

ХИЙМЭЛ ОЮУНААР БҮТЭЭСЭН СИНТЕТИК МЭДЭЭЛЭЛ ОЛОН НИЙТИЙН ИТГЭЛД НӨЛӨӨЛӨХ НЬ

Б.Наранбаатар*, Б.Намуун**

*МУИС-ийн Сэтгүүл зүй, олон нийтийн харилцааны тэнхимийн эрхлэгч, доктор,
дэд профессор

**МУИС-ийн Улс төр судлалын магистрант

Түлхүүр үгс: Худал ташаа мэдээлэл, улс төрийн манипуляци, дижитал ёс зүй, олон нийтийн итгэл, хиймэл оюун ухаан, улс төрийн пи ар, синтетик мэдээлэл

Дeepfake технологи сүүлийн жилүүдэд хурдацтай хөгжиж, олон нийтийн санаа бодлыг удирдахад ашиглаж болохуйц бодитой синтетик мэдээллийн хэрэгслийг бий болгох боломжтой болжээ. Эл технологи улам боловсронгуй болсноор улс төрийн институци болон удирдагчдад олон нийтийн зүгээс итгэх итгэлийг сулруулж болзошгүй юм. Хурдтай хөгжиж буй шинэ технологийн илбийн гэмээр “шид” нь хэзээ ч хийгээгүй зүйлээ хийж, хэлээгүй үгээ хэлсэн болж байгаа хүмүүсийг үнэмшилтэй дүрсэлснээр олон нийтийг хууран мэхэлж, үл ойлголцол үүсгэх чадвар нь. Түүнчлэн уг технологийн өргөн хэрэглээ нь ёс зүй, хууль эрх зүйн нарийн төвөгтэй асуултуудыг бий болгож байна. Тухайлбал, үзэл бодлоо илэрхийлэх эрх чөлөө нь үндсэн эрх боловч хууран мэхлэх зорилгоор зориудаар

худал мэдээлэл тараах нь энэ эрхтэй хамааралтай юу? Улстөрчдийн хувьд олон нийтийн санаа бодлыг хууран мэхэлж, сонгуулийн үр дүнд нөлөөлөхийн тулд хуурамч технологийг ашиглаж болзошгүй. Болзошгүй ч биш ашиглаж байгаа. Нэр дэвшигчид өрсөлдөгчдийнхөө хуурамч бичлэг, зургийг тараах замаар сонгогчдын итгэлийг алдуулж, нэр хүндийг нь гутаах тохиолдол олон улсад гарсаар байна. Олон нийтийн санаа бодлыг ингэж залилах нь ардчиллын үйл явцыг гажуудуулж, сонгогчдын хүсэл зоригийг урвуулж болзошгүй. Энэ мэт асуудлууд нь уг сэдвийг судлах үндэслэл болж байна.

Энэ чиглэлийн судалгаа нь deepfake мэдээлэл тархалтыг илрүүлэх, тэмцэх стратеги боловсруулахад тусалж, улмаар олон нийтийг худал мэдээлэлд автахаас хамгаалах эхний алхам болох боломжтой. Мөн синтетик мэдээллийг бүтээж, түгээх ёс зүйн хил хязгаарыг тогтоон, эдгээр сорилтыг шийдвэрлэхэд улс төрийн оролцогчид, технологийн платформууд болон бусад оролцогч талуудын үүрэг хариуцлагын талаар ний-

гэмд хэлэлцүүлэг өрнүүлэхэд тодорхой хэмжээнд хувь нэмэр оруулна гэж үзлээ.

Судалгааны онолын үндэс болох Аженда сеттингийн (хэлэлцэх асуудлыг тогтоох) онол нь хэвлэл мэдээллийнхэн хязгаарлагдмал хүрээтэй цөөн сэдвийг чухалчилж, зарим сэдвийг хэдий олон нийтэд чухал байсан ч анзаарахгүй өнгөрөөх буюу анзаарсан ч мэдээгүй дүр үзүүлж, харин зарим үйл явдлыг байн байн өөр талаас нь мэдээлдэг гэж үздэг. Иймээс энэхүү судалгааны хүрээнд аженда сеттинг онолын дагуу хэвлэл мэдээллийн сайтууд тодорхой зорилго, эрх ашгийн үүднээс deepfake технологи ашигласан улс төрийн хуурамч мэдээллийг таних арга хийгээд уг технологийг бусдад таниулах ажилд анхаарал хандуулахгүйгээр хүмүүст юуг унших, ямар асуудлыг хэлэлцэх, юун дээр төвлөрөхөд нь нөлөөлж, чиглүүлж байна гэж үзэн уг онолыг сонгон авсан болно. Бидний судалгааны үр дүнгээс үзэхэд томоохон мэдээллийн сайтууд deepfake технологийг таних талаар мэдээлэл өгөхгүй байгаа нь энэ сэдвийг хэвлэл мэдээллийн хэрэгслээр гаргах тэргүүлэх ач холбогдолтой гэж үзэхгүй, эс бөгөөс анзаарсан ч мэдээгүй дүр үзүүлж байгааг харуулж байна. Үүний үр дүнд олон нийтийн эл технологийн талаарх мэдлэг, ойлголт хязгаарлагдмал хэвээр байна. Иймд судалгааны үр дүнг аженда сеттингийн онолоор тайлбарласан билээ.

Судалгааны үр дүнг бодитой гаргаж, олон талаас шинжлэх үүднээс дөрвөн төрлийн судалгаа явуулав. Тухайлбал, бичиг баримтын судалгаа, тохиолдлын судалгаа, кон-

тент анализ, санаа бодлын анкетын судалгаанд төвлөрсөн болно. Бичиг баримт судлалын аргаар deepfake технологитой холбоо бүхий эрх зүйн орчныг, тохиолдлын судалгаагаар улс төрийн пи арт уг технологийг ашигласан байдлыг судаллаа. Анкет, ярилцлагын аргаар олон нийтийн санаа бодлыг судлан, олон улсын аргачлалын дагуу анхдагч мэдээлэлд тоон боловсруулалт хийж, үр дүнг гаргав. Монгол Улсын 18-54+ насны 2.179.988 иргэн нь судалгааны анхдагч нэгж болж эх олонлогийн хэмжээг бүрдүүлсэн. Үүнээс түүвэр олонлогоо 381,5 гэж тогтоосны дагуу 382 хүнээс магадлалт бус түүвэрлэлтийн загвар тэр дундаа тохиолдлын боломжит түүврийн арга ашиглан судалгааг хийлээ.

