

Я.БОРЧУЛУУН**АНУ-ын НорфВестэрн Их сургуулийн Мак Кормик инженерийн
Сургуулийн дата аналитикс хөтөлбөрийн судлаач. Доктор (Ph.D)****Д.ИДЭРЖАРГАЛ****МУИС-ийн Сэтгүүл зүй, олон нийтийн харилцааны
тэнхимийн багш. Магистр****Р.ОЮУНЦЭЦЭГ****«СИТИ» Их сургуулийн Хүмүүнлэгийн сургуулийн Сэтгүүл зүйн
тэнхимийн багш. Магистр**

ДАТА СЭТГҮҮЛ ЗҮЙГ МОНГОЛД ТҮҮЧЭЭЛЭН НЭВТРҮҮЛЭГЧДИЙН БОДЛЫГ ШИНЖИХҮЙ

Товч хураангуй

Сэтгүүл зүйн салбар үгээр илэрхийлэх урлагаас тоогоор дүрслэх чиглэл рүү шилжиж байна. Уламжлалт сэтгүүл зүй тоон мэдээлэлд дүн шинжилгээ илүү хийж, түүндээ тулгуурласан бүтээл гаргахыг зорих боллоо. Дэлхий нийтийн энэ чиг хандлагаас Монголын сэтгүүлчид хоцролгүй, өгөгдлийн буюу дата сэтгүүл зүйг хөгжүүлэх алхам хийж буй нь багагүй жишээгээр харагдаж, тодорхой туршлага хуримтлуулж байна. ikon.mn мэдээллийн сайтын хамт олон үүнд манлайлсан. Гэхдээ Монгол Улсад өгөгдлийн буюу дата сэтгүүл зүй гэдгийн дор яг юуг, хэрхэн ойлгож, ямар онолд тулгуурлан цаашид хөгжүүлэх арга зам нь тодорхойгүй, бүрхэг байна. Түүнчлэн дата сэтгүүл зүйг практикт хэрэгжүүлэхэд тулгарч буй асуудал, бэрхшээлийг шийдэх, байгаа нөхцөл байдлыг сайжруулах боломж бололцоо дутмаг байна. Тиймээс, энэхүү судалгаа нь бүхэлдээ дээрх орон зайг нөхөх зорилгоор Монголд өгөгдлийн сэтгүүл зүйн хөгжил ямар түвшинд байгааг тодруулахад чиглэсэн болно.

Энэхүү эхний өгүүллээр Монголын зөвхөн сэтгүүлч, хэвлэл мэдээллийн ажилтан бус хэвлэл мэдээлэлтэй хамтран ажилладаг бусад мэргэжлийн хүмүүс өгөгдлийн сэтгүүл зүй болон түүний үүргийг хэрхэн тодорхойлж буйг шинжилснээ хүргэнэ.

Түлхүүр үг

Дата сэтгүүл зүй, дата, инновац тархацын онол, дата сэтгүүл зүйн тодорхойлолт хууль, казуаль тайлбар, хууль тогтоомжийн социологи, олон нийтийн санал бодол

Оршил

Сэтгүүл зүйн энэ чиглэлийг "өгөгдлийн сэтгүүл зүй" буюу "дата сэтгүүл зүй" (Appelgren and Nygren 2014; Fink and Schudson 2014) хэмээн нэрлэж байна. Үүнтэй зэрэгцээд "computational journalism" буюу "тооцооллын сэтгүүл зүй" (Flew et al. 2012, Karlsen and Starlin 2014), алгоритмын

сэтгүүл зүй (Dörr 2015) гэх мэт нэлээд хэдэн өөр нэр томъёо ч хэрэглэдэг байна.

Өгөгдлийн сэтгүүл зүйн гурван хэлбэрийг Рожерс нар (Rogers et al., 2017) дараах байдлаар тодорхойлсон.

01 уламжлалт сэтгүүл зүйн бүтээлийг тоогоор баяжуулсан хэлбэр.

02 тоо баримтын тусламжтайгаар бүтээсэн эрэн сурвалжлах сэтгүүл зүйн бүтээл.

03 өгөгдөлд тулгуурласан сэтгүүл зүйн тусгай ангилалд оруулах бүтээл.

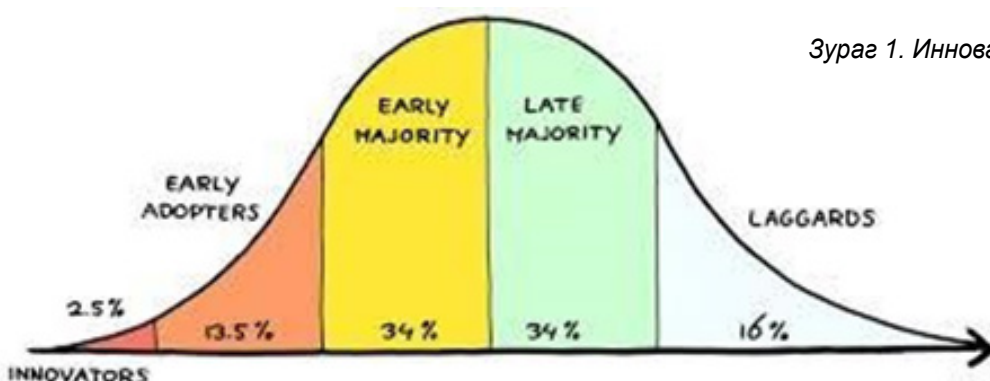
Иймэрхүү бүтээлийг Гардиан, Нью Йорк Таймс гэх мэт сонины баг бүтээж байна.

