

# Pojam znanja u filozofiji Karla Poppera

---

**Glavica, Katarina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:142:078759>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2021-01-24**



*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku  
Filozofski fakultet Osijek  
Filozofija i hrvatski jezik i književnost

Katarina Glavica

**Pojam znanja u filozofiji Karla Poppera**  
Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Boško Pešić

Osijek, 2018

Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku  
Filozofski fakultet Osijek  
Odsjek za filozofiju  
Diplomski studij filozofije i hrvatskoga jezika i književnosti

---

Katarina Glavica  
**Pojam znanja u filozofiji Karla Poppera**  
Diplomski rad

Znanstveno područje: Humanističke znanosti

Znanstveno polje: filozofija

Znanstvena grana: spoznajna teorija

Mentor: Doc. dr. soc. Boško Pešić

Osijek, 2018

## ***Sažetak***

Možda najvažnije pitanje koje se postavlja kada se želi misliti o životu pitanje je istine. Što je istina? Što je ono što je istinito? Što je ono što može potvrditi da je nešto uopće nešto, a ne ništa? I ako se potvrdi da je nešto, kako znamo da je to nešto nešto, a ne ništa? Što je znanje? Kako uopće nešto znamo i znamo li uopće išta? Što je znanost? Kako znanost postaje znanost? Na ta pitanja mnogi su filozofi pokušali naći odgovor, jedan od njih bio je i Karl Popper (1902.–1994.). Početkom 20. stoljeća u filozofiji se počinju događati promjene koje zahvaćaju cjelokupnu filozofiju. Ontologija i metafizika više nisu primarni koncepti kojima se filozofija kreće. Filozofi se sve više pokušavaju približiti znanosti, s obzirom na to da znanost 20. stoljeća sve brže i silovitije napreduje. U cijeloj toj *kaši* filozofije 20. stoljeća djeluje Karl Popper koji postavlja konačan zadatak razgraničiti empirijsku, *pravu* znanost od neempirijske. Ovaj rad proučit će taj Popperov zadatak, a osobito pojam znanja, koji je je Popper iznjedrio iz svoje filozofije tzv. kritičkog racionalizma.

Ključne riječi: *znanje, istina, indukcija, dedukcija, falsifikacija, verifikabilnost*

## Sadržaj

1. Uvod	1
2. Pozitivistička tradicija	3
2.1. Filozofija Bečkog kruga	3
2.2. Problem razgraničenja	3
2.3. Problem indukcije	7
2.4. Verifikabilnost	9
3. Popperova filozofija kritičkog racionalizma	12
3.1. Kriterij razgraničenja (demarkacije)	12
3.1. Deduktivna metoda	14
3.2. Falsifikacionizam	16
4. Pojam znanja i istine	24
4.1. Istina	24
4.2. Znanje	28
4.2.1. Teorija trećeg svijeta	28
4.2.2. Objektivno znanje	33
5. Zaključak	43
6. Literatura	45

## 1. Uvod

Karl R. Popper (1902.–1994.) pokušao je svojom filozofijom kritičkog racionalizma objasniti problem koji je smatrao temeljnim problemom filozofije i znanosti. Taj problem razgraničenja pokušava razgraničiti stvarnu, empirijsku znanost od neznanstvenih naklapanja. Popper svoje promišljanje započinje kritikom filozofa Bečkog kruga, koji su djelovali u prvoj polovici 20. stoljeća, a koji su, također, pokušali unijeti mir u vječni razdor znanosti i filozofije, prije svega metafizike. Budući da se Popperov kritički racionalizam ipak temelji na ostavštini Bečkoga kruga, potrebno je radi daljeg razumijevanja u kratkim crtama izložiti i filozofiju Bečkog kruga. Bečki krug problem razgraničenja vidi kao logičku metodu indukcije, koja podrazumijeva jedinu mogućnost ispravnog suda. No problem razgraničenja odnosi se i na verifikaciju kao jedini ispravni model znanosti. Popper je vrlo kritičan prema takvim pozitivističkim metodama za potvrdu znanosti. On kriterij razgraničenja vidi drukčije od Bečkih pozitivista. Indukciju smatra neobjektivnom i lažnom te predlaže suprotnu metodu ispravnosti suda, metodu dedukcije. Razlaže i nedostatke verifikacionističkog modela potvrđivanja znanosti i izlože svoj falsifikacionizam koji postaje temelj njegove filozofije. Na falsifikacionizmu poslije gradi i pojmove istine i znanja. Pojmovi istine i znanja svojevrsna su mreža oko cijela Popperovog sustava. Cilj rada jest odgovoriti na pitanja: što Popper smatra pod pojmom istine koja je itekako usko vezana uz pojam znanja, što je objektivno znanje i što je znanje uopće. Rad obuhvaća i raščlanjenje »trećeg svijeta« koji je najviše kritiziran. Uz objašnjenja pojedinih pojmova, važno je istaknuti i kritiku koja je bila upućena Popperovu filozofskom stavu i njegovim načinima objašnjenja, iako kritika nije cilj ovog diplomskog rada. Propitivanje Popperova nauka temelji se na djelu *Objective Knowledge (Objektivno znanje)* u kojem najvećim dijelom razrađuje problem koji je tema ovog diplomskog rada. Popper je o svojem kritičkom racionalizmu pisao i u djelima *Logika naučnog otkrića*, u kojoj objašnjava falsifikacionizam kao temelj rasta znanja (znanosti), i *Conjectures and refutations, a growth of science knowledge*. Rad Karla Poppera nije ostao nezapažen, pa brojni filozofi nastavljaju promišljati o novim temeljima koje Popper postavlja. Takvo je Gonzalesovo i Baumovo djelo *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, Polšekovo djelo *Pokušaji i pogreške*, Berčićeva *Filozofija Bečkog kruga* i Vujićeva *Otvorena znanost i otvoreno društvo*. Popper biva svjedokom dugotrajne preobrazbe logičkog pozitivizma, sam djelujući na tu preobrazbu, razvivši u međuvremenu jednu od najpoznatijih filozofija znanosti 20. stoljeća. Njegovu

filozofiju Antun Vujić opisuje kao filozofiju koja sastavlja različit skup vanjskih i unutarnjih osobina, iako na osnovi relativno jednostavne epistemološke strukture, koja svim dosadašnjim mnogobrojnim raspravama nije mogla biti jednosmisleno ocijenjena, niti smještena u standardne filozofske razdiobe.<sup>1</sup> Popper je prvenstveno poznat kao logičar koji je dao prijedlog deduktivnog rješenja problema indukcije i sam ga koristio kao osnovu svoje filozofije znanosti.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Vujić, Antun, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, Cekade, Zagreb 1987., str. 16.

<sup>2</sup> Isto, str. 16.

## 2. Pozitivistička tradicija

Svoje djelo *Objektivno znanje* Karl R. Popper započinje riječima: »Naravno, možda griješim, ali mislim da sam riješio najvažniji filozofski problem: problem indukcije. To rješenje se pokazalo kao izuzetno plodno i omogućilo mi je da riješim čitav niz drugih filozofskih problema.«<sup>3</sup> Popperove riječi razumljivije su ako se uzima u obzir temeljni problem znanosti, znanstvene metode i općenito spoznaje onog doba, a on se u velikom dijelu tiče upravo logičkih pozitivista.

