

Орчин үеийн биологи ба философийн холбоо: Эволюцийн эпистемологи

Доктор (Ph.D), дэд профессор М.Отгонбаяр

XX зууны 80-аад оноос тодорхой шинжлэх ухааны асуудлыг философийн асуудалтай хамт шийдвэрлэхийг зорьсон шинэ интердисциплинар салбар үүссэн юм. Түүний ерөнхий зорилт бол хүний танин мэдэхүйн биологийн урьдач нөхцөлийг судлах, үүнийгээ орчин үеийн эволюцийн синтетик онолын үндсэн дээр тайлбарлахад оршдог. Энэ чиглэл нь эволюцийн эпистемологи (англи хэлтэй орнуудад), танин мэдэхүйн эволюцийн онол (герман хэлтэй орнуудад) хэмээн нэршжээ. Эволюцийн эпистемологи бол мэдлэгийн өсөлт ба биологийн эволюцийн хооронд чухал холбоо байдаг хэмээн үздэг хандлага⁹⁵ юм.

Товч түүх Энэхүү чиглэлийг үндэслэгчдийн нэг нь эрүүл мэндийн шинжлэх ухааны салбарт 1973 онд Нобелийн шагнал хүртсэн австри гаралтай эрдэмтэн К.Лоренц юм. Түүний "Априори зүйлийн тухай Кантын сургаалийг орчин үеийн биологийн үүднээс авч үзэх нь" (1941), "Боломжит туршлагын төрөлх хэлбэрүүд" (1943), "Хэлбэрийг хүртэх нь шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн эх сурвалж болох нь" (1959), ялангуяа "Толины нөгөө тал" (1973) хэмээх бүтээлүүд чухал хувь нэмэр болжээ. Анхандаа Лоренцын бүтээлүүдэд бараг хэн ч анхаарлаа хандуулаагүй юм. Амьтны зан төлөвийн талаархи судалгаагаараа дэлхийд алдартай эрдэмтэн болж, Нобелийн шагнал хүртсэний дараахнаас (70-аад оноос хойш) судлаачид түүний бүтээлүүдийг анхаарах болжээ. Тэрээр "Хүний танин мэдэхүйн байгалийн түүх"-ийн санаагаа системчлэн илэрхийлэх болов. Ингээд Венийн ойролцоох Альтенберг-д Лоренцийн шавь нар, хамтран зүтгэгчид бүлгэм болжээ. Амьтан судлаач Руперт Ридель, шинжлэх ухааны философич Эрхард Ойзер нар тэдний дотор байлаа. Эволюцийн эпистемологийг сонирхох нь К.Попперийн "Объектив мэдлэг. Эволюцийн хандлага" (1972), Герхард Фоллмерийн "Танин мэдэхүйн эволюцийн онол" (1975) зэрэг бүтээл гарснаар улам нэмэгдсэн юм. Алдартай биологичид Жак Моно, Манфред Эйген, Гюнтер Стент, Карстен Бреш нар эволюцийн эпистемологийн асуудлаар мөн саналаа хэлцгээв. 1982 онд Витгенштейний олон улсын конгрессын хүрээнд эволюцийн эпистемологийн асуудлаар салбар хуралдаан болсон, 1986 онд Венийн Их Сургуулийн биологийн шинжлэх ухааны төвд эволюцийн эпистемологийн асуудлаар анхны олон улсын симпозиум болж Лоренц, Поппер нарын илтгэлээр нээж байжээ.

Нэрийн утга "Эволюцийн эпистемологи" хэмээх нэрийг анх америкийн сэтгэл судлаач Дональд Кэмпбелл, германы философич Г.Фоллмер нар бараг нэгэн зэрэг хэрэглэжээ. Кэмпбеллийн үзлээр эволюцийн эпистемологи бол "хүнийг биологийн болон нийгмийн эволюцийн бүтээгдэхүүн хэмээн тайлбарлахаас эхэлдэг танин мэдэхүйн сургаал мөн"⁹⁶ ажээ. Харин Фоллмер энэхүү нэрийн хоёр утгыг ялгажээ. Нэгд, эволюцийн эпистемологи бол онол танин мэдэхүйн асуудлуудад байгалийн шинжлэх ухааны онолын тусламжтайгаар, ялангуяа эволюцийн онолын тусламжтайгаар хариулт өгдөг

⁹⁵ Evolutionary Epistemology //A Companion to Epistemology. Blackwell. 1993. P 122.

