

Буддын ба өрнийн логикийг харьцуулахуй

Магсаржавын Гантуяа, Доктор (Sc.D)

Шинжлэх Ухааны Академийн Философийн хүрээлэн
Улаанбаатар, Монгол Улс, gantuya_m@mas.ac.mn,
<https://orcid.org/0000-0003-0414-8494>

Article history

Received : 2025-08-31

Accepted : 2025-11-30

Published : 2025-12-31

Түлхүүр үгс

Буддын логик, өрнийн логик, эпистемологи, парадокс, формализм, үнэн

Хураангуй: Логик гэдэг нь зөв сэтгэх ба хэлэлцэн мэтгэлцэх арга зарчмыг судалдаг ухаан юм. Энэ нь янз бүрийн соёлын уламжлалд өөр өөрийн аргаар, зорилгоор болон үнэн хэмээх ойлголтыг тодорхойлох өөр өөр шалгууртайгаар хөгжиж ирсэн. Буддын уламжлалд логик нь прамаана хэмээгдэх мэдлэг судлалын хүрээнд хөгжиж, үнэн мэдлэгийг шинжлэх, буруу ойлголтоос ангижрах арга хэрэгсэл болж хөгжиж иржээ. Харин орчин үеийн Өрнийн логик нь хүний хэл яриаг формалчлах, математикчлах, аксиомт системд оруулахад анхаарлаа төвлөрүүлэн хөгжсөн байна.

Логикийн энэ хоёр аргыг харьцуулан шинжилснээр хэллэгийн үнэн зөв эсэхийг баталж нотлох, мэдлэгийг илэрхийлж байгаа субъектын үүрэг, логик зорилгыг тогтоох зэрэг асуудал дээр хэрхэн ялгаатай байр суурь баримталдагийг илрүүлэх боломжтой болно. Энэ нь логикийн мөн чанар ба хязгаарыг тодорхойлох философийн болон хэрэглээний мэтгэлцээнд чухал ач холбогдолтой болох юм.

Some comparative analyzes on buddhist and western logic

Gantuya Magsarjav, (Sc.D)

Institute of Philosophy, Mongolian Academy of Sciences
Ulaanbaatar, Mongolia, gantuya_m@mas.ac.mn,
<https://orcid.org/0000-0003-0414-8494>

Keywords

Buddhist logic, Western logic, pramāṇa, epistemology, paradox, formalism, tetralemma, truth

Abstract: This article presents some comparative analysis of two philosophical traditions of logical thinking — Buddhist and contemporary Western logic. It examines their historical roots, epistemological foundations, forms of argumentation, attitudes toward truth and paradoxes, as well as the goals of logical reasoning. The article shows that Buddhist logic is oriented toward the practice of liberation and the transformation of the subject, whereas Western logic has developed in the direction of formalization, objectivity, and application in scientific and technical fields. It concludes by highlighting the productivity of intercultural dialogue between these logical paradigms.

© The Author(s), 2025



I. ТҮҮХЭН НӨХЦӨЛ

Буддын логик

Буддын логик нь Энэтхэгийн философи-шашны уламжлалын хүрээнд, ньяя, санххья, веданта зэрэг бусад сургуулиудтай хийсэн онолын маргааны хариуд бий болж, хөгжсөн юм. Түүний бүрэлдэх, төлөвших үйл явц хэдэн зууны турш үргэлжилсэн:

Анх Васубандху Буддын сургаал номлолыг логик үндэслэлтэйгээр системчлэхийг оролдсон юм. Тэрбээр бүрэн төгс логикийн онол боловсруулаагүй ч, түүний бүтээлүүд нь цаашдын Буддын хөгжлийн суурь болсон.

Буддын логикийг үндэслэгч Дигнага (МЭ V–VI зуун) нь Буддын логикийн (**pramāṇa**, *tshad ma*, *зөв мэдлэг*) сургуулийг үндэслэсэн юм. Тэрээр Буддын танин мэдэхүйн онолын анхны бүрэн бүтэцтэй системийг боловсруулж, үнэн мэдлэгийн хоёр үндсэн эх үүсвэрийг онцолж үзжээ: Энэ нь Пратьякша (*pratyakṣa*, *mngon sum*, илт мэдэл, мэдрэхүйд үүсэх шууд мэдлэг) буюу сэтгэлгээний ухамсарт ойлголтоос ангид шууд үүсэх мэдлэг юм. Анумана (*anumāna*, *rjes drag*, даган үлэхүй буюу сэтгэн бодож гаргасан дүгнэлт) нь логик дүгнэлт ба ерөнхий ойлголт (*vyāpti*, *byor ba*)¹–д тулгуурладаг.

Дигнага мөн гурван гишүүнт (*trairūpa*) логик гаргалгааг (силлогизм) дэвшүүлсэн. Үүнд:

1. Бүтээл / Дүгнэлт / Тезис (*Pratijñā* / (*'du ba*) – батлах гэж буй өгүүлэмж
2. Шалтгаа / Үндэслэл (*Hetu* / (*'du ba*). Бүтээлийг нотлох баримт буюу шалтгаан.
3. Жишээ (*Drṣṭānta* / *brda don*). Үндэслэл үнэн болохыг батлах, гаргалгааг ойлгомжтой, батлагдсан байдлаар үзүүлдэг жишээ.