### 2.1. Filozofija Bečkog kruga

Logički pozitivisti ili filozofi Bečkog kruga djelovali su krajem 19. stoljeća i u prvoj polovici 20. stoljeća. U svojoj filozofiji oslanjali su se na rezultate znanosti. Boran Berčić definira pozitivizam ovako: »Pozitivizam je svojevrsno oslanjanje na apriorizam znanstvenog ishodišta. Bečki je krug radikalniji od pozitivista jer logičku strukturu spoznaje i njezinu iskustvenu osnovu nastoji izraziti u koherentnoj općoj teoriji znanosti.«<sup>4</sup> Antun Vujić objašnjava da Bečki krug daje obama ishodištima spoznaje ne samo jednaku važnost već i izričitu međusobnu uvjetovanost.<sup>5</sup> Berčić piše da je primarni interes logičkih pozitivista bila suvremena prirodna i društvena znanost. »Smatrali su da znanost predstavlja ono najbolje od ljudskog mišljenja.«<sup>6</sup> Znanost je nužno intersubjektivna. Ono što se ne može pripočiti drugima i što drugi ne mogu provjeriti, nije znanje. Upravo je zato i intersubjektivnost bila jedan od motiva za najpoznatiju verifikacionističku teoriju značenja Bečkog kruga – tvrdnje koje se ne mogu intersubjektivno provjeriti jednostavno nisu smislene. Vjerovali su u jedinstvo znanosti, da nema nikakve načelne razlike između prirodnih i društvenih znanosti. Bečki krug shvaća ljudsko znanje jedinstvenim, isto kao i svijet u kojem živimo.

### 2.2. Problem razgraničenja

Filozofi Bečkog kruga tražili su kriterij razgraničenja, jer su htjeli postići da spoznaja suvremenog čovjeka korača pouzdanim putem znanosti.<sup>7</sup> Pitanje koje se znanost uvijek pita glasilo bi »Kako je moguće okarakterizirati neku znanstvenu metodu? Što je ono što je

---

<sup>3</sup> Popper, Karl Raimund, *Objektivno saznanje - evolutivni pristup*, Paideia, Beograd 2002., str. 11.

<sup>4</sup> Berčić, Boran, *Filozofija Bečkog kruga*, Kruzak, Zagreb 2002., str. 24.

<sup>5</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 24.

<sup>6</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 35.

<sup>7</sup> Baum, Wilhelm; Gonzales, Kay E., *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, Naklada Lara, Zagreb 2007., str. 28.



karakteristično za empirijske znanosti te kada o nekoj teoriji možemo ustvrditi i biti sigurni da je empirijska?»<sup>8</sup> Popper na ta pitanja nastoji dati odgovore za koje kaže da su logičniji od onih pozitivističkih. Problem razgraničenja leži u razlikovanju ili bolje rečeno nerazlikovanju teorija empirijskih znanosti od prividno znanstvenih ili neznanstvenih, metafizičkih spekulacija. Problem razgraničenja dovodi u pitanje samu empiriju i ulogu koju iskustvo ima u znanosti. Postoji li kriterij koji bi razgraničio empirijske znanost od neempirijskih? Pozitivističari smatraju da je taj kriterij verifikacionizam. Problem razgraničenja razdjelnica je empirije, iskustva, od neempirijskih znanosti kao što su matematika i metafizika. Metafizika je, smatraju pozitivisti, besmislena jer ne možemo provjeriti valjanost njenih iskaza. Baum i Gonzales o tome pišu: »Metafizici nedostaje bilo kakva teorijska osnova jer hipoteze – koje se ne odnose na entitete s ovoga svijeta – nisu provjerljive.«<sup>9</sup> Još se od Kanta postavlja pitanje postoje li sintetički sudovi apriori. Apriorno je ono neovisno o iskustvu. Aposteriori je ono znanje čije je opravdanje zavisno od iskustva. Paradigma apriori znanja matematička je paradigma. Ona govori da nešto jest jer jest, jer ne može biti drukčije, jer je istina da je  $2 + 2 = 4$  istinita, a laž da je  $2 + 2 = 5$  lažna. Aposteriori znanja su pak znanja koja ovise o našem iskustvu i koja mogu biti istinita, ali i lažna. Aposteriora su sva znanja koja posjedujemo, a tiču se npr. svakodnevnih obveza. Nadalje, analitički su sudovi oni sudovi u kojem je predikat sadržan u subjektu, sud čija se istovjetna vrijednost utvrđuje pojmovnom analizom, a ne na primjer, iskustvom.<sup>10</sup> Najbolje to objašnjava definicija: »analitički sud, u filozofiji, sud kod kojega predikat kazuje nešto što je već sadržano u pojmu subjekta (npr. trokut ima tri kuta); razlikuje se od sintetičkoga suda, kod kojega predikat kazuje o subjektu nešto što u subjektu kao takvom nije smisleno uključeno (npr. metali su dobri vodiči elektriciteta). Pravu spoznajnu vrijednost, po Kantu, imaju samo sintetički sudovi, jer oni »proširuju« sadržaj subjekta novim smislenim doprinosom predikata.«<sup>11</sup> Dakle, sintetički sud je sud u kojem predikat nije sadržan u subjektu, sud čija se istinosna vrijednost ne može utvrditi pojmovnom analizom.<sup>12</sup> Berčić navodi primjere analitičkog suda u rečenicama, kao što je »Ernina haljina ili jest plava ili nije«. U slučaju analitičkih sudova, njihova istinosna vrijednost može se utvrditi, a da se ne zna ništa o predmetima o kojima govore, dovoljno je razumjeti pojmove od kojih su sastavljeni. Ako se razumije značenje pojmova, znat će se i jesu li istiniti ili neistiniti.

---

<sup>8</sup> Isto, str. 84.

<sup>9</sup> Isto, str. 87.

<sup>10</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 24.

<sup>11</sup> Urednici hrvatske enciklopedije, »Analitički sud«, Hrvatska enciklopedija online, URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=2462> (20.8.2018.)

<sup>12</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 24.

U slučaju sintetičkih sudova, razumijevanje pojmova nije dovoljno za utvrđivanje istinosne vrijednosti. Osim što trebamo razumjeti pojmove, trebamo znati i kakve su stvari o kojima sud govori.<sup>13</sup> »Analitički sudovi mogli bi se zvati i razjašnjujući sudovi, a sintetički proširujući, jer analitički sudovi predikatom ništa ne pridonose pojmu subjekta, nego ga razglobom samo dijele u njegove sastavne pojmove, koji su u njemu (iako nejasno) već bili zamišljeni. Naprotiv, sintetički sudovi pridaju pojmu subjekta predikat, koji u njemu nije bio zamišljen i koji se nikakvim razglabanjem ne bi mogao iz njega izvesti.«<sup>14</sup> U analitičkim sudovima riječ je o onim izjavama koje su uvijek istinite – tautologijama, koje po svojem obliku jednostavno ne mogu biti pogrešne. Ako ih detaljnije preispitamo, utvrdit ćemo, pišu Baum i Gonzalez, da takvi sudovi u ovom svijetu ne izriču ništa drugo doli pukih trivijalnosti. Sintetički sudovi nešto govore o svijetu. Oni su empirijske tvrdnje, ne potječu iz iskustva, već iz odnosa na svijet iskustva. Oni mogu biti istiniti ili pogrešni, a one koje smatramo istinitima želimo i opravdati.<sup>15</sup> Razumijevanje analitičkih i sintetičkih sudova važno je da bi se razumio kontekst zbog kojeg je nastao problem razgraničenja. Neke su istine nužne, one ne mogu biti drukčije nego što jesu. Njihove su negacije nužno neistinite. Nužne su istine logičke i matematičke. Postoje i istine koje mogu biti i drukčije, a one se zovu kontingentne (slučajne, ne-nužne) istine.<sup>16</sup> Mnogi filozofi ne slažu se s tom podjelom. Različite prikaze imaju Leibniz, Hume, Kant i drugi filozofi. Logički pozitivisti prihvaćaju Humeovo poimanje pojma znanja, kao i njegovu podjelu. Berčić objašnjava da je Humeu apriori znanje nužno i analitičko. Aposteriori znanje koje se temelji na činjenicama jest kontingentno i sintetičko. Ipak temeljna je razlika Humeova gledišta i gledišta logičkih pozitivista u tome što Hume smatra da čisto razumsko znanje ipak ne govori ništa o tome kakve su činjenice u svijetu. Logički su pozitivisti tvrdili, kao i Hume, da je apriori jednako analitičkom, a analitičko je jednako nužnom. Aposteriori je pak jednako sintetičkom, a sintetičko kontingentnom. Te tri podjele se, prema njima, u potpunosti podudaraju. Tako su istine logike i matematike često shvaćene kao apriorne, analitičke i nužne. Istine empirijskih znanosti, svakodnevnog iskustva shvaćene su kao aposteriorne, sintetičke i kontingentne. Ipak, kako navodi Berčić, postoji jedan veliki pomak u mišljenju logičkih pozitivista u odnosu na sve prethodne filozofe. Novost u tome što logički pozitivisti smatraju da su istine logike i matematike istine jezika.