Ийм бүтээл нь өгөгдлийг уншигч олон түмэнд дэлгэж, тэдэнд цааш нь өөрсдөө үргэлжлүүлэн судлах, унших боломж олгодог. Энэ хэлбэр нь өгөгдлийн сэтгүүл зүйн сонгодог хэлбэр бөгөөд уншигчдад өгөгдөлтэй шууд харилцах интерактив боломж олгож, визуализац (visualization) буюу дүрслэл нэмсэн байдаг. Интерактив буюу өгөгдлийн сэтгүүл зүйн бүтээлтэй харилцсанаар уншигч өөрт хэрэгтэй байдлаар мэдээг тайлж унших боломжтой болно гэсэн үг.

Дээрх хэлбэрүүдийн алинд Монголын өнөөгийн туршлага илүү хамаарахыг тодотгохын тулд Рожерсийн Инновац тархацын онолд тулгуурлан судлав.

1. Инновац тархацын онол

Эверет Рожерс 1962 онд нийгэмд шинэ ололт нэвтрэх үйл явцыг тодорхойлсон Инновац тархацын онол (Diffusion of Innovations)-ыг гаргажээ. Ямарваа нэгэн шинэ хэрэгсэл, технологи гарч ирэхэд хүмүүс янз бүрийн хурдтайгаар авч хэрэглэж эхэлдэг. Энэ үйл явцад хэрхэн оролцож буйгаар нь хүмүүсийг таван үндсэн ангилалд (Зураг 1) хувааж болохыг Рожерс тодорхойлжээ.



Зураг 1. Инновац нэвтрэх үйл явц.

Нэгд, шинийг санаачлагчид буюу **“innovators”** угаас цөөн байдаг (**2.5 %**) ба тэдний зохион бүтээгдсэн техник, технологийн талаар хүмүүс хэвлэл мэдээллээс олж мэднэ.

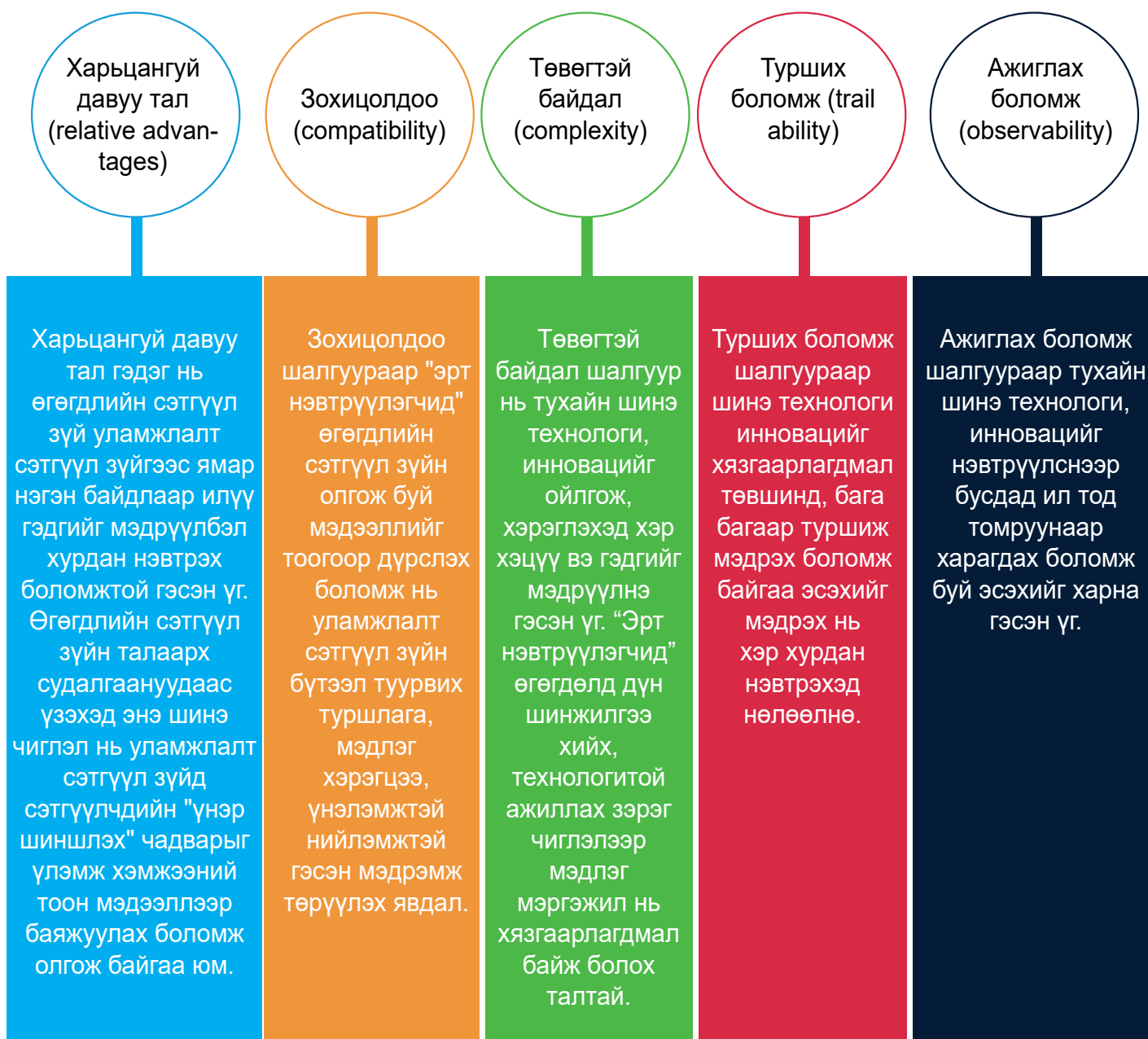
Хоёрт, шинэ зүйлийг цөөн хэсэг хүн л шохоорхон хэрэглэж, өөрийн болгоно. Энэ бүлгийг **“early adopters”** буюу "эрт нэвтрүүлэгчид" (**13.5%**) хэмээн нэрлэдэг.

