



SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF EPISTEMOLOGY

Akida Khaydarova*Doctor of Philosophy (PhD) in Philosophy**Doctoral student of the Faculty of Social Sciences
of the National University of Uzbekistan**E-mail: aqi_93@bk.ru**Tashkent, Uzbekistan*

ABOUT ARTICLE

Key words: epistemology, epistemology, knowledge, cognitive process, thinking, information age, rationalism, constructivism.

Received: 12.09.25**Accepted:** 13.09.25**Published:** 14.09.25

Abstract: This article discusses the scientific foundations of epistemology, its connection with epistemology, the development of theories of knowledge and their significance in the modern era. Personal reflections analyze the social, moral and spiritual role of knowledge in human life, the value and reliability of knowledge in the information age.

EPISTEMOLOGIYANING ILMIY ASOSLARI

Aqida Xaydarova*O'zMU "Ijtimoiy fanlar" fakulteti doktoranti,**falsafa fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)**E-mail: aqi_93@bk.ru**Toshkent, O'zbekiston*

MAQOLA HAQIDA

Kalit so'zlar: epistemologiya, gnoseologiya, bilim, bilish jarayoni, tafakkur, axborot asri, ratsionalizm, konstruktivizm.

Annotatsiya: Ushbu maqolada epistemologiyaning ilmiy asoslari, uning gnoseologiya bilan bog'liqligi, bilish nazariyalarining rivojlanishi va zamonaviy davrdagi ahamiyati yoritiladi. Shaxsiy mulohazalarda bilimning inson hayotidagi ijtimoiy, axloqiy va ma'naviy o'rni, axborot asrida bilimning qadri va ishonchliligi masalalari tahlil qilinadi.

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ЭПИСТЕМОЛОГИИ

Акида Хайдарова*Докторант факультета социальных наук Национального университета Узбекистана,**Доктор философии (PhD) по специальности «Философия»*

Электронная почта: aqi_93@bk.ru
 Ташкент, Узбекистан

О СТАТЬЕ

Ключевые слова: эпистемология, эпистемология, знание, когнитивный процесс, мышление, информационная эпоха, рационализм, конструктивизм.

Аннотация: В статье рассматриваются научные основы эпистемологии, её связь с эпистемологией, развитие теорий познания и их значение в современную эпоху. В личных размышлениях анализируется социальная, моральная и духовная роль знания в жизни человека, ценность и достоверность знания в информационную эпоху.

Kirish. Insoniyat tarixining barcha bosqichlarida bilim inson hayotining eng muhim boyligi hisoblangan. Bilim jamiyat taraqqiyotining, madaniyat va texnologiyalarning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida qaralgan. Epistemologiya esa bilimning mohiyati, shakllanish jarayoni, mezonlari va ishonchlilik darajasini tahlil qiladi. Shu ma'noda, epistemologiya falsafaning "qalbi"dir (Popper, 1972).

Epistemologiya — falsafaning bilim va bilish jarayonlarini o'rganadigan sohasi bo'lib, yunoncha "episteme" (bilim) va "logos" (ta'limot) so'zlaridan kelib chiqqan. Ushbu fan bilishning mohiyati, bilimning kelib chiqishi, haqiqatning tabiatini va inson aqlining imkoniyatlarini tahlil qiladi. Epistemologiyaning asosiy savollari quyidagilardan iborat: "Biz nimani bilamiz?", "Biz qanday bilamiz?", "Bilimimiz qanchalik ishonchli?" va "Haqiqatni qanday aniqlaymiz?". Ushbu maqola epistemologiyaning tarixiy rivojlanishi, asosiy yo'nalishlari va zamonaviy muammolarini ko'rib chiqadi. Epistemologiyada bir nechta asosiy yo'nalishlar mavjud:

"Empirizm". Bilimning asosi tajriba va sezgi organlari orqali olingan ma'lumotlar deb hisoblaydi. Lokk, Berkli va Xyum bu yo'nalishning asosiy vakillari hisoblanadi.

"Ratsionalizm". Aql va mantiqiy fikrlashni bilimning asosiy manbai deb biladi. Dekart, Spinoza va Leybnits ratsionalizmning muhim namoyandalari edi.

"Skeptitsizm". Bilimning ishonchliligiga shubha bilan qaraydi va haqiqatni aniqlashning imkoni borasida savollar beradi. Xyum va zamonaviy skeptik faylasuflar bu yo'nalishni rivojlantirdilar.

"Konstruktivizm". Bilimni insonning ijtimoiy va madaniy kontekstda faol ravishda shakllantiradigan jarayoni deb hisoblaydi. Jan Piaje va Lev Vygotskiy bu yo'nalishning asosiy nazariyotchilari sifatida tanilgan.