---

<sup>13</sup> Isto.

<sup>14</sup> Brajčić, Rudolf, »Transcendentalni odnošaji - temelj proširene metafizike«, *Obnovljeni život: časopis za filozofiju i religijske znanosti*, 32/5 (1977)., str. 396.

<sup>15</sup> W. Baum; K.E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 68.

<sup>16</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 25.

»Sudovi logike i matematike nisu istiniti zbog empirijskih činjenica (Mill), niti zbog Božjeg plana (Leibniz), niti zbog zora (Kant), niti zbog načina na koji asociramo ideje (Hume), već zbog načina na koji govorimo, zbog odluke da riječi koristimo na način na koji ih koristimo.«<sup>17</sup> Iskustveno znanje tako je shvaćeno kao činjenično, a razumsko, ono matematičko, logičko kao čisto formalno. Pozitivisti smatraju da ljudsko znanje može biti ili formalno ili činjenično, a ono što ne pripada niti jednoj od tih dviju vrsta, nije nikakvo znanje, već besmislica.<sup>18</sup> Besmislica, naklapanje je i metafizika. Pozitivisti tvrde da se pozitivni rezultati logičke analize sastoje u pojašnjavanju pojmova kojima barataju znanosti. Negativni rezultati logičke analize pokazuju da su tvrdnje metafizike besmislene, lišene ikakvog smisla. Kako je prije objašnjeno, rečenice su smislene jedino ako su logičke, matematički točne, ili ako su iskustvene, empirijski provjerljive. Besmislene rečenice ne mogu biti niti istinite niti lažne zato što se njima ništa ne tvrdi. I nezanimljiva pitanja, navodi Berčić, imaju točne odgovore zato što se njima ništa ne pita. Niz riječi koji ima oblik iskaza, ali nema smisla naziva se pseudoiskaz. Carnap tvrdi: »Naša je teza da logička analiza pokazuje da navodni iskazi metafizike jesu pseudoiskazi.«<sup>19</sup> Metafizička pitanja ili nisu smisljena zato što su formulirana protiv sintaktičkih pravila, ili nisu smisljena zato što uključuju riječi koje, s obzirom na to da ih ne možemo dovesti u vezu ni s kakvim opservacijama, nemaju nikakvog značenja.<sup>20</sup> Vujić objašnjava dalje da se načelo logičkog empirizma sastoji u planu izvođenja objektivnosti iskustva eksperimentalnom provjerom koja sadrži logičke procedure ispitivanja i nasuprot svakom iracionalizmu, subjektivizmu ili metafizici pruža verifikaciju znanstvenim teorijama koje se određuju dalje kao znanstvene.<sup>21</sup> Pozitivisti su se držali i tzv. argumenta *Humeove raslje* po kojem je znanje ili formalno ili činjenično. Upravo je Hume, uvjeren da znanje može biti ili o relacijama između ideja, ili o činjenicama, i ni o čemu drugome, tvrdio da sve ono što ne pripada niti u prvu niti u drugu vrstu, nema nikakve vrijednosti.<sup>22</sup> Poslije će Popper u svojim djelima pokušati riješiti problem koji su započeli pozitivisti svojim antimetafizičkim stajalištem. Za njega se u jednom trenutku smatralo da je član filozofije Bečkog kruga upravo zbog svojih sličnih stajališta, međutim on to nikada nije bio. Istina je da se ponajviše u razdoblju tridesetih godina prošloga stoljeća najviše dopisivao s pozitivistima i bio njihov najveći kritičar. Pozitivisti su svoju filozofiju temeljili na znanosti i na jeziku.

---

<sup>17</sup> Isto, str. 28.

<sup>18</sup> Isto, str. 31.

<sup>19</sup> Isto, str. 41.

<sup>20</sup> Isto, str. 55.

<sup>21</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 25.

<sup>22</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 31.

Njihovo shvaćanje problema znanosti ostaje odlučno i prekretno te ono u najvećoj mjeri do danas tvori osnovicu postavljanja i rješavanja pitanja u modernoj filozofiji znanosti.<sup>23</sup>

### 2.3. Problem indukcije

Pojam indukcije u logici Srećko Kovač objašnjava na sljedeći način: »Vrlo često ne raspoložemo odgovarajućom općom spoznajom (zakonom, pravilom, nekim općim uvidom) iz koje bi nužno slijedio sud koji želimo potvrditi. U tom slučaju takav sud možemo pokušati potkrijepiti samo nizom posebnih ili djelomičnih spoznaja. (...) Zaključci u kojima se u zaglavku izvodi više nego što nužno slijedi iz premisa, nazivaju se induktivnim zaključkom.«<sup>24</sup> Indukciju još možemo ustvrditi kao odlučujući prijelaz od konkretnog i pojedinačnog do apstraktnog i općeg. Iz naizgled međusobno nepovezanih činjenica moraju se pročitati zakonitosti koje su skrivene iza njih. Indukcija je prijelaz od individualnog prema konkretnom, singularnog prema generalnom. Indukcija određuje naš intelektualni odnos prema svijetu i stoji u opoziciji s dedukcijom. Indukcija i dedukcija pravila su izvođenja u logici po kojima je moguće izvoditi zaključke. Znanstvenik koji je uvjeren u induktivnu metodu na početku mora opažati, dopustiti iskustvu da svojim osjetilima prodre u unutrašnjosti i u njegovu duhu ostavi trag. Baum i Gonzales to uvjerenje nazivaju *teorija duha u obliku bačve*, a objašnjava da su naša osjetila ulaz u naš svijet.<sup>25</sup> Sve je empirijski dokazano. Važno je opažanje. Ali da bi znanost bila znanost, znanstvenik ne može opažati nešto bez cilja. On mora imati nekakvu hipotezu, teoriju koja služi kao prethodni kriterij, da bi mogao vršiti svoja opažanja. Ta opažanja tada postaju slučajevi prema kojima se provjerava hipoteza. Baum i Gonzales tvrde: »Opažanje je uvijek prema cilju usmjereno postupanje.«<sup>26</sup> Zato je biološki nemoguće opažati bez očekivanja. Treba se postaviti pitanje: »Je li iz ograničenog broja iskustava moguće izvesti važeće opće pravilo koje bi dopuštalo predviđanja još neiskušene situacije?«<sup>27</sup> Ali i možemo li izvesti važeće opće pravilo iz pojedinačnih iskustava, jer mnoštvo istinitih izjava izvedenih iz iskustva ne može opravdati tvrdnju po kojoj bi neka opća teorija bila istinita.

Hume je najpoznatiji filozof koji se bavio problemom indukcije. Zato Popper pitanje indukcije naziva i *Humeovski problem*. Hume je pitanje indukcije podijelio na dva dijela. Prvo

---

<sup>23</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 12.

