

НЭГЭН ҮЛГЭРИЙН ӨГҮҮЛЭМЖЭЭС ҮҮДЭН ИНДУКЦИЙН АСУУДЛЫГ ХӨНДӨХ НЬ

Ц.Нямсүрэн (Докторант)

МУИС. НШУС

Философиийн тэнхим

Тулхыр 1г: Индукци, хүчин төгөлдөр шинж

Төвч утга: Энд үлгэр дамгийн бүтэц зүйг хэлбэрчлэн илэрхийлэх зорилго тавьсангуй, харин нэгэн үлгэр дэх өгүүлэмжээс үүдэн индуктив үндэслэгээний хүчин төгөлдөр шинжийн тухай эрэгцүүлсэнээ таницуулахыг чухалчилсан тул судлах зүйлийг маань шууд тодорхойлох тэрхүү өгүүлэмжийг эхлэх цэгээ болгож, товчлон илэрхийлье.

...Бархүү хонх олоод найз тугалхүүдээ зүүж өгөн, аюул тулгарах үед дуугаргавал даруй ирж аврана хэмээн амлана. Эхний удаад хонх дуугармагц бархүү түргэн очсонд юу ч болоогүй ... байв. Дараагийн удаа хонх дуугарч, бархүү яaran очсонд бас юу ч болоогүй ... байлаа. Удаад нь мөн хонх дуугарахад, бархүү өмнөх шиг юу ч болоогүй бизээ гээд очсонгүй... Харин орой нь бархүүг иртэл тугалхүү найзыг нь чоно идсэн байж... Бархүү үүнд ихэд гэмшин, тугалхүүгийн хойноос харууссаар ... үхжээ...(Бархүү, тугалхүү хоёр хэмээх монгол ардын үлгэрээс)

Асуудал үүсгэж буй нөхцөл нь давтагдсан, жич тохиолдлууд бөгөөд үүн дээр үндэслэн дүгнэх нь эрсдэлтэйг энэхүү үлгэр сургамжилна. Тохиолдлын тоо хангалтгүй байна гэж эсэргүүцэж болох ч үүнийг (яваад л байж гэнэ, яваад л байж гэнэ хэмээн зарим үлгэрт хүүрнэдэгчлэн) хангалттай олшируулж болно. Гэхдээ энэ нь иймэрхүү нөхцлүүдэд тулгуурлан дүгнэвэл бэрхшээл үүснэ гэдгийг илэрхийлэх гол санааг нь өөрчлөхгүй. Нөхцөл нь хангалттай үнэн байсан ч дүгнэлт нь тийм биш байж болдогт дээрх мэт индукцийн бэрхшээл оршино. Дүгнэлт нь нөхцлүүдээсээ үнэхээр урган гардаг хүчин төгөлдөр (Priest, 2000) оюун дүгнэлт хийх бололцоо энэ тохиолдолд үгүй юм. Индукцийг дэмжих баримт ажиглалтаас урган гардаг ч ажиглалт нь ямагт тодорхой үзэгдэл, үйл явдлын тухай л байдаг болохоос тухайн зүйлийн бүх тохиолдлыг хамрахуйц байдаггүй. Иймд төгсгөлөг тооны ажиглалт нь ийм төрлийн ерөнхийллийг бүтээж чадахгүй.

Дедуктив аргументын хүчин төгөлдөр шинж агуулгаасаа биш, зөвхөн хэлбэрээсээ хамаардаг бөгөөд үүнийг индукци хийгээд баталгааны онолдоо логик эмпириистүүд шингээхийг эрмэлзэж байсан билээ. Харамсалтай нь энэ боломжгүй олон алдарт жишээ харуулдагийг тодруулан авч үзье.

Зарим А нь В байдагийг анзаарсан хязгаарлагдмал ажиглалтаас бүх А нь В байдаг гэсэн дүгнэлтийг бид хийдэг (Bunnin & Yu, 2004). Маш олон тохиолдолд өч төчнөөн хун харсан, тэд бүгдээрээ цагаан өнгөтэй болохыг ажигласан бол энэ нь яагаад бүх хун цагаан гэж дүгнэх үндэслэл болохгүй гэж? Эл дүгнэлтийн нөхцлүүдийг тодорхой тохиолдлуудын жагсаалт маягаар “*t*, хугацаанд ажиглагдсан хун, цагаан байсан, *t*, хугацаанд ажиглагдсан хун, цагаан байсан ...” гэж илэрхийлж, бүх хун цагаан гэж дүгнэж болно.