⁹⁶ Campbell D.T. Evolutionary Epistemology //Ed. by P.A.Schillp. The philosophy of Karl Popper. Open Court. 1974. P 413.

хандлага мөн. Хоёрт, эволюцийн эпистемологи бол танин мэдэхүйн эрхтнүүдийн болон танин мэдэгч бүтцийн эволюцийг судалдаг⁹⁷ ажээ.

Философи гарвал

Эволюцийн эпистемологичид хүний сэтгэхүй, танин мэдэхүйг *tabula rasa* буюу цэвэр самбартай зүйрлэсэн эмпирицистүүдийн үзлийг биш, харин хүний танин мэдэгч эрхтэн нь анхнаасаа л төрөлх санаа, зөн, априори бүтэцтэй байдаг гэсэн рационалистуудын үзлийг онцолдог. Бүр тодруулбал Платон (санааны тухай сургааль), Аристотель (логикийн аксиомууд төрөлх шинжтэй), Бэкон ("танин мэдэхүйн төөрөгдөл"-ийг даван туулах), Юм (инстинкт, дүгнэлтийн дүрмүүд), Декарт (төрөлхийн санаа, анхдагч зарчмууд), Лейбниц (зайлшгүй үнэн), Кант (априори хэлбэрүүд ба категориуд), Гельмгольц (орон зайн гурван хэмжээс), Лоренц (зан төлөвийн загвар, категориуд), Пиаже (когнитив бүтэц), Юнг (архетип), Леви Стросс (бүтэц), Хомский (универсаль дүрэм) зэрэгт эволюцийн эпистемологийн үр хөврөл бий. Эдгээрээс Кантыг онцлох нь зүйтэй. "Априори зүйлийн тухай Кантын сургаалийг орчин үеийн биологийн үүднээс авч үзэх нь" гэсэн Лоренцын алдарт өгүүллийг дээр дурдсан билээ.

Үндсэн хандлагууд

Өнөөдөр эволюцийн эпистемологид зонхилох хоёр хандлага байна. Өөрөөр хэлбэл биологийн эволюци ба концептуаль (эпистемик) эволюцийн хоорондын паралель байдлыг хоёр янзаар тайлбарлаж байна.

Эхнийх нь амьд биеийн хувирал болон хувирч буй үйл явдлуудыг мэдлэг, ялангуяа шинжлэх ухааны мэдлэгийн өсөлтөд хэрэглэж адилтган (аналоги) дүгнэдэг. Эл санааг анх Дарвины үзлийг шургуу хамгаалагч, алдартай биологич Хаксли анх дэвшүүлсэн юм. Тэрээр зөвхөн амьд биесийн (организмуудын) хооронд оршихуйн төлөө тэмцэл явагддаг төдий биш, мөн шинжлэх ухааны үзэл санаануудын хооронд шалгаралын төлөөх тэмцэл болдог гэж үзсэн. Иймд эволюцийн эпистемологийг шинжлэх ухааны мэдлэгийн "өсөлтийн" загвартай холбоотойгоор ойлгон үздэг. Ингэхлээр эволюцийн эпистемологи бол "онолын динамик"-ийг судалдаг шинжлэх ухааны диахрон (хэлний эволюци) баримтлал болдог. Энэ чиглэл бол шинжлэх ухааны онолуудын түүхэн солигдолыг биологийн эволюцийн механизмаас аналогичор тайлбарлах гэсэн чиглэл юм. Энэ хандлагын нэг гол төлөөлөгч К.Поппер: "бидний мэдлэг Дарвин "байгалийн шалгарал" хэмээн нэрлэсэн тэр процесстой маш адилханаар өсдөг, тодруулбал таамаглалуудын "байгалийн шалгарал": бидний мэдлэг бол цагийн агшин бүрд оршихуйн төлөөх тэмцэлд тэсэн гарахад тус болохуйц таамаглалуудаас тогтдог"⁹⁸ хэмээн бичжээ.