<sup>24</sup> Kovač, Srećko, *Logika za gimnazije*, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb 2006., str. 142.

<sup>25</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 53.

<sup>26</sup> Isto, str. 55.

<sup>27</sup> Isto, str. 76.

je psihološko pitanje indukcije koje postavlja pitanja kao što su: »Zašto imamo iskustva u koja u takvoj velikoj mjeri imamo pouzdanja?«, a drugo je logičko pitanje indukcije koje se pita »Je li opravdano naše zaključivanje od ponovljenih pojedinačnih slučajeva o kojima imamo iskustvo k drugim slučajevima, zaključcima, o kojima nemamo iskustvo?«<sup>28</sup> Rješenje psihološkog problema indukcije Baum i Gonzales objašnjavaju činjenicom da bismo u ono što vjerujemo da je tako iz iskustva (npr. tanjur padne na pod kad ga se ispusti) morali založiti život, svi bismo bili spremni izraziti svoje sumnje.<sup>29</sup> Hume polazi od dviju činjenica:

1. indukciju logički nije moguće opravdati jer ne sadrži nikakve epistemološke valjanosti, one valjanosti koje se tiču iskustva i
2. ljudi vjeruju u zakonitosti redovitih pojava pa time i njegovo psihološko pitanje indukcije drži vodu.

Nadalje, on tvrdi da znanje stječemo ponavljanjem indukcije, logički neodrživim i racionalno neopravdanim postupkom. Popper u svojoj knjizi *Objektivno znanje*, kritizirajući Humeov problem indukcije kaže: »On je postavio dva problema: logički problem (HL) i psihološki problem (HPS). Jedna od važnijih poanti ova dva njegova odgovora jest to da su ova dva problema na neki način u sukobu jedan s drugim.«<sup>30</sup> Popper nadalje objašnjava da je Humea rezultat da ponavljanje nema nikakvu logičku moć, premda vlada našim kognitivnim životom ili našim razumijevanjem, odveo do zaključka da logika i um igraju samo malu ulogu u našem razumijevanju. »Naše znanje je demaskirano kao vjerovanje, koje se racionalno ne može braniti – kao iracionalna vjera.«<sup>31</sup> Sažimajući Humeovo razmatranje o indukciji može se ustvrditi da je Hume smatrao da je indukcija na logičkoj razini neopravdana, jer ne sadrži nikakve epistemološke valjanosti, iako je psihički relevantna jer se uvijek iznova koristi takav način zaključivanja. Popper Humeov rezultat obuhvaća riječima: »Humeovo opovrgavanje induktivnog zaključka činilo mi se jasnim i konačnim. Njegovo psihološko objašnjenje indukcije uz pomoć pojmova, kao što su to korištenje ili navika, činilo mi se, međutim, neprihvatljivim.«<sup>32</sup> Na početku svog *Objektivnog saznanja* Popper daje citat Bertranda Russella koji izravno kaže: »Prevlast racionalizma tijekom cijelog devetnaestog vijeka i proteklog dijela dvadesetog, jest prirodna posljedica Humeovog razaranja empirizma.«<sup>33</sup>

---

<sup>28</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 13.

<sup>29</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 81.

<sup>30</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 13.

<sup>31</sup> Isto, str. 14.

<sup>32</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 46.

<sup>33</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 11.

Logički pozitivisti prihvatili su indukciju kao metodu prenošenja smisla. Oni su smatrali da je jedino indukcijom moguće doći do empirijski valjane spoznaje. Mogućnost utvrđivanja empirijske osnove znanosti veže se uz mogućnost provjerljivosti znanstvenih iskaza u intersubjektivnom prostoru na neki objektivnan način. Međutim, objektivnost takve provjerljivosti ne može zadobiti pouzdanu formu, s obzirom na to da se takvi iskazi mogu logički opravdati samo drugim iskazima. Sveza je, pak, između tih iskaza i samih opažaja o onome na što se oni odnose, ostala nejasna.<sup>34</sup> Najveća je kritika induktivističke metode ta što sama subjektivna iskustva, bilo koji stupanj pouzdanosti inače imala, nikada ne mogu biti uzeta u obzir kao objektivna i znanstvena.<sup>35</sup>

## 2.4. Verifikabilnost

Filozofi Bečkog kruga su, da bi razdvojili empirijske znanosti od neempirijskih, metafizičkih, besmislenih znanosti imali samo jedan kriterij. Taj je kriterij verifikacija. Berčić njezino nastajanje objašnjava sljedećim riječima: »Iz epistemološkog uvida u prirodu i porijeklo ljudskog znanja nastao je i semantički kriterij smislenosti – poznat kao princip verifikacije – koji je predstavljao osnovno oružje u obračunu s neempirističkim filozofijama.«<sup>36</sup> Verifikacija je osnovni princip znanosti. Verifikabilnost je prijedlog da bi se razriješio problem razgraničenja. Neka je izjava verifikabilna onda kada postoji mogućnost da čovjek u svijetu izvrši bilo kakvo opažanje, koje takvu izjavu potvrđuje kao istinitu. Tada izjava »Postoje ružičasti slonovi« postaje verifikabilna i istinita ako negdje netko na svijetu otkrije samo jednog ružičastog slona. Kreće se od indukcije. Da bi neka izjava bila verifikabilna, moralo bi biti moguće spoznati tu izjavu kao empirijsku, jer jedine su empirijske izjave, one temeljene na iskustvu, istinite izjave. Baum i Gonzales navode sljedeći primjer: »Nevidljivi anđeli čuvaju nas od opasnosti.« Ta je izjava neverifikabilna jer je besmislena. Mi nigdje nikada nećemo moći spoznati je li istinita, jer nevidljive anđele ne vidimo, niti na bilo koji način spoznajemo svojim osjetilima.<sup>37</sup> Upravo na takvu primjeru može se vidjeti zašto su pozitivisti smatrali metafiziku besmislenom. Metafizički pojmovi, kao što su *bitak*, *ništa*, *bog*, *princip* za pozitiviste su bili besmisleni, jer se tim pojmovima ne može spoznati empirijska istina. Oni ne dolaze iz iskustva pa ih se time ne može ni uvrstit u empirijske izjave, a osim toga, sve izjave koje nisu temeljene na iskustvu neverifikabilne su.

---

<sup>34</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 30.

<sup>35</sup> Isto.

<sup>36</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 32.

<sup>37</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 56.