Гэхдээ ийм оюун дүгнэлт нь хүчин төгөлдөр гэдгийг рационалаар хэрхэн зөвшөөрөх вэ? Индуктив оюун дүгнэлтийн хүчин төгөлдөр шинж байгалийн нэг хэвийн байдлаар үндэслэгдэн гэж зарим эрдэмтэн үздэг бөгөөд ирээдүй нь өнгөрсөнтэй ижил байх учраас ажиглагдсан тохиолдоос ерөнхийлох нь ажиглагдаагүй тохиолдолд таарна гэнэ. Тэгээд ч туршлагаас ангид сэтгэвэл юунаас ч юу ч үүсч мэднэ, хайрга унаад нарыг бохоечихож мэдэх (Hume, 2012) тул билд туршлагадаа л найдах учиртай. Гэтэл өмнөх хийгээд одоогийн туршлага дээрээ үндэслэн өнгөрсөнд ажиглагдсан зүйл ирээдүйд ахиад давтагдана гэж бодох ямар ч шалтгаан байхгүй агаад зүйрлэвэл тахиаг амьдралынх нь туршид өдөр бүр, түүнд ашигтай байж мэдэх байгалийн нэг хэвийн зүй тогтлын талаарх үзлийг нь улам боловсронгуй болгон тэжээгч хүн эцсийн эцст түүний хүзүүт мушгих (Russell, 1979)-тай адил.

Шувуугаа солиод үзье. Бид хэрээ харах болгондоо түүнийг хар өнгөтэй гэсэн үзэлдээ улам бүр итгэж, үүнийг няцаах боломж бараг байхгүйг мэдэх боловч энэ нь бидний харах дараагийн хэрээ ямар өнгөтэй байх тухайд юу хэлэхгүй.

Ажиглалтаасаа бил бүх хэрээ хар гэсэн таамаглал дэвшүүлье. Гэтэл (а) өгөгдсөн таамаглалыг батлаж байгаа юу ч түүнтэй логик тэнциүү аливаа таамаглалыг бас батлана, (б) “Бүх *F* бол *G*” гэсэн хэлбэртэй таамаглал дурын тохиолдоороо тодруулж хэлбэл *F* мөртөө *G* байх дурын объектоор буюу бүр тодруулбал тухайн тодорхой объектын нэрийг илэрхийлэх *i* бүхий “*i* бол *F*, *i* бол *G*” гэсэн хэлбэртэй дурын өгүүлбэрээр батлагдана гэсэн хоёр нөхцлийг тооцвол парадокс үүснэ. Бүх хэрээ хар гэсэн хэллэг Бүх хар биш зүйл хэрээ биш гэдэгтэй логик тэнциүү. Тэгэхээр Бүх хар биш зүйл хэрээ биш гэдэгтэй логик тэнциүү Бүх хэрээ хар гэсэн таамаглал нь цагаан гутлаар буюу бүр тодруулбал тухайн тодорхой цагаан гутлын нэрийг илэрхийлэх “*s*” бүхий “*s* бол хар биш, *s* бол хэрээ биш” гэсэн өгүүлбэрээр батлагдана (Nemppel, Studies in the Logic of Confirmation (I), 1945). Тэгэхээр цагаан гутал ажиглагдах нь бүх хэрээ хар гэсэн таамаглалыг батлах нь!

Хичнээн гаж ч гэлээ, хар хэрээ ажиглах нь бүх хэрээ хар биш гэдгийг бас батлана. Бид дараах хоёр ертөнцийн аль нэг дээр байгаа, тэгээд манай ертөнцийн бүх хэрээ хар гэсэн таамаглалыг шалгаж байгаа гэж үзье. Нэг дэлхий дээр нь зуун хар хэрээ, өөр сая шувуу байдаг, нөгөө дээр нь мянган хар хэрээ, нэг цагаан хэрээ, өөр сая шувуу байдгийг бил урьдаас мэддэг байг. Ертөнцийнхөө бүх шувуунаас санамсаргүйгээр тэнциүү магадлалтайгаар нэг шувуу барьж авья. Тэр шувуу хар хэрээ байх талдаа. Энэ бол хэрээ бүр нь хар байдаггүй хоёрдах ертөнц дээр байгааг маань нотлох хүчтэй баримт болно. Иймд өгөгдсөн нөхцөлд нэг хар хэрээ ажиглагдах нь ертөнцийн маань бүх хэрээ хар гэсэн таамаглалыг нурааж байна (Good, 1967).

