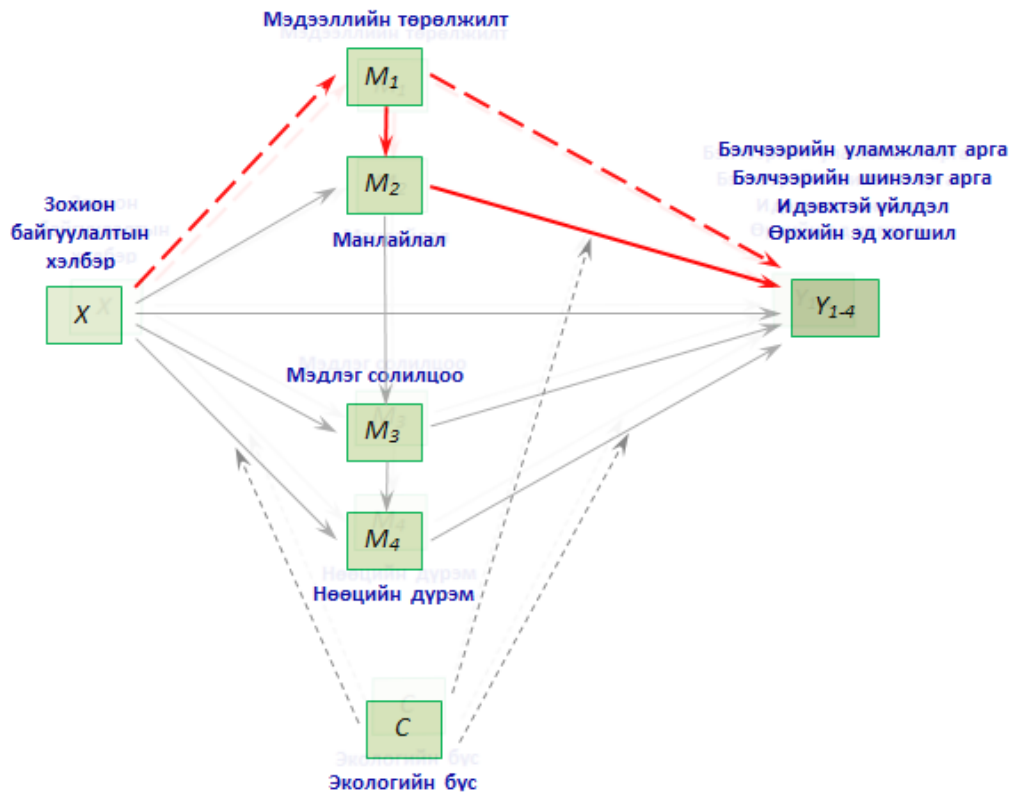
Хоёрдугаарт, малчдын идэвхтэй үйлдэл, менежментийн арга ажиллагааг бодлогоор дэмжихийн тулд зохион байгуулалттай бүлгүүдийг дэмжигч хүчин зүйлс болох мэдээлэл авах боломж, мэдлэг солилцоо, манлайлал, нөөц баялгийн ашиглалтын дүрэмтэй болоход туслах хэрэгтэй юм. Ингэж чадвал яваандаа бэлчээрийн нөхцөл байдалд эерэг нөлөө үзүүлэх нь дамжиггүй. Аргагүйн хувьд, нөхцөлт процессын шинжилгээ нь НИТБМ-ийн нийгмийн үр дүнд хүрэхийн суурь механизмыг шинжлэх хүчирхэг арга хэрэгсэл болохоо харууллаа. Эцэст нь, дүрэм яагаад нийгмийн зарим үр дүнд сөрөг нөлөө үзүүлдэг, дүрмийг хэрхэн зөвшилцөж гаргадаг, тэдгээр дүрмийн агуулга ямар вэ гэхчлэн цаашдын судалгаагаар тодруулан тайлбарлах асуултууд урган гарч байна.