Хоёр дахь хувилбарт байгаль дахь санамсаргүй гаж тохиолдлууд, мутацийг шинжлэх ухаан дахь шинэ таамаглалтай аналогичор адилтган үзэж болох уу? гэсэн асуудлыг тавидаг. Эл асуудлаас үүдэн эволюцийн эпистемологичид биологийн онолыг яг үгчилж ойлгох хэрэгтэй гэж үзэх болсон. Мөн тэд байгаль дахь биологийн шалгарал (селекци) бол танин мэдэхүйн шалгаралын /селекци/ шалтгаан болдог учраас мэдлэгийн өсөлт бас шалгаралыг туулдаг хэмээдэг. Биологийн эволюци бол жинхэнэ дэвшилтэт зүйл биш, гэтэл шинжлэх ухаан бол дэвшилтэт парадигм мөн ажээ. Энэ хандлагынхан эволюци нь биднийг тодорхой адаптив загварт сэтгэх хөрс дэвсгэр болдог, бидний сэтгэхүй бол хүний биологичор тодорхой чиглэл суваг бүхий болдог гэж үздэг. Энэ хандлагын гол төлөөлөгч бол К.Лоренц, М.Руси нар юм.

Лоренц Кантын шүүмжлэлт философийг шинэчлэн сэргээж, биологи бол априори синтетик хэллэгийн зайлшгүй болохыг төдийгүй мөн өөртөө байгаа

⁹⁷ Современные теории познания. М.1992. С83.

⁹⁸ Karl R.Popper. Objective Knowledge An Evolutionary Approach. Oxford. 1979. P 261.

юманд итгэх үндэслэл аль алиныг нь өгдөг гэж үзсэн. Кантын үзлийг Лоренц дараах байдлаар тайлбарлажээ. Кантынхаар оюун ухааны дээд зарчмуудын утга бол абсолют бөгөөд тэр нь түүнээс гадна өөртөө бодитой оршин буй байгалийн зүй тогтлоос огтхон хамаарахгүй. Хийсвэрлэл болон бусад ямар ч арга замаар априори хэлбэрүүд ба категориудыг өөртөө байгаа юмсад өгөгдмөл зүй тогтолтой холбон харьцуулж болохгүй юм. Кантын үзлээр өөртөө байгаа юмсын тухай хэлж чадах цор ганц зүйл бол түүний оршихуйн бодит чанар боловч бодитой оршин буй юм (өөртөө байгаа юм) ба хэлбэр, категориудын холбоо нь бидний туршлагын ертөнцөд байгаа юм. Кантынхаар өөртөө байгаа юмыг зарчмын хувьд танин мэдэж болохгүй.

Байгаль шинжээчийн тухайд асуудалд байгалийн тайлбарлал, хариулт өгөх үүрэгтэй. Байгальд эволюци хүчтэй бүтээлч утга бүхий болохыг хүлээн зөвшөөрсөн биологич Кантад дараах асуултыг тавьж болох юм. Хүний оюун ухаан өөрийн бүхий л хэлбэр, категориудын хамтаар хүний тархитай адил органик зүйл мөн үү?, Түүхэн эрс өөр нөхцөл байдалд байсан бол хүний оюун ухааны априори хуулиуд өөр байх байсан уу?, Хүний сэтгэхүйн аппаратын хамгийн ерөнхий зүй тогтол нь гадаад бодит ертөнцийн зүй тогтолтой огтхон холбоогүй байх боломж ер нь бий юу?, Байгалийн өөрийнх нь урт удаан хөгжлийн явцад бүрэлдэн бий болсон эрхтэний өөрийнх нь хууль түүнээс (байгалиас) хамаагүй байж чадах уу?.

Кантын трансценденталь идеализмын тухайд өөртөө оршигч юм ба хэлбэрийн хооронд тохирох харилцаа байдаггүй. Ингэхлээр Кантынхаар танин мэдэгч аппаратын гарал үүслийн тухай асуултад байгаль шинжлэлийн үүднээс хариулт өгөх боломжгүй юм. Орчин үеийн биологийн онолоор зэвсэглэсэн агуу сэтгэгчид ч гэсэн эволюцийн үүднээс эл асуултад тодорхой хариулт өгч чадахгүй юм. Харин "Амьд биетийг ертөнцөд зүг хандлагаа олоход нь тусалдаг мэдрэхүйн эрхтнүүдийн болон мэдрэлийн тогтолцоо нь бид үзэгдлүүдийн (феномен) орон зай мэтээр хүлээн авч байгаа бодит байдалд дасан зохицсоны үр дүн мөн"⁹⁹ хэмээн зарчмын хувьд хариулж болно.