Тэгэхээр нэг цагаан гутал юмуу нэг хар хэрээг ажиглах нь “Бүх хэрээ хар” гэдгийг батлаж ч мэднэ, үгүй байж ч мэднэ, энэ нь тухайн хоёр шинжийг мэдэх эрэмбээс хамаардаг.

Бүх хэрээ хар гэж таамагласан хэмээн үзье. Нэг хүн ирээд “миний ард хэрээ байна, ямар өнгөтэйг нь мэдмээр байна уу” гэж асууг. Мэдээж тэгье гэж хариулна, учир нь мөнөөх хүн цагаан хэрээ гаргаад ирвэл онол маань няцаагдана. Өөр нэг хүн ирээд “миний ард хар зүйл байна, хэрээ эсэхийг нь мэдмээр байна уу” гэж асууг. Энэ тохиолдолд түүний ард юу байгаа нь бидэнд огт хамаагүй. Бид бүх хэрээ хар гэж бодсоноос биш хар юм бүхэн хэрээ гэж бодоогүй. Аль ч тохиолдолд ардаа барьсан зүйл нь хэрээ байгаад түүнийгээ харуулсан байг. Эхний тохиолдолд энэ нь хэрээний өнгөний тухай судалгаатай маань холбоотой байж болох бол удаах тохиолдолд нь хамаагүй. Бүх хэрээ хар гэсэн таамаглал маань тэгэхээр ажиглалт нь таамаглалыг няцаах боломжтой, сорил шалгуурын нэг хэсэг болж байгаа зөвхөн тэр тохиолдолд л хар хэрээгээр батлагдаж магадгүй.

Цагаан гутлын тухайд ямар байхыг одоо авч үзье. Бид бүх хэрээ хар гэж итгэдэг байг. Нэг хүн ирээд “миний ард цагаан зүйл байна, юу болохыг нь мэдмээр байна уу” гэж асууг. Тэгье гэж хариулна, учир нь тэр араасаа хэрээ гаргаад ирвэл таамаглал маань няцаагдана. Тэр

хүн араасаа гутал гаргаад ирвэл таамаглал маань зүгээр үлдэнэ. Дараа нь нөгөө хүн хүрч ирээд “миний ард гутал байна, ямар өнгөтэйг нь мэдмээр байна уу” гэж асууг. Эл тохиолдолд энэ нь бидэнд огт хамаагүй. Эхний удаад нь бүх хэрээ хар гэсэн таамаглалдаа ганц нэг дэмжлэг олж байгаа бол удаах тохиолдолд нь үтүй юм. Таамаглалтай таарч байгаа тохиолдлуудын ажиглалт бүр сорил хувьдаа үр дүнтэй байдагтүй (Godfrey-Smith, 2003).

Нэг ижил индуктив процесс эсрэг тэсрэг хоёр ерөнхийллийг батлахыг үзүүлсэн бүр сонирхолтой нэг оньсогыг одоо авч үзэнгээе. Тодорхой *t* хугацаанаас өмнө судалж илрүүлсэн бүх оюу ногоон байсан бол *t* хугацаа хүртэлх бидний ажиглалт бүх оюу ногоон гэсэн таамаглалыг дэмжинэ. Дэмжигч хэллэгүүдийг *a* оюу ногоон, *b* оюу ногоон гэх мэтээр илэрхийлж болох ба хэллэг бүр нь бүх оюу ногоон гэсэн ерөнхий таамаглалыг батлана.

Аргумент 1

t хугацаанаас өмнө, янз бүрийн нөхцөлд ажиглагдсан үй түмэн оюу бүтд ногоон байв.

Бүх оюу ногоон.

Одоо “ногоон” гэдгээс арай танил биш өөр нэг предикат оруулж ирье. Энэхүү “ногхэр” хэмээх предикатыг *t* хугацаанаас өмнө ногоон гэдэг нь шалгагдсан бүх зүйлд гэхдээ түүнээс хойш цэнхэр байх тэр зүйлд хэрэглэнэ. Тэгэхээр *t* хугацаанд тухайн оюу ногоон гэдгийг илэрхийлэх ажиглалтын хэллэг бүрт оюу ногхэр гэдгийг илэрхийлэх ажиглалтын хэллэг харгалзана (Goodman, 1955).

Аргумент 2

t хугацаанаас өмнө, янз бүрийн нөхцөлд ажиглагдсан үй түмэн оюу бүтд ногхэр байв.