Ингэхдээ респондент бүрэн хариулт өгөхгүй байх зэрэг түүврийн алдаанаас сэргийлж үүний 80 буюу хагасаас илүүг нь асуулгын хуудас ашиглан нүүр тулсан ярилцлагын аргаар авав. Стандарт алдааг таван хувиар тооцсон бөгөөд түүврийн хувь 0.01 хувьтай гарсан нь түүврийн олонлог багатай бага хэмжээний судалгааны хувьд тохиромжтой хувь юм. Цаг хугацааны хэмжүүрийн хувьд deepfake технологи ашигласан тохиолдлыг тодорхой цаг хугацаанаас хамааралгүй, санамсаргүй байдлаар сонгон судалсан тул лонгитюд (longitude) судалгаа хийв. Шинжилгээний нэгжийг хувь хүн гэж үзлээ.

Deepfake технологийг улс төрийн PR-т ашиглах нь. Хиймэл оюун ухааны нэг төрөл болох deepfake технологи нь аудио, видео контентыг урьд өмнө хэзээ ч байгаагүй нарийвчлалтайгаар удирдах бо-

ломжтой, маш бодит синтетик медиа бүтээх боломжийг олгосон билээ. Deepfake технологи нь энтертайнмент, дижитал урлагт янз бүрийн боломжийг авч ирж байгаа ч буруугаар ашиглах нь улс төрийн пиарт ихээхэн бэрхшээл учруулах юм. Улс төр болон сэтгүүл зүй нь салшгүй холбоотой ойлголтууд ба үүний үндсэн дээр улс төрийн мэдээлэл харилцаа гэх ойлголт ч бий болсон. Интернэт өндөр хэмжээнд хөгжсөн энэ үед мэдээлэл, өгөгдлийн хэмжээ ч асар хурдтай өсөж, улс төрийн мэдээлэл харилцааны динамикийг судлахын тулд тооцооллын аргад шилжих боллоо. Улс төрийн коммуникацийг судлах энэхүү тооцооллын гол арга хэрэгсэлд машины суралцах чадвар (machine learning) багтана. "Machine learning" нь компьютер хүний зан төлвийг дуурайж дасан зохицох чадвартай гэсэн суурь үзэл баримтлалд тулгуурласан ойлголт юм (Shahid Tufail, Hugo Riggs, Mohd Tariq and Arif I. Sarwat, 2023). 1980-аад оноос машин сургалт түгэн дэлгэрч эхэлсэн ба 2010 оноос гүн сургалтын (deep learning) ололт амжилтууд хиймэл оюун ухааны шинэ давалгааг эхлүүлсэн билээ. "Deepfake" гэдэг нэр томъёо нь "deep learning" (гүн суралцах) ба "fake" (хуурамч) гэсэн үгийн хослол бөгөөд маш бодитой боловч зохиомол контент үүсгэхийн тулд хиймэл оюун ухааны арга техникийг ашиглахыг илэрхийлдэг. Харин синтетик медиа гэдэг нь ихэвчлэн хиймэл оюун ухааны техникийн тусламжтайгаар зохиомлоор үүсгэсэн эсвэл компьютерийн алгоритмыг ашиглан өөрчилсөн зураг, видео, аудио бичлэг зэрэг аливаа төрлийн мэдээллийг хэлнэ.

Эдгээр мэдээллийг анхнаас нь хуурамчаар бүтээх эсвэл одоо байгаа контентыг засаж өөрчилснөөр жинхэнэ мэт харагддаг (Нао, 2019).

Синтетик медиагийн хамгийн тод жишээнүүдийн нэг бол гүнзгий суралцах (deep learning) алгоритмуудыг ашиглан нэг хүний царайг өөр хүний нүүрэн дээр буулгаж, маш бодитой боловч зохиомол дүрс бичлэгийг бүтээдэг deepfake технологи юм. Уг технологид аудио, видео, зурган deepfake хэмээх үндсэн гурван төрөл байх ба улс төрийн пиарт ч өдгөө эдгээр аргуудыг ашиглаж байна (Dolhansky, B., Howes, S., & Hasler, S., 2019).

2019 онд АНУ-ын конгрессын төлөөлөгчдийн танхимын спикер Нэнси Пелосиг согтуу байгаагаар хувиргасан хуурамч дүрс бичлэг интернэт ертөнцөд тарж байв. Мөн 2020 оны зун Массачусетсийн Технологийн Их сургуулийн хэсэг судлаачид Apollo 11 хөлөг сүйрсэн тухай мэдэгдэж байгаа ерөнхийлөгч Никсоны хуурамч дүрс бичлэгийг "deepfake" ашиглан бүтээснээ нийтэд үзүүлж байжээ (Rogers, 2020). Энэ мэт байдлаар улс төрчдийн царай төрхийг ашиглан хийсэн хуурамч зураг, бичлэгүүд олон. Уг технологийг улс төрийн пиарт ашиглах хэд хэдэн хэлбэр бий. Тухайлбал, төөрөгдүүлсэн кампанит ажлын сурталчилгаа. Олон нийтийн санаа бодлыг өдөөж, улс төрийн өрсөлдөгчдөд нь итгэх итгэлийг алдуулахын тулд эдгээр сурталчилгааг олон нийтийн платформ дээр тарааж эсвэл телевизээр цацаж болно (Brookings Institution, 2020). 2023 онд АНУ-ын ерөнхийлөгч Жо Байден 2024 оны сонгуульд дахин нэр дэвшинэ гэдгээ зарласан. Үүний

хариу болгон Бүгд найрамдах намаас deepfake ашиглан бүтээсэн видеог олон нийтэд цацсан билээ. Энэхүү видеонд 2024 оны сонгуулиар Байден хэрэв ялах юм бол юу болж болох талаар дүрсэлсэн агуулгууд оржээ. Улмаар АНУ-д ээлж дараалсан олон таагүй зүйлс тохиолдож, Хятад Тайванийн зөрчилдөөн даамжирч, АНУ-ын хотын гудамжид Хятад цэргүүд орж ирсэн байгаа зэрэг дүрс гардаг. Энэ нь төөрөгдүүлсэн кампанит ажлын нэг төрөл юм.