Хүн хүртэлх эволюцийн эгнээний амьд биетийн реакцийн төрөлх хэлбэрүүдийг авч үзвэл "априори зүйл" нь тухайн зүйлийн түүхэн хувьсал дахь төв мэдрэлийн системийн удамшлын ялгарал дээр үндэслэн бий болдог ажээ. Априори зүйлийг гадаад байгалийн ертөнцийн хуульд дасан зохицох түүхэн явцад үүссэн эрхтэн мэтээр ойлговоос энэхүү ойлголтыг өөрийг нь нураах болно гэдгийг энд сануулах нь илүүдэхгүй бизээ. Удамшлын реакцийг "зүйлийн туршлага"-аас үүсдэг гэдэг Ламаркийн үзлийг олон судлаачид дагасан боловч өдгөө эл үзэл бүхэлдээ алдаатай болохыг хүлээн зөвшөөрсөн билээ.

Орчин үеийн байгалийн шинжлэлд трансценденталь идеализмыг хэрэгсэхгүй орхисноос байгаль шинжээчид болон кантч үзэлтнүүдийн хооронд зааг ихэссэн юм. Үүний шалтгаан бол трансцендент зүйлийн тухай төсөөлөл зарчмын ялгаатай байсанд оршино. Эндээс априори зүйлийн тухай ойлголт өөрчлөгдсөн юм. Хэрэв боломжит туршлагын априори аппарат нь өөрийн бүх хэлбэр ба категориудын хамтаар ямар нэгэн үл өөрчлөгдөх, байгалиас дээгүүрх хүчин зүйлсээр тодорхойлогддог боловч байгалийн хүрээнд үүсэж, түүний хуулиудтай салшгүй холбоотой байсан бол трансцендент зүйлийн хүрээ тодорхойгүй болох байлаа.

⁹⁹ Лоренц К. Обратная сторона зеркала: Опыт естественной истории человеческого знания. //Современные теории познания. М.1992. С 114.

Лоренцийн үзлээр эволюцийн эпистемологийн мөн чанар дараах зүйлсэд оршино. Бидний танин мэдэхүйн чадвар бол хүний төрлийн түүхэнд хөгжсөн, субъектээс гадна оршигч бодит байдалд баримтан утгаар ойртох боломж олгодог, гадаад ертөнцийг мэдрэгч төрөлх аппаратын ололт мөн. Энэхүү төрөлх аппарат гадаад ертөнц хоёрын тохироог ядаж харьцуулах аргаар судлах боломжтой¹⁰⁰ ажээ.

Энэ талаар Фоллмер “бидний танин мэдэхүйн аппарат бол эволюцийн үр дүн, бүтээгдэхүүн мөн. Танин мэдэхүйн субъектив бүтэц бол бодит байдалтай тохирдог, ийм учраас тэр нь бодит ертөнцөд эволюциар дасан зохицох явцад бүтэж буй болсон. Танин мэдэхүйн субъектив бүтэц нь бодит ертөнцийн бүтэцтэй (хэсэгчлэн) тохирдог, ийм учраас чухамхүү эл тохироо л тэсэн гарах боломжийг олгодог”, “хүний танин мэдэхүйн эволюцийг биш харин бидний танин мэдэх чадварын эволюцийг авч үздэг” гэжээ. Ингэхлээр хүний танин мэдэхүйн аппаратын бүтэц бол хүний организмын адил эволюцийн бүтээгдэхүүн мөн хэмээн эволюцийн эпистемологичид үзэж байна. Мөн эволюцийн эпистемологи нь шинжлэх ухааны танин мэдэхүйн зарим тодорхой талыг тайлбарлах гэж оролддог. Тухайлбал, Фоллмерийн үзлээр ой санамж болон суралцах чадвар, сониуч зан, хийсвэрлэл ба ерөнхийлөл, ойлголтыг бий болгон хэрэглэх, таамаглал дэвшүүлэх, харилцааны хэрэгцээ, дескриптив болон аргументатив хэлийг хэрэглэх, шүүмжлэлт байр суурь ба интерсубъектив тохироо гэх мэт нь үнэн хэрэгтээ биологийн үндэс бүхий хүний шинжүүд юм.