Epistemologiya bugungi kunda falsafa, informatika va psixologiya bilan uyg'unlashib, yangi ilmiy savollarni yuzaga keltirmoqda. Sun'iy intellekt va neyrofalsafa sohalarida bu dolzarb

bo'lib turibdi. Bugungi global axborot oqimida insonni tanqidiy fikrlashga o'rgatish epistemologiyaning asosiy vazifalaridan biridir. Har qanday bilim mantiqiy tahlil va tajribaviy tekshiruvdan o'tishi lozim. Aytish mumkinki, bugungi kunda epistemologiya nafaqat nazariy masala, balki amaliy zaruratdir. Chunki insoniyat axborot oqimi davrida "bilim" va "ma'lumot" tushunchalarini ajratib olishga majbur. Epistemologiya insonni ma'lumotdan bilimga olib boruvchi ko'prik sifatida qaraladi. Chunki bilim – bu faqat faktlar yig'indisi emas, balki inson tafakkuri bilan qayta ishlangan, tajribada sinovdan o'tgan va ijtimoiy foydaga xizmat qiladigan haqiqatdir. Bilim endilikda shaxsiy emas, balki ijtimoiy va kollektiv jarayon sifatida shakllanmoqda. O'zbekiston sharoitida xalqaro hamkorlikda yaratilgan ilmiy natijalar bunga misoldir.

Epistemologiya nafaqat falsafiy, balki amaliy sohalarida ham muhim ahamiyatga ega. Ta'lim tizimida bilimni qanday yetkazish va o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirish masalalari epistemologik tadqiqotlarga asoslanadi. Shuningdek, huquq, tibbiyot va texnologiya kabi sohalarida qaror qabul qilish jarayonlari epistemologik tamoyillarga tayanadi. Masalan, tibbiyotda dalillarga asoslangan amaliyot (evidence-based practice) epistemologiyaning empirik yondashuvlariga asoslanadi. Huquq sohasida esa guvohlarning xotirasi va ularning ko'rsatmalarining ishonchliligi epistemologik nuqtai nazardan tahlil qilinadi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Epistemologiya, falsafaning eng qadimiy va murakkab sohalar orasida o'rin olgan bo'lib, bilimning mohiyati, uning manbalari va haqiqatni anglash jarayonlarini o'rganadi. "Episteme" (bilim) va "logos" (ta'limot) so'zlaridan kelib chiqqan bu atama, insoniyatning o'z bilimi haqidagi savollariga javob izlashga urinadi. Ammo epistemologiyani faqat falsafiy spekulatsiya deb hisoblash noto'g'ri bo'lardi. Uning ilmiy asoslari, ayniqsa, zamonaviy ilmiy metodologiya va empirik yondashuvlar bilan chambarchas bog'liq. Bu mulohazalarda epistemologiyaning ilmiy asoslarini, uning ilmiy bilimga ta'siri va aksincha, ilmiy rivojlanishning epistemologiyaga qo'shgan hissasini original nuqtai nazardan tahlil qilaman, chunki bu soha nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham insoniyatning taraqqiyotida muhim o'rin tutadi.

Avvalo, epistemologiyaning ilmiy asoslarini tushunish uchun uning empirik tamoyillariga murojaat qilish lozim. Ilmiy epistemologiya, asosan, empirizmga asoslanadi – ya'ni, bilim tajriba va kuzatuvlar orqali hosil bo'ladi. Qadimgi yunon faylasuflaridan boshlab, Arastu tajribani bilimning asosi deb hisoblagan bo'lsa, zamonaviy ilmiy paradigmalarda bu tamoyil yanada mustahkamlangan. Masalan, ilmiy metodning asosiy bosqichlari – gipoteza qo'yish, tajriba o'tkazish va natijalarni tahlil qilish – epistemologik jihatdan bilimga "ishonchlilik" beradi. Bu jarayon faqat nazariy fikrlash bilan cheklanmaydi; u takrorlanuvchan va falsifikatsiya

(yolg'onlashga qodirlik) tamoyiliga asoslanadi. Karl Popperning falsifikatsiya nazariyasi shu ma'noda inqilobiy: ilmiy nazariya faqat u yolg'on ekanligini isbotlash mumkin bo'lsa, haqiqiy deb hisoblanadi. Bu epistemologiyaga ilmiy asos beradi, chunki u subyektiv e'tiqodlarni emas, balki obyektiv testlarga asoslangan bilimga ustunlik qiladi.