Мөн хуурамч баталгаажуулалт хэлбэрээр deepfake технологийг нэр дэвшигчийг дэмжсэн нэр бүхий хувь хүн эсвэл байгууллагуудын баталгааг зохиоход ашиглаж болно. Үүний нэг жишээ нь 2020 оны Делигийн сонгуульд Бхаратия Жаната нам (BJP) өөрсдийн нэр дэвшигч, Энэтхэгийн улс төрийн зүтгэлтэн Манож Тиваригийн хуурамч бичлэгүүдийг бүтээжээ. Янз бүрийн хэлээр ярьдаг нийгмийн бүлэгт хүрэхийн тулд нутгийн хэлүүдээр (Харьянви, Англи хэл гэх мэт) кампанит ажлын бичлэгээ deepfake технологи ашиглан хийсэн (Vice News, 2020). Энэ нь нэр дэвшигчийг нийгмийн олон төрлийн бүлэгтэй шууд холбоотой мэт харагдуулж буйгаараа хуурамч баталгаажуулалтын төрөлд хамаарах юм.

Дараагийн арга бол яриа болон ярилцлагыг удирдах. Deepfake технологийг улс төрчдийн илтгэл, ярилцлагад оролцож буй синтетик видео бичлэгийг бүтээхэд ашиглаж, олон нийтийн дунд чухал байгаа асуудлыг ярьж буй нөлөө бүхий улстөрч, албан тушаалтнуудын өөрсдийн мэдэгдэл, байр суурь мэтээр хууран мэхэлдэг

(Bergen, M., & Chen, H, 2020). Жишээ нь, MIT Technology Review сэтгүүлийн эрхлэгч Гидеон Ликфелд хуурамч Путинтай ярилцлага хийсэн байдаг. Ингэхдээ Ликфелд нэг зэрэг хоёр хүний үүргийг гүйцэтгэсэн юм. Тэрээр эхлээд асуулт тавьж, дараа нь хариулахдаа тусгай камертай бүхээгт орж, Путины дүрд хувилан хариулж байв. Мөн 2020 оны зун Массачусетсийн Технологийн Их сургуулийн хэсэг судлаачид Apollo 11 хөлөг сүйрсэн тухай мэдэгдэж байгаа ерөнхийлөгч Никсо-ны хуурамч дүрс бичлэгийг “deep-fake” ашиглан бүтээсэн нь энэ төрөлд хамаарч болох юм.

Улс төрийн пи ар дахь энэ мэт технологийн хэрэглээ нь сонгогчдын итгэлийг алдуулах сул талтай учраас хууль, эрх зүйн хүрээнд зохицуулах шаардлагатай. Гэвч манайд энэ төрлийн зохицуулалт нэн хомс юм. Германы Сүлжээний хэрэгжилтийн тухай хууль (NetzDG) болон АНУ-н “Калифорнийн Ассамблейн Билл 730”-д “Deepfake технологи ашигласан мэдээллийг тодорхойлж, зөрчлийн шийтгэлийг тогтооно” гэж заасан байдаг (California legislative information, 2019). Энэ мэтчилэн Франц, Сингапур, Австрали гэх мэт олон оронд сүүлийн үед улс төрийн пи арын хүчтэй арга болж буй уг технологийг хуульчилсан. Харин Монгол Улсын хувьд одоо хүчинтэй байгаа хуулиудаас “Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль”-д хуурамч мэдээлэлтэй холбоотой заалт байсангүй. “Эрүүгийн хууль”-ийн 13.14 дүгээр зүйлд “Хүний нэр төр, алдар хүнд, хуулийн этгээдийн ажил хэргийн нэр хүндэд халдсан илт худал мэдээллийг олон нийтэд тараасан бол дөрвөн зуун тавин

нэгжээс нэг мянга гурван зуун нэгжтэй тэнцэх хэмжээний төгрөгөөр торгох, эсхүл хоёр зуун дөчин цагаас долоон зуун хорин цаг хүртэл хугацаагаар нийтэд тустай ажил хийлгэх, эсхүл нэг сараас гурван сар хүртэл хугацаагаар зорчих эрхийг хязгаарлах ял шийтгэнэ (Эрүүгийн хууль, 2015)” гэжээ. Тэгэхээр манай улсын хувьд хуурамч мэдээллийг Эрүүгийн хуулийн хүрээнд зохицуулдаг байх нь.

Улс төрийн зорилгоор deepfake ашигласан тохиолдлууд. Монголд deepfake технологийг улс төрийн зорилгоор ашигласан тохиолдлуудыг түүвэрлэн, ямар байдлаар ашигласныг тодорхойлоо.

1. УИХ-ын дарга Г.Занданшатарыг AI ашиглан испани хэлээр “яриулсан”.

2023 оны 11 дүгээр сарын 29-нд “Спикерийн испани хэл төгсөрцийм бишүү” гэх тайлбартай УИХ-ын дарга Г.Занданшатарын испани хэлээр ярьж буй бичлэгийг X платформ дахь @Seegiisan хаяг цахим орчинд түгээсэн билээ. Уг бичлэг нь үнэндээ: ОУПХ-ны ээлжит 142 дугаар Ассамблейн Нэгдсэн хуралдаанд Монгол Улсын Их Хурлын дарга Г.Занданшатар үг хэлж, мэндчилгээ дэвшүүлснийг 2021 оны 5 дугаар сарын 21-нд YouTube дэх Inter-Parliamentary Union (IPU) сувагт байршуулсан. Уг мэндчилгээнд “ОУПХ-ны 142 дугаар чуулганаар цар тахлыг даван туулж, маргаашийн сайн сайхныг цогцлоох тухай нэн чухал асуудлыг хэлэлцэж байна. Энэ бол хүн төрөлхтний нэгдэл нөхөрлөл, хөгжлийн ирээдүйг

хөндсөн асуудал юм” гэсэн агуулгa ярьсан бичлэг байжээ.

2. УИХ-ын дарга Занданшатарын дуулж буй бичлэгийг хиймэл оюун ухаанаар бүтээсэн.

2024 оны 3 дугаар сарын 14-нд Алаг хорвоо гэх фэйсбүүк хуудаснаас “Ээ базардарь...Дарга маань. AI судлаачид байна уу энэ юу ч биш биз” гэх тайлбартайгаар УИХ-ын дарга Г.Занданшатарын дуулж буй 30 секундийн бичлэг түгсэн. Одоо бичлэг устсан. Бичлэгт Г.Занданшатар хар хослол өмсөн “Монголын тал нутаг” дууг Монгол улсын ардын жүжигчин А.Долгортой хамт дуулж буй харагдах ба тэрээр өөрөө дуулж буй мэтээр сонсогдоно. Уг бичлэгийн эх нь 2017 онд нийтлэгдсэн бөгөөд “Монголын тал нутаг” дууг МУАЖ А.Долгор, МУГЖ Г.Ариунбаатар нар дуулж буй бичлэг аж. Г.Ариунбаатарын царай, дуу хоолойг deepfake технологи ашиглан өөрчилжээ.

