

Монголын Нээлттэй Өгөгдөл: Хэрэгжүүлэлт, Хүндрэл, Боломж

Зундуйн Цолмон^a, Ганболдын Амарсанаа^b, Чагнаагийн Алтангэрэл^c

Мэдээлэл, компьютерийн ухааны тэнхим

Хэрэглээний Шинжлэх Ухаан, Инженерчлэлийн Сургууль

Монгол Улсын Их Сургууль

Улаанбаатар хот, Монгол улс

tsolmonz@num.edu.mn^a, amarsanaag@num.edu.mn^b, altangerel@num.edu.mn^c

Хураангуй—Төрийн нээлттэй өгөгдөл төрийн үйлчилгээг үр дүнтэй, үр нөлөөтэй, ил тод, хүртээмжтэй болгох боломжийг олгодог. Дэлхий дахинд нээлттэй өгөгдөл эрчимтэй хөгжиж байгаа боловч манай улсад бүрэн утгаараа хөгжөөгүй байна. Энэ ажлын зорилго нь Монголын нээлттэй өгөгдлийг үүсгэж эхлүүлэх, тулгарч буй хүндрэл, боломжийг судлах юм. Бид Монголын нээлттэй өгөгдлийн порталыг хөгжүүлж төрийн хоёр байгууллагын зарим өгөгдлийг нээлттэй болгосон юм. Мөн энэ ажлыг гүйцэтгэх явцад сурч мэдсэн зүйлс болон санал зөвлөмжийг танилцуулж байна.

Түлхүүр үгс — өгөгдөл; төрийн нээлттэй өгөгдөл; *СKAN*;

I. УДИРТГАЛ

Мэдээллийн технологийн хөгжлийг дагаад өгөгдөл үлэмж хэмжээгээр үүсэхийн зэрэгцээ өгөгдлийг боловсруулж мэдээлэл, мэдлэг гаргаж авах хэрэгцээ шаардлага тулгарч байна. Тухайлбал, төрийн нээлттэй өгөгдөл нь төрийн үйл ажиллагаанд иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлэх боломжийг олгодог. Английн сангийн сайд Францис Маудэ “Өгөгдөл нь 21 дүгээр зууны шинэ түүхий эд” [1] гэж тодорхойлжээ. Нээлттэй өгөгдлийн давуу талыг дэлхийн улс орнууд төр засгийн түвшинд онцгойлон авч үзсээр байна. Жишээлбэл, төрийг илүү нээлттэй, хариуцлагатай, иргэдэд хүртээмжтэй болгох зорилготой олон улсын санаачлага болох Нээлттэй засгийн түншлэлд¹ одоогоор 65 улс нэгдээд байна. Түүнчлэн Маккэнсигийн [12] судалгаагаар нээлттэй өгөгдөл нь дэлхий даяар боловсрол, тээвэр, эрүүл мэнд гэх мэт 7 салбарт жилийн 3 их наяд ам. доллараас илүү баялаг бүтээх боломжтой гэж үзжээ. 2009 оноос хойш Америкийн Нэгдсэн Улсын засгийн газар нээлттэй өгөгдлийн порталдаа нийт 8900 өгөгдлийн бүрдэл нийтэлчихээд байгаа бол Их Британий засгийн газар 13000 өгөгдлийн бүрдэл нийтэлж 97% нээлттэй болжээ [13]. Харин манай улсын хувьд нээлттэй өгөгдлийг онцгойлон анхаарч хөгжүүлж эхлэх шаардлагатай байна.

Энэ ажлаар Монголын төрийн нээлттэй өгөгдлийн порталыг хөгжүүлж, төрийн байгууллагуудын өгөгдлийг нээлттэй болгож эхлүүлэх, нээлттэй өгөгдлийг хөгжүүлэх арга замаа тодорхойлох зорилготой юм. Нээлттэй байж болох өгөгдлийн бүрдлийг олж илрүүлэх судалгааг Мэдээллийн Технологийн Үндэсний Парк (МТҮП),

Мэдээллийн Технологи, Шуудан, Харилцаа Холбооны газар (МТШХХГ) зэрэг байгууллагууд дээр явуулж тэдний зарим өгөгдлийг нээлттэй болгож өгөгдлийн порталын эхний хувилбарыг гаргасан.

