

## Indukcija in razmejitev

*Induction turns out to play no integral part in epistemology  
or in the method of science and the growth of knowledge.*

Karl Popper

Karl Popper je problem indukcije in problem razmejitev razumel kot dva temeljna problema epistemologije. Trdil je, da je oba problema rešil in da sta njegovi rešitvi med seboj povezani. Vendar pa, kot je tudi sam priznal, le malo filozofov meni, da je zares razrešil problem indukcije. In tudi tisti, ki menijo, da je razrešil problem razmejitve, pogosto napačno prikažejo njegovo rešitev.

Po mojem mnenju je Popper zares rešil oba omenjena problema. Vendar pa mislim tudi, da ju je, vključno z njunima rešitvama, prikazal na takšen način, da hitro lahko nastopi napačno razumevanje. Problem indukcije, naprimer, je prikazal kot problem, ki zadeva upravičevanje znanstvenih teorij – hkrati pa je tudi zanikal, da bi zaključke teorij upravičevalo deduktivno sklepanje. Govoril je tudi o domnevah in izpodbijanju, o ovrgljivosti znanstvenih teorij – hkrati pa je zanikal, da bi bile dokončne ovržbe kdajkoli mogoče. Na ta način ni zameglil le problemov indukcije in razmejitve, ampak tudi pomembnost in revolucionarnost svojih lastnih rešitev.

Problem je v tem, da tako kot je Popper predstavil svoje poglede o indukciji in razmejitvi, njegova predstavitev včasih napeljuje na misel, da naše znanje lahko upravičimo in da to dejansko moramo storiti, če želimo, da to znanje šteje za racionalno – čeprav Popper

<sup>1</sup> *Arhimedovski foundationizem je iskal eno samo izhodiščno točko, v kateri bi lahko utemeljil znanstveno znanje.*

eksplicitno trdi nasprotno, kar zadeva upravičenost znanja. Ne le da je to zmedlo filozofe glede tega, kako je Popper na osnovi svojih pogledov o indukciji in razmejitvi sestavil rešitvi za oba problema, to je zameglilo tudi dejansko naravo samih problemov in pa medsebojnih povezav med obema rešitvama.

Namen tega prispevka je razložiti ta dva problema, hkrati s Popperjevima rešitvama, tako, da se bo mogoče izogniti omenjenim nejasnostim.

## I

Da bi razumeli Popperjevi rešitvi problema indukcije in razmejitve, je nujno treba razumeti tudi njegovo problemsko situacijo. Treba je, z drugimi besedami, razumeti, zakaj je Popper trdil, da sta problema indukcije in razmejitev dva temeljna problema epistemologije.

Po mojem mnenju je to mogoče najbolje razumeti kot posledico kolapsa foundationizmov; to pa je mogoče interpretirati predvsem kot problem racionalne avtoritete prepričanj.

Po tradicionalnem, 'arhimedovskem'<sup>1</sup> foundationizmu je moralo biti znanje upravičeno, da je bilo lahko racionalno. In znanje je poskušal tradicionalni foundationizem upravičiti tako, da ga je izpeljal iz nedvomljivega in nezmotljivega vira. Descartes, kot je dobro znano, je razglasil za resnično vse, kar je sam jasno in razločljivo doumel. Toda do osemnajstega stoletja so mnogi filozofi postali skeptični do poskusov, ki bi znanje utemeljili na *a priori* intuiciji. Ti filozofi so za edini kriterij resnice upoštevali čutne zaznave in zahtevali so celo, da vsa prepričanja, ki jih ni mogoče utemeljiti na čutnih izkušnjah, izločimo. Vendar pa je kasneje Hume pokazal, da vodijo poskusi, s katerimi utemeljujemo znanstveno znanje na čutnih zaznavah, v iracionalizem. Ker "vmesni pogoj", ki bi omogočil, da veljavno sklepamo o prihodnjih dogodkih na osnovi preteklih izkušenj, ne obstaja, je mogoče induktivne sklepe upravičiti le psihološko, skozi običaj in navado. Hume je menil, da svoje znanje resnično upravičujemo na ta način, induktivno. Rekel je, da razum je in mora biti suženj strastem. Toda Kant je zavrnil Humov iracionalizem, in ker je menil, da je Hume iracionalizem pravilno ocenil kot posledico empiricizma, je razglasil, da vendarle mora obstajati *a priori* znanje. Skliceval se je na evklidsko geometrijo in na Newtonovo mehaniko kot primera za to, kar je imenoval *a priori* sintetično znanje. Kant je želel tudi pojasniti, kako je *a priori* sintetično znanje možno, zato je rekel, da um vpiše svoje zakone na naravo, da bi jo razumel, in da vsa racionalna bitja na naravo vpisujejo iste zakone. Približno takšne so bile razmere v epistemologiji pred Einsteinom.

Kantov poskus, da bi rešil racionalnost znanosti, se je podrl, ko je Einstein na naravo vpisal neevklidsko geometrijo in newtonovsko fiziko. Einstein je naravo opisal tako, kot je racionalna bitja nikoli pred tem niso videla. Rezultati poskusov, ki si jih je zamislil, da bi testiral svojo teorijo, so kasneje podkrepili njegove opise.

Uspešnost Einsteinove teorije je zamajala vse upe, da bi racionalnost znanosti pojasnili v smislu *a priori* osnov. Če se je lahko Kant motil o pravilnosti newtonske mehanike in evklidske geometrije, kako bi potem kdorkoli sploh lahko spet kdaj trdil, da ima sam prav? Toda to ni razmajalo upov foundationizma. Nasprotno, večina foundationistov se je vrnila k Humu in racionalnost znanosti poskušala pojasniti kot rezultat njenih upravičitev znanja s pomočjo čutnih zaznav.

Iz tega konteksta sta se indukcija in razmejitev Popperju oblikovali kot dva temeljna problema epistemologije.

Popper je ugotovil, da se je poskus pojasnjevanja znanstvene racionalnosti v tem smislu, da bi jo obravnavali kot produkt njenih upravičitev, izkazal za nepravilnega. Znanosti ne moremo racionalno utemeljiti na osnovi *a priori* kognicije, ker je *a priori* kognicija nezanesljiva, niti je ne moremo racionalno utemeljiti s čutnimi zaznavami, ker so induktivni sklepi neveljavni. Če se hočemo izogniti Humovemu zaključku, da je znanost utemeljena na običajih in navadah, potem moramo pojasniti, kako je lahko znanstveno znanje racionalno, če *poznamo tudi dejstvo*, da ne more biti upravičeno.

