

Pregledni rad  
UDK 165.6/8  
001.38  
1 Kuhn, T.  
Primljeno: 25. svibnja 2010.

---

## Izvanepistemološki utjecaj Kuhnove *Strukture znanstvenih revolucija\**

---

ZORAN KURELIĆ\*\*

### *Sažetak*

Tekst počinje ocjenom Richarda Rortya da je Kuhnova *Struktura znanstvenih revolucija* uz Rawlsovu *Teoriju pravednosti* najvažnija filozofska knjiga napisana na engleskom jeziku u XX. stoljeću. Autor smatra da je takva ocjena primjerena, jer je nemoguće sjetiti se djela iz filozofije ili povijesti znanosti koje je dramatičnije uzburkalo i nadahnulo javnost kojoj i nije bilo izvorno namijenjeno. Premda je u svojem djelu Kuhn imao na umu filozofe i znanstvenike koji se bave prirodnim znanostima, to je djelo bilo izvorište velikih i plodnih rasprava u kojima su sudjelovali, ili koje nisu mogli previdjeti, antropolozi, sociolozi, kulturolozi, politolozi, filozofi morala, lingvisti, pravnici i mnogi drugi. Autor prikazuje neke od Kuhnovih epistemoloških ideja koje su neepistemolozi kreativno razradili, preradili i rekontekstualizirali. Tekst ima dva dijela. U prvome autor ukratko prikazuje ključne Kuhnove pojmove izložene u *Strukturi znanstvenih revolucija* (paradigma, normalna znanost, revolucija). U drugom dijelu prikazuje interpretaciju Kuhnove epistemologije Richarda Bernsteina. Autor se za to tumačenje odlučio zato je što je, po njegovu sudu, Bernstein, bolje nego ijedan drugi filozof, pokazao kako je upravo pojam nesumjerljivosti zaslužan za Kuhnov ogroman utjecaj i izvan okvira filozofije i povijesti znanosti. Autor zaključuje, zajedno s Bernsteinom, kako nesumjerljivost postaje provorazredna kategorija političkog mišljenja jer se njome pojmovno primjerenost i analitički strogo ističe fenomen uzajamnog razumijevanja koji nadilazi imperativ odabira neke jedinstvene superiorne znanstvene teorije.

*Ključne riječi:* epistemologija, znanstvene revolucije, nesumjerljivost, Kuhn, Bernstein

\* Tekst je preuzet iz zbornika *Thomas S. Kuhn: "Struktura znanstvenih revolucija" nakon 45 godina* (uredio: Tomislav Raukar), HAZU, Zagreb (svezak 82), 2008, str. 25-34.

\*\* *Zoran Kurelić*, izvanredni profesor na Fakultetu političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu na predmetima Epistemologija i politika, Liberalizam i nacionalizam te Suvremeno političko mišljenje.

Poznati američki filozof Richard Rorty rekao je da je Thomas Kuhn najutjecajniji filozof koji je nakon Drugog svjetskog rata pisao na engleskom jeziku te da je njegova *Struktura znanstvenih revolucija* uz Rawlsovu *A Theory of Justice* najvažnija filozofska knjiga napisana u Americi u dvadesetom stoljeću. Rortyjeva procjena nije pretjerana, a teško je sjetiti se neke knjige o filozofiji ili povijesti znanosti koja je više uzbudila publiku kojoj nije bila izvorno namijenjena. Kuhn je *Strukturu znanstvenih revolucija* napisao imajući na umu filozofe i znanstvenike koji se bave prirodnim znanostima, ali njegova je knjiga izazvala diskusije koje nisu mogli zaobići antropolozi, sociolozi, kulturolozi, teoretičari politike, filozofi morala, lingvisti, pravnici i mnogi drugi.