Гуравт, үзэл бодлын "түрүүлж" манлайлагчид буюу **“early majority”** (**34%**) "эрт нэвтрүүлэгчид"-ээс суралцаж хэрэглэж үзнэ.

Дөрөвт, үзэл бодлын "оройтогч" манлайлагчид буюу **“late majority”** (**34%**) уг шинэ зүйлийг хэрэгтэй гэж үзвэл тэдний найз нөхөд, үзэл бодлыг нь дагагчиддаа нөлөөлж хэрэглэхийг нь дэмжинэ.

Тавд, хүмүүсийн дийлэнх нь шинэ зүйлийг ажил амьдралдаа нэвтрүүлсний дараа "сүүл мушгигчид" буюу **“laggards”** (**16%**) дагалдана.

Инновац нэвтрэх энэхүү хурд буюу үечлэл нь хэрэглэгчид шинэ зүйлийн дараах таван шалгуурыг давсан эсэхээс хамаардаг аж. Үүнд:



2. Судалгааны аргачлал

Судалгаанд нээлттэй ярилцлагын аргыг хэрэглэсэн. Монголын нөхцөлд өгөгдлийн сэтгүүл зүйн талаар Рожерсийн онолоор "эрт нэвтрүүлэгчдийг" зорилготойгоор хайж судалгаанд оруулсан болно. Ингэхдээ оролцогчдоос дараагийн ярилцлагад оруулах хүний талаар санал асуух "snowball" аргыг ашигласан. Сэтгүүлчид, их дээд сургуулийн багш нар, иргэний нийгэм, төрийн байгууллага, олон улсын байгууллагын төлөөллүүдээс сонгосон 14

оролцогч нь (Хүснэгт 1) Монголд дата сэтгүүл зүйг "эрт нэвтрүүлэгчид" бөгөөд энэ чиглэлээр үр нөлөө бүхий дорвитой бүтээл нийтэлсэн, хичээл заадаг, нээлттэй өгөгдлийн талаар судалсан, төсөл хэрэгжүүлсэн, анхан шатны сургалтуудад хамрагдсан хүмүүс болно. 2019 оны 10-11 дүгээр сард хийсэн ярилцлага бүр дунджаар нэг цаг орчим үргэлжилсэн. Ярилцлагын аудио бичлэгийг текст хэлбэрт оруулан чанарын судалгааны анализ хийх аргаар боловсруулав.

Хүснэгт 1. Ярилцлагад оролцогчдын талаарх мэдээлэл.

Код	Хүйс	Ажил	Ажилладаг салбар	Дата сэтгүүл зүйн салбарт ямар бүлгийн төлөөлөл болох	Дата сэтгүүл зүйн салбарт хамаарах ажил үүрэг, туршлага
R1	Эм	Мэдээллийн сайтын ерөнхий редактор	Сэтгүүл зүй	Сэтгүүлч	Цуврал дата бүтээл нийтэлсэн
R2	Эр	Телевизийн сэтгүүлч	Сэтгүүл зүй	Сэтгүүлч	Хэрэгжүүлэхээр оролдож буй
R3	Эм	Телевизийн сэтгүүлч	Сэтгүүл зүй	Сэтгүүлч	Хэрэгжүүлэхээр оролдож буй
R4	Эр	Багш, судлаач	Математик	Их, дээд сургуулийн багш	Судлаач, Дата аналит
R5	Эр	Багш, судлаач	Мэдээллийн технологи	Их, дээд сургуулийн багш	Судлаач
R6	Эр	Захирал	Математик	Хувийн хэвшил	Судлаач, Дата аналит
R7	Эм	ТББ-ын захирал	Хэвлэл мэдээлэл	Иргэний нийгмийн төлөөлөл	Судлаач, Төсөл хэрэгжүүлэгч
R8	Эр	Сургагч багш	Хэвлэл мэдээлэл	Багш, Иргэний нийгмийн төлөөлөл	Хэрэгжүүлэхээр оролдож буй
R9	Эм	Төрийн байгууллагад дарга	Улс төр	Төрийн байгууллагын төлөөлөл	Төсөл хэрэгжүүлэгч
R10	Эр	ТББ-ын захирал	Уул уурхай	Олон улсын байгууллагын төлөөлөл	Дата аналит, Төсөл хэрэгжүүлэгч
R11	Эм	Хөтөлбөрийн зохицуулагч	Улс төр	Олон улсын байгууллагын төлөөлөл	Төсөл хэрэгжүүлэгч
R12	Эм	Хөтөлбөрийн зохицуулагч	Мэдээллийн технологи	Төрийн байгууллагын төлөөлөл	Төсөл хэрэгжүүлэгч
R13	Эр	Сургагч багш	Сэтгүүл зүй	Багш, Иргэний нийгмийн төлөөлөл	Судлаач
R14	Эм	Хэвлэн нийтлэгч	Сэтгүүл зүй	Сэтгүүлч	Дата бүтээл нийтэлсэн