Гурван гишүүнт гаргалгааг тодорхой жишээгээр үзүүлье:

1. Үндэслэл (*Pratijñā*): “Энэ ууланд гал байна”
2. Шалтгаан (*Hetu*): “Учир нь ууланд утаа байна”
3. Жишээ (*Drṣṭānta*): “Утаа байгаа газарт дандаа гал байдгийн жишээ нь гал тогоо”

Дигнагийн логикийг залгамжлан хөгжүүлсэн Дхармакирти түүний сургаалыг улам нарийвчлан, Буддын логикийг илүү гүнзгий философи сэтгэлгээний үндэстэй болгожээ. Тэрээр дараах ойлголтуудыг тодорхойлсон юм:

1. *Pramāṇa* (*tshad ma*) – Үнэн мэдлэгийн стандарт. Дхармакиртийн онолоор зөв мэдлэгийг илт мэдэл (*perception*, *pratyakṣa*) ба даган үлэхүйг (*inference*, *anumāna*)-ээр олж авна.
2. *Pramāṭṛ* (*tshad ma bdag po*) – Мэдлэгийг олж авах “субъект”, өөрөөр хэлбэл танин мэдэгчийн асуудал маш чухал.
3. *Hetu* (*rgyu*) – Гаргалгааны үндэс, логикийн стандарт шалтгаан. Жишээ нь гурван ёст гаргалгаа - *trairūpa* нь учир шалтгаан (*hetu*)-ы гурван шаардлага юм.

Дхармакиртийн үзлээр, логик бол сэтгэлгээг шиэчлэх, төөрөгдлийг арилгах арга хэрэгсэл мөн бөгөөд тэрээр логикийн практик ач холбогдолд онцгой анхаарал хандуулжээ. Буддын логикийг Төвөд, Монголын сэтгэгчид улам гүнзгийрүүлэн хөгжүүлж ирсэн билээ.

Ийнхүү Буддын логик нь Эртний Энэтхэгт философи-танин мэдэхүйн хүчирхэг арга хэрэгсэл болж хөгжсөн ба Дигнага, Дхармакирти нарын зохиол бүтээлээр Буддын логикийн систем төлөвшин боловсорсон байна.

Пратьякша (илт мэдэл, шууд үүсэх мэдлэг) ба анумана (даган үлэхүй,

¹ *Vyāpti* (*'byor ba*) is the universal relationship between *hetu* and *sādhya* that makes inference valid, where *Hetu* (*rgyu*) is the reason or evidence for

inference, *Sādhya* (*bstan pa*) is the property or conclusion that you are trying to establish,

сэтгэлгээгээр үүсэх мэдлэг) нь зөв мэдлэг олж авах болон сэтгэлийн амар амгаланд хүрэх хоёр гол арга юм. Энэ хоёр аргын тухай Буддын онолыг анх Дигнага логикийн зохиол бүтээлүүддээ системтэй боловсруулсан байдаг. Тэрээр илт мэдэл бол ойлголт, ухамсар үүсэхээс өмнө бий болдог мэдлэг хэмээн тодорхойлжээ.

Өрнийн логик

Өрнийн логик нь Аристотелийн силлогизмаас эх авч Фреге, Рассел, Гёдель нарын формал логикийн онолоор хөгжсөн байдаг. XX зуунд Өрнийн логик нь нийтийн формал хэл ба логик сэтгэлгээний зарчимд гол анхаарлаа хандуулж иржээ. Өрнийн логикийг үндэслэгч Аристотель (МЭӨ V зууны орчим) формаль логикийн анхны систем болох силлогизмыг боловсруулсан юм. Тэрбээр логик дүгнэлтийг дедуктив ба индуктив гэж ялгажээ.

Дедуктив (deductive) ба индуктив (inductive) дүгнэлтүүд нь логикийн хоёр өөр арга бөгөөд дүгнэлт нь логикийн үндсэн бүтэц ба ойлголтод ямар хамааралтайг харуулдаг. Тухайлбал:

Дедуктив дүгнэлт нь хамгийн бодит, тодорхой дүгнэлт гарах арга бөгөөд логик дараалал болон зөв утгыг дагаж, үндсэн санаанаас гарч буй үр дүнг баталдаг. Хэрэв бүх "А" нь "В" мөн гээд, "С" нь А-д багтдаг гэвэл, С нь мөн В мөн болно. Энэ дүгнэлт нь зөв утгатай бөгөөд үр дүн нь шалгаж болохуйц байна.

Индуктив дүгнэлт нь хүснэгтэд суурилсан, эсвэл тохиолдлуудын нийтлэгт үндэслэсэн дүгнэлт юм. Энэ нь тодорхой тохиолдлуудаас нийтлэг зарчим, хуулиудыг гаргаж авах арга болно. Өөрөөр хэлбэл, төрөл бүрийн жишээ дээр суурилж, дүгнэлт хийдэг.