To je bil v grobem Popperjev problem. Da bi ga rešil, je moral najprej ponuditi alternativo stališču, da se znanost zaradi svoje induktivne metode razlikuje od neznanosti, in zatem tudi alternativo stališču, da je racionalnost nekega prepričanja odvisna od njegove upravičenosti. Popper je torej moral, drugače povedano, ponuditi alternativo poziciji, da je znanost znanost in da je racionalna, zato ker svoje teorije upravičuje skozi izkušnje.

Popperjevo alternativo je hitro mogoče razumeti napak; vsaj delno gotovo zato, ker nudi dejansko alternativo. Če jo hočemo razumeti, moramo obravnavati znanje in racionalnost brez predpostavke, da mora znanje biti upravičeno, da bi bilo racionalno. Toda Popperjeva alternativa je napačno interpretirana tudi zaradi načina predstavitve, ki jo je sam ponudil.

## II

V knjigi "Objective Knowledge" (1972) je Popper zasluge za svojo rešitev problema indukcije pripisal reformulaciji samega problema. "Tradicionalni filozofski problem indukcije" je bil:

<sup>2</sup> Kant je prav tako napravil takšno napako. Postavil je vprašanje "Kako je a priori sintetično znanje možno?" namesto "Ali je a priori sintetično znanje možno?"

*TR: Kaj upravičuje prepričanje, da bo prihodnost (v glavnem) takšna kot preteklost? Ali celo, kaj upravičuje induktivne sklepe? (Popper 1972: 2)*

Toda takšne formulacije so "napačno zastavljene". Ker predpostavljajo, da so induktivni sklepi oziroma prepričanja, da bo prihodnost (v glavnem) takšna kot preteklost, dejansko upravičeni<sup>2</sup>. Pride do prenatragljenih zaključkov; problem torej nastane v tem, da želimo ponuditi upravičitev, katere obstoj pa je že bil predpostavljen.

Popper je logični problem indukcije reformuliral:

*L<sub>1</sub>: Ali je neko trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična, mogoče upravičiti z 'empiričnimi razlogi'; to je s predpostavko, da so določeni testni stavki oziroma opazovalni stavki resnični (ker so, reklo bi se, 'osnovani na izkustvu')? (Popper 1972: 7)*

Povsem jasno je, da je to izboljšanje. Namesto predpostavke, da so induktivni sklepi upravičeni, nam vprašanje sedaj omogoča, da lahko njihovo upravičenost tudi zavrremo.

Toda L<sub>1</sub> še vedno konstruira problem indukcije kot problem upravičevanja. In to ne zamegljuje le dejanskega problema induktivnega logičnega sklepanja, zamegljuje tudi razmerje med Popperjevo rešitvijo problema indukcije in ovrgljivostjo kot njegovim kriterijem razmejitve.

V nadaljevanju bom najprej poskusil pojasniti, kaj je dejansko problem induktivnega sklepanja, in potem bom poskusil pokazati, kako je s tem povezana Popperjeva rešitev problema razmejitve.

### III

Filozofi običajno predstavljajo problem indukcije kot problem upravičevanja: namreč kot problem, ali premise induktivnega argumenta upravičujejo njegov zaključek – ali vsaj naše zaupanje v njegov zaključek. Toda logičen zaključek nekega argumenta in naše zaupanje vanj sta različni stvari. Kasneje bom pojasnil, da je prav nerazločevanje med tema dvema stvarima razlog za splošno razširjeno prepričanje, da induktivni argumenti upravičujejo svoje zaključke. Toda to ni tema moje razprave, kajti ne mislim, da ima dejanski problem induktivnih argumentov sploh karkoli opraviti z upravičevanjem. In to nameravam pojasniti v nadaljevanju.

Za začetek lahko rečem, da če bi problem indukcije bil problem o upravičenosti, potem bi imeli tudi *problem dedukcije*. Dobro je namreč znano, da imajo lahko veljavni deduktivni argumenti napačne premise in napačne zaključke. Če

upravičevanje zaključka pomeni, da moramo pokazati njegovo resničnost<sup>3</sup>, potem je jasno, da deduktivni argumenti nikoli ne upravičujejo svojih zaključkov.

Popper je to poznal, vendar je to dejstvo pogosto zamegljeval, kajti po negativnem odgovoru na  $L_1$  je svoje vprašanje 'posplošil' s tole formulacijo:

*$L_2$ : Ali je neko trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična ali napačna, mogoče upravičiti z 'empiričnimi razlogi'; to je, ali lahko predpostavka o resničnosti določenih testnih stavkov upraviči bodisi trditev, da je univerzalna pojasnjevalna teorija resnična, bodisi trditev, da je napačna? (Popper 1972: 7)*

Del problema je tu, da  $L_2$  meša deduktivne in induktivne oblike. Popper je zelo dobro vedel, da je modus tolens, to je oblika argumenta, s pomočjo katere bi 'upravičil', da je univerzalna teorija napačna, deduktivno veljaven. Vseeno pa ga je označil kot "edino povsem deduktivno vrsto sklepanja, ki poteka, recimo temu, v 'induktivni smeri'; to je iz posamičnih k splošnim stavkom." (Popper 1992: 41)

Ne vem sicer, kaj je Popper mislil z "recimo temu", ampak njegova trditev, da modus tolens poteka od posamičnih k splošnim stavkom, je preprosto napačna. Modus tolens je sicer možno uporabiti, kot pravi Popper, če želimo "sklepati od resničnosti posamičnih stavkov k nepravilnosti univerzalnih stavkov". Vendar ko to storimo, sklepamo od *negacije* neke odvisne posledice k *negaciji* njenega univerzalnega antecedenta. Negacija univerzalnega stavka pa je eksistenčni stavek in vice versa. Modus tolens torej vendarle poteka od univerzalnih k posamičnim stavkom<sup>4</sup>.

Toda resničen problem je, da *predpostavka* o resničnosti nekega stavka ne more ničesar upravičiti. *Če moraš predpostaviti resničnost svojih premis, da bi upravičil svoj zaključek, bi lahko prav tako predpostavil kar resničnost samega zaključka.*

Ne induktivni niti deduktivni argumenti ne morejo pokazati, da so njihovi zaključki resnični. Če torej to pomeni, da upravičimo neki zaključek, potem niti induktivni ne deduktivni argumenti svojih zaključkov ne morejo upravičiti. Kdo bi pomislil, da so induktivni argumenti v tem smislu slabši, kajti veljavni deduktivni argumenti *bi* upravičili svoje zaključke, če bi lahko bili gotovi, da so njihove premise resnične. Induktivni sklepi namreč niti veljavni niso: njihovi zaključki so lahko napačni, četudi so njihove premise resnične.