U ovom kratkom tekstu pokušat ću prikazati neke od Kuhnovih epistemoloških ideja koje su neepistemolozi preradili i rekontekstualizirali. Rad se sastoji od dva dijela. U prvom (A) ukratko prikazujem ključne Kuhnove koncepte predstavljene u *Strukturi*, a u drugom (B) i interpretaciju Kuhnove filozofije Richarda Bernsteina. Odlučio sam se za ovo shvaćanje Kuhnovih ideja zato što Bernstein, bolje nego ijedan drugi filozof, vidi kako je upravo pojam nesumjerljivosti odgovoran za Kuhnovu popularnost izvan okvira filozofije i povijesti znanosti.

## A

*Struktura znanstvenih revolucija* djelo je u kojem autor objašnjava povijest znanosti uz pomoć triju koncepata. To su “paradigma”, “normalna znanost” i “revolucija”. Iako je odmah po objavljivanju knjige uočeno da pojam paradigme nije najpreciznije određen,<sup>1</sup> Kuhn pod paradigmom uglavnom razumijeva cjelinu uvjerenja, vrijednosti i istraživačkih tehnika koju dijele članovi neke znanstvene zajednice. Tu cjelinu osigurava neko egzemplarno znanstveno djelo (*Principia*, *The Origin of Species*) koje istraživačima nudi temeljno razumijevanje predmeta istraživanja i svijeta općenito. Ono što većina znanstvenika radi nije ništa drugo do pokušaj da se priroda nekako utjera u pojmovne pretince koje paradigma osigurava. Normalna je znanost rješavanje zagonetki, *puzzle-solving*, u kojem znanstvenici proširuju doseg svoje temeljne teorije ne propitujući njezinu istinitost. Periodi normalne znanosti ne nude dramatične novitete, već postupan, mjerljiv rast znanja. Moglo bi se reći da je riječ o donekle konzervativnom djelovanju, jer znanstveni rad nije potraga za novom paradigmom ni pokušaj da se dominantno učenje opovrgne, već nepretenciozno artikuliranje zadovoljavajuće paradigme. Do revolucionarnih promjena dolazi tek kad pripadnicima određene znanstvene zajednice postane jasno da se priroda ne da utjerati u njihovu teoriju; tek nakon što neuklonjive anomalije izazovu krizu.

<sup>1</sup> Margaret Masterman u svom tekstu *The Nature of a Paradigm* navodi dvadeset i jedan način na koji Kuhn u *Strukturi* koristi riječ “paradigma”. Vidi Lakatos/Musgrave, 1986: 59-90.

Revolucija nastupa u trenutku pokolebanosti, nesigurnosti i sumnje. Krize nerijetko vode proliferaciji potencijalnih kandidata za novu paradigmu, a sâm čin revolucije zbiva se kao “prebacivanje *gestalta*”, *gestalt-switch*, nakon kojeg se čitava priroda otvara na nov način. Pojavljuje se potpuno nov horizont i prostor za novu normalnu znanost. Revolucija je prijelaz iz jednog svijeta u drugi i zato Kuhn odbacuje mogućnost kumulativne rekonstrukcije znanstvenog napretka, pa čak i racionalnu rekonstrukciju prijelaza s jedne paradigme na drugu. On piše:

U jednom smislu koji nisam u stanju dalje eksplicirati zastupnici suparničkih paradigmi prakticiraju svoje struke u različitim svjetovima... Radeći u različitim svjetovima, dvije skupine znanstvenika vide različite stvari i onda kada s iste točke gledaju u istom smjeru. To opet ne znači da one mogu vidjeti što god im se sviđa. Obje skupine gledaju na svijet... i ono što gledaju nije se promijenilo. Ali, u nekim područjima oni vide različite stvari i vide ih u različitim međusobnim odnosima. To je razlog zbog kojeg neki zakon koji jednoj skupini znanstvenika ne može biti čak ni demonstriran, može drugoj skupini ponekad izgledati intuitivno očit. Isto tako... prije no što se mogu nadati da će ostvariti punu komunikaciju, moraju iskusiti ono preobraćenje koje smo zvali pomicanjem paradigme. Upravo zato što je riječ o prijelazu između neusporedivih stvari (*incommensurables* u originalu, čitaj nesumjerljivih, Z. K.) taj prijelaz između suparničkih paradigmi ne može pod utjecajem logike neutralnog iskustva biti obavljen korak po korak. Kao i *gestalt*-prebacivanje on se mora dogoditi ili odjednom (iako ne nužno u jednom trenutku) ili nikada. (Kuhn, 1999: 159)