3. Ерөнхийлөгч У.Хүрэлсүхийг хятад хэлээр “яриулсан”.

2023 оны 11 дүгээр сарын 19-нд ӨМ-ын “Талын дуу хоолой” радиогийн хуудаст “Хятад хэлээр маш сайн ярьж байна” гэсэн тайлбартайгаар Монгол Улсын Ерөнхийлөгч У.Хүрэлсүхийг хятад хэлээр мэндчилгээ дэвшүүлж байгаа мэт ярьсан бичлэг түгээсэн байна. Уг бичлэгээ цаг орчим хугацааны дараа устгасан. Бичлэгийн эх нь 2023 оны 9 дүгээр сарын 1-нд “Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн Тамгын газар” фэйсбүүк хуудаст оруулсан “Дэлхийн нийслэл Хархорум” сэдэвт теле хичээлийн бичлэг байжээ. Хуурамч бичлэгийн зүүн дээд буланд байх 80630423918 TikTok ID кодоор хайхад “tsahim yortonts” нэртэй хаягаар анх бичлэ-

гийг нийтэлсэн байна. Харин цааш түгээсэн нь Фэйсбүүк дэх “Талын дуу хоолой радио үзэх” нэртэй хаяг юм.

Уг явдалтай холбоотойгоор ЦЕГ-ын Кибер гэмт хэрэгтэй тэмцэх хэлтсийн дарга, хурандаа С.Тайван 2023.11.21-нд “Уг бичлэгийг Монгол Улсын иргэн М болон А нар цахим орчинд түгээж, үндэсний тусгаар тогтнол, эв нэгдлийг эвдрэлцүүлэх, алдар нэр хүндэд халдах, худал мэдээлэл тараах гэмт хэргийн шинжтэй байж болзошгүй учир энэ сарын 20-ны өдөр сэжигтнээр мэдүүлэг авч, шүүхийн зөвшөөрөлгүй баривчилсан. Цагдаагийн байгууллагын мөрдөн шалгах ажиллагааны үеэр худал мэдээлэл тараах гэмт хэрэг үйлдсэн байж болзошгүй гэж үзэн эрүүгийн хэрэг үүсгэн шалгаж байгаа. Анх мэдээлэл тавигдсан “Талын дуу хоолой” пэйж нь Монголын 102.1FM-тэй хамтран ажилдаг. Тус FM-ийн эзэн М нь “Like HD TV”-ийг мөн хариуцдаг. М-ийн хамаарал бүхий этгээд нь Тен Медиа ХХК гэх байгууллагад ажилдаг. Үндсэндээ зохион байгуулалттай үйлдсэн байж болзошгүй гэж үзэж байна” хэмээн мэдэгдсэн.

4. Нүүрсний хулгай–“Тунгалаг хулгай 2023” хошин тойм.

Live TV нь “AI Live” буландаа 2023 оны 12-р сарын 29-нд “Тунгалаг хулгай 2023” хошин тойм гэх deepfake ашиглан бүтээсэн бичлэгийг нийтэлсэн. Уг бичлэг нь “Тунгалаг тамир” киноны Итгэлт баян, Цахиур Төмөр гэх дүрүүдийн царайг ашиглан, дуу хоолойг хуурамчаар бүтээн, нүүрсний хулгайн хэргийн тухай өгүүлсэн бичлэг юм.

5. Нийслэлийн Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагч Х.Нямбаатарыг “давс цацуулсан”.

2024 оны 1 дүгээр сарын 8-нд Live TV “AI Live” буландаа “Х.Нямбаатар: Чи ч гэсэн буруутай, би ч гэсэн буруутай” гэсэн тайлбартай бичлэг нийтэлсэн. Уг бичлэгт Улаанбаатар хотын Захирагч Х.Нямбаатар хотын авто машины зам дагуу хүнсний давс цацаж явж байгаад халтирч унаж байгааг дүрсэлжээ.

6. С.Наранцогт “Ногдол ашиг тараах нь байтугай, бүр Цагаан сараас өмнө өгөхөө больсон байвал яах уу?”.

“Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал С.Наранцогт 1072 хувьцааны ногдол ашиг хуваарилахтай холбоотой мэдээлэл өгч байгаа агуулгатай бичлэгийг Live TV 2024 оны 1 дүгээр сарын 19-нд нийтэлсэн. С.Наранцогтын царайг ашиглан бүтээсэн бичлэгт тэрээр “Ногдол ашиг тараах нь байтугай, бүр Цагаан сараас өмнө өгөхөө больсон байвал яах уу” гэж хэлдэг. Уг Фэйсбүүк deepfake технологи ашиглан бүтээсэн бичлэгүүд дээр “AI ашиглан бүтээв” гэж тамгалсан байдаг ч иргэд бичлэгт олноор итгэж, сэтгэгдэл үлдээсэн байна.

7. Ерөнхийлөгч асан Х.Баттулгын нэрийг “буруу бичүүлэв”.

Live TV 2024 оны 3 дугаар сарын 4-нд Ерөнхийлөгч асан Х.Баттулга, сэтгүүлч Л.Мөнхбаясгалан нарын царайг ашиглан бичлэг бүтээж нийтэлсэн. Уг бичлэгт Л.Мөнхбаясгалан Х.Баттулгад “Хоёулаа дурсгалын дэвтэртээ үг бичнэ. Ерөнхийлөгч Женко” гэхэд Х.Баттулга “Ерөнхийлөгч гэхэд Ё үсэг ордог байх аа”

хэмээгээд бичсэнээ уншихдаа “Ёрөнхийлөгч Жёнок” гэж буйгаар дүрсэлдэг.

Энэ мэтчилэн улс төрийн агуулгатай, улс төрчдийн царай, үйл явдлыг ашиглан элэглэж, шоглосон хуурамч бичлэгүүдийг хувь хүмүүс олон нийтийн сүлжээнд нийтлэхийн зэрэгцээ хэвлэл мэдээллийн хэрэгслүүд ч ихээр зохиомжлон бүтээж байна.

Deepfake технологи олон нийтийн улс төрийн итгэлд нөлөөлөх байдал.