Эволюцийн эпистемологийн философи гол нөхцөл бол “гипотетик реализм” хэмээх постулат юм. Фоллмер эволюцийн эпистемологийн үндэслэдэг “гипотетик реализм”-ын үндсэн постулатад дараах зүйлсийг оруулжээ¹⁰¹. Үүнд:

1. Бодит байдлын постулат (бидний мэдрэхүй, танин мэдэхүйгээс үл хамаарагч)
2. Бүтэцлэг байдлын постулат
3. Тасралтгүй байдлын постулат
4. “Ондоо хүний” ухамсрын постулат
5. Харилцан үйлчлэлийн постулат (бидний мэдрэхүйн эрхтнүүд бодит ертөнцтэй харилцдаг)
6. Тархины функцийн постулат (сэтгэхүй, ухамсар бол тархины функц мөн)
7. Объектив чанарын постулат (шинжлэх ухааны хэлэгүүд объектив байх ёстой) зэрэг болно.

Энэ бүхнээсээ эволюцийн эпистемологи дараах онолын үндэслэлүүдийг тавьж байна.

1. Амьдрал бол тогтолцооныхоо үүднээс танин мэдэгч үйл явц мөн. Амьдралын үүсэл бол өөрөө мэдээллийг хүлээн авч, хуримтлуулах чадвар бүхий бүтэц үүсэх явц мөн. Лоренц “амьдрал бол мэдээлэл хүлээн авах үйл явц мөн” гэсэн бол Э.Ойзер “танин мэдэхүй бол амьдралын функц мөн” гэжээ.
2. Аливаа амьд биет бол төрөлх диспозици (оюун, зан төлөвийн төрөлх чанар), априори когнитив бүтэцтэй байдаг. Энэхүү бүтцийн бүрэлдлийг эволюцийн онолоор тайлбарладаг. Гадаад орчинд хамгийн сайн тохирч, шалгаралыг тэсэн гарахад тус болж

Лоренц К. Обратная сторона зеркала: Опыт естественной истории человеческого знания. //Современные теории познания. М.1992. С 113.

¹⁰¹ Современные теории познания. М.1992. С 101.

чадахуйц тэр бүтэц хадгалагддаг ажээ. Ойзерийн үзлээр хүний зүйлийг харилцан холбоо бүхий гурван төрлийн мэдээллийн систем тодорхойлдог ажээ. Үүнд: а.) Генетик мэдээллийн систем - ДНК-ийн репликацийн механизмаар өгөгддөг, б.) Мэдрэлийн мэдээллийн систем – төвийн ба захын мэдрэлийн системээр өгөгддөг, в.) менталь мэдээллийн систем – ухамсар, оюун ухаанаар өгөгддөг.

3. Мэдээлийг хүлээн авч боловсруулахад адил, төсөө, тохироо оролцдог. Лоренцын үзлээр “бодит ертөнцийн тухай бидний мэдэж буй бүх зүйлийг зүйлийн түүхэн хөгжлийн явцад үүссэн мэдээллийг хүлээн авах аппаратын тусламжтай мэддэг” ажээ. Адил, төсөө, тохирооны гол шинж бол субъектив, санамсаргүй зүйлсээс хийсвэрлэх үйл явц, объективчлах когнитив үйл явц мөн.

Хүний мэдрэлийн систем болон тархи нь биологийн эволюцийн үр дүн, селекци болон дасан зохицох үйл явцын үр дүн мөн гэдгээс зарим онол танин мэдэхүйн мөрдлөгөө хийж болох юм. Эволюцийн эпистемологи бол үнэний корреспондент онолтой илүү ойр боловч үнэн гэдгийг дан эволюцийн утгаар ойлгож болохгүй юм. Гадаад объектууд болон бүтцийг дотроо реконструкци хийх нь зөв эсвэл буруу аль нь ч байж болох юм. Гэхдээ эл зөв байдал нь амьд биеийн хүрээлэн буй орчинд тохирох тохироог нэмэгдүүлдэг. Зүйлийн доторхи болон зүйл хоорондын өрсөлдөөнд гадаад ертөнцийн тухай мэдлэг бол шалгаралыг тэсэн даван гарахад дээд үнэлэмж болдог.

Ингэхлээр эволюцийн эпистемологи бол

1. Когнитив системүүд оршин буйг
2. Когнитив системүүд олон янз болохыг
3. Когнитив бүтцүүд зарим талаараа зөв бөгөөд адекват болохыг
4. Санамсаргүй адекват биш байдал мөн байдаг болохыг зөвтгөн тайлбарладаг юм.