Ničesar od tega ne želim zanikati. Toda, če stvari postavimo na ta način, problem napravimo nejasen.

Če so premise nekega deduktivno veljavnega argumenta

<sup>3</sup> 'Upravičevanje zaključka' lahko seveda pomeni tudi kaj drugega. Toda v končni fazi želimo oceniti, ali je stavek, o katerem razpravljamo, resničen ali ne. In argumenti sami na sebi nam tega ne morejo povedati.

<sup>4</sup> Po tem, ko sem to izpostavil (Notturmo 1985: 121 op 25), mi je Popper rekel, da bi imel prav glede logike, da pa je strateško boljše, če modus tolens opredelimo tako, da poteka v induktivni smeri. Popper seveda razume bazične stavke kot posamične eksistencialne posplošitve.

<sup>5</sup> Ne zgornje vprašanje niti odgovor nanj nimata nič opraviti z upravičevanjem. Ne sprašujemo se o tem, ali lahko nekaj upravičimo na podlagi neke predpostavke, kot v  $L_1$  in  $L_2$ . Niti ne trdimo, da to lahko dosežemo, za razliko od Popperjevega odgovora na  $L_2$ .

resnične, potem mora biti tudi njihov zaključek resničen. Toda to ne pomeni, da so premise deduktivnih argumentov resnične. Pomeni preprosto, da deduktivni argumenti vključujejo svoje zaključke kot posledico. To dejstvo bi lahko izrazili tudi, če rečemo, da če so zaključki nekega deduktivnega sklepa napačni, potem je tudi vsaj ena njegovih premis prav tako napačna.

Deduktivni argumenti vključujejo svoje zaključke, medtem ko jih induktivni ne. Vključenost pa je, se strinjam, odločilna. Toda vključenost ni dovolj za upravičitev. Pripada pa zato veljavnosti oziroma formalni implikaciji, kar je popolnoma druga stvar. Veljavni deduktivni argument vključuje svoj zaključek, vendar pa svojega zaključka ne more upravičiti, razen če smo prepričani, da so njegove premise resnične. Popper je po drugi strani prepričan, da smo ljudje zmotljivi. In zdi se mi, da ga prav to vodi v vprašanje, ali lahko *predpostavljena* resničnost nekega testnega stavka upraviči trditev, da je neka splošna teorija napačna.

Po mojem mnenju problem induktivnih argumentov ne zadeva njihove uporabnosti za upravičevanje, ampak njihovo uporabnost za kritiko. Če bi sledil Popperjevemu zgledu in bi v tem smislu preoblikoval logični problem indukcije, bi to storil tako:

*$L_3$ : Ali nas lahko naše prepričanje, da je zaključek induktivnega argumenta napačen, sploh kdaj prisili, da se vprašamo o resničnosti njegovih premis?*<sup>5</sup>

Odgovor na  $L_3$  je "Ne". Induktivni argumenti so vsi do zadnjega neveljavni. Napačnost njihovih zaključkov je popolnoma konsistentna z resničnostjo njihovih premis. In to pomeni, da induktivnih argumentov, za razliko od deduktivnih, ne moremo upravičiti, četudi bi bili gotovi, da so njihove premise resnične.

Ampak to tudi zamegli problem, kajti nagiba se k sugestiji, da pa deduktivni argumenti nekako vendarle lahko upravičijo svoje zaključke. Poleg tega zakrije tudi dejstvo, da je induktiven argument zaradi svoje neveljavnosti popolnoma neuporaben za kritiko.

Menim, da je to dejanski problem induktivnega logičnega sklepanja in tudi dejanska povezava med problemom indukcije in problemom razmejnitve.

Deduktivni argumenti nas silijo, da izberemo med resničnostjo njihovih sklepov in napačnostjo ene (ali več) njihovih premis. Induktivni argumenti nas ne. To samo na sebi ne kaže, da je karkoli resnično ali neresnično. Vendar če je neki argument deduktivno veljaven, potem preprosto ne moremo zanikati njegovih zaključkov, ne da bi si nasprotovali, razen če zanikamo

tudi (eno ali več) premis. Na ta način nam deduktivni argumenti omogočajo izvajati kritiški nadzor nad našimi znanstvenimi razpravami.

Induktivni argumenti pa so daleč od tega, da bi nam omogočali kritiški nadzor, celo odzamejo nam vsako možnost za to. Ker njihove premise ne vključujejo zaključkov, nam napačnost samih zaključkov ne daje razloga, da bi se vsaj spraševali, kaj šele zavrnili, resničnost premis.

Zamislite si naslednjo situacijo. Predpostavimo premise, ker se zdijo očitno resnične. Toda njihova resničnost lahko v trenutku postane dvomljiva, če se izkaže, da vključujejo stavke, ki se zdijo še bolj očitno napačni. Če je stavek deduktivna posledica premis, potem ne more biti napačen, ne da bi bile premise (ena ali več) napačne. To pa ne drži za induktivne argumente in zaradi tega so neuporabni za kritiko.

Premise induktivnega argumenta se zdijo očitno resnične – sicer ne bi bile predpostavljene kot premise. Prav tako v induktivnem argumentu ni vsebovan zaključek – sicer argument ne bi bil induktiven. Sam argument govori, da so zaključki resnični, ker so njegove premise resnične – ali vsaj, da je treba biti prepričan, da so zaključki resnični, ker obstaja prepričanje, da so njegove premise resnične. Toda zaključek induktivnega argumenta ne *izhaja* iz njegovih premis.

Tako torej ni nobenega razloga, da bi se lahko zanesli na to, da se resničnost premis spremeni, če bi ugotovili, da so zaključki, izpeljani iz njih, napačni.

Ne le, da nas napačnost zaključkov v induktivnih argumentih ne prisili v to, da bi zavrnili resničnost ene ali več premis, napačnost zaključkov nam ne daje niti nobenega razloga, da bi se *spraševali* o resničnosti premis. O resničnosti premis smo bili prepričani še predno smo iz njih izpeljali zaključek, za katerega zdaj mislimo, da je napačen. Zato ni v tem logičnem odnosu premis in zaključkov nič takega, kar bi preprečilo, da bi bile premise pravilne in zaključki napačni. Toda, zakaj bi se sedaj spraševali po tem, ali so premise resnične?

To drži, potem problem z induktivnimi argumenti ni v tem, da nikoli ne upravičujejo svojih zaključkov. Problem je v tem, da nam nikoli ne dajejo razloga, da bi se spraševali o njihovih premisah. Ker njihovi zaključki ne izhajajo iz premis, nas nikoli ne postavljajo v pozicijo, v kateri bi morali izbirati med tem, da sprejmemo njihove zaključke ali da zavrnemo njihove premise.