Pojam nesumjerljivosti javlja se dakle u trenutku kad Kuhn objašnjava dramatičnost revolucionarnog obrata. Nije riječ o tome da se stara i nova paradigma ne daju usporediti, već o tome da nema nekog neutralnog, izvanteorijskog algoritma ni logičkih i matematičkih dokaza koji bi objektivno sumjerali dva posve različita znanstvena svijeta. Einsteinov i Newtonov svemir dva su nesumjerljiva svijeta.

Lavinu kritika izazvalo je Kuhnovo mišljenje prema kojemu revolucionarni *switch* s Newtona na Einsteina nije objektivni korak bliže istini svemira samog. Kuhn misli da je Einsteinova paradigma u određenom trenutku postala boljim okvirom za rješavanje zagonetki i tako nam omogućila da u novoj normalnoj znanosti proširujemo svoje spoznaje, ali mu se čini besmislenim tvrditi da je njegova paradigma zbog toga bolja reprezentacija istine svemira. Različite paradigme rješavaju različite probleme koristeći različite standarde, pa sama činjenica da je jedna paradigma smijenila drugu ne znači da je došlo do znanstvenog napretka u smislu veće istinolikosti.

Način na koji su Kuhna neposredno po objavljivanju *Struktura* 1962. napali kolege epistemolozi i povjesničari znanosti umnogome je odredio i percepciju njegove knjige u neepistemološkim krugovima.

Najbolji presjek ranih kritika daje nam knjiga *Criticism and the Growth of Knowledge* u kojoj su objavljena izlaganja s konferencije održane 1965. na Bedford Collegeu u Londonu. Skup je održan kako bi se prodiskutiralo o idejama iz *Strukture*, a većina izlaganja napisana je u polemičkom tonu. Isticala se dogmatska i konzervativna strana normalne znanosti (Popper, Watkins, Feyerabend) te iracionalnost prijelaza s jedne paradigme na drugu (Popper, Lakatos, Feyerabend). Uz to je Kuhn nedvosmisleno optužen za relativizam.<sup>2</sup> Način na koji su formulirane zamjerke te argumenti pronađeni u raspravi s kritičarima osigurali su Kuhnu čitanost i respekt u znatno široj akademskoj javnosti.

## B

U sljedećem dijelu ovog rada predstaviti ću Bernsteinovo shvaćanje Kuhnova izvanepistemološkog utjecaja. Razlog za odabir Bernsteinove interpretacije vrlo je jednostavan. Ona je, po mom mišljenju, najbolja. Bernstein piše o Kuhnu u knjizi *Beyond Objectivism and Relativism*, i to u drugom dijelu, koji nosi naslov *Science, Relativism and Incommensurability*. I naslov knjige i naslov poglavlja vrlo su znakoviti, jer autor pokušava pokazati da je potrebno filozofirati onkraj napetosti objektivizam – relativizam, a pišući o Kuhnu, odbacuje shvaćanje nesumjerljivosti koje vodi isključivom relativizmu. Uz pomoć elegantnog opisa klasičnih perioda Williama Jamesa u “karijeri” neke teorije Bernstein duhovito prikazuje sudbinu Kuhnove *Strukture*.

Nova teorija, po Jamesu, prolazi kroz tri faze. Prvo se napada i tvrdi se da je apsurdna, zatim se prihvaća kao istinita, ali očigledna i beznačajna, a na kraju se priznaje kao toliko važna da upravo oni koji su je bezdušno napadali tvrde da su je otkrili. U početku su Kuhnove ideje proglašene apsurdnima, proturječnima, krivima, pa čak i nemoralnima i iracionalnima. Nakon početnog udara prevladale su trezvenije procjene, ali Kuhna se doživljavalo kao nekog tko govori općepoznate stvari. Na koncu, upravo oni koji su tvrdili da je Kuhn opovrgnut ili *passé* u vlastitim doprinosima filozofiji i povijesti znanosti prihvaćaju i zastupaju vrlo srodne teze (Toulmin, Shapere, Laudan, Lakatos).