Бүх оюу ногхэр.

Энэ нь өмнө ажиглагдсан оюу ногоон байсан гэдэг дээр үндэслээд ирээдүйд ажиглагдах оюу цэнхэр байна гэж итгэхэд хөтлөнө. Түүнээс гадна сүүлийн энэ аргумент өмнөх аргументтэй зөрчилддөг. Гэхдээ хамгийн гол нь энэ хоёр яг ижил хэлбэртэйг анзаарах хэрэгтэй.

t хугацаанаас өмнө, янз бүрийн нөхцөлд ажиглагдсан үй түмэн *O* бүтд *H* байв.

Бүх *O* бол *H*.

Тэгэхээр өгөгдсөн таамаглалыг батлах нь эсрэг зарим таамаглалыг тэнцүү хэмжээнд батлана гэсэн уг. Иймд оюу ногоон гэсэн таамаглалыг дэмжих бүх баримт оюу ногхэр гэсэн таамаглалыг адилхан дэмжинэ.

Ийнхүү индуктив ерөнхийллийг дэмжих ажиглалтын баримт хичнээн арвин байлаа ч тэрхүү ерөнхийлөлд баталгаа өгдөггүй, хүчин төгөлдөр болгодоггүй дээрх бүх жишээ хангалттай харуулна. Хэдий ийм бэрхшээл байгаа хэдий ч магадлалын онолыг ашиглан баримтыг ойлгох гэсэн Баесианизм хэмээх шинэ үзэл хандлага нөлөөтэй болж байгааг энэ ялдамд дурдья.

Дүгнээд хэлбэл индуктив зарчмыг рационалиар үндэслэх гэсэн оролдлого бүхэн мухардах болтой. Бидний оршихуй түүнчлэн шинжлэх ухаан өөрөө болоод өнгөрсөн давтамжуудаас ирээдүйд тохиох бололцоог, өнгөрсөн, өнөөгийн танин мэдэгдсэн хязгаарлагдмал зүйлээс өнгөрсөн, одоо, ирээдүйн танин мэдэгдээгүй зүйлийг үндэслэхийг бидэнд заадаг индукцийн зарчмын тулгуурладаг (Louis 1993). Хюум анхлан дэвшүүлсэнээс хойш зарим хүн индукцийн

асуудлыг шийдвэрлэхийг хэмээн үздэг ч философичид үүнийг хэлэвцэн хэвээр байна. Тэр бүг хэл энэ асуудлын эртний учир ардын үзүүрээс ч олондоо. Индукци нь бидний өдөр тутмын амьдралт ахуй түүнчлэн шинжлэх ухааны үндэслэгээнд эргээжээгүй амин чухал хэдий ч олон олон сорилтыг дуудан, философи тааврын ширгэшигүй нэг эх булаг байх болно.

НОМ ЗҮЙ

1. Bunnin, & Yu (Eds.). (2004). Blackwell Dictionary of Philosophy. New York.
2. Cargile, J. (1998). The Problem of Induction. *Philosophy*, 73 (284), 247-275.
3. Godfrey-Smith, P. (2003). Theory and Reality. Chicago: The University of Chicago Press.
4. Good, I. J. (1967). The White Shoe is a Red Herring. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 17 (4), 322.
5. Goodman, N. (1955). Fact, Fiction and Forecast. Cambridge, MA: Harvard University Press.
6. Harman, G., & Sanjeev, K. R. (2006). The Problem of Induction. *Philosophy and Phenomenological Research*, LXXII (3), 559-575.
7. Hempel, C. G. (1945). Studies in the Logic of Confirmation (I). *Mind*, 54 (213), 1-26.
8. Hempel, C. G. (1967). The White Shoe: No Red Herring. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 18 (3), 239-240.
9. Hume, D. (2012). An Enquiry Concerning Human Understanding. New York: The Harvard Classics.
10. Louis, P. P. (Ed.). (1993). The Theory of Knowledge, Classic and Contemporary Readings. California: Wadsworth.
11. Priest, G. (2000). Logic: A Very Short Introduction. New York: Oxford University Press.
12. Russell, B. (1979). The Problems of Philosophy. Oxford: Oxford.

ABSTRACT

The motif of a Mongolian folktale moralizes that conclusion inferred from the repeated observation or particular instances causes trouble. Actually, this is the core idea of the problem of induction and I recite some of famous puzzles faced when one tries supporting or justifying inductive methods that predict or infer, in Hume's words, that "instances of which we have had no experience resemble those of which we had experience."