Дедуктив дүгнэлт нь баталгаатай, логик зарчим дээр суурилсан дүгнэлт бөгөөд үүнийг математик болон зарим шинжлэх ухаанд өргөн ашигладаг бол индуктив дүгнэлт нь магадлалтай, практик

жишээн дээр суурилсан, шинжлэх ухааны олон салбар, амьдралын туршлагаас гаргаж авдаг.

Европын түүхэн дэх дундад зууны үед логик нь Христос шашны номлолын схоластик үндэс болсон юм. Аристотелийн логикийг Бөөций латин хэлээр орчуулж нийтэд түгээсэн бол Фома Аквинский, Оккам, Абельяр нар логикийн зохиол бичиж, универсали буюу ерөнхий түгээмлийн тухай ойлголтыг хэлэлцэн, логик нь “Ертөнцийн эзэн” буй гэдгийг батлах зорилготой гэж асуудалд хандсан байдаг. Харин Европын түүхийн шинэ үе (XVII–XVIII зуун)-д математик болон сэтгэлгээг формалчлахыг сонирхох болж, Готфрид Вильгельм Лейбниц “оюун санааны алгебр” буюу логикийн универсаль хэл үүсгэхийг зорьж байв. Энэ үед Өрнийн логик бүрэн хэмжээний формаль шинжлэх ухаан болж чадаагүй ч, сэтгэлгээг математкчлах анхны оролдлогууд хийгдэж байв.

XIX зуунд формаль логикийн хөгжилд томоохон эргэлт гарч, математик логикийн салбар бий болжээ. Жорж Буль логикийн алгебрыг бүтээж, Аугуст Де Морган, Чарльз Пирс, Шрёдер нар символик (бэлгэ тэмдгийн) логикийг хөгжүүлсэн юм. Готлоб Фреге предикат формаль логикийн системийг бий болгож, хэлний утга болон агуулгад аналитик шинжилгээ хийхийг чухалчилж үзэв.

II. ЭПИСТЕМОЛОГИ ҮНДЭСЛЭЛ

XX зууны Өрнийн логикч Альфред Норт Уайтхед нь математик, философи, логикийн салбарт нэртэй эрдэмтэн бөгөөд хамгийн алдартай бүтээл нь Бертран Расселтэй хамтран бичсэн “Математикийн зарчмууд” (Principia Mathematica, 1910-1913) юм. Энэхүү гурван боть бүтээл нь математикийн мэдлэгийг логик үндэслэлээр тогтоохыг зорьсон бөгөөд

математик болон философийн хоорондын холбоог судалсан байдаг. Тэрээр математикийн бүх мэдлэгийг логик зарчмуудаас гарган авч болохыг батлахыг оролдож, математик логикийг формаль тодорхойлолтууд болон үйлдлүүдтэй нарийн холбосон юм. "Principia Mathematica" зохиол нь 20-р зууны хамгийн чухал логикийн бүтээлүүдийн нэг бөгөөд математик болон философийн системүүдийн үндсийг тогтоож, аналитик философи, математик логик, кибернетик болон компьютерийн шинжлэх ухаан зэрэг олон салбарын хөгжилд өнөөг хүртэл өргөн хүрээтэй нөлөөлсөөр байна. Алан Тьюринг (Alan Turing) ба Алонзо Чёрч (Alonzo Church) хоёр бол тооцоолол, логик болон информатик салбарын үндэс суурийг тавьж, энэ салбаруудыг гүнзгий холбосон агуу эрдэмтэд юм. "Алан Тьюрингийн машин" гэдэг концепц нь өнөөдрийн компьютерийн програмчлал болон логик тооцооллын үндсийг тавьсан гэж үздэг. Энэ нь тооцооллын хязгаар болон тооцоолох боломжтой зүйлсийг тодорхойлох арга байв. Алонзо Чёрч нь "λ тооцоолол" гэж нэрлэгдэх системийг бүтээж, логик болон математикийг нэгтгэн информатик болон компьютерийн програмчлалын үндсийг тавьсан. Тьюринг ба Чёрчийн судалгаа нь информатик болон компьютерийн шинжлэх ухаанд логик болон математикийг холбосон анхдагч алхам байсан юм.

Мөн энэ үеэс Өрнийн философи-логикт Позитивизм ба Аналитик философи голлох чиглэл болж, Венийн бүлгийнхэн болон Людвиг Витгенштейн зэрэг суут эрдэмтдийн бүтээлүүд гарч, модаль, деонтик логик болон интуиционизм зэрэг логикийн шинэ салбарууд бий болжээ.

Позитивизм нь глобал харилцаа болон мэдлэгийг логик болон туршилтын судалгаанд тулгуурлан үнэлэхэд онцгой

анхаарал хандуулсан юм. Венийн бүлэг (Vienna Circle) –ийнхэн логик позитивизмийг хөгжүүлж, философи, шинжлэх ухаан, болон хэлний тухай ойлголтуудыг логикийн бүтцээр үндэслэхийг зорьжээ. Тэд хэл шинжлэл, логикт математикийн үндсийг байршуулж, философийн ихэнх ойлголтуудыг илэрхийлэхэд хэрэглэгддэг логик хэлбэрүүдийг судалжээ.

Аналитик философи нь хэлний онол, формаль логик, математикийн үүднээс философийн асуудлуудыг тайлбарлахыг зорьсон юм.