Энэхүү судалгааны ажлын 2-р бүлэгт Монгол улсын төрийн байгууллагуудын ил тод байдал, нээлттэй авч болох өгөгдлүүд, мэдээллийг түгээж буй сайн жишээнүүдийг дурдав. 3-р бүлэгт Монголын нээлттэй өгөгдлийн санаачлага, түүний хэрэгжүүлэлт, үр дүн, хүндрэл, цаашдын боломж зэргийг өгүүлнэ. Судалгааны үр дүнд гарсан санал, зөвлөмжийг 4-р бүлэгт, ерөнхий дүгнэлтийг төгсгөлд нь танилцуулна.

II. СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

A. Монгол улсын төрийн ил тод байдал

Монгол улс 2011 онд “Мэдээллийн ил тод байдал, мэдээлэл авах эрхийн тухай хууль” [6] баталсан бөгөөд энэ хуулиар төрийн мэдээллийг авах эрхийг иргэдэд олгосон. Хэдийгээр хууль батлагдан мөрдөгдөж байгаа боловч хуулийн хэрэгжүүлэлт төрийн байгууллагуудын дунд харилцан адилгүй байсаар байна.

Энэхүү хуулийн хэрэгжилтэнд Глоб Интернэшнл төрийн бус байгууллага 2014 онд мониторинг [5] явуулж дүгнэлт, зөвлөмж гарсан ба “Мэдээлэл гэж юу болох, нээлттэй болгох, мэдээлэл авах хүсэлт зэрэг нэр томъёоны тодорхойлолт байхгүйгээс ойлголтын зөрүү их байна” гэсэн нь хуулинд нэр томъёоны тодорхойлолт, болон ойлголтуудыг нарийн тусгаж өгөх шаардлагатайг харуулж байна. Мөн зөвлөмжид мэдээллийн ажилтны орон тоо эсвэл хавсран гүйцэтгэхээр тусгайлан зааж өгөх, гарын авлага, заавартай байх, мэдээлэл системтэй, шинэчлэгдэж байх, хэрэгцээтэй ач холбогдол бүхий мэдээллийг эрэмбэлж, олон нийтийн ойлголтыг нэмэгдүүлэх хэрэгтэйг мөн дурджээ.

Төрийн байгууллагуудын цахим хуудас ил тод байдал [4] судалгааг Монголын Авилгалтай тэмцэх газрын захиалгаар, Нэгдсэн үндэстний байгууллагын хөгжлийн хөгөлбөрийн дэмжлэгтэйгээр IRIM судалгааны хүрээлэн 2010, 2014 онуудад хийсэн байна. Цахим хуудасны мониторинг судалгаанд хамрагдсан төрийн

¹ <http://www.opengovpartnership.org>

² www.data.gov.mn

байгууллагуудын авсан нийт оноог өмнөх судалгааны үр дүнтэй харьцуулсан бөгөөд 36.4 болж 8 пунктээр өссөн үр дүнг үзүүлсэн боловч <40% байгаа нь хаалттай ангилалд орсон хэвээр байна. Мөн төрийн байгууллагуудын цахим хуудасны мэдээллийн хүртээмжтэй байдал буюу хэрэглэгчид шууд хандан зөвөлгөө, мэдээлэл авах зэрэг хоёр талын харилцааг хангаж байгаа эсэх талаар гарсан үр дүнгээс харвал дүүргүүдийн цахим хуудаснаас бусад байгууллагын мэдээллийн хүртээмжтэй байдал буурчээ.

В. Төрийн өгөгдлийн нээлттэй байдал

Монголын төрийн байгууллагууд өгөгдөл, мэдээллээ харилцан адилгүй байдлаар цахим хуудас дээрээ нээлттэй, зарим нь татаж авах боломжтой байршуулсан нь нээлттэй өгөгдлийн нэг хэлбэр боловч нээлттэй өгөгдлийн давуу талуудыг бүрэн хүртэх боломжийг хангадаггүй. Тухайлбал бүтэцлэгдээгүй, машин унших боломжгүй, нээлттэй биш файл форматаар, түгээж буй мэдээлэл, өгөгдлийн ашиглах лицензийг тодорхойлдоггүй.