3. Судалгааны үр дүн

Энэхүү өгүүлэлд “Инновац тархацын онол”-ыг үндэслэн нарийн боловсруулсан асуулгаас “Та Дата сэтгүүл зүйг хэрхэн тодорхойлох вэ?” гэсэн асуултын хариулт болон бусад асуултад хариулахдаа тодорхойлолтод хамаарах нэмэлт тайлбар өгснийг шүүн авч, шинжилсэн болно. Монголд дата сэтгүүл зүйг “эрт нэвтрүүлэгчид” дата сэтгүүл зүйг дараах дөрвөн түвшинд тодорхойлж байна. Үүнд:



Нэгдүгээр түвшин:

Дата сэтгүүл зүйг сэтгүүл зүйн талаас нь тодорхойлсон

Дата сэтгүүл зүйг сэтгүүл зүйн талаас нь тодорхойлсон оролцогч 5 байгаагийн дийлэнх нь сэтгүүл зүй судлаач байв. Тэднээс нэг нь л (R7) дата сэтгүүл зүйг бүрэн утгаар буюу түүх, технологи болон өгөгдлийн боломж, сэтгүүл зүйн үйл ажиллагаатай нь холбон тайлбарласан. Ингэхдээ дата сэтгүүл зүйг сэтгүүл зүйн нэг төрөл хэмээн авч үзсэн. R7 дата сэтгүүл зүйг өмнө нь “компьютерийн туслалцаат сурвалжлага” буюу “computer assisted reporting” гэсэн нэршлээр сэтгүүл зүйд хэрэгжүүлж байсныг дурдаад дижитал мэдээллийн хэмжээ маш их болсноос дата сэтгүүл зүйг хөгжүүлэх боломж хийгээд

шаардлага тулгарч буйг онцолжээ.

“... Дата сэтгүүл зүй бол машинаар унших, боловсруулах боломжтой хэмжээний баримт мэдээлэл бий болсон учраас түүнийг боловсруулдаг, сэтгүүл зүйн бүтээлд ашигладаг, анализ хийж олон нийтэд асуудал дэвшүүлдэг ийм төрөл зүйл... Их хэмжээний мэдээллийг дүрсээр олон нийтэд харуулах өөрөөр хэлбэл, тоог цуглуулаад анализ хийгээд дундаас нь чиг хандлага хаашаа байна, ямар асуудал байна вэ, хаана, ямар цоорхой байна вэ гэдгийг олж гаргаж, үгээр, дүрсээр илэрхийлэх ийм боломж” (R7) гэж тодорхойлсон.

Дата сэтгүүл зүйг сэтгүүл зүйн талаас нь дээрх тодорхойлолтой илүү дүйх тайлбарыг бас нэгэн судлаач (R6) өгөв. R6 дата сэтгүүл зүйд өгөгдлийн хүртээмж (нээлттэй өгөгдөл

тавигддаг шаардлага), чанар (үнэн бодит байдал), эрх зүйн орчин чухал гэдгийг онцлов. Дата анализ хийдэг, ийм чиглэлийн судалгаан дээр ажиллаж байсан туршлагатай түүний тодорхойлолтыг энэ ангилалд оруулсан өөр шалтгаан нь R6 дата сэтгүүл зүйн бүтээл гаргахын тулд өгөгдлийн хүртээмж, түүнийг боловсруулах сэтгүүлчийн мэдлэг, ур чадвар, тэрхүү датагаар ямар асуудлыг илэрхийлэх тухай зэрэг цогц санааг хөндсөн.

“... Өгөгдлөөс мэдээллийг боловсруулаад яг эцсийн хэрэглэгчид хүргэдэг голын хэсгийн нэг гол тоглогч нь дата сэтгүүл зүй. ... Дата сэтгүүл зүйн бүтээл гаргахын тулд нэгдүгээрт үнэн бодитой өгөгдлийн үүсвэр, сурвалжууд байх ёстой юм байна. Энэ бол түүхий эд. Тэндээс түүх (стори) бэлтгэхэд өгөгдөлтэй ажиллах ур чадвар хэрэгтэй. ... Хэцүү нь яг юуг гаргах, нийгэмд буй асуудлыг аль өнцгөөс, яаж гаргах вэ гэдгийг бодох нь нэлээн сорилт бүхий асуудал юм. Технологийн хүмүүсийн хувьд тэрийг томъёолоод олж гаргана гэдэг бол бид багажаа яаж ашиглах, датагаа мэддэг, түүнийхээ хүрээнд л юм хийж байгаа. Хэрвээ яг сэтгүүлчдийн өнцгөөс, өөр талаас харвал жинхэнэ сэтгүүл зүй болж байгаа” (R6) гэв.