Людвиг Витгенштейний "Tractatus Logico-Philosophicus" бүтээл ихэд алдаршиж, хэлний бүтэц, утга, логик, философийн холбоог гүнзгий судлан, хэлний хэлбэрүүд болон утга зүйн талаар гүн гүнзгий философийн ойлголтуудыг гаргасан юм.

Людвиг Витгенштейн болон Рудольф Карнап нарын хөгжүүлсэн Модаль логик нь магадлал, хэрэгцээ, нийцэл зэрэг ойлголтуудыг судалдаг логикийн салбар бөгөөд энэ нь философи, математикийн онол болон мэдээллийн салбарт ихээхэн хэрэгцээтэй болж иржээ.

Деонтик логик нь ёс зүй, зөрчил, шаардлага, нийцэл зэрэг ойлголтуудыг логик системд оруулсан онол юм. Энэ нь бидний өдөр тутмын хэлээр ярьдаг "тэгэх ёстой", "тэгж болох юм" гэх мэт үйлдлийн нийцэл ба ёс зүйн хэм хэмжээний ойлголтуудыг судалдаг.

Интуиционизм нь математикийн ойлголтууд болон логикийг хүний тархи, сэтгэхүй болон интуитив мэдлэг дээр үндэслэн ойлгох хандлага юм. Интуиционизм нь логик болон математикийн баталгааг хүний сэтгэхүйд нийцсэн гэж үздэг бөгөөд энэ нь шинжлэх ухааны болон философийн олон асуудлыг шинэ өнцгөөс харах боломжийг олгосон.

Орчин үе (1950-аад оноос өнөөг хүртэл)-д Өрнийн логик нь информатик, хэл

шинжлэл, танин мэдэхүйн ухаанд идэвхтэй ашиглагдаж байгаа бөгөөд нэг болон олон утгат логик, параконсистент логик зэрэг сонгодог бус логикууд хөгжиж байна. Компьютерийн хөгжилд Өрнийн логик нь хиймэл оюун ухаан, программын баталгаажуулалт, өгөгдлийн сан зэргийг хэрэглэдэг бөгөөд эдгээр нь онолын информатик болон алгоритмын үндэс болж байна. Ингэж Өрнийн логик формалчлал, математикчлалд тулгуурлан дижитал эрин үеийн үндэс суурь болжээ. Буддын логикт бидний ойлголт, үнэн болон бодит байдлыг тодорхойлохын тулд хэлний дүрмүүд, ойлголтууд болон утга санаануудыг нарийн хянадаг. Тэдний үзэл баримтлалд хэлний ач холбогдлыг яриа, харилцаа, ойлголтын тогтвортой байдлыг хангах чухал хэрэгсэл гэсэн талаас тайлбарладаг. Буддын логик дахь хэл нь зөвхөн харилцаа холбооны хэрэгсэл төдийгүй, ойлголт, үг хэллэгийн бүтэц, дүрэм, түүнчлэн бодит байдал болон оюун санааны харилцааг ойлгоход хэрэглэгдэнэ. Буддын философид "зөв", "буруу" гэсэн ялгааг тогтоолход хэлний бүтэц маш чухал үүрэгтэй. Энд логик мэтгэлцээнд оролцогчийн ойлголтын бүтцийг чухалд авч үздэг. Буддын логикийн ёсоор, үгс нь бодит байдалд шууд хамааралтай байж чадахгүй бөгөөд үгс нь зөвхөн урьдчилан таамаглах болон ойлгоход хэрэгтэй зүйлийг таньж мэдэх боломжийг олгодог гэж үзнэ. Буддын логикт "хэл" бол "зөв ойлголт", "зөв тайлбар" болон хязгаарлагдмал ойлголтуудын хоорондох ялгааг тогтооход ашиглагддаг. Үгсийг нарийн ойлгох нь бидний амьдралын өөр өөр хэмнэл, мөрдлөг, хувь хүний сэтгэл санаа, түүний хязгаарлагдмал нөхцлийг илрүүлнэ гэнэ. Хэлний утга нь амьдралын тодорхой хэмнэлтэй холбоотой хувирч байдаг бөгөөд нийгэм-соёлын түүх болон газар орны ялгаагаар өөр өөр байдлаар үүсэж

болно гэж үздэг. Иймээс Буддын логикт хэлийг аль болох оюун санааны түвшинд бодит байдалтай нийцэхээр боловсруулахыг зорьдог юм. Эндээс "гүжирдэл үгүй хэл" гэх мэт ойлголтууд гарчээ. Энэ мэтчилэн Буддын логикт хэл шинжлэл нь мэдлэгийн эрэл хайгуул, хэлний дүрмүүд, утга санааны тайлбаруудыг нягт холбон авч үзэж, танин мэдэхүй, логик болон хэлний бүтцийг ойлгох чухал арга зүйг боловсруулж иржээ.