Tu želim ponovno poudariti, da niti  $L_3$  niti odgovor nanj nimata ničesar opraviti z upravičevanjem. Ne sprašujemo se, tako kot v  $L_1$  in  $L_2$ , po tem, ali lahko nekaj upravičimo na osnovi neke predpostavke. Prav tako ne trdimo, kot trdi Popper v odgovoru na  $L_2$ , da to lahko storimo.

<sup>6</sup> V svoji knjigi "The Logic of Scientific Discovery", recimo, Popper piše: Sistem, kot je naprimer klasična mehanika, je lahko 'znanstven' do katerekoli stopnje hočete. Vendar pa tisti, ki ga zagovarjajo dogmatsko – ki so naprimer prepričani, da je njihovo delo, da branjajo tako uspešen sistem vse dotlej, dokler ni dokončno zavržen – sprejemajo nekaj popolnoma obratnega od kritičnega odnosa, ki je po mojem mnenju ustrezen za znanstvenika. Še več, neizpodbitnega protidokaza za neko teorijo ni nikoli mogoče proizvesti; kajti vselej je mogoče reči, da rezultati eksperimentov niso zanesljivi ali da so razlike, za katere se trdi, da obstajajo med rezultati eksperimentov in teorijo, samo navidezne in da bodo izginile skupaj z napredkom našega razumevanja. Če se vztraja na strogih dokazih (ali strogih protidokazih) v empiričnih znanostih, nikoli ni mogoče napredovati na osnovi izkušenj in nikoli ni mogoče uvideti, kako smo se motili. (Popper 1992: 50)

#### IV

Reformuliran logični problem indukcije,  $L_1$ , je Popper rešil enako kot Hume: "nobeno število resničnih testnih stavkov ne bi upravičilo trditve, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija resnična" (Popper 1972: 7). Toda njegov odgovor na posplošitev,  $L_2$ , je bil "Da. Predpostavka o resničnosti testnih stavkov nam včasih dopušča, da upravičimo trditev, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija napačna" (Popper 1972: 7).

Dosedaj sem navedel že dva načina, kako ta odgovor zamegli problem. Prvič, modus tolens je deduktivna oblika sklepanja, ki poteka v deduktivni smeri. In drugič, če že moramo predpostaviti premise, da upravičimo zaključke, potem lahko v bistvu predpostavimo kar zaključke same. Obstaja pa še tretji način, kako  $L_2$  in Popperjev odgovor nanj zameglujeta problem. Če rečemo, da lahko upravičimo trditev, da je neka univerzalna pojasnjevalna teorija napačna, bi to pomenilo, da lahko ovržemo oziroma zavrremo svoje teorije. Popper je vselej zanikal, da bi bile dokončne zavrnitve sploh kdaj mogoče<sup>6</sup>. Toda s tem ko je kritiko napravil podobno zavrnitvi, je vseeno namignil, da je dokončna zavrnitev mogoča in da je razlika med deduktivnimi in induktivnimi argumenti v tem, da prvi lahko upravičijo svoje zaključke, medtem ko jih drugi ne morejo.

Če imam prav, potem se problem indukcije, kot sem ga oblikoval v  $L_3$ , v celoti nanaša na *kritiziranje* naših predpostavk. Da pa bi to ustrezno pojasnil, moram najprej pokazati, v čem se kritiziranje in zavračanje (refutacija) razlikujeta.

Večina ljudi razume zavrnitev kot dokaz, da je teorija napačna. Na ta način pomeni 'zavrnitev' enako kot 'ovržba'. Gre za vprašanje, kaj bi napravili, če bi bilo mogoče upravičiti trditev, da je neka pojasnjevalna teorija napačna. Popper je opredelil metodo znanosti v smislu domnev in zavrnitev oziroma v smislu kritiziranja naših poskusnih rešitev za probleme. S tem je zavračanje identificiral s kritiko in znanstveni odnos identificiral kot kritičen odnos. Vendar pa je ob tem vselej zanikal možnost obstoja dokončnih zavrnitev. Mislim, da je prav to mnoge zmedlo.

Če je upravičitev nemogoča, potem kritika ni zavrnitev teorije, ampak je soočenje teorije s problemom. Teorijo postavljamo pred probleme, tako da pokažemo, da je v nasprotju s stavki, za katere smo prepričani, da so resnični. Ker nasprotujoči si stavki ne morejo biti hkrati resnični, smo na ta način prisiljeni izbirati med svojimi teorijami in drugimi prepričanji. Če je naša kritika učinkovita, potem lahko najmanj, kar je, nekako popravimo naše teorije, da odpravimo nasprotja. Toda sama kritika nikoli ne dokazuje, da so naše teorije napačne. In če je to mišljeno z zavrnitvijo, potem naših teorij kritike nikoli ne zavrnejo. Problemi, ki jih postavljamo, se lahko včasih zdijo nepremagljivi in zaradi



njih lahko celo pomislimo, da smo pokazali zmotnost naših teorij. Vendar se moramo v tem primeru zavedati, da smo zmotljiva človeška bitja in da naša zmotljivost pomeni, da bo to, kar se zdi v nekem trenutku uničujoče, lahko že v naslednjem hipu povsem preprosto obvladati. Lahko se, na primer, naučimo nekaj novega, kar napravi tisto, kar se je nekoč zdelo očitno resnično, za očitno napačno.

<sup>7</sup> *Pojem znanost o resnici izhaja iz Fregeja. Glej njegovo pomembno razpravo "Das Gedanke".*

## V

Toda, kakšna je povezava med Popperjevo rešitvijo problema indukcije in njegovo rešitvijo problema razmejitve?

Popper je problem indukcije rešil sedem let po tem, ko je formuliral in rešil problem razmejitve. Šele tedaj je opazil povezavo med obema. Kot pravi Popper, je veliko filozofov prepričanih, da lahko induktivni argumenti upravičijo zaključke, ker so prepričani, da je metoda znanosti indukcija. Na ta način ponujajo zmotno prepričanje o metodi znanosti – in posledično tudi o razmerju med znanostjo in neznanostjo – psihološko podporo za zmotno prepričanje o indukciji. "Induktivni logični sklepi morajo biti na neki način veljavni, kajti znanost ni mogoča brez njih." In v tem smislu je Popper upal, da bo spodkopal zaupanje v indukcijo, če pokaže, da je znanost vendarle ne potrebuje.