Ерөнхийдөө мэдээллийн хүртээмжтэй байдал буурсан үзүүлэлттэй гэдгийг [4]-д дурдсан боловч Монгол улсад төрийн өгөгдлийг нээлттэй болгож байгаа сайн жишээ бол статистикийн мэдээллийн нэгдсэн сан (www.1212.mn) юм. Статистикийн мэдээллийн сан нь өгөгдлийг нийгэм, эдийн засгийн 35 салбарын 400 гаруй үзүүлэлтээр сар, улирал, жилийн давтамжтайгаар улс, бүс, аймаг, сум, багийн түвшинд хүснэгт, график, газрын зургаар, машинаар уншин авах боломжтой тавигдсан байна. Өөр нэг жишээ бол төрийн үйл ажиллагааны үр дүнд үүсэн бий болж байгаа өгөгдөл дээр суурилсан мэдээллийн цахим хуудас бол www.agaar.mn юм. Энэхүү цахим хуудсанд агаарын чанарын мэдээг хэмжигч станцуудаас авсан өгөгдөл дээр тулгуурлан Улаанбаатар хотын агаарын бохирдлыг шууд визуализ хийн харуулдаг. Хувийн хэвшил тэр тусмаа өгөгдөлд суурилсан сэтгүүл зүйн нэг хэсэг болох инфографик хэлбэрээр иргэдэд мэдээлэл түгээдэг www.ikon.mn цахим хуудас төрийн өгөгдлийг төр зөвхөн ашиглаж мэдээлэл гаргах биш олон нийт түүнийг ашиглаж мэдээлэл түгээх, үйл ажиллагаандаа ашиглах эрэлт байгаа гэдгийг харуулж байна.

С. Өгөгдлийн удирдлагын систем (CKAN)

CKAN³ (Comprehensive Knowledge Archive Network) нь нээлттэй эхийн өгөгдлийн удирдлагын дэлхийд тэргүүлэх платформ юм. Өгөгдлийн удирдлагын энэхүү систем нь 2007 онд анх нийтэд гарган өнөөдөр дэлхий даяар засгийн газрууд, орон нутгийн удирдах газрууд, сургууль, бусад төрлийн байгууллага зэрэг нийт 116-н байгууллага хэрэглээд байна. CKAN өгөгдлийн бүрдлийн каталогийн систем, өгөгдөл хадгалах, өгөгдлийн удирдлага, анализ болон график, дүрслэлийн хэрэгсэл, мөн API-н тусламжтайгаар програм хөгжүүлэгч болон түүнийг ашиглах хэн бүхэнд өгөгдлийг ашиглах боломжийг өөртөө багтаасан систем юм. Нээлттэй эхийн програм гэдэг утгаараа энэхүү системийг өөрийн нөхцөлд бүрэн тохируулах, нутагшуулах боломжтой нь энэ системийн хэрэглээг улам нэмэгдүүлсэн байна.

III. МОНГОЛЫН ТӨРИЙН НЭЭЛТТЭЙ ӨГӨГДӨЛ

А. Монголын нээлттэй өгөгдлийн санаачлага

Монгол улсад нээлттэй өгөгдлийг хэрэглээнд оруулж үр шимийг хүртэхэд Монголын нээлттэй өгөгдлийн санаачлагын зорилго оршино. Монгол улсад төрийн нээлттэй өгөгдөл үүсгэх боломжтой [7] тул энэ санаачлагыг хэрэгжүүлж эхэлсэн. Бид нээлттэй талаар МТҮП-аас баримтлах бодлогын баримт бичгийг дэлхийн бусад орны бодлогын баримт бичиг [9][10][11], нээлттэй өгөгдлийн гарын авлагаас [8] МТҮП-ийн үйл ажиллагааны чиглэлд тохируулан боловсруулсан. Энэ бодлогын дагуу тус байгууллага өөрийн нээлттэй өгөгдлийг үүсгэж бусад байгууллагуудад сайн жишээ болох хэрэгтэй болсон.