Deepfake технологийн талаарх олон нийтийн мэдлэг ойлголтыг шалган, улс төрийн талаарх аливаа ойлголтод нь нөлөөлж буй эсэхийг мэдэх зорилгоор 18-54+ насны иргэдийг 5 насны бүлэгт хуваан 382 хүнээс

асуулгын аргаар судалгаа авсан билээ. Ингэхэд хариулагчдын 69 хувь нь уг технологийн тухай өмнө нь ямар нэг байдлаар мэдээлэл авч байгаагүй гэсэн нь иргэдийн энэ талаарх мэдлэг, ойлголт хомс байгааг илтгэж байна. Судалгаанд оролцогчдын талаас илүү хувь ийнхүү өмнө нь deepfake технологийн тухай сонсож байгаагүй гэж хариулсан ч 63.5 хувь нь хэн нэг улс төрчийн царайг ашиглан хийсэн хуурамч зураг, бичлэг өмнө нь харж байсан гэж хариулжээ. Эндээс олон нийт нэр томьёо, технологийн талаас нь ойлголт, мэдлэггүй ч ямар нэг байдлаар эдгээр хуурамч зураг, бичлэгийг харж байсан гэж дүгнэж болно.

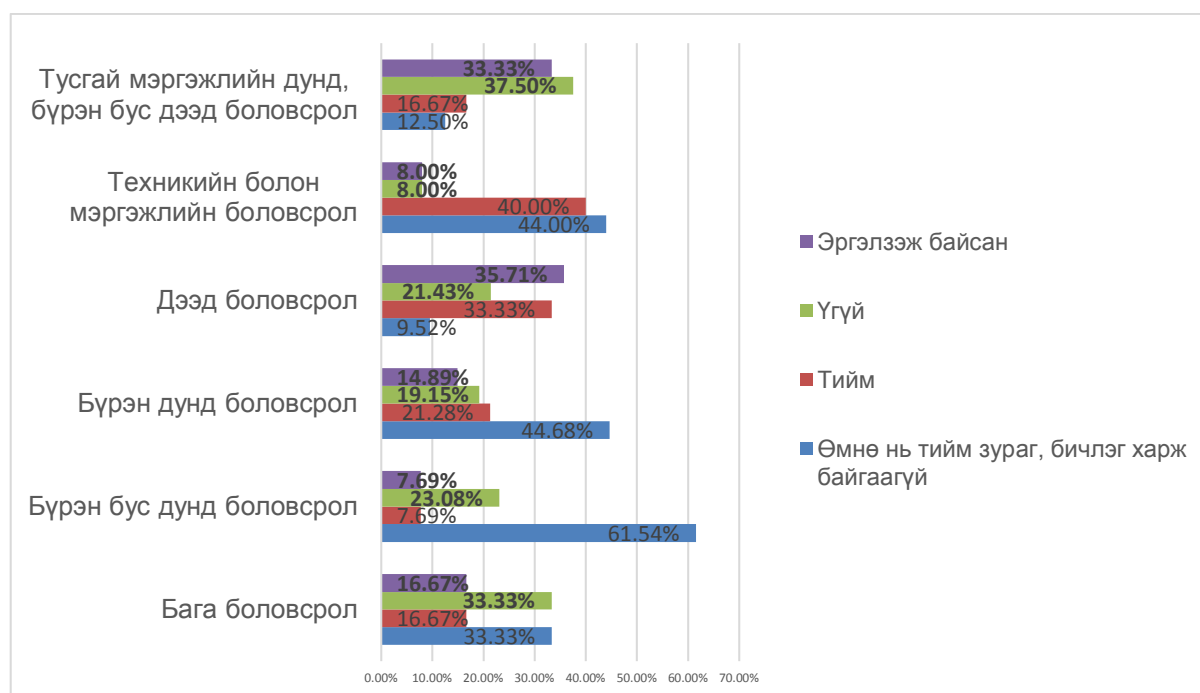


График 1. Судалгаанд оролцогчид deepfake-ээр бүтээсэн зураг, бичлэгт итгэсэн эсэх, боловсролын түвшнээр.

Мөн тэдгээр хуурамч зураг бичлэгийг харж байсан хүмүүсээс итгэсэн эсэхийг лавлахад дээд боловсролын

түвшин өндөр оролцогчид хамгийн их “Эргэлзэж байсан” гэж хариулжээ. Эндээс боловсролын түвшин нэмэг-

дэхийн хэрээр хуурамчаар бүтээсэн технологит шууд автах эрсдэл багасаж байгааг харж болох юм.

Судалгаанд оролцогчдын 80 хувь нь “Та улс төрийн зорилгоор технологиор бүтээсэн хуурамч зураг, бичлэг иргэдийн улс төрчдөд итгэх итгэлийг бууруулж болзошгүй гэж үзэж байна уу?” гэдэг асуултад “Тийм гэж хариулжээ. Мөн 77.9 хувь нь хуурамч зураг, бичлэг улс төрийн пи ард сөргөөр нөлөөлж болзошгүй гэдэгтэй санал нийлсэн юм. Эндээс олон нийтийн дунд ч deepfake технологийг буруугаар ашиглавал хуурамч синтетик мэдээлэл нь улс төрийн пи ар, иргэдийн санаа бодолд сөргөөр

нөлөөлж болно гэсэн болгоомжлол буйг харж болно.

Харин “Та жинхэнэ болон хуурамч зураг, бичлэгийг ялгаж таних чадвараа үнэлнэ үү?” асуултад судалгаанд оролцогчдын 40 хувь дунд зэрэг итгэлтэй байна гэсэн бол үүний дараа 34.8 хувь нь итгэлгүй байна гэжээ. Түүнчлэн 25-34 насныхан хамгийн их итгэлтэй байна гэж хариулсан бол 54+ насныхан хамгийн бага итгэлтэй байна гэж хариулсан юм. Эндээс харахад олон нийтэд deepfake технологиор бүтээсэн хуурамч зураг, бичлэгийг таних чадвар хомс байхын зэрэгцээ насны бүлэг залуужих тусам итгэлтэй болж байна.