Sam ne dvomim o tem, da mnogo filozofov verjame v indukcijo, ker so prepričani, da znanost ni mogoča brez nje. Vendar to ni najboljši način, da pojasnim razmerje med Popperjevo rešitvijo problema razmejitve in njegovo rešitvijo problema indukcije.

Ovrgljivost je opozorilo, da moramo biti pozorni na našo zmotljivost in da moramo biti kritični do svojih teorij. Vendar pa se premikamo od našega zavedanja o lastni zmotljivosti h kritiki naših teorij le, če iščemo resnico.

Tu je mesto, kjer logika oziroma 'znanost o resnici'<sup>7</sup> vstopa v sliko. *Toda logični argumenti nam lahko pomagajo pri kritiziranju svojih teorij le, če so ti argumenti veljavni.*

Zakaj je tako?

Ker je poanta kritiziranja, da je nekdo prisiljen preizprašati svoje predpostavke, in ker lahko argument prisili v premislek o predpostavkah le, če je deduktivno veljaven – in še tedaj le, če je prepoznana njegova veljavnost, in le, če gre za iskanje resnice.

Primerjajte, denimo, veljavni modus tolens:

$P \rightarrow Q$   
 $\sim Q$   
 $\therefore \sim P$

z neveljavno potrditvijo konsekventa

$$\begin{array}{l} P \rightarrow Q \\ Q \\ \therefore P \end{array}$$

Vsak od teh argumentov ima ustrezen kondicional, namreč:

$$[(P \rightarrow Q) \& \sim Q] \rightarrow \sim P$$

in

$$[(P \rightarrow Q) \& Q] \rightarrow P$$

Dobro je znano, da je argument veljaven, če-in-samo-če je njegov kondicional tautologija. Toda  $(P \rightarrow Q)$  je ekvivalenten  $(\sim P \vee Q)$ . Tako sta vsakemu od zgornjih kondicionalov ekvivalentni tile 'ustrezni disjunkciji':

$$\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q] \vee \sim \bullet P$$

in

$$\sim [(P \rightarrow Q) \& Q] \vee P$$

Če stvari postavimo tako, razjasnimo dejstvo, da nam argument predstavi izbiro namesto upravičitve. Argument nas sprašuje po izboru med potrditvijo njegovega zaključka ali zanikanjem (sklopa) njegovih premis. Argument ne more opraviti izbire namesto nas. Odločiti se moramo sami.

Toda, disjunkcije, ki ustrezajo veljavnemu modusu tolensu, so tautologije, medtem ko disjunkcije, ki ustrezajo neveljavni potrditvi konsekventa, niso. To je odločilno, kajti pomeni, da lahko svobodno zavrremo obe alternativni, ki ju ponuja potrditev konsekventa – da pa ne moremo svobodno zavrnuti obeh alternativ, ki ju ponuja modus tolens.

Kar tu pomeni 'svobodno zavrnuti', je to, da nekaj lahko zavrremo, ne da bi pri tem nasprotovali sami sebi. Če nam ni mar za to, ali si nasprotujemo ali ne, potem lahko svobodno potrdimo ali zanikamo, karkoli želimo.

Predstavlajte si, da želim zavrnuti 'zaključek' modusa tolensa in trdim, da je  $\sim P$  napačen. Odkril bom, če preprosto pogledam na spodnjo resničnostno tabelo, da je v vseh primerih, kjer je  $\sim P$  napačen, stavek  $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$  resničen.

To pomeni, da ne morem trditi, da je  $\sim P$  napačen, ne da bi impliciral, da je  $\sim [(P \rightarrow Q) \& \sim Q]$  resničen.

Predstavljajte si po drugi strani, da želim potrditi, da je  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ \sim Q]$  napačen. Zopet bom odkril, ko bom pogledal v spodnjo resničnostno tabelo, da je v edinem primeru, kjer je  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ \sim Q]$  napačen,  $\sim P$  resničen.

$P$	$Q$	$\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ \sim Q]$	$\sim P$
R	R	R	N
R	N	R	N
N	R	R	R
N	N	N	R

To pomeni, da obstaja *logično* razmerje med alternativami, ki jih ponuja modus tolens. Svobodno lahko potrdimo oba stavka. Vendar pa ne moremo svobodno zavrniti obeh stavkov. Kajti če zavrnemo kateregakoli od njih, s tem impliciramo, da je preostali resničen.

Stvari so nekoliko drugačne pri potrditvi konsekventa.

Recimo, da želim potrditi, da je njegov 'zaključek'  $P$  napačen.  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ Q] \vee P$  ni tautologija. Ugotovim, ko pogledam v spodnjo resničnostno tabelo, da obstajata primer, v katerem je  $P$  napačen in  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ Q]$  resničen, in primer, kjer sta oba stavka resnična.

Recimo pa, da hočem potrditi, da je  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ Q]$  napačen. Zopet lahko najdem, če pogledam v spodnjo tabelo, da obstajata primera, ko je  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ Q]$  napačen in  $P$  resničen, in primer, v katerem je  $\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ Q]$  resničen,  $P$  pa napačen.

$P$	$Q$	$\sim [(P \rightarrow Q) \ \& \ \sim Q]$	$P$
R	R	N	R
R	N	R	R
N	R	N	N
N	N	R	N

To pomeni, da lahko, v nasprotju s tem, kar smo videli pri modusu tolensu, pri potrditvi konsekventa svobodno zavrnemo *in* potrdimo obe alternativni, ki ju ponuja.

Kaj vse to pomeni?

Pomeni, da je potrditev konsekventa neuporabna za kritiko in tudi za dokazovanje.

Vendar če induktivni argumenti ne upravičujejo svojih zaključkov in nam ne dajejo kritiškega nadzora, kaj sploh delajo? Dajejo nam videz upravičenosti in videz kritiškega nadzora. S tem ko dajejo videz, da so naša ugibanja na neki način več kot samo ugibanja in da jih logika na neki način sankcionira – čeprav vemo, da 'dokazi', ki jih sankcionirajo, ne vključujejo svoje resničnosti – nas napeljejo<sup>8</sup> v določeno prepričanje.