Үүний тулд тухайн байгууллагын өгөгдлийн бүрдэл, түүнд хамаарах нээлттэй байж болох өгөгдлийг олж илрүүлсэн. Энэ ажлыг хоёр үе шаттай гүйцэтгэсэн бөгөөд нэгдүгээрт ажилтан бүрээс судалгаа авч мэдээлэл цуглуулах, хоёрдугаарт ажилтан бүртэй харилцан ярилцаж өгөгдлийн бүтэц болон файлын форматыг тодорхойлсон. Үүний үр дүнд нийт 5 өгөгдлийн бүрдэл олж илрүүлсэн юм. Өгөгдлийн бүрдлийг тодорхойлоходоо өгөгдлийн хэрэгцээ шаардлага, нээлттэй байж болох зэрэг үзүүлэлтийг гол болгон авч үзэв. Өгөгдлийг илрүүлэх судалгааны асуулгыг дараах мэдээллийг гаргах зорилгоор боловсруулсан. Үүнд:

- Ажилтан бүрийн үүсгэж буй өгөгдөл
- Өгөгдлийг юунд ашигладаг
- Өгөгдлийн хэрэглэгч хэн болох
- Нээлттэй байж болох эсэх, хууль, ашиглах зөвшөөрлийн (лиценз) мэдлэг
- Өгөгдлийг ямар хэлбэрээр үүсгэж, хадгалах, боловсруулж буй байдал ба өгөгдлийн соёл
- Өгөгдлийн эрэлт хэрэгцээ

Эдгээр мэдээллийг судалгааны асуулгаас гаргаж авсанаар тухайн байгууллагын өгөгдөлтэй холбоотой мэдээллийг бүрэн олж авах боломжийг олгосон болно.

Нийтлэх өгөгдлийн бүтэц болон файлын форматыг тодорхойлохын тулд өгөгдлийн талбар (data field) бүрийн авч болох утгын олонлог, түүний мета-өгөгдөл зэргийг нарийвчлан тодорхойлсон. Бүх өгөгдлүүдийн талбарын нэрс, мета-өгөгдлийг нэгдсэн нэр томъёо, форматын стандартад оруулсан. Жишээ нь, он сар өдрийг илэрхийлсэн утгыг янз бүрийн форматаар бичих, нэрлэх зэргийг нэг загварт оруулсан. Эндээс үзэхэд нэр томъёо, өгөгдлийн утгын формат нэг төрлийн ажил эрхэлдэг ажилтнууд хооронд зөрүүтэй хэрэглэгдэж байсан. Хэдийгээр хүмүүс хоорондоо ойлголцоход энэ асуудал болдоггүй боловч машин унших үед өгөгдлийн ялгамж (data diversity) үүсдэг.

Иймд нийтлэх өгөгдлийн бүтцийг оновчтой тодорхойлох шаардлагатай. Мөн мета-өгөгдөл, өгөгдлийг ашиглах заавраар өгөгдлийн бүтцийг тайлбарладаг.

³ <http://www.ckan.org>

Хүснэгт I. ӨГӨГДЛИЙН БҮРДЭЛҮҮД

Өгөгдлийн бүрдэл	Өгөгдлүүд	Файл Формат
МТҮП-ийн нээлттэй өгөгдөл		
Мэдээллийн Технологийн инженерийн шалгалт	1. Асуулт боловсруулах үндэсний зөвлөл	CSV
	2. МТ-н Инженерийн шалгалтын статистик	CSV
	3. МТ-н инженерийн шалгалтанд тэнцэгчид	CSV
Судалгаа	1. Судалгаа	CSV
Сургалт	1. Сургалтууд	CSV
Мэдээллийн технологийн үндэсний парк	1. Бүтэц, орон тоо	CSV
	2. Хөрөнгө оруулалт	CSV
	3. Үйл ажиллагааны тайлан 2013	XLS
	4. Үйл ажиллагааны тайлан 2014	XLS
Мэдээллийн технологийн бизнес инкубатор	1. Инкубаторын элсэлтийн статистик	CSV
	2. Инкубаторын төгсөлтийн статистик	CSV
МТШХХГ-ийн нээлттэй өгөгдөл		
Төрийн байгууллагуудын цахим хуудсанд хийсэн шалгалт	1. Яамдуудын хийсэн цахим хуудсанд хийсэн шалгалтын дүн	XLSX
	2. Агентлагуудын цахим хуудсанд хийсэн шалгалтын үр дүн	XLSX
	3. Аймгуудын Засаг даргын тамгын газрын цахим хуудсанд хийсэн шалгалтын үр дүн	XLSX

Хүснэгт I-д МТҮП, МТШХХГ-ын нээлттэй өгөгдлийг өгөгдлийн бүрдэл, түүнд хамаарах өгөгдлүүд болон файлын форматын хамтаар үзүүлэв.