Сэтгүүл зүйн талаас тодорхойлсон өөр нэг ярилцагч (R12) үүнийг “**Нээлттэй өгөгдлийн сэтгүүл зүй**” гэж томъёолов.

Түүний “... Мэдээллийн технологийн боломжийг ашиглаад сэтгүүл зүйн бүтээл гаргах” хэмээн ерөнхий байдлаар тодорхойлсон нь R7-ийн хариулт дахь санаатай давхцаж байна.

Харин үлдсэн хоёр ярилцагчийн нэг нь (R5) дата сэтгүүл зүйг өгөгдөл дундаас шинэ мэдээлэл гаргаж ирж буй гэсэн утгаар эрэн сурвалжлах сэтгүүл зүйн нэг хэлбэр гэж үзсэн бол нөгөөх нь (R10) эсрэгээрээ дата сэтгүүл зүйн бүтээлийг өдөр бүр гаргах боломжтой гэв. Оролцогч R10 нь дата анализын эксперт болохыг энд дурдъя.

“Минийхээр бол энэ нь эрэн сурвалжлах сэтгүүл зүй дотор агуулагдах нэг төрөл. Эрэн сурвалжлах сэтгүүл зүйн бусад хэлбэрүүдээс ялгагдаад, онцлогдоод байгаа шалтгааныг нь газар сайгүй үүсээд байгаа биг датануудтай холбож ойлгож байгаа. ... Дата сэтгүүл зүйг би маш энгийнээр $1+1=3$ гэсэн томъёоллоор

ойлгож байгаа. Өөрөөр хэлбэл, датанууд дундаас боловсруулалт хийж шинэ мэдээлэл, шинэ тоо гаргаж ирж илрүүлэх үйл явц, тэрийгээ түгээх үйл явц гэж ойлгож байна” (R5).

“... Эрэн сурвалжлах сэтгүүл зүй бол тийм ч амар биш, өдөр болгон бүтээл гаргаад байдаг ажил биш шүү дээ. Дата сэтгүүл зүй бол бараг өдөр болгон бүтээгдэхүүн гаргах боломжтой, тэгсэн мөртөө тодорхой хариуцлага өөрчлөлтийг төр засгаас шаардахад нэлээн хүчтэй зэвсэг болдог ...” (R10).

**Хоёрдугаар түвшин:
Дата сэтгүүл зүйг процесс буюу үйл
явц талаас нь хэсэгчлэн
тодорхойлсон**

Дата сэтгүүл зүйг процесс талаас нь тодорхойлогчид сэтгүүлч, судлаач, хөтөлбөрийн зохицуулагч, дата аналит, багш нар зэрэг тал талын бүлгийн төлөөлөл байв. Эдгээр ярилцагчийндийлэнх нь боловсруулсан датагаа олон нийтэд ойлгомжтой, сонирхолтой, хүртээмжтэй байдлаар хүргэх ёстойг буюу дүрсжүүлэх үйл явц чухал гэдгийг онцолжээ. Тухайлбал: “Үндэслэл нотолгоонд суурилсан тоон мэдээлэл дээр дүн шинжилгээ хийж, уншигчдад ойлгомжтой хүртээмжтэй хүргэхийг хэлнэ” (R1).

“Он цагийн эргэлтэд хуримтлагдсан олон дата дээр бүгдийг нэг бүрчлэн боловсруулан үр дүнг хараад, үр дагаврыг нь тодорхойлоод гарц шийдэл нь бүтээлээр гардаг. Олон нийтэд хүрч байж үнэ цэнэтэй болдог. ... Хүмүүс тоон мэдээлэлд дуртай болсон. Тухайлбал, Ikon сайт дата бүтээлдээ маш энгийн, ойлгомжтой, хялбаршуулсан дүрс ашигласан байдаг” (R1).

“Нийгмийн тодорхой асуудлыг шийдэхэд мэдээллүүдийг цуглуулж боловсруулаад, анализ хийн энгийн ойлгомжтой хэлбэрээр түгээж чадвал дата сэтгүүл зүй болох юм болов уу” (R11).

“... Датанууд дундаас боловсруулалт хийж, шинэ мэдээлэл, шинэ тоо гаргаж ирж илрүүлэх үйл явц, тэрийгээ түгээх үйл явц гэж ойлгож байна” (R5).

“Товчхондоо хэн гэдгээс үл хамааран

олж авах боломжтой нээлттэй өгөгдлүүдээс уялдаа холбоог олж хараад өгүүлэмж бүхий түүх дэлгэж тавих юм” (R13).