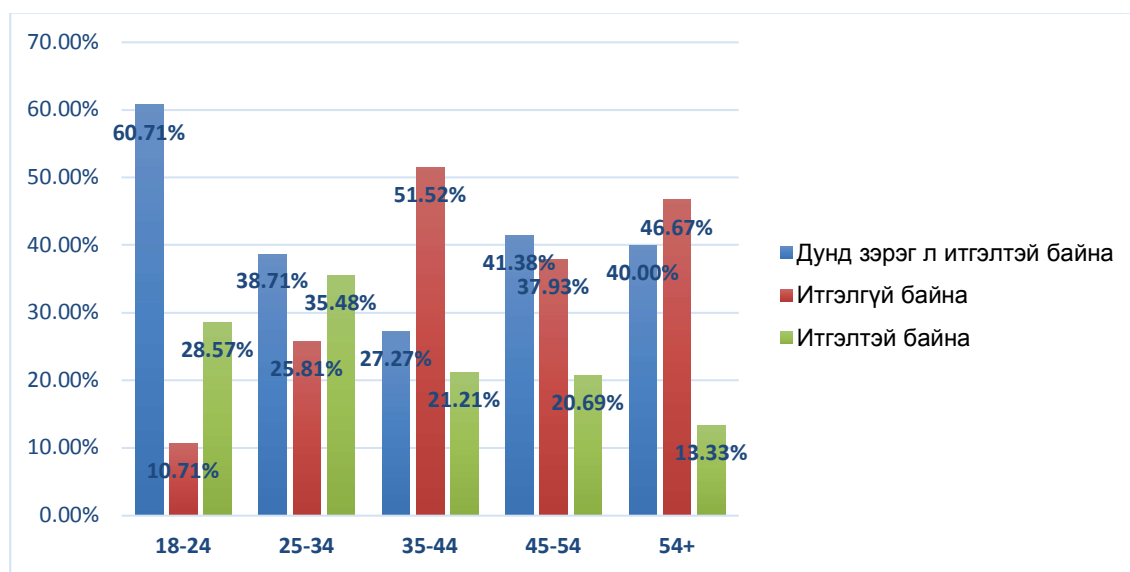


График 2. Судалгаанд оролцогчдын deepfake-ийг таних чадварын итгэл, насаар.

Deepfake технологийг ашиглан олон нийтийн санаа бодлыг удирдах, үл ойлголцол үүсгэх, улс төрийн нам эвсэл, нэр дэвшигчид болон ардчилсан үйл явцад итгэх итгэлийг алдагдуулах эрсдэлтэйгээс гадна хувь хүний эрхэд халдан хуурамчаар гутаан доромжлох зэрэг эрсдэлтэй. Иймээс хуулийн зохицуулалт хэрэг-

тэй гэж олон улсад үздэг талаар дээр дурдсан. Манай судалгаанд оролцогчдын 70 хувь нь мөн deepfake технологид зохицуулалт хэрэгтэй гэж хариулжээ.

Нэгтгэн дүгнэхэд, судалгаанд оролцогчдын дийлэнх хувь deepfake технологийн талаар мэдлэг ойлголтгүйн дээр хуурамч зураг бичлэгийг

таних чадвар муу байна. Иймээс уг технологийг улс төрийн пиарт буруугаар ашиглан олон нийтийн итгэл болон ардчиллын үйл явцад сөргөөр нөлөөлж болзошгүй учраас зохицуулалт шаардлагатай гэж үзлээ.

Сэтгүүл зүйн танин мэдүүлэх үүрэг ба Deepfake технологи. Бидний хийсэн олон нийтийн санаа бодлын судалгаагаар нийт оролцогчдын 69 хувь deepfake технологи гэж өмнө нь сонсож байгаагүй гэж хариулсан. Мөн жинхэнэ болон хуурамч зураг, бичлэгийг ялгаж танихдаа 34.8 хувь итгэлгүй байна, 40 хувь нь дунд зэрэг итгэлтэй байна гэсэн билээ. Эндээс хэвлэл мэдээллийн хэрэгсэл шинээр гарч ирж буй энэхүү технологи (2017 оны сүүлээс энэ нэр томъёог ашиглах болсон) болон түүнийг хэрхэн таних талаарх мэдээ, нийтлэл бэлдэн олон нийтэд хүргэх нь хомс байна гэж урьдчилан таамаглаж болох юм. Сэтгүүл зүйд танин мэдүүлэх, соён гэгээрүүлэх

үүргүүд байх ба сэтгүүлчид олон нийтэд мэдээлээд л өнгөрөх биш давтамжтайгаар олон талын мэдээлэл бүхий мэдлэг, ойлголт өгөх шаардлагатай.

Сүүлийн жилүүдэд ухаалаг утас, интернэт холболт, олон нийтийн мэдээллийн хэрэгслийн тархалт нэмэгдэж байгаатай холбоотойгоор цахим мэдээллийн сайтууд болон дижитал платформуудаас олон нийт мэдээлэл авах нь мэдэгдэхүйц өсөлттэй байна. Олон хүмүүс мэдээллийн агуулгыг хялбар, шуурхай, хүргэдэг гэсэн шалтгаанаар онлайнаар үзэхийг илүүд үздэг аж (Nguyen, 2010). Иймээс технологийн дэвшил болох Deepfake технологийн тухай мэдээллийг түүнтэй хамгийн ойр хэвлэл мэдээллийн хэрэгсэл болох мэдээллийн сайтууд хэрхэн хүргэж байгаад ажиглалт хийв. Ингэхдээ хандалт, уншилтаараа тэргүүлдэг gogo.mn, ikon.mn, news.mn сайтуудыг түүврээр сонголоо.

Gogo.mn			
№	Сэдэв	Агуулга	Огноо
1	2018 оны технологийн ертөнцийн онцлох сэдвүүд	Түүх, ОУ-н хэмжээнд улс төрд ашигласан тохиолдол	2018.12.31
2	Эксперт: Clubhouse-н аюулгүй байдал ямар вэ?	Цахим платформ дахь дуу хоолой, зураг, бичлэгийг Deepfake рүү шилжүүлэн ашиглаж болзошгүй	2021.04.02
3	Захирлын тань дүрд хувирч видео дуудлага хийх нь цахим залилагчдын дараагийн арга	Хакерууд deepfake ашиглан цахим залилан хийж байна	2023.08.30
4	Баримт шалгах гарын авлагыг монгол хэлээр орчуулан гаргалаа	Шинэ ном гарсан тухай	2023.11.17
5	Италийн ерөнхий сайд порно бичлэг түгээсэн этгээдүүдээс 100 мянган евро нэхэмжилжээ	Ерөнхий сайдын нүүрийг ашиглан хуурамчаар хийсэн бичлэг	2024.03.23
6	Сонгуулийн үеэр хиймэл оюуныг ашиглах ямар эрсдлүүд байна вэ	Сонгуулийн үеэр хэрхэн ашиглаж болох, технологийн компаниуд ямар арга хэмжээ авч байгаа, сонгуулийн үед AI-г буруугаар ашиглах нь сонгогчийн сонголтод нөлөөлөх сөрөг үр дагавартай	2024.04.05
News.mn			
1	Шууд нэвтрүүлгийн үеэр Трампын дүрсийг засварлажээ	Трампын хилийн хамгаалалтын хана босгох асуудлаар хийсэн мэдэгдлийг улс орон даяар дамжуулж байхад Сиатл хотын "Q13" телевизээр ерөнхийлөгчийн нүүрний хөдөлгөөнийг засварлаж, хэлээ гарган, уруулаа долоож	2019.01.11