<sup>8</sup> *Notturmo tu uporablja neprevedljivo besedno igro z glagolom to induce, ki ima isti koren kot indukcija, op. prev.*

<sup>9</sup> Thomas Kuhn, naprimer, je izrazil to, kar so imeli v mislih mnogi filozofi, ko je zbadljivo vprašal "Kaj pa je ovržba, če ne neizpodbiten protidokaz?" (Kuhn 1970: 17)

<sup>10</sup> Mnogi filozofi dandanes menijo, da Popper ovrgljivosti ni nameraval oblikovati kot kriterij pomena in da je bil zelo kritičen do ideje pozitivistov, da so neznanstveni stavki brezsmiselni. In mnogi izmed njih ne upoštevajo dejstva, da sam kriterij ovrgljivosti kot problem ni ovrgljiv. Poleg tega pa še vedno obstaja precej razširjeno prepričanje, da ovrgljivost pomeni, da mora biti vsak stavek teorije ovrgljiv posamič, da bi bil znanstven. Ta zmešnjava je ostanek zmotnega prepričanja, da je ovrgljivost kriterij pomena. Za Popperja je ovrgljiva teorija kot celota. In teorija kot celota je ovrgljiva, če, vzeta kot celota, vključuje vsaj en opazovalen stavek, ki ji nasprotuje.

Menim, da je to resničen problem induktivnih argumentov in resnična vez med problemom indukcije in problemom razmejčitve.

## VI

Tu se vidi zelo enostavno, zakaj nima problem indukcije prav ničesar opraviti s 'principom indukcije'. Nekateri menijo, da bi bili induktivni logični sklepi povsem v redu, če bi se le lahko zanesli na 'princip vzročnosti' ali na 'princip uniformnosti narave'. Toda problem indukcije je problem glede logičnega sklepanja, ne pa problem o tem, kaj so naše premise, ali o tem, kako jih dobimo, ali celo o tem, ali so resnične ali ne. Gre za to, v kakšnem odnosu so premise z našimi zaključki. Velika razlika med deduktivnimi in induktivnimi sklepi je v tem, da so zaključki v induktivnih sklepih lahko napačni, čeprav so vse njihove premise resnične. Zaradi tega je Popper rekel, da so neuporabni za upravičevanje. In zaradi tega tudi sam pravim, da so neuporabni za kritiko.

Ne zanikam tega, da bi bile stvari precej drugačne, če bi se lahko zanesli na princip indukcije. Vendar razlika ne bi nastala zato, ker bi bili induktivni sklepi potem veljavni, ampak zato, ker naši sklepi zaradi tega ne bi bili induktivni. V tem primeru bi vendarle bili deduktivni.

## VII

Popper je imel neko teorijo za znanstveno, če je bila v nasprotju s posamičnim stavkom, ki opisuje neko stanje, ki ga je mogoče opazovati. Takšne teorije je imenoval "ovrgljive", zato ker ne moremo reči, da so posamezni stavki, ki jim nasprotujejo, resnični, ne da bi pri tem implicirali, da so teorije same napačne. Popper je menil, da je ovrgljivost mogoče najbolje razumeti skozi logiko modusa tolensa. Pogostokrat pa je zanikal, da je neko teorijo mogoče neizpodbitno ovreči.

Obstajajo pa vseeno precej razširjene zmešnjave glede tega<sup>9</sup> in drugih vidikov ovrgljivosti<sup>10</sup>. Prepričan sem, da je mnogo tega posledica dejstva, da večina ljudi verjame, da je namen logičnih argumentov upravičiti ali dokazati njihove zaključke.

Če je namen argumenta, da dokaže svoj zaključek, potem je težko videti poanto ovrgljivosti, kajti deduktivni argumenti ne morejo nič bolje dokazati svojih zaključkov kot pa induktivni argumenti.

Če pa je namen argumentov v tem, da nas prisilijo, da izberemo, potem je poanta ovrgljivosti jasna.

Deduktivni argumenti nas prisilijo, da preizprašamo in ponovno preverimo in v končni fazi zavrnamo njihove premise,

če želimo zavrni njihove zaključke. Induktivni argumenti pa nas preprosto ne.

V tem je resničen pomen Popperjeve "logike odkritja" (Logic of Discovery) – in to je morda tudi razlog, da je tako veliko bralcev napačno razumelo njegov naslov in njegov namen. Logika odkritja ni logika odkrivanja teorij, in tudi ni logika odkrivanja, da so resnične.

Ne indukcija ne dedukcija temu ne moreta služiti.

Logika odkritja je logika odkrivanja naših napak<sup>11</sup>. Preprosto ne moremo zavrni zaključkov deduktivnih argumentov, ne da bi odkrili, da smo bili v zmoti glede njihovih premis. Modus tolens nam lahko pomaga do tega, če ga uporabimo za postavljanje problemov pred naše teorije. Medtem ko nas induktivni argumenti lahko prepričajo oziroma nam izzovejo vero v stvari, nam ne morejo pomagati odkriti, da smo v zmoti glede premis, ki so pri tem vključene.

## VIII

Nekoliko prej sem opredelil svojo kritiko v tem smislu, da Popperjeva uporaba pojmov, kot sta "upravičitev" in "zavrnitev", zamegljuje njegovi rešitvi problemov razmejitve in indukcije. "Če to pomeni upravičiti neki zaključek" in "Če je to mišljeno z zavrnitvijo".

Toda, kaj drugega pa bi lahko bilo mišljeno z "upravičitvijo" in "zavrnitvijo"?

Ne strinjam se z induktivisti, da lahko upravičimo svoja prepričanja v smislu, da pokažemo, da jih podpirajo in potrjujejo dokazi. Menim pa vseeno, da imajo ti pojmi smisel, morda ne tako običajnega kot 'pokazati ali dokazati, da je resnično', ali 'pokazati ali dokazati, da je napačno', ki je povsem skladen z načinom, kot jih uporablja Popper, in z načinom, kot sem tu poskusil predstaviti njegove poglede.

Obstajajo 'zavrnitve' v smislu, ko recimo nekdo spodbija stavek in ne dokazuje njegove napačnosti, ampak mu nasprotuje ali preprosto zanika, da bi bil resničen. Obstajajo tudi 'upravičitve' v smislu, naprimer, ko kdo upraviči neki stavek in ne dokazuje njegove resničnosti, ampak tako, da prikaže, da je logična posledica drugih stvari, ki jih trdi.

Obstaja celo v smislu, ko pomeni dokazati neki stavek preprosto testirati, ali je ali ni resničen<sup>12</sup>.

To pravim zato, ker ne želim, da bi me narobe razumeli, da sem rekel, da je Popperjeva raba teh pojmov zmotna ali napačna. Pravim samo, da tega ni težko narobe razumeti, in da je dejansko tudi bilo narobe razumljeno, tako da je zameglilo Popperjeve rešitve problemov indukcije in razmejitve.