Ийнхүү, Буддын ба орчин үеийн Өрнийн логик нь өөр өөр соёл, түүхэн нөхцөлд үүсч, өөр өөр философийн зорилготой байсан болох нь харагдаж байна. Тухайлбал, Буддын логик нь Энэтхэгийн шашин-философийн уламжлалын хүрээнд үүсч, зөв мэдлэг олж авах ба сэтгэлийн амар амарлингуйд хүрэх тухай асуудалтай гүн уялдаатай хөгжжээ. Пратьякша (илт мэдэл) ба анумана (даган үлэхүй) нь мэдлэгийн үнэн баттай байдал болон сэтгэлийн амгаланд хүрэх хэрэглээний ач холбогдолтой ойлголтууд юм. Тезис, үндэслэл, жишээ гэсэн гурван хэсэгтэй логик бүтэц нь Буддын онол номлолд баталгаа нотолгоо гаргах гол арга хэрэгсэл болдог. Харин орчин үеийн Өрнийн логик нь аксиом суурьт тулгуурласан, бүх нийтээр хүлээн зөвшөөрөх хатуу үнэн ба логик дүгнэлтэд гол анхаарлаа хандуулан хөгжсөн байна. Сонгодог логикийн хуулиудаар үнэн бол эсвэл, эсвэл гэсэн хоёрхон л утгаар тодорхойлогдоно гэдэг үзэл дээр тулгуурладаг ч цаашдаа парадоксуудын тухай үзлээр олон утгат ба зөрчилд суурилсан логикийг хөгжүүлж иржээ.

Буддын танин мэдэхүй (эпистемологи) нь пратьякша (илт мэдэл) ба анумана (даган үлэхүй)-н ойлголтод үндэслэдэг. Дигнагийн үзлээр, мэдрэхүйн мэдлэг нь ойлголт ухагдахууны оролцоогүй мэдлэг байх ёстой бөгөөд гаргалгаа нь व्याпти (ерөнхий)-д үндэслэх ёстой гэдэг. Буддын логик нь үнэн хийгээд үнэн

бусын түвшнийг ялгаж тодорхойлдог ба худал парадоксыг шийдвэрлэх боломжийг харуулж чадсан логик гэж орчин үеийн судлаачид тодорхойлжээ. Өрнийн логик-эпистемолог нь дүгнэлт үнэн зөв байх нөхцөл, түүний хувьсах чанарыг судалдаг. Өрнийн логикч Лукасевич (Łukasiewicz) нь “үнэн”, “худал”, “тодорхойгүй” гэсэн гурван утгыг логик системд оруулснаар парадоксуудыг дүрслэх боломжийг нээсэн юм (Green, 2025). Улмаар Green Буддын тетралемма (catuṣkoṭi)-г Өрнийн олон утгат логиктой харьцуулан судалжээ.

Ийнхүү Буддын эпистемологи нь пратьякша, вьяпти, үнэн хийгээд худлын хоёр түвшин зэргийг чухалчилдаг бол Өрнийн логик нь формал нөхцөл, олон утгат байдал, логик хатуу дүрмийн системд анхаарлаа хандуулдаг байна.

III. АРГУМЕНТАЦИЙН ХЭЛБЭР БА АРГА

Буддын логик нь аливаа дүгнэлт “баттай үндэслэлтэй байна уу?” гэдгийг шалгах зорилготой бөгөөд traigūrua гэх гурван нөхцөлийг хангах шаардлагатай. Эдгээр нь логикийн туршлага, бодит ажиглалт дээр тулгуурладаг тул эмпирик логик гэж үздэг.

Гурван нөхцөл (traigūrua) нь:

1. Үндэслэл (hetu) нь тезистэй шууд холбоотой байх. “Би батлах гэж буй зүйлтэй энэ үндэслэл уялдаатай юу?” Жишээ: “Ууланд гал байна, учир нь утаа байна.” “Гал” (тезис) ба “утаа” (үндэслэл) хооронд шалтгаант холбоо бий.
2. Төстэй тохиолдолд уг шинж байх ёстой. “Бусад утаатай газарт бас гал байдаг уу?”. Жишээ: “Гал тогоонд утаа байдаг, тэнд үнэхээр гал байна.” Ижил шинж (утаа) бүхий жишээнүүдэд батлагдаж байна.
3. Эсрэг тохиолдолд уг шинж байх ёсгүй. “Утаагүй газар гал байхгүй гэдгийг баталж чадах уу?” Жишээ:

“Гал байхгүй газар утаа байдаггүй (жишээ нь: нуурын усан дээр).”

Хэрэв эдгээр гурван нөхцөл хангагдвал дүгнэлт зөв гэж үзнэ. Харин эсрэг жишээ гарвал (утаагүй мөртлөө галтай газар байвал) — тезис хүчингүй болно. Иймээс Буддын логик нь баталгаа үнэн эсэхийг туршлагаар шалгах арга юм. Орчин үеийн Өрнийн (сонгодог) логик нь баталгаа ба дүгнэлтийг формул, дүрэм, аксиом ашиглан математик маягаар илэрхийлдэг. Энэ нь туршлагаас бус, хэлний бүтэц ба аксиомын тогтолцоо дээр тулгуурладаг. Өрнийн формаль логикийн үндсэн дөрвөн хууль нь:

1. Адилсалын хууль. (Law of Identity). Ямар ч хууль өөрөө өөртэйгээ адил байна. Формул нь: $A \equiv A$
2. Үл зөрчилдөх хууль. (Law of Non-Contradiction). Нотолгоо нь нэгэн зэрэг үнэн, басхудал байж болохгүй. Формул нь: $\neg(A \wedge \neg A)$
3. Гурав дахийг үгүйсгэх хууль. Нотолгоо нь эсвэл, үнэн, эсвэл худал байна, гурав дахь гэж байхгүй. Формул нь: $A \vee \neg A$
4. Хангалттай үндэслэгээний хууль (Law of Sufficient Reason): Бүх юм үзэгдэл учир шалтгаантай буюу тайлбартай.