Epistemologiyaning ilmiy asoslarida yana bir muhim jihat – induksiya va deduksiya o'rtasidagi muvozanat. Ilm induksiyaga tayanadi: ko'p sonli kuzatuvlardan umumiy qonuniyatlarni chiqarish. Ammo Devid Xyumning skeptitsizmi shuni ko'rsatadiki, induksiya mutlaq ishonch bermaydi – kelajakdagi voqealar o'tmishga o'xshash bo'ladi degan taxmin faqat ehtimollik. Zamonaviy ilmiy epistemologiyada bu muammo Bayes statistikasi orqali hal etiladi. Bayes teoremasi oldingi bilimlarni (prior) yangi dalillarga (likelihood) asoslab, keyingi ehtimolliklarni (posterior) hisoblaydi. Bu nafaqat fizika yoki biologiyada, balki sun'iy intellekt (SI) rivojlanishida qo'llanilmoqda. Masalan, mashina o'rganishida algoritmlar epistemologik savollarga javob beradi: "Qaysi ma'lumotlar haqiqiy bilim hosil qiladi?" SI epistemologiyaga yangi o'lchov qo'shmoqda, chunki u inson tajribasidan mustaqil ravishda "bilim" yaratadi, ammo bu bilimning ishonchliligi inson epistemologiyasi bilan solishtirganda cheklangan.

Epistemologiyaning ilmiy asoslari, shuningdek, ijtimoiy va madaniy kontekstda namoyon bo'ladi. Tomas Kuning paradigma o'zgarishi nazariyasi ilmiy inqiloblarni epistemologik jarayon sifatida ko'radi: normal ilm davrida paradigmalariga rioya qilinadi, ammo anomaliyalar paydo bo'lganda yangi paradigma shakllanadi. Bu epistemologiyaga ilmiy asos beradi, chunki bilim nafaqat individual, balki kollektiv jarayon. Bugungi kunda, masalan, iqlim o'zgarishi yoki kvant mexanikasi kabi sohalarda paradigmalik o'zgarishlar kuzatilmoqda. Epistemologiya bu yerda ilmiy jamiyatning "haqiqatni" qanday qurishini tushuntiradi: peer-review jarayoni, grantlar va etika qoidalari bilimga ishonchlilik qo'shadi, ammo ular subyektivlikni ham keltirib chiqarishi mumkin.

Ammo epistemologiyaning ilmiy asoslari haqida mulohaza yuritganda, uning cheklovlarini e'tiborsiz qoldirish mumkin emas. Ilm empirik dalillarga asoslansa-da, u metafizik savollarga javob bermaydi: "Nima uchun olam shunday?" yoki "Ongning tabiatini qanday tushunamiz?" Bu yerda epistemologiya ilmiy asoslarni kengaytirib, interdisziplinariy yondashuvlarni taklif qiladi. Masalan, neyrobiologiya epistemologiyaga yangi nur sochmoqda: miya qanday bilimga aylantiradi? FMRI skanerlari orqali olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, bilim nafaqat mantiqiy, balki neyron tarmoqlarning faoliyati. Bu epistemologiyani ilmiy asosga o'xshatadi, ammo u hali ham falsafiy savollarni ochiq qoldiradi.

Epistemologiya tarixiy jihatdan uch asosiy bosqichda shakllangan:

1. Qadimgi davr epistemologiyasi. Aflotun bilimni haqiqatga asoslangan asosli ishonch deb izohlagan (Plato, 1997). Aristotel esa bilishni sezgi, tajriba va mantiqiy tafakkur orqali tushuntirgan. Forobiy va Ibn Sino Sharq falsafasida bilishning axloqiy va ijtimoiy qiymatini ham alohida ta'kidlagan (Forobiy, 1993; Ibn Sino, 1980).

2. Yevropa klassik falsafasi. Dekart bilimni aqlning ishonchli manbai sifatida tushuntirdi (Descartes, 1637). Kant bilish jarayonini a priori va a posteriori kategoriyalar orqali izohladi (Kant, 1781).

3. Zamonaviy epistemologiya. Popper bilimni "taxmin va rad etish" jarayoni sifatida talqin etib, uni doimiy ravishda sinovdan o'tkazish zarurligini aytdi (Popper, 1972). Kuhn "ilmiy inqiloblar" orqali bilim paradigmaları almashinib turishini ta'kidladi (Kuhn, 1962). Habermas esa bilimning ijtimoiy manfaatlar bilan bog'liqligini ochib berdi (Habermas, 1987).