Өгөгдлийг нийтлэх болон мета-өгөгдлийг тодорхойлох аргачлалыг боловсруулж, нийт ажилчдад семинар сургалт явуулсан. Үүний дараа өгөгдлүүдийг тодорхойлсон бүтцийн дагуу өгөгдлийн удирдлагын CKAN системд нийтэлж оруулсан. Энэ системийг Монгол хэлнээ нутагшуулж альфа хувилбарыг data.gov.mn домэйн дээр байршуулсан юм.

В. Хүндрэл бэрхшээл

Монголын нээлттэй өгөгдлийн санаачлагыг хэрэгжүүлэх ажлын явцад дараах хүндрэл байна. Үүнд:

- Улс төрийн манлайлал байхгүй
- Төрийн албан хаагчдын мэдээллийн технологийн мэдлэг, ур чадвар дутмаг
- Төрийн мэдээллийн технологийн удирдлагын бүтэц оновчтой биш
- Хууль эрх зүйн мэдлэг, хэрэгжүүлэлт сул
- Өгөгдлийн соёл муу
- Нэр томъёоны орчуулгад шинэ буюу хэрэглээнд нэвтрээд удаагүй ойлголтуудыг оновчтой ойлголт оноох шаардлагатай байна. CKAN порталын нутагшуулалт дээр энэхүү хүндрэл хамгийн ихээр тулгарсан.

Монголд нээлттэй өгөгдөл бий болгох хууль эрх зүйн орчин бүрдсэн, нээлттэй өгөгдлийн давуу талыг ойлгосон

хэдий ч бодит ажил болгон хэрэгжүүлэх явцад удаашралтай байсаар байна. Мөн хэрэгжүүлэх явцад төрийн албан хаагчдын мэдээллийн технологийн мэдлэг болон ур чадвар дутмаг байгаагаас өгөгдлийг мэдээллээс ялгах, боловсруулах, нээх ажилд хойрогшсон хандлагатай байгаа нь ажиглагдав. Эндээс хамгийн чухал нэг бэрхшээл болох төрийн байгууллагуудын мэдээллийн технологийг хариуцан шийдвэр гаргах бүтэц оновчтой биш байгаа нь хэрэгжүүлэлт удаан болох, шийдвэр заавал дээд албан тушаалтнаар дамжиж байгаа нь хамгийн том хүндрэл болоод байна. Өөр нэг хүндрэл бол өгөгдлийн соёл буюу өгөгдлийн хэрхэн олж авах, хадгалах, боловсруулах зэрэг зохион байгуулалт стандарчлагдаагүй байгаа нь өгөгдлийг нээлттэй болгоход болон мета-өгөгдөл үүсгэхэд давхар ажил болж байгаа тул удаашрах хандлагатай байна.

С. Хүлээгдэж буй боломж

Төрийн нээлттэй өгөгдлийн нэгдсэн порталтай болсон нь энэ санаачлагад нэгдэх бусад байгууллагуудын хувьд илүү хурдтай өгөгдөл нээх боломжтой болсон.

Байгууллагын тоо, өгөгдлийн бүрдлийн тоо нэмэгдсэнээр нээлттэй өгөгдлийн хэрэглээ бий болж түүнд суурилсан үйлчилгээ, төр хувийн хэвшлийн түншлэл шинэ шатанд гаргах юм.

Нийгэмд хамгийн түрүүн шаардлагатай өгөгдлийг олж илрүүлэн, тухайн өгөгдлийн үр өгөөжийг эдийн засгийн хувьд тооцох ажил нэн шаардлагатай байна. Ингэснээр нийгэмд сурталчилж олон нийт өгөгдлийг шаарддаг, төрийн шийдвэрт тооцооны үндсэн дээр нөлөөлөх боломжийг нээж өгөх юм.