Формаль логикт хэрэглэгддэг нэгэн сонин, сонирхолтой дүгнэлтийн хуулийг “Consequentia mirabilis” гэдэг. Consequentia mirabilis гэдэг нь латинаар “гайхалтай үр дагавар” гэсэн утгатай. Энэ нь: Хэрвээ “А нь үнэн бол худал” нь үнэн бол, тэгвэл А нь үнэн байх ёстой. Өөрөөр хэлбэл, өгүүлэмжийн эсрэг нь үнэн байх нь тухайн өгүүлэмж үнэн гэдгийг баталдаг. Формул нь: $(\neg A \rightarrow A) \rightarrow A$

- А гэдэг нь ямар нэг өгүүлэмж
- $\neg A$ гэдэг нь А-ийн татгалсан хувилбар
- “ \rightarrow ” гэдэг нь “хэрвээ ... бол ...” гэсэн логик импликац. Энгийнээр: “Хэрвээ худал нь үнэнтэй тэнцвэл, үнэн нь

үнэн байх ёстой” гэсэн дүгнэлт. Тодруулбал:

1. “Хэрвээ А худал бол, А үнэн болно”.
2. Энэ өгүүлэмж үнэн бол, А заавал үнэн байх ёстой.

Жишээ нь:

“Хэрвээ би хууран мэхэлж байвал, би үнэн ярьж байна” гэсэн үг. Энэ өгүүлэмж үнэн бол, би үнэн ярьж байгаа нь батлагдана.

Энэ нь “эхэндээ утгагүй мэт санагдах” өгүүлэмжээс үнэн гэсэн дүгнэлт гаргаж чаддаг тул “гайхалтай үр дагавар” гэж нэрлэдэг. Өрнийн логикт үүнийг импликацийн чадвартай ба эсрэг утгаар дүгнэлт хийх арга гэж тайлбарладаг. Гэхдээ үүнийг сонгодог логикт зөв гаргалгаа гэх боловч интуиционист (тодорхойгүй нөхцөлийг хүлээн зөвшөөрдөггүй) логикт хүлээн зөвшөөрөхгүй. Ийнхүү Өрнийн логик аксиом ба дүрэмд суурилдаг онцлогтой. Буддын логик нь амьдралын туршлага, бодит контекстод суурилсан баталгаа нотолгоог үндэслэл болгодог бол Өрнийн логик нь хатуу логик дүрэм, аксиомын формал нөхцөлд тулгуурладаг. Гэхдээ аль аль нь өөр өөрийн хэрэглээний хүрээ, хязгаартай ажгуу.

IV. ҮНЭН БА ПАРАДОКС

Буддын философид үнэнийг харьцангуй үнэн ба туйлын үнэн гэсэн хоёр түвшинд авч үздэг. Үүнийг тайлбарлахдаа Буддизмд тетралемма буюу *catuskoṭi* гэх логикийн бүтцийг ашигладаг юм. Энэ нь дөрвөн боломжит хувилбарыг багтаана:

1. А (зөвшөөрөх),
2. \neg А (үгүйсгэх),
3. А ба \neg А зэрэг орших (хоёул буй),
4. А ба \neg А алинд ч хамаарахгүй (аль аль нь буй бус).

Хутагт Нагарджуна *Mūlamadhyamakakārikā* хэмээх зохиолдоо үнэн нь хоёрдмол сэтгэлгээний хязгаараас ангижирсан байдгийг тэмдэглэсэн байх бөгөөд энэ нь

туйлшрах үзлүүдээс зайлсхийх боломжийг олгодог байна.

Буддын логикт худал парадокс нь үнэхээр логик асуудал үүсгэдэг бөгөөд өдөр тутмын, харьцангуй сэтгэлгээний түвшинд үнэн, эсвэл худал болохыг нь нэг утгаар тогтоох боломжгүй гэдэг. Харин үнэмлэхүй үнэний түвшинд, үнэн ба худал гэх мэт аливаа ойлголтын эсрэгцэл нь харьцангуй, хийсвэр, хоосон чанартай гэж үздэг тул уг парадокс утга, ач холбогдлоо алддаг ажээ. Өөрөөр хэлбэл, Буддизмд, худал парадокс нь өдөр тутмын логик сэтгэлгээний хүрээнд шийдэгдэх боломжгүй ч, үнэн ба худлын ялгаа үгүй гүн түвшний бодит байдалд уг парадокс ямар ч ач холбогдолгүй гэж үзнэ.