Tadqiqot metodologiyasi. Ushbu tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

- Analitik metod: klassik va zamonaviy epistemologik qarashlar tahlil qilindi.
- Taqqoslovchi metod: Sharq va G'arb mutafakkirlarining qarashlari solishtirildi.
- Shaxsiy mulohazalar metodi: zamonaviy O'zbekiston jamiyati va axborot asrida epistemologiyaning ahamiyati yuzasidan original fikrlar bildirildi.

Tahlil va natijalar (Analysis and Results). Tahlil shuni ko'rsatadiki, epistemologiya bugungi kunda asosan bilim va ma'lumot farqi, bilimning ijtimoiy qiymati va uning axloqiy chegaralari kontekstida o'rganiladi.

Bilim va ma'lumot farqi. Insoniyat taraqqiyoti davomida ma'lumot to'plash va uni bilimga aylantirish jarayoni alohida ahamiyat kasb etadi. Shu bois, epistemologiyada "bilim" va "ma'lumot" tushunchalari ko'p marotaba tadqiq etilgan. Bilim – bu tanqidiy tahlildan o'tgan, foydali va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan ma'lumotdir. U inson tafakkurida shakllangan tushunchalar, nazariyalar va tajribalar yig'indisi bo'lib, u inson faoliyatini boshqaruvchi kuchga ega. Ikkinchidan, ma'lumot esa tashqi muhitdan olingan faktlar, axborot yoki xabarlarining jamlanmasi sifatida qaraladi. Ma'lumot bilimning dastlabki manbai bo'lsa-da, uni qayta ishlash va tahlil qilish orqali bilim shakllanadi. Shuningdek, bilim tizimli, izchil va mantiqiy bog'lanishlarga ega bo'lsa, ma'lumot bunday tuzilishga ega emas. Ma'lumot inson tajribasi va tafakkuriga bog'liq holda tushuncha va nazariyaga aylanadi. Shu nuqtai nazardan, bilim yuqori darajadagi intellektual natija sifatida inson tafakkurining mahsulidir, ma'lumot esa unga olib boruvchi vositadir. Bilim va ma'lumot bir-biriga uzviy bog'liq bo'lsa-da, ular mohiyat jihatidan farqlanadi. Bilim inson ongida shakllangan anganma va tushunchalarni ifodalasa, ma'lumot tashqi muhitdan kelgan xabar sifatida inson tafakkuriga material beradi.

Bilimning ijtimoiy qiymati. Har qanday bilim jamiyat ehtiyojlariga xizmat qilgan taqdirdagina qadrli hisoblanadi. Masalan, ekologik bilimlar insoniyatning omon qolishiga, tibbiy bilimlar esa sog'liqni saqlashga bevosita ta'sir qiladi. Jamiyat ma'lumotlarni to'plash, ularni qayta ishlash va bilimga aylantirish jarayonida rivojlanadi. Ya'ni bilim faqat individual tafakkurning mahsuli bo'lib qolmay, balki ijtimoiy hodisa sifatida jamiyat hayotida muhim ahamiyat kasb etadi. U avloddan-avlodga o'tib, madaniy meros sifatida mustahkamlanadi va jamiyat taraqqiyotini belgilovchi asosiy kuchga aylanadi. Bilim ijtimoiy tizimlarning barqaror ishlashini ta'minlab, iqtisodiy, siyosiy va madaniy sohalarida faoliyatni boshqaradi. Ta'lim tizimi orqali bilim muntazam shakllantiriladi, tarqatiladi va rivojlantiriladi. Shuningdek, bilimda jamiyat qadriyatlari, an'analari va ma'naviy negizlari mujassam bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, ilmiy bilim ijtimoiy taraqqiyotning eng yuqori shakli sifatida qaraladi. Bilim va ma'lumot bir-biriga uzviy bog'liq bo'lsa-da, ular mohiyat jihatidan farqlanadi. Ma'lumot tashqi muhitdan keladigan xabar bo'lsa, bilim inson tafakkurida tizimlashgan intellektual boylikdir. Bilimning ijtimoiy mohiyati esa uning jamiyat taraqqiyoti, ijtimoiy munosabatlar va madaniyat rivojida o'rni bilan belgilanadi. Shu sababli, bilim nafaqat individual tafakkurni boyitadi, balki jamiyatning barqaror rivojlanishiga ham xizmat qiladi.