Za Richarda Bernsteina središnje je pitanje Kuhnove filozofije pitanje uzajamnog razumijevanja pripadnika različitih paradigmi. Upravo to pitanje određuje probleme izbora superiorne teorije te znanstvenog napretka općenito. “Da to formulira-

<sup>2</sup> Lakatos piše: “Sukob između Poppera i Kuhna nije samo tehničko pitanje u epistemologiji. On se tiče naših središnjih intelektualnih vrednota i ima implikacije ne samo na teoretsku fiziku nego isto tako na nerazvijene društvene znanosti i još više na moralnu i političku filozofiju. Ako čak ni u znanosti nema drugog načina vrednovanja teorije doli procjenom broja, vjere i vokalne energije njezinih navijača, tada to još više mora biti slučaj u društvenim znanostima: istina leži u moći” (Lakatos/Musgrave, 1986: 93).

mo jednostavno i odlučno, kad je Kuhn razmatrao karakter znanstvenih revolucija i prirodu sukoba koji nastaje među pobornicima suparničkih paradigmatičkih teorija, njegov je temeljni uvid bio da tradicionalne koncepcije uz pomoć kojih shvaćamo takve sukobe krahiraju, da su neprimjenjive i nepoučne. Tip argumentacije do kojeg se dolazi u trenucima znanstvenih kriza i revolucija ne može biti razriješen ni pozivanjem na kanone deduktivne logike ili dokaza niti izravnim pozivanjem na opservaciju, verifikaciju, konfirmaciju, ili falsifikaciju” (Bernstein, 1983: 52). To znači da tradicionalna, predkuhnovska epistemologija pogrešno vjeruje da je moguće konstruirati standarde racionalnosti neovisne o različitim paradigmatičkim i povijesnim periodima. Bernstein se u potpunosti slaže s Rortyem, koji pokazuje kako je Kuhnova knjiga napad na ideju racionalne sumjerljivosti, na ideju da je znanstvena racionalnost nešto objektivno i izvanparadigmatičko ili natparadigmatičko. Kuhnova priča o različitim paradigmatičkim kao različitim svjetovima koji otvaraju nesumjerljive horizonte istraživanja razara ideju izbora teorija po unaprijed prepoznatljivim objektivnim standardima racionalnosti, ideju “da su svi doprinosi određenom diskursu sumjerljivi” (Rorty, 1980: 144). Dakle problem je u tome što Kuhn inzistira da u konfrontacijama nesumjerljivih paradigmatički nerijetko dolazi do totalnog uzajamnog nerazumijevanja i prekida smislene komunikacije. Tada je jedino rješenje imaginacija, interpretacija i konceptualno uživljavanje, a ne prizivanje nekakvih objektivnih univerzalnih racionalnih načela. Rortyev je primjer takve konfrontacije raspra Galilea i Bellarmina koju Bernstein naprosto preuzima kako bi pojasnio svoju, Rortyju vrlo blisku, poziciju. U *Philosophy and the Mirror of Nature* Rorty piše:

Ali možemo li na neki način reći da su razmatranja koja je protiv kopernikanske teorije ponudio kardinal Bellarmino... bila “nelogična i neznanstvena”? Ovo je, vjerojatno, točka u kojoj je crta bojišnice između Kuhna i njegovih kritičara najjasnije povučena. Većina onog što je u sedamnaestom stoljeću značilo biti “filozof” i većina onog što je za prosvjetiteljstvo značilo biti “racionalan” ukazuje na to da je Galileo bio apsolutno u pravu, a Crkva apsolutno u krivu. Sugerirati da ovdje postoji prostor za racionalno nesuglasje... značilo bi ugroziti sam pojam “filozofije”. Jer to ugrožava samu koncepciju pronalazačenja “metode za pronalazačenje” istine koja galilejevsku i newtonovsku mehaniku drži paradigmatičkom. Čitav sklop uzajamno podupirućih ideja – filozofije kao metodološke discipline odvojene od znanosti, epistemologije kao preduvjeta sumjerljivosti, racionalnosti koja je moguća samo na zajedničkom temelju koji omogućuje sumjerljivost – čini se ugroženim ako na pitanje o Bellarminu odgovorimo negativno. (Rorty, 1980: 328)