Гуравдугаар түвшин: Дата сэтгүүл зүйг өгөгдөл, технологийн талаас нь хэсэгчлэн тодорхойлсон

Дата сэтгүүл зүйг өгөгдөл, технологийн талаас нь хэсэгчлэн тодорхойлсон ярилцагчдын дийлэнх нь өгөгдлийн ач холбогдлыгэнтэргүүндтавьж, түүнийнээлттэй, үнэн бодит, их хэмжээний өгөгдөл (биг дата), хайж олох болон хадгалах боломжтой давуу талуудыг дурдлаа. Жишээлбэл, дата нь үнэн бодитой байх ёстой, ингэснээр нотолгоонд суурилсан бүтээл гардаг гэж тодорхойлсон. Ингэхдээ:

“Энгийнээр тодорхойлбол дата сэтгүүл зүй бол өгүүлж буй түүхдээ ямар ч төрлийн датаг хүссэн үедээ нэгтгэхийг хэлнэ. Энд би статистик тоонуудыг хэлээгүй, сэтгүүлчид ажилдаа зориулж цуглуулах, дүн шинжилгээ хийх ёстой бодит датаг хэлж байна” (R6). “Үндэслэл нотолгоонд суурилсан тоон мэдээлэл дээр дүн шинжилгээ хийж, уншигчдад ойлгомжтой хүртээмжтэй хүргэхийг хэлнэ” (R1).

“...Дата сэтгүүл зүйг хийхэд нэгдүгээрт үнэн бодитой өгөгдлийн үүсвэр, сурвалжууд байх ёстой юм байна. Энэ бол түүхий эд юм байна (R4) зэргээр хариулав.

Харин дата нь хайх, хадгалах, ангилал боломжтой давуу талыг онцолсон ярилцагчид:

“Том хэмжээний датаг хялбаршуулан аваад хайлтаар үр дүнтэй гаргах аргачлалыг олох нь дата сэтгүүл зүй юм” (R2).

“Дата бол мэдээллийн цуглуулга юм. Дата бол баримт. Дата бол архив” (R3).

“Асар их мэдээлэл хуучин архивд байсан бол одоо дижитал хэлбэртэй болж байна. Үхмэл анзаарахгүй байгаа мэдээллээс хамгийн хэрэгтэйг нь шүүж хүргэхийг хэлдэг” (R8). “Дата буюу өгөгдөл, мэдээлэлд суурилсан шийдвэр гаргалт нь илүү сайн мэдээлэл, илүү сайхан амьдралыг бий болгоно... Сэтгүүл зүй нь зөв зохист бодлогын хяналтыг тавих, хөгжлийн асуудлуудыг дэвшүүлэх талбар. Асуудлыг зөв дэвшүүлэхэд статистикийн мэдээлэл, дата буюу өгөгдөл чухал ач холбогдолтой. Статистикийн тоо бол нийгмийн толь. Тиймээс статистикийн байгууллагууд

боловсруулалтаа илүү сайжруулж, тоог хэрхэн энгийн аргаар уншихыг хүмүүст ойлгуулахад сургах ёстой” (R9).

“... Мэдээллийн технологийн боломжийг ашиглаад сэтгүүл зүйн бүтээл гаргах” (R12).

Дөрөвдүгээр түвшин: Дата сэтгүүл зүйг тодорхойлж мэдэхгүй байна

Дата сэтгүүл зүйг тодорхойлж мэдэхгүй гэсэн нэг оролцогч (R14) байв. Тэрээр олон нийтийн санаа бодолд хүчтэй нөлөөлсөн дата бүтээл гаргасан хэдий ч, дата сэтгүүл зүйг тодорхойлж мэдэхгүй гэж хариулав. “Би дата сэтгүүл зүй гэдэг зүйлийг үнэндээ сайн мэдэхгүй. Миний ойлгож байгаагаар бол сэтгүүл зүй чинь өөрөө тоо баримт дээр суурилдаг... Дата гэж байгаагийн учир нь бол өнөөгийн технологийн хөгжилтэй холбоотой байх. Бүх өгөгдлийг эмх цэгцтэйгээр хайж олоход илүү хялбараар байршуулж байгаа болохоор дата гэдэг ойлголт гарсан байх. ... Харин уламжлалт сэтгүүл зүйгээс бол нэг их айхтар ялгаагүй байх гэж бодож байна” (R14) гэлээ.

Дүгнэлт

Интернэт, технологийн хөгжилтэй холбоотойгоор асар их өгөгдөл хуримтлагдсаар байна. Сэтгүүл зүйн салбар их өгөгдөлд суурилсан бүтээл гаргаж, нийгэмд шийдэл хүлээсэн чухал асуудлаар илүү үндэс суурьтай баримт дэлгэхийн тулд хүчин чармайлт гаргах хандлага дэлхий даяар өрнөж байна.