		байгаагаар дамжуулсан. Сонгуулийн үеэр нэр дэвшигчид бие биенийхээ эсрэг ашиглах зэвсэг болгох вий гэсэн айдас байгаа тухай	
2	Өмнөд Солонгост цэцэглэж буй шинэ бизнес	Солонгосын AI ашиглан бүтээсэн хамтлагийн тухай. Мөн deepfake хөгжсөн үед бодит Крор оддын зураг бичлэгийг хуурамчаар үйлдэх аюултай байдал үүсэх болсон тухай	2022.12.14
3	Ерөнхийлөгчийн Хятадаар ярьсан мэт бичлэгийг тараасан этгээдүүдийг баривчилсан	Баривчилгааны тухай	2023.11.21
lkon.mn			
1	MIT хиймэл оюуны технологи ашиглан хуурамч Владимир Путинтай ярилцлага хийж үзүүлжээ	MIT Technology Review сэтгүүлийн эрхлэгч Гидеон Ликфелд хуурамч Путинтай ярилцлага хийжээ. Ликфелд нэг зэрэг хоёр хүний үүргийг гүйцэтгэсэн юм. Тэрээр эхлээд асуулт тавьж, дараа нь хариулахдаа тусгай камертай бүхээгт орж, Путины дүрд хувилан хариулж байв. Шууд газар дээр нь бодит цагт үүсгэж байгаа гэдгээрээ онцлог юм.	2019.09.19
2	Тэйлор Свифтийн хуурамч нүцгэн зургийн тархалтыг зогсоохын тулд X платформ нэрийг нь хайлтын системээсээ хасав	Тэйлор Свифтийн хуурамч порнограф зураг X платформд тарсан. Цагаан ордны хэвлэлийн төлөөлөгч Карин Жеан Пьер ийм үзэгдэлтэй тэмцэх хууль бий болох шаардлагатай болсныг мэдэгджээ.	2024.01.28
3	Хиймэл оюуны технологи ашиглан Трампын дүрсийг өөрчилж дамжуулжээ	Телевизийн редакц бодит дүрсийг хуурамчаар сольсон ажилтныг халж, хуурамч дүрс ямар аргаар студид нь нэвтэрснийг мөрдөн шалгаж байгаагаа мэдээлжээ.	2019.01.11
4	2020 оны АНУ-ын ерөнхийлөгчийн сонгуульд DeepFakes аюул учруулна гэж мэргэжилтнүүд анхаарууллаа	Center for a New American Security байгууллагын сүүлд гаргасан судалгааны тайланд өгүүлснээр DeepFakes гэгддэг “neural network” технологийг ашиглан бодит хүмүүсийн хуурамч видео дүрсийг бүтээх арга ардчилсан сонгуулийн үр дүнд сөрөг нөлөө үзүүлнэ гэсэн. АНУ-ын засгийн газар хуурамч видеог илрүүлэх систем хөгжүүлж байгаа боловч нийт хүн амыг төөрөгдлөөс бүрэн сэргийлж чадахааргүй харагдаж байна.	2018.07.14
5	100,000 гаруй эмэгтэйн зургийг “нүцгэлсэн” мессенжер ботыг илрүүлжээ	Эмэгтэй хүний зургийг нүцгэн болгож өөрчилдөг Телеграм мессенжерийн ботыг илрүүлснээ кибер аюулгүй байдлын Sensity компани зарлажээ.	2020.10.21
6	Хуурамч захиралтайгаа видео холбоогоор харилцсан томоохон компанийн ажилтнууд \$25 саяыг луйвардуулжээ	Видео хурлын дараа ажилтнууд 200 сая хонконг долларыг deepfake-р бүтээсэн Британийн санхүү хариуцсан ерөнхийлөгчийн хүсэлтийн дагуу шилжүүлсэн байна.	2024.02.05

Хүснэгт 1. Хэвлэл мэдээллийн сайтууд deepfake технологийн тухай мэдээлсэн байдал.

Уг сайтуудаас “Deepfake” гэх түлхүүр үгийг ашиглан хайлт хийхэд тус бүр 3-6, нийт 15 мэдээний илэрц гарч ирлээ. Эдгээр мэдээллийн 11 нь уг технологитой холбоотой үүссэн бодит тохиолдол, үйл явдлыг мэдээлсэн бол үлдсэн нь номын нээлт, хүний эрхтэй холбоотой болзошгүй аюул болон сонгуулийн үеэр сонгогчдыг төөрөгдүүлэх хэрэгсэл болох боломжтойг сануулсан байв.

Гэвч аль ч нийтлэлд deepfake технологиор бүтээсэн хуурамч зураг, бичлэгийг хэрхэн ялгаж таних талаар зөвлөмж, мэдээлэл байсангүй. Мөн уг технологийг голлон тайлбарлаж ойлгуулах биш хиймэл оюун ухаан гэсэн ерөнхий ойлголт доор дурдаад өнгөрсөн байлаа. Эндээс уншигчдын хандалт өндөртэй байдаг эдгээр мэдээний сайт уг технологийн та-

лаар олон нийтэд хангалттай мэдлэг түгээж чадахгүй байна гэж дүгнэв.

Хиймэл оюун ухаанаар бий болсон синтетик мэдээлэл улам бүр үнэмшилтэй болж, өргөн тархах тусам үнэн худал хоёрын хоорондох зааг бүдгэрч, улс төрийн институци, удирдагчдад итгэх иргэдийн итгэл сулрах эрсдэл нэмэгдсээр байна. Хиймэл оюун ухаан тэр дундаа deepfake технологийн тухай ойлголт мэдлэгтэй иргэд үнэн зөв, найдвартай мэдээлэлд тулгуурлан шийдвэр гаргаж, сонгогдсон албан тушаалтнуудад хариуцлага тооцох боломжтой ч иргэдийн дийлэнх нь ойлголтгүй байгаа нь асуудал болох юм. Бидний хийсэн олон нийтийн санаа бодлын судалгаанд оролцогчдын

40 хувь хуурамч зураг, бичлэгийг ялгах чадвартаа дунд зэрэг итгэлтэй байна гэсэн бол үүний дараа 34.8 хувь нь итгэлгүй байна гэжээ. Энэ мэт үр дүн олон нийт уг технологийн талаар ерөнхий болон ялгаж таних мэдлэг, ойлголтгүй байгааг харж болно.