Naravno, Bernstein i Rorty misle da treba odgovoriti negativno te da Bellarminova pozicija u trenutku diskusije o odabiru teorije nije bila ni nelogična ni neznanstvena. Ona je to postala kasnije, kada su standardi Galileove znanstvene perspektive univerzalizirani. Štoviše, kad bismo i vjerovali u nekakav permanentni,

ahistorijski set racionalnih standarda za evaluaciju suprotstavljenih teorija, bilo bi teško reći zašto bi u trenutku konfrontacije Bellarmino morao zbog racionalnih “dokaza” ili “razloga” odustati od svoje pozicije.<sup>3</sup> Galileova teorija dokazana je kao superiorna mnogo godina kasnije.

Čemu nas uči ovaj primjer? On pokazuje nekoliko središnjih problema Kuhno-ve povijesti/filozofije znanosti. Različite paradigme otvaraju različite svjetonazore, one su poput različitih svjetova i stvarna je komunikacija nemoguća na neutralnom terenu. Pitanje znanstvenog napretka kao i pitanje odabira superiorne teorije u svojoj osnovi ima pitanje uzajamnog razumijevanja suprotstavljenih znanstvenih zajednica. Ako nije moguće ponuditi objektivne razloge zbog kojih je jedna zajednica bolja od druge, nismo li tada prepušteni “psihologiji gomile”, u kojoj pobjeđuje brojnija i glasnija zajednica? Kad se pitanje tako postavi, jasno je da odgovor nije zanimljiv samo filozofima znanosti. Nesumjerljivost tako postaje pojam uzbudljiv istraživačima koje ne zanimaju ni prirodne znanosti ni epistemološki pokušaji da se one shvate. Bernstein to vrlo jasno vidi, pa ekspoziciju u knjizi razdvaja na dva segmenta: *Incommensurability and the Natural Sciences* te *Incommensurability and Social Disciplines*.

Sâm način na koji se Kuhn branio od ranih optužbi za radikalni relativizam učinio je njegovu priču zanimljivom najširoj akademskoj publici. I u *Reflections on my Critics* i u *Postscript – 1969*, napisanom kao dodatak prvom izdanju *Strukture*, Kuhn komunikaciju pripadnika različitih paradigmi tretira kao susret dviju skupina ljudi koji govore različitim jezicima. Na taj način pokrenuo je izuzetno zanimljivu diskusiju o odnosu nesumjerljivosti i neprevedivosti, argumentirajući da je uzajamno razumijevanje suparničkih paradigmi moguće na sličan način na koji je moguće i prevođenje tek nakon što prevoditelj “sklizne” u prevođeni jezik. Nema neutralnog jezika uz pomoć kojeg razumijemo druge kao što nema ni objektivne ahistorijske racionalnosti, a prepoznavanje stranih pojmova u našima pogrešna je interpretacija.

Bernstein lijepo pokazuje kako je razmišljanje o uzajamnom razumijevanju suprotstavljenih znanstvenih zajednica postalo pitanje o uzajamnom razumijevanju generalno, ali ovog puta problem je postavljen iz epistemološke perspektive. To se, očigledno, mnogima učinilo zanimljivim. Feyerabend tako govori o nesumjerljivosti tradicija, kultura i razdoblja u razvoju umjetnosti i predlaže “antropološki” pristup u uzajamnoj komunikaciji. Paralela paradigme, kulture i perspektive učinila se plodonosnom teoretičarima koji o multikulturalizmu misle na tragu Iris Marion Young, a Charles Taylor i “njegov” kanadski tip multikulturalizma povezuje kulturu