Da bi neka tvrdnja bila istinita, potrebno je moći provjeriti istinitost te tvrdnje. Da bi kriterij razgraničenja bio valjan, potrebno je uz kriterij verifikacije objasniti i kriterij smislenosti, da bi se moglo provesti razlikovanje između smislenih i besmislenih rečenica. Smatraju da svaka izjava koja nastoji zadobiti empirijski status mora biti verifikabilna. No time, kako smatra Popper, ne rješavaju problem razgraničenja, dapače, samo ga još više kompliciraju, jer verifikabilnost sama ne razlikuje empirijsku znanost od metafizike. Ona izjava koja nije verifikabilna, po pozitivistima je metafizička. Darko Polšek piše da su prema pozitivističkom kriteriju demarkacije racionalnosti i iracionalnosti, racionalne one tvrdnje koje se mogu empirijski i logički provjeriti i verificirati. Tvrdnje koje se ne mogu empirijski provjeriti, besmislene su, a pojmovi kojima ne odgovara nešto iskustveno, bez značenja su.<sup>38</sup> Vujić, opisujući filozofiju Bečkog kruga napominje »princip logičkog empirizma sastoji se u planu izvođenja objektivnosti iskustva njegovom elementarnom provjerom koja sadržava logičke procedure ispitivanja i, nasuprot svakom iracionalizmu, subjektivizmu ili metafizici, pruža verifikaciju znanstvenim teorijama koje se time i mogu odrediti kao znanstvene.«<sup>39</sup> Berčić smatra da se pozitivistički princip verifikacije sastoji u sljedećoj tvrdnji: »Rečenica je smisljena ako i samo ako govori ili o odnosu između pojmova ili o činjenicama iskustva.«<sup>40</sup> Znači da je rečenica smisljena ako je ili analitička ili empirijski provjerljiva. Nadalje, da bi se moglo početi empirijskim promatranjem, potrebno je izlučiti novu vrst iskustva koja na siguran način izvješćuje o podacima vanjskog svijeta, tako da pojmovno logička prožetost tog iskustva bude oslobođena svake subjektivne primjese te da iskustvo postane iskaz o nekoj činjenici u njezinom neposrednom činjeničnom obliku. Takvo generalno uvjerenje, smatra Vujić, ilustrira početni optimizam Bečkog kruga po kojem se držalo da se našla formula za pouzdano utemeljenje znanosti.<sup>41</sup> Polšek, pak, opisuje da Bečki pozitivisti smatraju među empirijskim tvrdnjama racionalnije one koje imaju veći empirijski sadržaj, odnosno one koje su više puta potvrđene, verificirane elementarnim, protokolarnim, autonomnim, singularnim, bazičnim iskustvenim rečenicama. Polšek kaže: »U skladu s tim rast znanja opravdava se povećanjem iskustvenog sadržaja u empirijskim generalizacijama, a do tog povećanja dolazi metodom indukcije.«<sup>42</sup> Tako pozitivisti smatraju da jedino principom verifikacije, koji predstavlja osnovno oružje u obračunu s neempirističkim filozofijama, možemo provjeriti

---

<sup>38</sup> Polšek, Darko, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb 1996., str. 13.

<sup>39</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 25.

<sup>40</sup> Isto, str. 32.

<sup>41</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 25.

<sup>42</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 13.

istinitost i smislenost rečenica. Berčić dalje donosi citat Ayera u kojem objašnjava princip verifikacije. Ayer pojašnjava da bi verifikacija trebala pružiti kriterij kojim bi se moglo odrediti je li rečenica doslovce smisljena ili nije, »Jednostavan način da ga se formulira bio bi da se kaže da rečenica ima doslovno značenje ako i samo ako propozicija koju izražava jest analitička ili empirijski provjerljiva.«<sup>43</sup> Detaljan prikaz Berčić donosi u Carnapovom citatu, a ovdje ćemo istaknuti osnovne stvari kako bi se mogao na najbolji mogući način razumjeti problem razgraničenja i pozitivistička metoda verifikacije koja služi kao rješenje tom problemu. Smislene se rečenice dijele na rečenice koje su već na osnovi svoje forme istinite, koje ne kažu ništa o stvarnosti, one same nisu izraz o zbilji. Te su rečenice formule logike i matematike, a najbolje odgovaraju Kantovim analitičkim sudovima. Druge su rečenice negacija tih smislenih, tautoloških rečenica, i one su proturječne, neistinite na osnovi forme. Za sve ostale rečenice odluka o istinitosti ili neistinitosti, razlaže Carnap, leži u protokol rečenicama. Protokol rečenice su rečenice o iskustvu i pripadaju empirijskim znanostima, a ako se hoće formulirati rečenica koja ne pripada ni jednoj od ovih vrsta, ona će automatski biti besmislena.<sup>44</sup>

Verifikacionizam omogućuje intersubjektivnost značenja i spoznaje. Subjektivne predodžbe koje vezujemo uz rečenice značenjski su irelevantne. Sve se značenje tako svodi na ono što je intersubjektivno provjerljivo. Zato su besmislene one rečenice koje nemaju nikakve veze ni sa kakvim stanjem stvari. Da bi sintetička rečenice bila smisljena, moraju biti barem zamisliva stanja stvari koja bi utjecala na njezinu istinosnu vrijednost. Tako se eliminiraju prazne ili prividno prazne hipoteze. Ako hipoteza nema nikakvih opažljivih posljedica, ona je besmislena ili prazna.<sup>45</sup>

---

<sup>43</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 32.

<sup>44</sup> Isto, str. 33.

<sup>45</sup> Isto, str. 34.



### 3. Popperova filozofija kritičkog racionalizma

Razumijevanje stavova Bečkog kruga nužni je preduvjet da bi se razumio pokušaj Karla Poppera da na nasljeđu pozitivističke tradicije odredi smjer filozofije znanosti koja se još naziva i teorija znanja.

Popper, jedan od najvećih filozofa znanosti 20. stoljeća, u svom djelu *Logika znanstvenog otkrića* iznosi ideju o filozofiji kritičkog racionalizma koja biva potvrđena, ali i opovrgavana više puta tijekom stoljeća. Filozofija kritičkog racionalizma odgovor je članovima Bečkog kruga koji zagovaraju kriterij verifikacionizma kao jedini kriterij razgraničenja znanosti. Popper na početku svoje *Logike* objašnjava pravu razliku znanstvenika i filozofa, te time dalje pokazuje smjer u kojem će se njegova buduća diskusija kretati. On opisuje fizičara koji odmah promatra srž određene hipoteze, koja je, organizirana struktura. Izravno prelazi na stvar. Time je već ta organizirana struktura priznata kao problemska situacija koja poslije ostavlja doprinos ostalim fizičarima. Filozof se, za razliku od fizičara, nalazi u različitoj poziciji, jer se on uopće ne suočava ni sa kakvom organiziranom strukturom te ne postoji ni generalizirana problemska situacija kao u fizičarevu slučaju, pa time u cijeloj filozofiji ne postoji ni neka određena činjenica koja je generalno prihvaćena. Popper ipak smatra da je generalizacija u filozofiji moguća i da filozofija može iznjedruti određene činjenice koje bi se i gledale kao generalne, ali uz mogućnost razrade problema. Time Popper želi najaviti, ali i obraniti svoju filozofiju.<sup>46</sup>

#### 3.1. Kriterij razgraničenja (demarkacije)

Kriterij razgraničenja je, prema Popperovoj definiciji, problem razgraničenja između empirijske znanosti i pseudoznanosti, pogotovo metafizike.<sup>47</sup> Berčić napominje da Popper nije tražio kriterij kojim bi smislene, znanstvene rečenice odvojio od besmislenih, onih metafizičkih kao što su to radili pozitivisti. On je smatrao da su i jedne i druge smislene, ali je tražio kriterij kojim bi rečenice znanosti odvojio od rečenica metafizike. Taj se kriterij još naziva i kriterij demarkacije.<sup>48</sup> Popper govori da je, odbacivanjem indukcije, uklonio barijere koje odvajaju znanost od metafizičkih rečenica. Odbacivanje indukcije najvjestiji je čin da bi se znanost mogla graditi, jer je glavni razlog odbacivanja indukcije njezina nemogućnost razlikovanja empirijskih, nemetafizičkih teorija. Indukcija ne daje određeni kriterij problemu

---

<sup>46</sup> Popper, Karl R., *The Logic of Scientific Discovery*, Taylor & Francis e-Library, London 2005., str. xvi.

<sup>47</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 35.

<sup>48</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 163.

demarkacije.<sup>49</sup> Berčić o tome kaže: »Problem pronalaženja kriterija koji će nam omogućiti razlikovanje empirijskih znanosti s jedne strane i matematičkih, logičkih kao i metafizičkih sistema s druge, nazivam problemom demarkacije.«<sup>50</sup> Popper je dakle, za razliku od pozitivista želio naći kriterij koji bi te znanosti razlikovao, imajući na umu da on brani metafiziku od njezinog statusa *kvaziznanosti* kakvu su joj nadjenuli pozitivisti.