<sup>11</sup> *Da je imel Popper to v mislih, je jasno iz njegovega mota, v katerem citira Lorda Actona: Nič ni bolj potrebno znanstveniku kot njegova zgodovina, in logika odkritja...: način, kako je bila odkrita napaka, uporaba hipoteze, imaginacije, način preverjanja. (Popper 1992: 14)*

<sup>12</sup> *Po tradiciji je glagol 'to prove' izvorno – v 12. stoletju – pomenil poskusiti ali testirati. Če je 'to prove' razumljeno v tem izvornem smislu, potem ne nasprotujem ideji, da je funkcija logike, da dokazuje resničnost stavkov. Toda ta pomen pojma je bil očitno le kratkotrajen, kajti že v 13. stoletju so 'to prove' uporabljali v smislu 'prikazati (demonstrate)' ali 'dobro pokazati (to show good)', kar je, zdi se, izvorni pomen pojma 'proof'. Menim, da je danes izvorni pomen pojma 'to prove' v smislu poskusiti ali testirati povsem pozabljen. Ko danes rečemo, da je bilo nekaj dokazano (has been proved), ne mislimo na to, da je bilo testirano ali preizkušeno, ampak da je bilo pokazano, da je resnično. In ko danes sprašujemo po dokazu (proof), sprašujemo po prikazu, da je ta stvar resnična.*

Modus tolens je nekaj drugega. Popper je vedel, da modus tolens poteka v deduktivni smeri, toda menil je, da je zaradi "strateških razlogov" stvari bolje predstavljati, kot jih je predstavil sam. Brez dvoma je mislil, da je mogoče več možnosti, da prepriča induktiviste in verifikacioniste, če jim gre pol poti nasproti.

Težko je vedeti, kako bi bili Popperjevi pogledi sprejeti, če bi jih predstavil tako, kot sem jih predstavil tu. Možno je, da bodo nekateri razumeli, da moj poskus pojasnjevanja Popperjevih pogledov stvari še bolj zamegli. Toda dejstvo, da je tako veliko filozofov narobe razumelo Popperjeve poglede na indukcijo in demarkacijo, me je prepričalo, da je vredno poskusiti njegove poglede predstaviti, kot sem jih tu, in pustiti strategijo ob strani.

## IX

Omenil sem tudi, da je neuspešnost pri razlikovanju med zaključkom nekega sklepa in našim prepričanjem o tem zaključku odgovorna za splošno razširjeno mnenje, da induktivni sklepi upravičujejo svoje zaključke. Rad bi pojasnil, kaj s tem mislim.

Večina filozofov je še vedno prepričanih, da je znanstveno znanje upravičeno resnično prepričanje in da je prepričanje racionalno, kolikor je bilo upravičeno kot resnično. Zaradi tega večina metodoloških razprav v filozofiji znanosti v končni fazi zadeva upravičevanje prepričanja in naravo resničnosti. Vendar ustvarja pri tem precejšnjo zmedo dejstvo, da se lahko 'prepričanje' nanaša bodisi na dejanje našega verjetja nekemu stavku ali na stavek, ki mu dejansko verjamemo. Nič ni narobe z nobenim od teh pomenov.

Toda zlepljenje obeh je v veliki meri odgovorno za prepričanje, da lahko induktivni sklepi upravičijo svoje zaključke.

Nejasnost 'prepričanja' je dejansko vodila mnogo filozofov v to, da so združili dve zelo različni teoriji o znanju kot upravičenem resničnem prepričanju. Ena, ki jo imenujem 'objektivna', se osredotoča na upravičevanje stavkov oziroma objektov, v katere smo prepričani. Druga, ki jo imenujem 'subjektivna', se osredotoča na upravičevanje ljudi oziroma subjektov, ki jim verjamejo.

Kako to zadeva indukcijo?

Večina filozofov se strinja, da končno število posamičnih stavkov ne more povzročiti, da je univerzalni stavek resničen. Toda verjamejo pa, da bi bili sami spričo te 'evidence' upravičeni do takšnega prepričanja. Ker ne uspejo razločevati med zaključkom nekega argumenta in njihovega prepričanja vanj, verjamejo, da morajo biti univerzalni stavki, o katerih so prepričani, prav tako upravičeni spričo te 'evidence'.

Dokler predstavljamo problem indukcije kot problem o upravičevanju (ali dokazovanju ali gotovosti), ne pa kot problem veljavnosti (ali vključenosti ali implikaciji), ne moremo drugače, kot da spodbujamo tovrstna napačna razumevanja.

## X

Toda ali so Popperjeve rešitve problemov indukcije in razmejitev danes še relevantne? Prepričan sem, da so in da so danes celo bolj pomembne kot kdajkoli. To je tudi razlog, zaradi katerega sem te probleme poskusil pojasniti in zaradi katerega sem poskusil pojasniti tudi mesta, na katerih so Popperjevi pogledi o indukciji in razmejitvi med seboj povezani. Rečeno preprosteje, menim, da je zaradi nerazumevanja Popperjevega prispevka sodobna filozofija zamudila možno rešitev enega svojih najbolj morečih problemov. Prepričan pa sem tudi, da bo rešitev, ki jo sodobna filozofija sprejema namesto Popperjeve, vsem dobrim namenom navkljub, zopet preobrnila filozofijo in znanost v avtoritarno in zatirajočo stvar. Vendar pa se moram vrniti na problem racionalnosti in stvari postaviti v nekoliko splošnejši okvir, da lahko to pojasnim.

Osnovno epistemološko dejstvo dvajsetega stoletja je bilo sesutje arhimedovskega foundationizma. Osnovni epistemološki problem dvajsetega stoletja pa je bil, kako na to najbolje odgovoriti. Nekateri filozofi so zaključili, da je znanstveno znanje neupravičeno in zato vendarle neracionalno. Vendar pa je bil daleč najpopularnejši odgovor takšen, da naj se ohrani ideja upravičenosti znanstvenega znanja, da pa naj se omili bodisi ideja, da je resnica enaka usklajenosti z dejstvi, ali pa ideja, da upravičevanje pokaže, da je določen stavek resničen – in se pretvarjati, da se ni nič drugega spremenilo. Vsak od takšnih odgovorov ohranja foundationistično teorijo racionalnosti, v skladu s katero je neracionalno sprejeti prepričanje, ki ni bilo upravičeno. Zato to imenujem 'plavajoči foundationizem', ker je v njem ohranjeno foundationistično prepričanje, da je znanstveno znanje upravičeno in da je zaradi tega tudi racionalno, medtem ko samo upravičitev pusti neracionalno plavati v zraku.

Plavajoči foundationizem je precej razširjen pojav. Opaziti ga je mogoče v ideji Wittgensteina, da je znanost utemeljena v oblikah življenja; v Carnapovi ideji, da je utemeljena v zunanjih vprašanjih o jezikovnem okviru; v Kuhnovi ideji, da je utemeljena v sprejemljivosti znanstvene paradigme; in v Rortyjevi ideji, da je utemeljena v solidarnosti neke skupnosti.