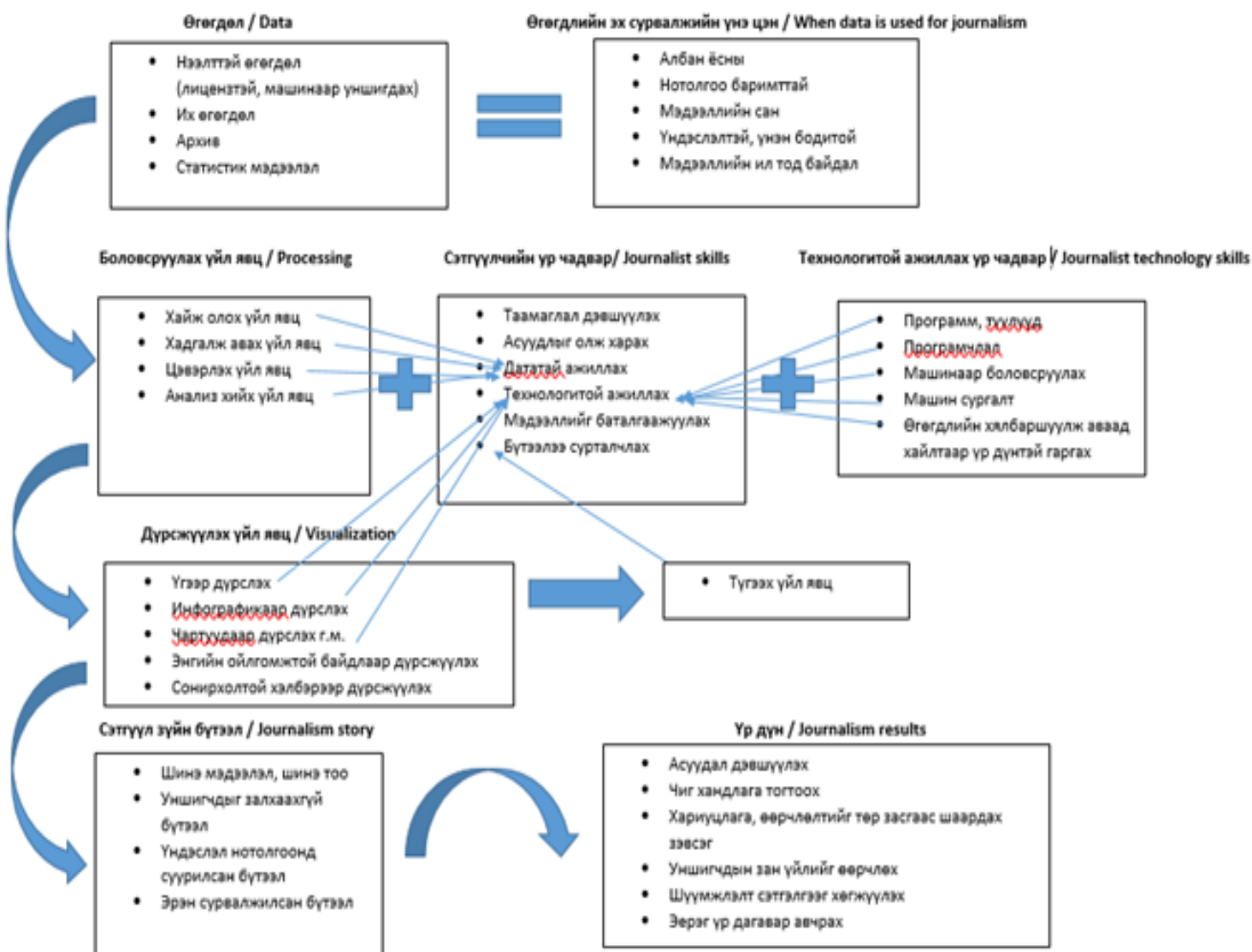
Инновац тархацын онолоор дата сэтгүүл зүйг Монголд “эрт нэвтрүүлэгчид” болох манай судалгааны 14 оролцогчийн ярианаас энэ шинэ чиглэлийн ерөнхий дүр зургийг гаргав. Тэд дата сэтгүүл зүйг Рожерс нарын гурван ангиллын аль алинд хамааруулж тодорхойлсон ч, дийлэнх нь гуравдугаар ангилал буюу дата /өгөгдөлд тулгуурласан сэтгүүл зүйн төрлийн шинэлэг бүтээл гэдэгтэй санал нэг байв. Тодруулбал, эдгээр бүтээл нь өгөгдлийг уншин тайлж, олон түмэнд дэлгэхдээ илүү ойлгомжтой болгох үүднээс визуализац (visualization) буюу дүрслэл нэмсэн байдаг зэрэг онцлогийг харьцангуй дэлгэрэнгүй тайлбарлажээ.

Энэхүү судалгааны үр дүнд үндэслэн Монголд дата сэтгүүл зүйг “эрт нэвтрүүлэгчид”

үүнийг хэрхэн тодорхойлж буйг цогцоор нь харуулах дүр зургийг схемчлэн гаргав (Зураг 2). Чанарын судалгаанд хамрагдагсдын

дөрвөн түвшний задлан шинжлэлд дурдагдсан мэдээллийг холбон баяжуулж энэхүү схемийг загварчлав.

ДАТА СЭТГҮҮЛ ЗҮЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ



Зураг 2. Дата сэтгүүл зүйн тодорхойлолт.