Popper u svojoj *Teoriji* spominje da je problem demarkacije znan još od Huma, koji ga je pokušavao riješiti, ali je težini kakvu ima sada doprinio tek Kant. Njime je postao središnji problem teorije znanja. Prije Kanta, problem indukcije može se zvati i *Humeovim problemom*, ali nakon Kanta, problem demarkacije postaje *Kantov problem*.<sup>51</sup> Popper želi riješiti problem demarkacije na svoj način, s obzirom na to da odbacuje induktivnu logiku, a s njom i subjektivizam u znanosti. Problem koji demarkacija nameće, Popper vidi u pozitivističkom gledanju znanosti na *prirodoslovan* način. Oni problem demarkacije interpretiraju kao problem prirodoslovnih znanosti. Umjesto da, smatra Popper, dani zadatak pokušaju riješiti određenim dogovorom, oni misle da moraju pronaći različitosti koje vladaju u prirodi stvari, a odnose se na empirijske znanosti s jedne strane i metafizike s druge. Popper smatra da se riječi koje pozitivisti upotrebljavaju, a odnose se na metafiziku, riječi kao što su *bесmislена* i *beznačajna* trebaju prestati koristiti te da, ako se tim riječima samo želi opisati nepripadanje empirijskim znanostima, metafizika kao besmislena postaje trivijalna jer je metafizika u svojoj srži svakako neempirijska. Nadalje, pozitivisti, primjećuje Popper, ne barataju dobro riječju *značajan*, jer svaki puta kada pokušavaju dati definiciju te riječi koja se odnosi na dokaz istinitosti empirijskih znanosti, pokušaj vodi k istom rezultatu – definiciji *značajnih* rečenica koje stoje u kontrastu beznačajnih rečenica kakve potvrđuje metafizika. Popper smatra da je nemoguće logičke empirijske znanosti svesti na elementarne rečenice iskustva. Važno je da se indukcijom zaista traže univerzalne izjave o stvarnosti, a kako se vidjelo u Humeovu primjeru, nemoguće ih je pronaći. To pokazuje, govori Popper, da induktivistička metoda podbacuje u kriteriju demarkacije, jer je u nemogućnosti povući razdjelnicu između empirijskih znanosti i metafizike.<sup>52</sup> Popper svoj kriterij demarkacije vidi kao prijedlog za dogovor. Vujić najbolje opisuje nastanak Popperove filozofije, pa tako kaže da je nastanak njegove filozofije znanosti problemski određen teorijskom situacijom koja je proizlazila iz programa logičkog empirizma Bečkog kruga. Popper je pokušao nadići ograničenost logičkog

---

<sup>49</sup> K. R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, str. 11.

<sup>50</sup> Isto.

<sup>51</sup> Isto.

<sup>52</sup> Isto, str. 14.

empirizma i ubrzo postao njihov znatan kritičar.<sup>53</sup> Problem demarkacije Popper vidi i u subjektivističkom gledanju na svijet. Sama subjektivna iskustva, koji god stupanj pouzdanosti inače imala nikada ne mogu biti uzeta u obzir kao objektivna i znanstvena. Zato Vujić tvrdi: »Znanost prema Popperu ne može biti nikakvo 'sistematsko prezentiranje naših neposrednih uvjerenosti'«. <sup>54</sup> Ako se ipak želi postići objektivnost znanstvene osnove, onda upravo treba naglasiti oštru razliku između znanosti i našeg subjektivnog iskustva. Promatranje samo ne utvrđuje istinitost našeg znanja, iako mi svoje znanje o činjenicama možemo steći samim promatranjem. Popper zaključuje da se rečenice znanosti nikako ne mogu dokazati, verificirati, pa je rekao da znanstvene rečenice nisu znanstvene zato što su verificirane, već su znanstvene jer su opovrgljive (falsificirane), a jedino metoda falsifikacije stvara problem demarkacije, razgraničuje empirijske znanosti od metafizike, s tim da ni jedne ni druge ne smatra besmislenima. Dapače, Popper tvrdi da metafizička istraživanja itekako mogu pridonijeti znanosti.<sup>55</sup>

### 3.1. Deduktivna metoda

Metoda indukcije donosi subjektivistički prikaz tvrdnje koji se poslije, verifikabilnošću, pretvara u objektivistički, opći prikaz. Kako naglašava Polšek, Popper smatra da se indukcijom ne može povećati racionalnost empirijskih generalizacija, jer nije poznat broj instanci koji treba predstavljati apsolutnu potvrdu generalizacije, pa na navedene probleme odgovara upravo suprotno. <sup>56</sup> Deduciranje je zaključivanje koje omogućuje izvođenje singularnih, pojedinačnih danosti iz općeg. Deduktivna logika omogućuje izvođenje singularnog i općeg. Tako deduktivna logika dopušta izvesti zaključak:

(i) Svi filozofi su Grci.

(ii) Popper je filozof.

---

(iii) Popper je Grk.<sup>57</sup>

Izjave (i) i (ii) su premise, dok je (iii) zaključak koji je moguće izvesti iz (i) i (ii). Iz općeg se prelazi u pojedinačno, pa je izvođenje tvrdnje (iii) iz tvrdnji (ii) i (i) korektno, neistinito.<sup>58</sup>

---

<sup>53</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 27.

<sup>54</sup> Isto, str. 30.

<sup>55</sup> Urednici RationalWiki, »Karl Popper«, RationalWiki.org, URL: [https://rationalwiki.org/wiki/Karl\\_Popper](https://rationalwiki.org/wiki/Karl_Popper) (20.8.2018.)

<sup>56</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 13.

<sup>57</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 44.

<sup>58</sup> Isto.

Popper tvrdi da se do spoznaje dolazi putem koji je deduktivan. Mi iz nekih hipoteza, određenih zaključaka promatramo i sami dajemo nakon toga određene zaključke. Deduktivna logika kao svoje maksimalno načelo ima prenošenje istine od premisa na završnu tvrdnju. To znači da, ako se ostvari tvrdnja u djelu *ako*, tada mora vrijediti i tvrdnja u dijelu *onda*. I tako mora biti.

Popper daje rješenje problema indukcije time što kaže da jednostavno induktivno zaključivanje nije valjano. On je smatrao da je prvotno potrebno nešto što će znanstvenika uputiti na opažanje, dakle potrebna je hipoteza. Znanstvenik mora imati hipotezu, teoriju koja služi kao prethodni kriterij da bi uopće mogao vršiti svoja opažanja. Ona mu već mora biti dana. Hipoteza je ta koja je već postojeća, objektivna, znanstvenik je taj koji uzima već postojeću hipotezu i deduktivnim je zaključivanjem, opservacijom pokušava opovrgnuti. Popper vidi problem jedino u opažanju, pa se tu nameće pitanje odnosa jezika i mišljenja, jer su opažanja uvijek selektivna, pretpostavljaju nešto takvo kao što je selektivno načelo. Zato Popper stavlja teoriju ispred opažanja. Taj se model naziva model reflektora – opažanja postaju slučajevi po kojem provjeravamo hipotezu. Dakle, opažanje je uvijek prema cilju usmjereno postupanje, zato je biološki nemoguće opažati bez očekivanja. Upravo taj problem Popper vidi u induktivnoj metodi. Prije svakog opažanja mora biti neko očekivanje, neka rudimentalna teorija kojom se znanstvenici mogu voditi. Nemoguće je da spoznaja počinje iskustvom i da se tuda uzdiže prema općoj teoriji. Popperova slika znanosti sastoji se prvotno u teoriji, pa se onda iz teorije javlja konstrukcija eksperimenta i opservacije kojima se testira ta teorija. Popper o tome govori u svom djelu *Conjectures and Refutations: the Growth of Scientific Knowledge*, a Berčić prenosi te kaže: »Vjerovanje da se znanost odvija od opservacije prema teoriji još je uvijek toliko široko i toliko čvrsto prihvaćeno da je moje poricanje tog vjerovanja često dočekano s nevjericom. (...) Ali zapravo je vjerovanje da možemo početi samo s čistim opservacijama, bez ičega što pripada teoriji, apsurdno. (...) Motrenje je uvijek selektivno. Ono zahtjeva odabrani predmet, konačan cilj, interes, točku gledišta, problem. I njegovo opisivanje uvijek predstavlja deskriptivan jezik, s riječima koje označavaju svojstva.«<sup>59</sup> Popper u daljnjem tekstu istog djela želi reći da je induktivno gledanje na znanost pogrešno, jer su sva živa bića različita i svatko drukčije može vidjeti i percipirati svoju okolinu. Predmeti se mijenjaju prema potrebama bića. Berčić objašnjava: »Možemo dodati da predmeti mogu biti klasificirani i postati slični ili neslični samo na ovaj

