

ZNANOST

Pridobivanje znanj:

Otroci> z **neposredno** izkušnjo, vse poskusijo sami. Pred nekaterimi nevarnimi izkušnjami jih obvarujemo (nevarne snovi, ogenj,..).

Obdobje odraščanja> preko drugih ljudi, ki nam znanje **posredujejo**; starši, vrstniki, šola,..

Spoznanja, ki jih drugi priznavajo kot pomembna, resnična, imenujemo **znanje**. Znanje ima **intersubjektivno komponento**, da ga priznavajo tudi drugi. Znanje vključuje le preverjena spoznanja. **Zaloga znanj** je odvisna tudi od okolja, v katerem živimo. Posamezne družbe ne dajejo vsem znanjem enake prioritete.

Objektivnost znanja; če tega znanje ne bi imelo, potem prenos določenega znanja ne bi imelo smisla. Objektivnost v tem pogledu pomeni, da v določenem času ni boljše razlage pojavov in procesov, zato temu vedenju družba daje status znanja. To pomeni da določeno znanje legitimirajo tudi drugi. Zaloga znanja se spreminja.

Vsakdanje spoznanje se razlikuje od znanstvenega. Vsakdanje spoznanje pridobivamo z neposrednimi ali posrednimi informacijami. Del vsakdanjih spoznanj nam posredujejo starši, vrstniki, mediji in drugi dejavniki socializacije. Kakšna je naša zaloga vsakdanjih spoznanj je torej odvisno od kulture, v kateri živimo. Značilnosti **znanstvenega spoznanja** so: sistematičnost, preverljivost, metoda pridobitve novega znanja, zgodovinskost, relativnost in družbenost spoznanja.

Razlika med vsakdanjim in znanstvenim spoznanjem: ■znanstvena spoznanja bolj sistematično in organizirano vključujejo znanja; ■znanstvena spoznanja imajo jasneje začrtano mejo znanj, kdaj in pod kakšnimi pogoji velja določena zakonitost; ■v znanosti stremijo k temu, da trditve čimbolj izostrijo in da so trditve čimbolj natančno formulirane.

Znanost proučuje le tisto, kar je **empirično preverljivo**.

Spoznavni cilj znanosti je **objektivno** spoznanje. Znanost bi v tem pogledu lahko opredelili kot sistem znanj o nekem področju, ki temelji na uporabi določenih metod raziskovanja, teoretičnem mišljenju in logičnem sklepanju. Spoznanje je tudi **zgodovinsko**, saj je vezano na čas in okoliščine, v katerih nastaja.

Znanstvena spoznanja so relativna, ker niso večna; obstajajo različne teorije, ki pojasnjujejo posamezen pojav.

Spoznavni znanstveni proces je vedno le **družbeni proces**. Raziskovalec se pri tem opira na že znana dejstva.

Praktična razsežnost znanosti se kaže v **gospodarskem razvoju neke družbe**. V postindustrijskih družbah naj bi bil nadzor nad informacijami, še posebej znanstvenimi in tehnološkimi, vir prestiža in moči neke družbe.

Znanost namreč lahko nastopa tudi kot funkcija **opravičevanja**, znanstvenega utemeljevanja določenih, povsem praktičnih dejanj, procesov.

Znanstvena spoznanja vplivajo na mišljenje, videnje sveta, dojemanja stvari, oblikovanje in utrjevanje kulturnih vzorcev ter ostala področja našega delovanja (religija, morala, umetnost).

Durkheim: znanost čedalje bolj vpliva na oblikovanje temeljnih pojmov in na strukture našega mišljenja.

Funkcije znanosti:

Spoznavna funkcija znanosti je **objektivno spoznanje**. Znanost bi v tem pogledu lahko opredelili kot sistem znanj o nekem področju, ki temelji na uporabi določenih metod raziskovanja, teoretičnem mišljenju in logičnem sklepanju. Vsako spoznanje je vezano na čas in okolje, v katerem nastaja (je

zgodovinsko). Znanstvena spoznanja niso večna, v tem pogledu so **relativna**. Spoznavni znanstveni proces je vedno le **družbeni proces**.

Praktična funkcija znanosti se kaže v **gospodarskem razvoju** neke družbe. Gospodarski razvoj je pogosto odvisen od ustreznega spremljajočega razvoja tehnike in znanosti.

Kulturološka funkcija znanosti oz. funkcija **opravičevanja**, znanstvenega utemeljevanja določenih, povsem praktičnih dejanj, procesov.

Moderna znanost se prične razvijati v 16.stoletju. Dejavniki, ki so vplivali na razvoj:

Drugačen odnos do sveta- narave: stare civilizacije- harmoničnost; evropski pogled- človek je gospodar narave.

Nastanek protestantizma: oblikuje temelje za razvoj moderne znanosti z usmerjenostjo v aktivno poseganje v naravo (in ne več v oni svet).

Vloga eksperimenta: **Needham**: v zahodnih civilizacijah naj ne bi bila tako pomembna za razvoj znanosti, kar dokazuje z obstojem visoko razvitih eksperimentalnih metod na Kitajskem.

Profesionalizacija znanosti in nastanek znanstvene skupnosti: oblikovanje posebnih norm delovanja znanstvene skupnosti, organizacija, specializacija.

Z **institucionalizacijo znanosti** se je oblikovala posebna znanstvena skupnost, ki je razvila poseben sistem norm in vrednot, načinov komunikacije in socialnih stikov med znanstveniki. Znanstvenih postane **poklic**.

Merton: znanost usmerjajo **avtonomnost** (znanost ne bi smela biti v službi politike, države); **univerzalizem** (poudaril naj bi javnost dela in dostopnost znanstvenih spoznanj); **nepriustranskost in organizirani skepticizem** (nanašata se na sprejemanje novih znanj, vsako spoznanje mora biti preverjeno v okviru znanstvene skupnosti).

M.Foucault: od družbene moči nosilca novega spoznanja je odvisno, katero spoznanje bo sprejeto kot znanje. (*Iz 'Malega princa': človek, oblečen v turka, govori o nekem meteoritu, a ga nihče ne jemlje resno; čez nekaj let isti človek, bolj spodobno in ugledno oblečen, predava o isti stvari, sedaj ga pa poslušša ves svet.*)

Paradigma je določen način razumevanja naravnih in družbenih procesov, določen način razumevanja, ki se oblikuje in utrjuje znotraj določenih teorij, znanstvenih smeri. Vpliv določenih paradigem neposredno vpliva na način raziskovanja in tudi na možnosti oblikovanja in potrjevanja novih spoznanj.

Etični problemi znanosti:

× etična vprašanja, ki se nanašajo na pridobivanje znanstvenih spoznanj, tj. samega raziskovanja.

× etična vprašanja, ki zadevajo uporabo znanstvenih spoznanj in s tem družbeno odgovornost znanstvenikov

Etična vprašanja znanosti se nanašajo na odgovornost znanstvenika, da upošteva najvišje raziskovalne standarde.

Etičnih razsežnosti znanstvenega procesa je veliko, prav tako primerov, v katerih bi lahko razmišljali o etičnih vprašanjih v znanosti (eksperimenti na živalih, kloniranje celic, ..).