Монголын сэтгүүлч, судлаачид дата сэтгүүл зүй нь албан ёсны, баталгаатай, үндэслэлтэй мэдээллийн эх сурвалж болох мэдээллийн сангийн нээлттэй буюу их өгөгдөл олж аваад боловсруулж, дүрсжүүлсний үр дүнд сэтгүүл зүйн бүтээл гаргах үйл явц хэмээн тодорхойлжээ. Ингэхдээ дата сэтгүүл зүйн боловсруулах үе шатад, тухайлбал их өгөгдөлтэй ажиллах сэтгүүлчийн үр чадвар, түүний технологи ашиглах үр чадварт илүү ач холбогдол өгч задлан тайлбарлажээ. Нөгөөтэйгүүр, ийм бүтээлийн үр нөлөөг ч хүчтэй байна гэж үзэж байна. Тэд дата сэтгүүл зүйн бүтээл нь нийгэмд асуудал дэвшүүлэх

шинэ чиг хандлага тогтоох, хариуцлага өөрчлөлтийг төр засгаас шаардах чухал зэвсэг гэдгийг онцолсон байв. Түүнчлэн дата сэтгүүл зүйн бүтээл нь уншигчдын мэдээлэлд хандах хандлага, зан үйлд эерэг өөрчлөлт, үр дагавар авчран шүүмжлэлт сэтгэлгээ суулгах зэрэг ач холбогдолтойг судалгаанд оролцогчид жишээ баримтаар тодруулжээ.

Хамгийн дэлгэрэнгүй тайлбарласан дата сэтгүүл зүйн бүтээлийн боловсруулах үйл явцыг задлан харвал үүнд өгөгдөл хайж олох, хадгалах, цэвэрлэх, анализ, дүн шинжилгээ хийх зэрэг үйлдлүүд багтана. Харин энэ үйл явцад сэтгүүлчийн үр чадвар,

технологийн ур чадвар хоёр эн тэнцүү чухал үүрэг гүйцэтгэнэ гэсэн байна. Сэтгүүлчийн ур чадвар нь өгөгдлөөс асуудлыг олж харах, таамаглал дэвшүүлэхээс эхлээд өгөгдөлтэй ажиллах мэдлэг чадварыг шаардах бол ийнхүү өгөгдөлтэй ажиллахад боломж бололцоо сэтгүүлчийн технологийн ур чадвараас шууд хамаарахыг дээрх схемээс харж болно. Технологийн ур чадварт тэд төрөл бүрийн программ, хэрэгслүүд ашиглах, өгөгдөлд боловруулалт хийхийн тулд програмчлан машинаар боловсруулах, машин сургалт хэрэглэх зэргийг багтаасан байна.

Өгөгдөлд боловсруулалт хийсний дараа дата сэтгүүл зүйн бүтээл гаргахад дүрсжүүлэх үйл явц буюу визуализац чухал үе шат гэдгийг оролцогчид онцолж,

үүнд боловсруулсан өгөгдлийнхөө үр дүнг хэрэглэгчдэд ойлгомжтой, сонирхолтой байдлаар үг болон инфографик, төрөл бүрийн график дүрслэл ашиглахад хангалттай хэмээн үзжээ. Энэ хэсэгт сэтгүүлчийн технологийн ямар нэг ур чадвар шаардлагатайг онцлон дурдаагүй байна.

Энэхүү судалгааны үр дүнд гаргасан дата сэтгүүл зүйн тодорхойлолт, схем зураг нь цаашид энэ чиглэлээр олон төрлийн судалгааг лавшруулан хийхэд үндэс суурь болох ач холбогдолтой. Мөн дата сэтгүүл зүйг нэвтрүүлэхийг зорьж буй хэвлэл мэдээллийн байгууллагууд, сэтгүүл зүйн сургалт явуулдаг байгууллагууд схем зурагт дурдагдсан дата сэтгүүл зүйн бүтээл хийх үе шатын дагуу ажлаа төлөвлөн сайжруулах боломж олгоно.

Ашигласан номын жагсаалт:

А. Гадаад хэлээр хэвлэгдсэн бүтээл:

1. Appelgren, Ester, and Gunnar Nygren. 2014. "Data Journalism in Sweden." *Digital Journalism* 2 (3): 394–405. doi:10.1080/21670811.2014.884344.
2. Dörr, Konstantin N. 2015. "Mapping the Field of Algorithmic Journalism." *Digital Journalism* 6 (6): 700–722. doi:10.1080/21670811.2015.1096748.
3. Fink, Katherine, and Michael Schudson. 2014. "The Rise of Contextual Journalism, 1950s–2000s." *Journalism* 15 (1): 3–20. doi:10.1177/1464884913479015.
4. Flew, Terry, Christina Spurgeon, Anna Daniel, and Adam Swift. 2012. "The Promise of Computational Journalism." *Journalism Practice* 6 (2): 157–171. doi:10.1080/17512786.2011.616655.
5. Karlsen, Joakim, and Eirik Stavelin. 2014. "Computational Journalism in Norwegian Newsrooms." *Journalism Practice* 8 (1): 34–48. doi:10.1080/17512786.2013.813190.
6. Rogers, Simon, Jonathan, Schwabish, and Danielle, Bowers. 2017. "Data Journalism in 2017: The Current State and Challenges Facing the Field Today." Accessed 1 March, 2021.

Б. Цахим хуудас:

<https://newslab.withgoogle.com/assets/docs/data-journalism-in-2017.pdf>.