---

<sup>59</sup> B.Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 406.

način – tako što su povezani s potrebama i interesima.«<sup>60</sup> Popper smatra da očekivanja uvijek prethode opservaciji. Da mi već nešto očekujemo i prije nego što iskustveno to doživimo, vidimo, opserviramo. »Problem što dolazi prvo, hipoteza (H) ili opservacija (O) rješiv je isto kao i problem 'Što dolazi prvo, kokoš (H) ili jaje (O)'. Odgovor na drugo je 'Ranije jaje'; na prvo je 'Ranije hipoteza'«<sup>61</sup> Popper objašnjava svoju tezu tvrdeći da je svakako istinito da će bilo kojoj pojedinoj hipotezi prethoditi opservacija koju želimo objasniti. Te iste opservacije pretpostavljaju prihvaćanje referencijalnog okvira, okvira očekivanja, okvira teorije. Zato kaže: »Ako su one značajne, ako su nametnule potrebu za objašnjenjem i tako dovele do stvaranja hipoteze, to je bilo zato što nisu mogle biti objašnjene starim teorijskim okvirom, starim horizontom očekivanja.«<sup>62</sup> Popper ovdje želi reći da je znanstveno promatranje jedino moguće, ako se prvotno oslonimo na teorijski temelj koji imamo, na neku hipotezu koju želimo ostvariti, a tek onda na promatranje iste.

U tom se svjetlu najbolje može primijetiti Popperova metoda dedukcije koju zagovara. Popper smatra da je negativno rješenje problema indukcije to što ne znamo, nego pretpostavljamo, ali uvijek moramo znati težiti istini. Pita se i možemo li znati više nego što znamo, više nego nam znati daje iskustvo? Naše je znanje ograničeno na ono o čemu nas poučava iskustvo. Popper tvrdi da se iz pojedinačnih iskustava nikako ne mogu izvesti nikakva opća pravila. Problem indukcije, još jednom, rješiv je na način da jednostavno izbacimo indukciju, jer indukcije nema, zato što opće teorije nije moguće izvoditi iz singularnih tvrdnji. Popper zato smatra da bez obzira koliko iskustva prikupili, nikad o svijetu nećemo moći znati ništa pouzdano.

### 3.2. Falsifikacionizam

Popper je racionalist. On svoju teoriju znanosti temelji na razumu. To znači da smatra da se racionalnim razlozima može presuditi koja je teorija bolja. Berčić prosuđuje da Popper na osnovi jednostavnog uvida, koji kaže da uvijek motrimo ono što nas zanima i zašto nas zanima i da to motrenje odlučujemo mi sami na temelju naših interesa i već prihvaćenih hipoteza ili teorija, razvija cijelu filozofiju znanost – falsifikacionizam. Pozitivisti se drže teze da se znanost razvija tako da se prihvaćaju one teorije za koje postoji dovoljno svjedočanstvo, koje su dovoljno puta verificirane i confirmirane. Popper, pak, smatra da je sama ideja konfirmacije besmislena i nesuvisla. Koliko god imali svjedočanstva za neku teoriju, to

---

<sup>60</sup> Isto, str. 407.

<sup>61</sup> Isto.

<sup>62</sup> Popper, Karl R., *Conjectures and refutations - The Growth of Scientific Knowledge*, Taylor & Francis e-Library, London 2002., str. 149.

svjedočanstvo nikada nije dovoljno da sa sigurnošću pokaže da je ta teorija istinita.<sup>63</sup> On je ideju pozitivnog svjedočanstva odbacio na temelju problema vezanih uz indukciju te je i sam na početku svoga djela tražio rješenje za indukciju. Popper piše da koliko god imali pozitivnih instanci za neku hipotezu, uvijek je moguće da će sljedeća biti negativna. Niti jedna hipoteza nije potpuno potvrđena. Zato je eksperiment, navodi Popper, s Bečkim krugom došao do zida. Vujić to shvaća na sljedeći način: »Za razliku od Bečkog kruga, eksperiment u Poppera više ne može igrati ulogu verifikacije znanstvenih teorija, s obzirom na ono što se pokazalo u pogledu nekonkluzivnosti iskustvena dokazivanja. (...) Eksperiment, naime, kako drži Popper može nešto drugo, a to je odlučiti o opovrgljivosti teorije i time osigurati uspostavljenje nove teorije kao hipoteze.«<sup>64</sup> Ona jedino može biti opovrgnuta, falsificirana. Beskonačno mnogo pozitivnih instanci nije dovoljno za konfirmaciju, ali je samo jedna dovoljna za diskonfirmaciju da bi cijela hipoteza pala u vodu. Popper drži da se znanost mora razvijati na sljedeći način: od svih predloženih hipoteza, prihvaćaju se one koje do sada nisu bile opovrgnute. Ipak, između više suparničkih hipoteza, imamo pravo više vjerovati onoj koja je bila izložena više puta falsifikaciji i većem broju oštrijih provjera, jer je ona jača. Popperov falsifikacionizam ovako je objašnjen u njegovoj *Teoriji*: može se na početku razlikovati četiri različita pravca na kojima se vrši provjera teorije. Prvi je pravac provjeravanje unutarnje dosljednosti sustava koje nudi logičko uspoređivanje zaključaka. Drugo, istraživanje logičkog oblika teorije s ciljem da se utvrdi je li ta teorija uopće empirijskog, znanstvenog karaktera. Treće, uspoređivanje s drugim sličnim teorijama da bi se utvrdilo hoće li ta teorija znanstveno napredovati u odnosu na druge. Četvrto je provjeravanje teorije empirijskim primjenama zaključaka koji se daju iz nje izvesti. Procedura provjere teorije deduktivna je. Iz teorije se izvlače singularni iskazi koje Popper naziva predviđanjima. Ti se iskazi uspoređuju s ostalim prošlim teorijama i hipotezama. Ako je taj iskaz pozitivan, tj. ako se pokaže da su singularni iskazi prihvatljivi, onda je taj iskaz zasad prošao svoju provjeru u kojoj nisu nađeni dokazi njegova odbacivanja.<sup>65</sup>

Popperova slika znanosti obrnuta je od pozitivističke čija premisa sadrži opservaciju, empirijsko promatranje, pa tek onda teoriju. Njegova prva kritika neopozitivističke teorije tiče se verifikabilnosti kao kriterija razgraničenja koji isključuje sve univerzalne izjave iz empirijskih. Popper tako objašnjava: »Vidio sam da se treba prekinuti sa traganjem za

---

<sup>63</sup> B. Berčić, *Filozofija Bečkog kruga*, str. 405.