<sup>3</sup> Ne treba čuditi da se tadašnji kardinal Ratzinger u svojem, danas često citiranom govoru u Padovi pozivao na Paula Feyerabenda, suautora epistemološke nesumjerljivosti.

i naciju. Bernstein pokazuje na koji su način renomirani autori poput Petera Wincha i Clifforda Geertza slični Kuhnu i Feyerabendu. Klasici francuske poslijeratne filozofije Jacques Derrida i Jean-François Lyotard ne skrivaju značaj Kuhna za svoje filozofiranje, a o najznačajnijim djelima napisanim na engleskom jeziku ne treba trošiti riječi. Rortyeva *Philosophy and the Mirror of Nature*, MacIntyreova *After Virtue* i Feyerabendova *Protiv metode* samo su neke od knjiga izravno pod utjecajem Kuhnova mišljenja.<sup>4</sup> Nesumjerljivost se kao koncepcija pojavila kod velikog broja teoretičara politike najrazličitije provenijencije: Taylora, Rortya, Feyerabenda, MacIntyrea, Lyotarda, i postala dio argumenata o kojima on sâm nije mogao ni sanjati. Ogroman broj društvenih znanstvenika, počevši od sociologa, nalazi Kuhnova rješenja upotrebljivima izvan svojeg originalnog misaonog konteksta.

Richard Bernstein naglasak svoje knjige stavlja na jednu od Kuhnovih neupitnih zasluga. To je produktivni dijalog dviju tradicija filozofiranja koje vrlo često i dan-danas egzistiraju u “komunikacijskom slomu” i “pričaju jedna kroz drugu” – kontinentalne i angloameričke. Kuhnova priča o znanosti u razumijevanju daje se kreativno usporediti s Gadamerovom hermeneutikom predstavljenom u *Istini i metodi*. Radi se, naravno, o različitim, ali uzajamno pojašnjavajućim pokušajima razumijevanja onog drugog.<sup>5</sup> Sâm Thomas Kuhn u *The Essential Tension*, knjizi objavljenoj nakon *Strukture*, priznaje da termin hermeneutika nije bio dio njegova vokabulara sve do sedamdesetih te poziva na premošćivanje dugogodišnjeg raskola između kontinentalne i angloameričke filozofije. Kuhn navodi primjer koji je promijenio njegov život. Čitajući Aristotela, stalno se pitao kako je tako pametan čovjek mogao napisati takve gluposti o gibanju. U ljeto 1947. naprosto je skliznuo u horizont za koji nije znao da postoji i besmislene Aristotelove tvrdnje najedanput su postale savršeni dio jednog drugog misaonog svijeta. To mladalačko iskustvo utjecalo je na kasniji rad posvećen filozofiji i povijesti znanosti.

<sup>4</sup> Feyerabend je kritizirajući Kuhna u tekstu *Consolation for the Specialist* ironično primijetio kako Kuhnova paradigma, koja bi trebala biti specifična za znanost, jer omogućuje *puzzle-solving* aktivnost normalnih znanstvenika, može bez poteškoća biti primijenjena i na teologe i pljačkaše banaka. To je potaklo i druge da kreativno koriste Kuhnove pojmove na način koji bi njega samog užasnuo. Feyerabend sarkastično počinje svoj rad citirajući krvnika iz Južne Afrike koji je povodom demonstracija protiv smrtne kazne u čudu izjavio. “Već godinama vješam ljude, ali nikad se oko toga nije digla ovalika prašina...” “On je” – piše magazin *Time* – “bio profesionalno nesposoban da shvati previranja” (Lakatos/Musgrave, 1986: 197). On kao normalni krvnik i stručnjak za vješala nije bio spreman prepoznati društvene promjene. Iz njegove perspektive izgledale su kao anomalija.

<sup>5</sup> Bernstein je osobno ukazao Gadameru na značaj Kuhna, Rortya i Feyerabenda, pogotovo na probleme koje za neke od temeljnih distinkcija u *Istini i metodi* izaziva činjenica da je i prirodno-znanstveno djelovanje u Feyerabendovoj uvjerljivoj argumentaciji poetsko.