Slehera od teh idej je povratek na Humovo trditev, da je naše znanje, ki zadeva dejstva, v končni fazi utemeljeno v običaju in navadi. Ampak osnovna ideja v vsaki od teh teorij in še v mnogih

<sup>13</sup> *Tradicionalni /bedrock/ foundationalizem je bil prav tako avtoritarna epistemologija. Vseeno pa so bile avtoritete, na katere se je sklicevala – najsi bo avtoriteta razuma ali čutov ali papeža – vsaj razumljene, da zagotavljajo resničnost naših prepričanj.*

drugih je, da naše znanje vendarle *je upravičeno* in da mora biti takšno, če naj ga upoštevamo kot racionalno.

Plavajoči foundationizem v vsaki od oblik ni po mojem mnenju nič drugega kot pretveza racionalizma. Pretvarja se, da 'upravičuje' naše znanje s stavki, ki sami niso upravičeni – tako da mora biti naše 'hracionalno' znanje in pa ideja, da je to znanje upravičeno, v končni fazi sprejeta na osnovi avtoritete<sup>13</sup>. Toda racionalizem je ideja, da svojih prepričanj ne smemo razumeti za racionalna, če jih lahko upravičimo le s pomočjo sklicevanja na avtoriteto.

Vse to bi bilo že dovolj žalostno. Ampak resnični problem plavajočega foundationizma je v tem, da vzpostavlja točko, kjer racionalno razpravljanje ni več mogoče. Svoje 'fundamente' lahko pustimo plavati, ne smemo pa jih izpostaviti kritiki. Plavajoči foundationizem s tem v bistvu zahteva, da se odrečemo kritičnemu nadzoru nad našimi teorijami in prepričanji – vsaj na fundamentalni ravni – ter da sprejmemo naša najbolj osnovna filozofska prepričanja in prepričanja, na katerih naj bi bilo osnovano, vse ostalo ne da bi zares premišljevali o njih.

Pa je Popperjev kritični racionalizem resnično kaj boljši od tega?!

Menim, da je – četudi samo zaradi tega, ker se ne pretvarja, da počne nekaj, česar ne more. Popperjev predlog je bil, da priznamo, da upravičenje ni mogoče in da se osredotočimo na samo kritiko. Če tako kot mnogo filozofov kritiko razumemo kot neizpodbiten protidokaz, potem ne bo videti drugače kot druga plat upravičitve. Če pa jo razumemo tako, kot sem poskusil pokazati v pričujoči razpravi, potem jo lahko prepoznamo v tem smislu, da izostruje alternative, med katerimi moramo izbrati.

Enako kot plavajoči foundationizem Popper meni, da je znanost racionalna. Toda za razliko od te usmeritve Popper meni, da nima nikakršne racionalne avtoritete. Enako kot iracionalisti Popper meni, da znanstveno znanje ne more biti upravičeno. Toda za razliko od njih Popper meni, da na naš izbor med tekmujočimi pogledi logični argumenti lahko vplivajo.

Tako kot plavajoči foundationisti in iracionalisti je bil tudi Popper prepričan, da moramo v znanosti v končni fazi tudi napraviti neke vrste neupravičene odločitve. Nekateri so ga zaradi tega imenovali 'neracionalni racionalist'. Toda za razliko od plavajočih foundationistov in resničnih iracionalistov je bil Popper prepričan, da lahko vedno razpravljamo o naših odločitvah; in da lahko to počnemo z deduktivnimi argumenti; in da nam ti deduktivni argumenti, četudi ničesar ne dokazujejo, lahko prikažejo probleme in nas prisilijo, da se odločamo med sprejemanjem njihovih zaključkov ali zavračanjem njihovih premis; in da jih lahko na ta način uporabimo za to, da opravljamo neke vrste kritični nadzor nad našimi odločitvami in nad samo znanostjo.



Kar imamo torej pri roki, je konsistenten pogled na racionalnost znanosti, ki ne vključuje niti njenega upravičevanja niti njene racionalne avtoritete.

Zaradi tega je Popperjeva filozofija izjemno pomembna za naš čas. Ne obstajajo avtoritete, h katerim se lahko obrnemo po resnico. Kot zmotljiva človeška bitja že po naravi delamo napake; in kot racionalno človeško bitje je vsak od nas odgovoren za svoja lastna prepričanja in za svoje lastne odločitve. Moramo se, če se lahko, boriti proti svojim navadam in običajem, proti svojim oblikam življenja, proti svojim jezikovnim okvirom, proti paradigmam, proti skupnostnim solidarnostim in podobno, če mislimo, da so slabe. In lahko se borimo proti njim in proti trenutno prevladujočim znanstvenim paradigmam, ne da bi se nam bilo pri tem treba počutiti, da smo zaradi tega neracionalni. Če mislimo, da je dobro, moramo proučevanje življenja nadaljevati na način, kakor je mislil Sokrat, da je vredno življenja. Naša racionalnost ter naša odgovornost za naša lastna prepričanja in za naša lastna življenja so tisto, čemur se lahko odreče vsak po svoji odločitvi, vendar pa nihče nima avtoritete in moči, da bi nam to odvzel.

Vse to in še več je vsebovano v Popperjevi teoriji racionalnosti. V času, ko tako veliko drugih svetuje, da naj se pridružimo tropu in tulimo z volkovi, je ena redkih filozofij, ki je še vedno vredna imena.

*Prevedel: Andrej Pinter*

**Mark A. Notturmo** je gostujoči profesor filozofije in kot direktor vodi Popper Project na Central European University v Budimpešti. Je avtor knjige *Objectivity, Rationality, and the Third Realm* (Nijhoff, 1985) in urednik zbornika *Perspectives on Psychologism* (Brill, 1989). Uredil je tudi dve Popperjevi zadnji knjigi: *The Myth of the Framework in Knowledge and the Body-Mind Problem*.

#### LITERATURA:

- KUHN, THOMAS (1970): "Logic of Discovery or Psychology of Research?" V: Imre Lakatos and Alan Musgrave (ur.): **Criticism and the Growth of Knowledge**. Cambridge: Cambridge University Press.
- NOTTURNO, MARK AMADEUS (1985): **Objectivity, Rationality, and the Third Realm**. Dordrecht: Nijhoff.
- POPPER, SIR KARL R. (1972): **Objective Knowledge**. Oxford: Oxford University Press.
- POPPER, SIR KARL R. (1992 / 1959): **The Logic of Scientific Discovery**. London: Routledge.