Өрнийн логикийн хөгжлийн явцад параконсистент логик гэх ойлголт үүссэн бөгөөд энэ нь зарим нөхцөлд нэгэн зэрэг үнэн ба худал байж болохыг хүлээн зөвшөөрдөг (Priest, 2006). Мөн Лукасевичийн логик (*Łukasiewicz logic*) нь "тодорхой бус байдал" гэсэн гуравдагч үнэний утгыг Өрнийн логикт оруулж ирснээр, парадокс ба тодорхойгүй үзэгдлийг формаль аргаар загварчлах боломжийг бүрдүүлсэн байна.

Ийнхүү Өрнийн логикийн системүүд нь уламжлалт хоёр утгат (үнэн эсвэл худал гэдэг) логикоос олон утгат, нарийвчилсан ойлголтод хүрэхийг зорьж иржээ. Тэд логикийн зөрчил, тодорхойгүй байдлуудтай албан ёсны хүрээнд харьцах боломжтой гэж үзэх болов.

Эцэст нь хэлэхэд, Буддын уламжлал нь үнэн ба худал гэсэн хоёрдмол логик сэтгэлгээг философийн хувьд хэтрүүлэн тэлж, тетралеммагийн ойлголтыг ашиглан түүнийг гүн гүнзгий хариулт бүхий систем болгон хувиргасан байдаг. Үүний зэрэгцээ, үнэн нь харьцангуй ба харин үнэмлэхүй түвшинд өөрөөр ойлгогдоно гэдэг. Тэгвэл, өрнө дахины логик нь формаль системүүдийг

өргөжүүлж, парадокс, тодорхойгүй байдлыг шинжлэх ухаанч байдлаар загварчилж шийдвэрлэхийг зорьжээ. Ингэснээр Буддын ба Өрнийн логикийн хоёр уламжлал хоёулаа логикийн сонгодог сорилтуудыг даван туулах өөр өөрийн арга зарчмыг дэвшүүлсэн ажгуу.

V. ЛОГИК СЭТГЭЛГЭЭНИЙ ЗОРИЛГО

Буддын гэгээрэх зорилго

Буддизмд логик бол өөрийнхөө сэтгэлийг ариусгах, мэдлэгийн төөрөгдлөөс салж сэтгэлийн амар амгаланд хүрэх арга хэрэгсэл гэж үзнэ. Дхармакирти зохиол бүтээлдээ логик нь сэтгэлийн дотоод өөрчлөлт, гэгээрэлд хүрэх арга юм хэмээсэн байдаг (Mohanta, 2023). Буддын сэтгэгчид логикийг өөрийг нь зорилго болгодоггүй, харин түүнийг сэтгэлийн ариусал, гэгээрэлд хүрэх арга хэрэгсэл гэж үздэг. Логикийн гол үүрэг нь зөвхөн зөв дүгнэлт хийхэд орших бус, харин сэтгэлийг буруу мэдлэг, хийсвэр ойлголт, бодит байдлыг гуйвуулан дүгнэхээс зайлсхийхэд оршино. Логик сэтгэлгээний тусламжтайгаар сэтгэлийг төөрөгдлөөс ангижруулах бясалгал нь мэдлэгийг сэтгэл хөдлөлийн төөрөгдлүүдээс чөлөөлдөг. Эдгээр төөрөгдлүүд нь үнэн мөнийг таньж мэдэх, улмаар сэтгэлийн ариусал гэгээрэлд хүрэхэд саад болдог гол хүч гэж үзнэ.

Логик аргаар сэтгэлийн дотоод чадамжийг хөгжүүлэх боломжийг Дхармакиртийн бүтээлүүд тод томруун харуулсан байдаг. Тэрээр логикийг гагцхүү оюун ухааны дасгал төдийгүй, гэгээрэлд хүргэх арга хэрэгсэл хэмээн үзэж байв. Түүний үзэл баримтлалд логик сэтгэлгээ нь бясалгал дадалтай салшгүй холбоотой бөгөөд хүний дотоод сэтгэлийн хөгжилд зориулагдана. Энэ утгаараа логик нь зөвхөн мэтгэлцээнд ашиглагдах хэрэгсэл төдийгүй, сэтгэлд гүн гүнзгий өөрчлөлт оруулах зориулалттай.

Өрнийн логик дахь сэтгэлгээг формалчлан хэрэглээнд нэвтрүүлэх зорилго

Орчин үеийн өрнийн логик нь мэдлэгийг системчлэн, шинжлэх ухаан, технологи, хиймэл оюунд ашиглахыг зорьж байна. Өрийн философи болон шинжлэх ухааны уламжлалд логик нь эхнээсээ л өгүүлэмжийг системчлэх, сэтгэлгээний нийтлэг хууль дүрмийг илрүүлэх, онолын үндэслэлтэй тогтолцоонуудыг байгуулахад зориулагдсан хэрэгсэл болж хөгжжээ. Энэ хүрээнд логикийн зорилго нь шинжилгээ хийх, нотолгоо гаргах, практикт хэрэглэх боломжтой оновчтой системүүдийг бүтээхэд оршдог. Логик нь байгалийн болон нарийн тооцооллын шинжлэх ухаан, инженерчлэл, техник технологи зэрэг салбаруудад онцгой чухал үүрэгтэй. Мөн өнөөгийн ёс зүй, хууль зүй, хиймэл оюун ухаан зэрэг шинэ чиглэлүүдэд ч өргөн хэрэглэгдэж байна.