Түүнчлэн уншигч, хандалтын тоогоор тэргүүлдэг мэдээллийн сайтуудад “deepfake” түлхүүр үгээр хайлт хийхэд нийтлэл хомс гарч ирэхийн зэрэгцээ аль нь ч хуурамч зураг, бичлэгийг хэрхэн ялгаж таних агуулгыг хөндөөгүй нь олон нийтийг танин мэдүүлэх үүрэгтэй хэвлэл мэдээллийн хэрэгсэл энэ агуулгын хүрээнд үүргээ хангалттай биелүүлж чадахгүй байна гэж дүгнэхэд хүргэлээ.

Deepfake технологийн тулгамдсан асуудлуудыг шийдвэрлэхийн тулд технологийн шийдэл, зохицуулалтын тогтолцоо, боловсролын санаачлагыг хослуулсан олон талт арга барил шаардлагатай. Олон нийтийн итгэлийг хамгаалах, ардчилсан үйл явцын нэгдмэл

байдлыг хадгалахад синтетик мэдээллийг бий болгох, түгээх үйл явцад ил тод байдлыг бий болгох, томоор тамгалах, уг тамгын утгыг олон нийтэд тайлбарлах, хэвлэл мэдээллийн хэрэгслүүд энэ тухай мэдээ, нийтлэл ихээр бэлтгэж хүргэх хүчин чармайлт зайлшгүй юм.

«

Хиймэл оюун ухаанаар бий болсон синтетик мэдээлэл улам бүр үнэмшилтэй болж, өргөн тархах тусам үнэн худал хоёрын хоорондох зааг бүдгэрч, улс төрийн институци, удирдагчдад итгэх иргэдийн итгэл сулрах эрсдэл нэмэгдсээр байна. Хиймэл оюун ухаан тэр дундаа deepfake технологийн тухай ойлголт мэдлэгтэй иргэд үнэн зөв, найдвартай мэдээлэлд тулгуурлан шийдвэр гаргаж, сонгогдсон албан тушаалтнуудад хариуцлага тооцох боломжтой ч иргэдийн дийлэнх нь ойлголтгүй байгаа нь асуудал болох юм

»

Ашигласан бүтээлийн жагсаалт

1. Adevărul. (2020). *Ludovic Orban Fake Audio*. Adevărul.
2. Bergen, M., & Chen, H. (2020). Deepfakes and the New Disinformation War: The Coming Age of Post-Truth Geopolitics. *The Journal of International Affairs* (73), 104-124.
3. Brookings Institution. (2020). Deepfakes and Synthetic Media in the 2020 Elections: How Worried Should We Be. *Brookings Institution*.
4. California legislative information. (2019). *California Assembly Bill 730*. https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill_id=201920200AB730
5. Dolhansky, B., Howes, S., & Hasler, S. (2019). *The Deepfake Detection Challenge (DFDC) Preview Dataset*. <https://arxiv.org/abs/1910.08854>
6. Fidelia Cascini, Ana Pantovic, Yazan A. Al-Ajlouni, Giovanna Failla, Valeria Puleo, Andriy Melnyk, Alberto Lontano, and Walter Ricciardi. (2021). *The Influence of Media Coverage on COVID-19 Vaccination Intentions: Evidence from a Longitudinal Study in the United Kingdom*.
7. Hao, K. (2019). The AI technique that could imbue machines with the ability to reason. *MIT Technology Review*.
8. Nguyen, A. (2010). Harnessing the potential of online news: Suggestions from a study on the relationship between online news advantages and its post-adoption consequences.
9. Rogers, J. (2020). *Creepy Apollo 11 Nixon deepfake video created by MIT to show dangers of high-tech misinformation*. foxnews: <https://www.foxnews.com/tech/apollo-11-nixon-deepfake-video-mit>
10. Rossler, A., Cozzolino, D., Verdoliva, L., Riess, C., Thies, J., & Nießner, M. (2019). FaceForensics++: Learning to Detect Manipulated Facial Images. *Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV)*.
11. Shahid Tufail, Hugo Riggs, Mohd Tariq and Arif I. Sarwat. (2023). Advancements and Challenges in Machine Learning: A Comprehensive Review of Models, Libraries, Applications, and Algorithms. *MPDI*.
12. Vice News. (2020). *Deepfake Usage in Indian Political Campaigns*.
13. Баатартогтох.Ц. (2012). *Нийгмийн шинжлэх ухааны судалгааны арга зүй*, х206. УБ.
14. Кибер аюулгүй байдлын тухай хууль. (2021). legalinfo: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16390365491061>
15. Олон нийтийн сүлжээнд хүний эрхийг хамгаалах тухай хууль. (2023 оны Нэгдүгээр сар 20). legalinfo: <https://legalinfo.mn/mn/detail?lawId=16758861629711>
16. Э.Энхмаа. (2024). *Сонгуулийн үеэр хиймэл оюуныг ашиглах ямар эрсдлүүд байна вэ?* gogo.mn: <https://gogo.mn/r/261vn>
17. Эрүүгийн хууль. (2015). legalinfo: <https://legalinfo.mn/mn/detail/11634>

Summary

Deepfake technology, a type of artificial intelligence, was selected and studied in this study. Deepfake technology can affect public trust and divide society by creating videos and photos of politicians doing things they have never done or saying things they have never said. Therefore, we set out to explore the technology industry's scope, legal framework, real-life cases, and public perceptions and opinions. A survey of 157 participants aged 18-54+ used random probability sampling to determine public perceptions. We also analyzed legal regulations and documented cases of deepfake technology being used for political purposes. The survey results show

a gap in public knowledge: 69% of respondents have never heard of deepfake technology before, and more than a third say they are not confident in their ability to distinguish between real and fake content. In addition, content analysis of leading news sites such as gogo.mn, news.mn, and ikon.mn shows that the sites are not able to adequately spread information about deepfake technology. In addition, the analysis of the content of leading news sites such as gogo.mn, news.mn, and ikon.mn showed that the sites are not able to spread enough information about

deepfake technology and perform their role of informing others of journalism. These results highlight the urgent need to improve public education about deepfake technology and involve the media more actively in addressing the issue. This study highlights the importance of regulatory frameworks, media literacy, and political ethics to maintain public trust in the face of evolving digital threats.

Keywords: Misinformation, political manipulation, digital ethics, public awareness, artificial Intelligence, political PR, synthetic media.