IV. ЗӨВЛӨМЖ САНАЛ

Монголд нээлттэй өгөгдөл санаачлагыг үндэсний хэмжээнд өргөжүүлэхийн тулд дараах зөвлөмжүүдийг хүргэж байна. Үүнд:

- Монголын төрийн шийдвэр гаргах түвшиний албан тушаалтан болон төрийн албан хаагчид нээлттэй өгөгдлийн талаар сайн мэдэхгүй байна. Иймд нийгэмд сурталчилан таниулахад улс төрийн манлайлал маш чухал байна.
- Улсын хэмжээний нэгдсэн бодлого боловсруулж хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна.
- Нээлттэй өгөгдлийн санаачлагыг хэрэгжүүлэх, нэгдсэн удирдлагаар хангаж ажиллах төрийн байгууллагын бүтэц зайлшгүй шаардлагатай.

V. ДҮГНЭЛТ

Монгол улсад нээлттэй өгөгдлийг үүсгэж эхлүүлэх, нээлттэй өгөгдлийн нэгдсэн порталыг хөгжүүлэх нээлттэй өгөгдлийн санаачлагыг амжилттай эхлүүлж зарим байгууллагын өгөгдлийн нээж бусад байгууллагуудад үлгэр дуурайл болох сайн жишээг харуулж чадсан. Мөн төрийн байгууллагуудад өгөгдлөө нээлттэй болгож нээлттэй өгөгдлийн нэгдсэн порталд нийтлэх боломжийг олгосон. Монгол улсад нээлттэй өгөгдлийг амжилттай хөгжүүлэх санал зөвлөмжийг гаргалаа.

ТАЛАРХАЛ

МТҮП-ийн ерөнхий захирал Б.Мягмарнаран болон нийт МТҮП-ийн хамт олонд нээлттэй өгөгдлийн санаачлагын анхны гарааг амжилттай эхлүүлж хамтран ажилласанд гүнээ талархаж байна.

ЗААЛТ

- [1] Rt Hon. Francis Maude, “UK Government’s 2012 Open Data White Paper”. London, vol. A247, pp. 5, June 2012.
- [2] J. C. Bertot, P. T. Jaeger, and J. M. Grimes, “Using ICTs to create culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies,” *Government Information Quarterly*, vol 27, pp. 264-271, 2010.
- [3] Robyn Caplan, Tim Davies, et al. “Towards common methods for assessing open data: workshop report & draft framework”, New York University, pp 7, June 2014.
- [4] IRIM “Цахим хуудасны мониторинг 2014”, pp. 14, 2014.
- [5] Глоб Интернэшнл ТББ, “Мэдээллийн ил тод байдал ба мэдээлэл авах эрхийн тухай хуулийн 23, 24 дүгээр зүйлийн хэрэгжилт мониторинг, ”<http://globeinter.org.mn/?cmd=Record&id=1167&menuid=428>
- [6] Мэдээллийн ил тод байдал, мэдээлэл авах эрхий тухай хууль, 2011, <http://www.legalinfo.mn/law/details/374>
- [7] Г.Амарсанаа, З.Цолмон, Б.Мягмарнаран, Ч.Алтангэрэл, “Төрийн нээлттэй өгөгдлийг Монгол улсад үүсгэх боломж”, ММТ2014, pp. 16-19, 2014
- [8] Open Knowledge Foundation, Open Data Handbook, 2012, <http://opendatahandbook.org/en/why-open-data/index.html>
- [9] NSW Government, Open Data Policy, 2-13, v1.0, <http://www.finance.nsw.gov.au/ict/sites/default/files/NSW%20Government%20Open%20Data%20Policy%201.0.p>
- [10] Japanese IT Strategic Headquarters, Open Government Data Strategy, 2012, <http://japan.kantei.go.jp/policy/it/20120704/text.pdf>
- [11] Philippine open data task force, Open Data Philippines action plan 2014-2016: Transparent, accountable, and participatory through open government data. <http://www.gov.ph/2014/01/16/document-open-data-philippines-action-plan-2014-2016>
- [12] James Manyika, Micheal Chui, Peter Groves, Diana Farrell, Steve Van Kuiken, Elizabeth Almasi Doshi, “Open data: Unlocking innovation and performance with liquid information”, McKinsey Global Institute, pp. 16, 2013
- [13] Global Open Data Index, 2015-04-10, <http://index.okfn.org/place/>