Логикийг практикт амжилттай ашиглаж буй жишээ бол Standpoint EL хэмээх систем юм. Энэ нь “тодорхойлох логик” (description logic) хэмээх логикийн төрөлд багтах бөгөөд олон янзын үзэл бодол, байр суурийг харгалзан үзэж, мэдээллийг олон талаас нь шинжлэх боломжийг олгодог. Ийм систем нь олон төлөөлөгчтэй орчин (multi-agent systems), хууль эрх зүйн загварчлал, ёс зүйн зөрчилтэй шийдвэр гаргах нөхцөлд онцгой үүрэгтэй аж.

Ийнхүү Буддын ба Өрнийн логик уламжлал аль аль нь логикийн ач холбогдлыг хүлээн зөвшөөрдөг ч, түүний үүрэг, зорилго нь харилцан адилгүй аж. Тухайлбал, Буддизмд логикийг дотоод сэтгэлээ ариусган гэгээрүүлэх арга хэрэгсэл гэж үздэг бол Өрнийн сэтгэлгээнд логикийг объектив шинжилгээ, оновчтой шийдвэр гаргах арга хэрэгсэл гэж хардаг байна.

VI. ДҮГНЭЛТ

Буддын ба Өрнийн логикийг харьцуулан судалснаар тэдгээрийн гол ялгаа, давуу ба сул талуудыг тодорхойлох боломж олдоно. Буддын логик нь сэтгэлийг гэгээрүүлэх хэрэгсэл болдог, харин Өрнийн логик нь мэдлэгийг формалчлах систем юм. Буддын логик нь үнэн хэмээх ойлголт олон талтай болохыг хүлээн зөвшөөрч, тетралеммаар дамжуулан сэтгэлгээний уян хатан, контекст ойлголтыг хөгжүүлсэн бол Өрнийн логик нь аксиомт систем, олон утгат ба параконсистент логигоор дамжуулан нарийвчлалтай, алдаагүй дүгнэлт гаргах

Ашигласан материал

- Агваандандар. (1992) Оногдохуйг шинжлэхийн тайлбар. Үзэсгэлэнт сувдан эрхи. Төвд хэлнээс орчуулсан. Т.Содномдаргиа. УБ
- Дандар аграмба. (2003) Философийн зохиорууд. Орчуулсан Б.Ариунзул нар. УБ
- Дхармакирти (2000). Шалгадгийн долоон шастар. Кирилл монгол үсэгт буулгасан Т.Ариунаа нар. УБ
- Гантуяа М. (1998) Буддын логикийн судлагдахуун // МУИС-ийн эрдэм шинжилгээний бичиг. №5 (142)
- Гантуяа М. (1999) Буддын логик дахь илт мэдлийн тухай // МУИС-ийн эрдэм шинжилгээний бичиг. №6 (150)
- Содномдаргиа Т. (1999) Тибетоязычная Буддийская логика. УБ
- Szymon Bogacz. (2024). Buddhist Epistemology and the Liar Paradox // Australasian Journal of Philosophy 102 (1):206-220 <https://doi.org/10.1080/00048402.2023.2172592>

зорилготой. Энэ хоёр логик уламжлал нь зэрэгцэн хөгжиж, хүн төрөлхтний мэдлэг, сэтгэлгээний цар хүрээг өргөжүүлж иржээ. Буддын логик нь бидэнд сэтгэлгээний олон түвшинг хэрхэн ойлгохыг сургадаг бол, Өрнийн логик нь бидэнд сэтгэлгээгээ нарийн нягт системчлэн практик хэрэглэх аргыг заадаг. Энэ хоёр уламжлалыг хослуулан ашиглаж чадвал бодит ертөнцийн талаар илүү ухаалаг, нарийн мэдлэг олж авахаас гадна, ямар ч төвөгтэй нөхцөлд нийцсэн сэтгэлгээний аргачлал боловсруулах чадварыг бид олж авах боломжтой болно.

- Stcherbatsky, F. (1930). *Buddhist Logic Before Dignāga*. London: Kegan Paul.
- Graham Priest (2022). The *Catuṣkoṭi*, the *Saptabhaṅgī*, and “Non-Classical” Logic. In *Handbook of Logical Thought in India* (pp. 1-20). https://doi.org/10.1007/978-81-322-1812-8_50-1
- Kreutz, M. (2020). The Logic of Dignāga. *Journal of Indian Philosophy*, 48(3), 201-223.
- Buddhist Logic and Epistemology. (2020). *Encyclopedia of Buddhism*. New York: Routledge.
- Hari Shankar Prasad (2023). The Buddhist *Pramāṇa*-Epistemology, Logic, and Language: with Reference to Vasubandhu, Dignāga, and Dharmakīrti. DOI: 10.2478/sh-2023-0004. In *Studia Humana* Volume 12: 1-2 (2023), pp. 21—52. University of Delhi, 110007, India. <https://doi.org/10.2478/sh-2023-0004>
- Mohanta, S. (2023). Logic and Transformation in Dharmakīrti’s Thought. *Buddhist Studies Review*, 40(4), 310-329.