Jedno od ključnih poglavlja Rortyjeve *Philosophy* zove se *From Epistemology to Hermeneutics*, a posljednje poglavlje *Philosophy Without Mirrors* počinje segmentom *Hermeneutics and Edification*. Rorty u međuigru kreativno dovodi autore poput Kuhna, Gadamera, Deweya, Heideggera i Wittgensteina i radi upravo ono za što se u *The Essential Tension* zalaže Kuhn. Isto to na smireniji i interpretativno precizniji način radi i Bernstein u knjizi *Beyond Objectivism and Relativism*, spominjanoj u ovom tekstu. On nakon poglavlja o znanosti, racionalnosti i nesumjerljivosti piše poglavlje *From Hermeneutics to Praxis*. Od Kuhna, s pravom ističe Bernstein, nismo naučili da međusobno ne možemo razgovarati i da pobjeđuje gomila, već da postoje pretpostavke smislenog kontakta, da postoje pretpostavke razumijevanja. Nesumjerljivost nije domišljena da bi se pokazalo kako nam je komunikacijski krah sudbina, već da bi se ukazalo na fenomen koji nadilazi odabir superiorne znanstvene teorije.

Kad bi Kuhnova jedina neepistemološka zasluga bila poticanje dijaloga između različitih filozofskih tradicija, samo bi to bilo dovoljno da bude klasični autor. Nadam se da moj referat pokazuje da je učinio i više.

#### LITERATURA

- Kuhn, Thomas S., 1999: *Struktura znanstvenih revolucija*, Jesenski i Turk, Zagreb.
- Kuhn, Thomas S., 1977: *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change*, University of Chicago Press, Chicago.
- Bernstein, Richard, 1983: *Beyond Objectivism and Relativism*, University of Pennsylvania Press, Philadelphia.
- Rorty, Richard, 1980: *Philosophy and the Mirror of Nature*, Princeton University Press, Princeton.
- Feyerabend, Paul, 1987: *Protiv Metode*, Veselin Masleša, Sarajevo.
- Lakatos/Musgrave (ur.), 1986: *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, Cambridge.



Zoran Kurelić

THE EXTRAEPISTEMOLOGICAL INFLUENCE OF KUHN'S  
*STRUCTURE OF SCIENTIFIC REVOLUTIONS*

*Summary*

The text begins with Richard Rorty's assessment that Kuhn's *Structure of Scientific Revolutions*, along with Rawls's *A Theory of Justice*, is the most important philosophical book written in the English language in the twentieth century. The author endorses this assessment, for it is impossible to think of a work in the fields of philosophy or scientific history which had such a dramatic agitating and inspiring impact on the public for which it was originally not intended. Namely, although Kuhn addressed in his work primarily philosophers and scientists engaged with natural sciences, the work was a source of major and fruitful discussion which involved, or could not be overseen by, anthropologists, sociologists, culturologists, political scientists, philosophers of morality, linguists, legal experts and many others. The author puts forward some of Kuhn's epistemological ideas which were creatively elaborated, reworked and recontextualized by non-epistemologists. The text is divided in two parts. In the first part, the author briefly sketches Kuhn's key concepts expounded in *Structure...* (paradigm, normal science, revolution). In the second part, he sets forth Richard Bernstein's interpretation of Kuhn's epistemology. The author opts for this interpretation because Bernstein, in his judgment, demonstrated better than any other philosopher that precisely the concept of incommensurability is to be given credit for Kuhn's enormous influence even beyond the boundaries of philosophy and scientific history. Together with Bernstein, the author concludes that incommensurability becomes a first-rate category of political thought due to the fact that it stresses in a conceptually adequate and analytically rigorous fashion the phenomenon of mutual understanding which overrides the imperative of choosing some unique superior scientific theory.

*Keywords:* epistemology, scientific revolutions, incommensurability, Kuhn, Bernstein

Kontakt: **Zoran Kurelić**, Fakultet političkih znanosti, Lepušićeva 6, 10000 Zagreb.  
E-mail: zoran.kurelic@fpzg.hr