## ТАЛАРХАЛ

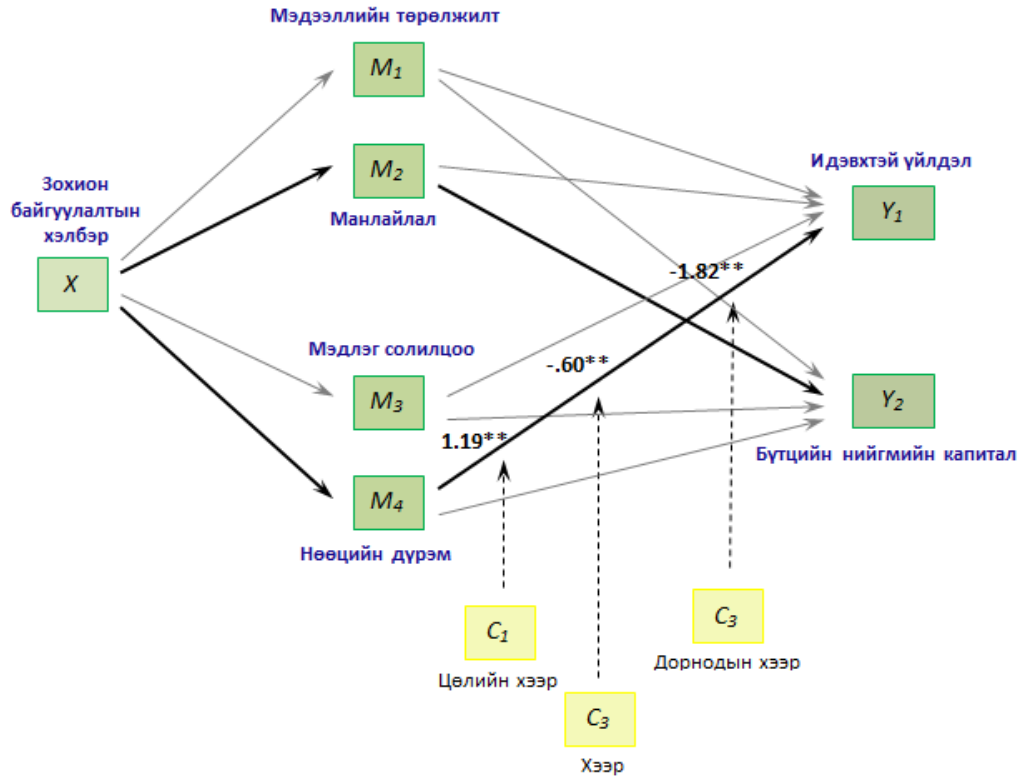
Уг судалгааг Америкийн Шинжлэх Ухааны Үндэсний Сангийн “Монголд нутгийн иргэдэд түшиглэсэн бэлчээрийн менежмент нь хосолсон системийн уур амьсгалын өөрчлөлтийг даван гарах чадамжийг нэмэгдүүлдэг үү?” нэртэй судалгааны тэтгэлэгээр (BCS-1011801 дугаарт) хийсэн болно.

## АШИГЛАСАН ХЭВЛЭЛИЙН ЖАГСААЛТ

- Addison J, Davies J, Friedel M, Brown C. (2013). Do pasture user groups lead to improved rangeland condition in the Mongolian Gobi desert? *Journal of Arid Environments*, 94(0), 37-46.
- Agrawal A. (2002). Common resources and institutional sustainability. In (Ostrom E, ed.), *Drama of the Commons*, National Academy Press, Washington DC, p41-85.
- Fernández-Giménez ME, Batkhishig B, Batbuyan B. (2012). Cross-boundary and cross-level dynamics increase vulnerability to severe winter disasters (*dzud*) in Mongolia. *Global Environmental Change*, 22(4), 836-851.
- Hayes AF. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis a regression-based approach*. The Guilford Press, New York.
- 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].
- Murphy DJ. (2011). *Going on otor: Disaster, mobility, and the political ecology of vulnerability in Uguumur, Mongolia*. PhD dissertation, University of Kentucky.
- Ostrom E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Schlager E, Blomquist W, Tang, SY. (1994). Mobile flows, storage, and self-organized institutions for governing common-pool resources. *Land Economics*, 70(3), 294-317, [doi: 10.2307/3146531].
- Ulambayar T. (2015). *Social outcomes of community-based rangeland management in post-socialist Mongolia: Influential factors and favorable institutional designs*. Unpublished PhD dissertation, Department of Forest and Rangeland Stewardship, Colorado State University.
- Upton C. (2008). Social capital, collective action and group formation: Developmental trajectories in post-socialist Mongolia. *Human Ecology*, 36(2), 175-188, [doi: 10.1007/s10745-007-9158-x].
- 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.
- Wu A, Zumbo B. (2008). Understanding and using mediators and moderators. *Social Indicators Research*, 87(3), 367-392, [doi: 10.1007/s11205-007-9143-1].



**Зураг 1.** Зохион байгуулалтын хэлбэрийн нийгмийн үндсэн дөрвөн үр дүнд дараалсан анхдагч хүчин зүйлээр дамжуулан үзүүлэх нөлөөний схем. Саарал сумаар нэг дэм хувьсагчийн нөгөөдөө үзүүлэх дараалсан нөлөөг үзүүлсэн ба сумын чиглэл нь нөлөөний чиглэлийг харуулжээ. Нийгмийн үндсэн үр дүнд ( $Y_{1-4}$ ) нөлөөлөгч дэм хувьсагчид ( $M_{1-4}$ ) болон зохион байгуулах хэлбэрийн ( $X$ ) нийт нөлөөнд экологийн бүс дам нөлөөлдөг болохыг тасархай саарал сумаар харуулсан байна. Мэдээллийн төрөлжилт дангаараа (тасархай улаан сум) хамгийн нөлөө бүхий улбаа байсан ба удаах нөлөө бүхий нь мэдээллийн төрөлжилт, манлайлалын хамсарсан улбаа байв (улаан сум).



**Зураг 2.** Бүлгийн зохион байгуулалтын хэлбэр нийгмийн үндсэн хоёр үр дүнд дөрвөн дэмжигчээр дамжин хүрэх үлэмж шууд бус нөлөөг тод сумаар үзүүлэв. Мөн гишүүдийн идэвхтэй үйлдэлд дүрмээр дамжин хүрэх шууд бус нөлөө цөлийн хээрт үлэмж эерэг утгатай гарсан (тасархай сум). Манлайлал болон дүрмээр дамжин гишүүдийн идэвхтэй үйлдэл болон бүтцийн нийгмийн капиталд тус тус нөлөөлөх дам нөлөө дорнын хээр болон хээрийн бүсэд сөрөг утгатай (тасархай сум) байв. Стандартчилагдаагүй коэффициентууд  $p < .05$  байх үед гарсан үр дүнг хоёр одоор үзүүлэв.