Bilimning axloqiy chegaralari. Bilimning qo'llanishi har doim axloqiy me'yorlar bilan chegaralanishi zarur. Chunki ilmiy bilim noto'g'ri yo'nalishda ishlatilsa, ekologik muammolar, qurol-yarog'lar va ijtimoiy adolatsizliklarga sabab bo'lishi mumkin. Axloqiy chegaralar bilimni inson manfaatlariga xizmat qildirish, jamiyatga zarar yetkazmaslik va inson qadr-qimmatini asrash bilan belgilanadi. Shu bois, ilmiy izlanishlarda "nima uchun?" va "kim uchun?" degan savollar doimo e'tiborda bo'lishi kerak. Bilimning axloqiy chegaralari uning insoniyatga foydali, adolatli va barqaror yo'nalishda qo'llanilishini ta'minlaydi. Bilimning ijtimoiy mohiyati uning jamiyat taraqqiyotidagi o'rni bilan belgilanadi, axloqiy chegaralari esa uni insoniyat manfaatlariga xizmat qildirish zaruriyati bilan aniqlanadi. Demak, bilim – nafaqat individual tafakkurni, balki butun jamiyatni rivojlantiruvchi va uni ma'naviy jihatdan boyituvchi eng muhim qadriyatlardan biridir.

Xulosa va takliflar. Epistemologiyaning ilmiy asoslari – bu empirizm, falsafikatsiya va ehtimollik tamoyillari orqali bilimga obyektivlik berishdir. U ilmni nafaqat rivojlantiradi, balki uning cheklovlarini ham ko'rsatadi. Zamonaviy dunyoda, axborot inqilobi va SI davrida, epistemologiya ilmiy asoslari orqali bizga "haqiqatni" qanday ajratishni o'rgatadi. Bu soha nafaqat nazariy, balki hayotiy ahamiyatga ega: to'g'ri bilimga asoslangan qarorlar jamiyatni oldinga suradi. Agar epistemologiyani ilmiy asossiz qoldirsak, ilm spekulatsiyaga aylanadi; aksincha, uni mustahkamlash orqali biz haqiqiy taraqqiyotga erishamiz.

Insoniyatning bilim olish jarayonini tushunishda epistemologiya muhim rol o'ynaydi. Uning tarixiy rivojlanishi, asosiy yo'nalishlari va zamonaviy muammolari bilimning tabiatini chuqur tahlil qilish imkonini beradi. Bugungi kunda sun'iy intellekt, axborot ortiqchaligi va ilmiy metodologiyaning murakkabligi kabi masalalar epistemologiyani yanada dolzarb qilmoqda. Kelajakda ushbu soha insoniyatning bilim sohasidagi muammolarni hal qilishda muhim yo'naltiruvchi sifatida xizmat qiladi.

Demak, u bilimning faqat nazariy asoslarini emas, balki uning ijtimoiy, axloqiy va ma'naviy qiymatini ham o'rganishi kerak. O'zbekiston sharoitida epistemologiyani ta'lim tizimida kuchaytirish, yoshlarni tanqidiy fikrlash, dalil va mulohazalarni ajrata olishga o'rgatish zarur. Bilimni faqat ma'lumot yig'ish emas, balki ijtimoiy ong va madaniyatni shakllantiruvchi qudratli kuch sifatida talqin qilish lozim.

Zamonaviy ilmiy izlanishlarda epistemologiyani fanlararo yondashuv bilan uyg'unlashtirish, ya'ni falsafa, sotsiologiya, psixologiya va informatika bilan bog'lash ham samarali natija beradi. Ilmiy yutuqlar insoniyat uchun imkoniyat bilan birga xavf tug'diradi. Shu bois epistemologiya axloqiy savollarga ham javob berishi kerak. Ibn Sino va Forobiy qarashlari epistemologiyaning amaliy va axloqiy qiymatini chuqur yoritib bergan. Ularning merosi zamonaviy O'zbekiston ilmiy taraqqiyoti uchun ham muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. Platon. (1997). Teatet. Indianapolis: Hackett Publishing.
2. Aristotel. (1984). Metafizika. Prinston universiteti nashriyoti.
3. Dekart, R. (1637). Metod haqida mulohazalar. Leyden.
4. Kant, I. (1781). Sof aql tanqidi. Riga.
5. Popper, K. (1972). Obyektiv bilim: evolyutsion yondashuv. Oksford universiteti nashriyoti.
6. Kun, T. (1962). Ilmiy inqiloblar tuzilishi. Chikago: Chikago universiteti nashriyoti.
7. Lakatos, I. (1970). Tanqid va bilimning o'sishi. Kembrij universiteti nashriyoti.
8. Forobiy, A. (1993). Fozil odamlar shahri. Toshkent: Fan nashriyoti.
9. Ibn Sino. (1980). Kitob ush-shifo. Toshkent: Fan nashriyoti.
10. Habermas, Yu. (1987). Bilim va inson manfaatlari. Polity Press.