<sup>64</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 28.

<sup>65</sup> Popper, Karl R., *Logika naučnog otkrića*, Nolit, Beograd 1973., str. 67.

opravdanjem, u smislu tvrdnje da je teorija istinita. Sve teorije su hipotetičke; sve mogu biti odbačene.«<sup>66</sup> Primjer za to daju Baum i Gonzales koji, da bi što bolje objasnili Popperovu kritiku, uzimaju primjer gravitacije. Pa tako kažu da sve jabuke padaju na zemlju i niti jedna ne pada u nebo. Takvu izjavu treba provjeriti i verificirati. Da bismo verificirali tu izjavu i potvrdili ju, moramo biti sigurni da će svaka jabuka koju bacimo pasti na tlo. No hoće li? Baum i Gonzales kažu da je moglo biti riječ samo o slučajnosti, jer jabuka je mogla pasti na zemlju i iz nekog drugog uzroka. Pa bez obzira na to koliko slučajeva potvrde možemo pronaći, još uvijek bi se mogao dogoditi i suprotan slučaj. To znači da koliko god pojedinačnih slučajeva pronašli i koliko god eksperimenata napravili, mogućnost da je izjava pogrešna ne može se isključiti. Takva je izjava univerzalna, a njih u znanosti ima najviše.<sup>67</sup> Kožnjak opisuje slučaj istinitosti Popperove falsifikacionističke teorije u kojoj se primjer univerzalnog skupa iskaza<sup>68</sup> »Svi su labudovi bijeli« našao opovrgnut opažanjem istraživača Willema Vlamingha. On je 1697. godine u zapadnoj Australiji pronašao ne jednog, već čitava jata crnih labudova.<sup>69</sup> Popper se zato pita: Zar se znanstveni diskurs ne sastoji upravo u tome da tvrdimo stvari koje nadilaze ovdje i sada? Umjesto verificabilnosti koja nije primjeren kriterij za analiziranje empirijskih teorija, predlaže falsifikabilnost. Popper smatra da su empirijske izjave samo one izjave koje je u načelu moguće opovrgnuti. Baum i Gonzales zapisuju: »Samo pod uvjetom, da je neka teorija falsifikabilna, ako na svijetu može postojati nešto takvo što je opovrgava, tek tada takvu teoriju s pravom možemo nazvati empirijskom.«<sup>70</sup> Po tome tautološke, matematičke izjave Popper ne smatra falsifikabilnima. Berčić to shvaća na sljedeći način: »Ako je teorija kompatibilna sa svim logički mogućim događajima –, a to znači da je neopovrgljiva jer nema događaja koji bi ju mogao učiniti neistinitom – onda nema nikakva empirijskog sadržaja, onda je prazna. Dakle, da bi teorija mogla imati ikakav empirijski sadržaj, ona mora nešto zabranjivati.«<sup>71</sup> Zato Popper kao kriterij razgraničenja predlaže falsifikabilnost. Primjer za to vidljiv je u rečenici koju zapisuju Baum i Gonzales, a glasi: »Svi filozofi piju vino.« Ta je izjava falsifikabilna jer je dovoljno na svijetu naći samo jednog filozofa koji ne pije vino, nego npr. pivo da bi se ta tvrdnja opovrgnula. Dakle, da bi neka tvrdnja bila falsifikabilna, dio tvrdnje se mora isključivati. Taj

---

<sup>66</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 35.

<sup>67</sup> W. Baum; K.E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 94.

<sup>68</sup> Ili sve – iskaza

<sup>69</sup> Kožnjak, Boris, *Eksperiment i filozofija*, KruZak, Zagreb 2013., str. 53.

<sup>70</sup> W. Baum; K.E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 99.

<sup>71</sup> Berčić, Boran, »Popper, Hempel i Wason - o psihološkoj i logičkoj asimetriji verifikacije i falsifikacije«, *Revija za sociologiju*, 34/1-2 (2002.), str. 31.

primjer isključuje postojanje filozofa koji ne piju vino, i ako bi takav postojao, hipoteza bi se pokazala pogrešnom što znači da bismo morali stvoriti novu, unaprijeđenu hipotezu. Popperov falsifikacionizam, navodi Polšek, čini da se uvećanje iskustvenog sadržaja znanja postiže pronalaženjem instance koja opovrgava hipotezu. To objašnjava riječima: »Umjesto empirističkog uzlaznog prodora od iskustva prema općim zakonima, prema Popperu treba krenuti od nagađajuće generalizacije i pokušati je opovrgnuti bar jednom instancom«. <sup>72</sup> Falsifikabilne tvrdnje mogu biti istinite, ali i pogrešne. Popper ih u oba slučaja prihvaća kao empirijski znanstvene. Nadalje, navodi Polšek, Popper smatra da hipoteza mora biti opovrgljiva, tj. potencijalno opovrgnuta da bi bila racionalna te je zbog toga potrebno unaprijed navesti instance (tzv. potencijalne falsifikatore) koje će ju opovrgnuti ako se pokažu istinitim. Polšek naglašava: »To se zove falsifikacionistički kriterij demarkacije racionalnog i iracionalnog. Umjesto induktivnog dodavanja empirijskog značenja, za Poppera je ključni test racionalnosti provjeravanje«. <sup>73</sup> Ipak, kao što je bio slučaj i s neopozitivistima, i Popper je svojom teorijom falsifikabilnosti dobivao kritike. Konvencionalistička kritika Popperove falsifikabilnosti sastoji se u tome da se u svako opovrgavanje može posumnjati. Nijedna tvrdnja nije definitivno falsifikabilna te protiv svake falsifikacije možemo navesti prigovor. I Popper naglašava da istinu nikad nećemo saznati, možemo se samo truditi približiti joj se. On zapisuje: »S druge strane, daleko od toga da ja sugeriram da prekinemo sa traganjem za istinom: ideja nalaženja istine (moćne) objašnjavaćke teorije dominira našom kritičkom diskusijom o teorijama; i mi opravdavamo naše preference pozivanjem na ideju istinitosti: istina igra ulogu regulativne ideje. Mi testiramo radi istine, eliminiranje neistinitih iskaza. To što mi ne možemo dati opravdanje – ili dovoljne razloge – za naša nagađanja ne znači da možda nismo pogodili istinu; neke od naših hipoteza mogu biti istinite.« <sup>74</sup> Ipak, Popper smatra da shvaćanje da je sve znanje hipotetičko, vodi do odbacivanja *principa dovoljnog razloga* u obliku da mora biti dan bar jedan razlog za svaku istinu. Ili bar u jačem obliku koji nalazimo kod Berkeleyja ili Huma, koji sugeriraju da je dovoljan razlog za nevjerovanje ako ne vidimo (dovoljan) razlog da vjerujemo. <sup>75</sup>

Načelom falsifikacije Popper tvrdi da ne postoje činjenice koje bi bile povjerljive i sigurne, a koje se ne mogu opovrgnuti. Svaka teorija u znanosti, stara ili nova, postavlja nove probleme kojima se moramo suočiti. On uzima hipotezu kao potencijalni odgovor. Opovrgavanjem

---

<sup>72</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 22.

<sup>73</sup> Isto, str. 23.

<sup>74</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 35.

<sup>75</sup> Isto, str. 36.



hipoteze dobivamo novi problem te predložimo novu hipotezu s većim empirijskim sadržajem te je ponovno opovrgavamo. Time se izbjegavaju loša rješenja i uči se na pogreškama koje su se do sada radile. Načelom falsifikacije univerzalni jezični sudovi bivaju opovrgnuti, pa se može reći da je znanstveno saznanje prepletanje raznih vrsta sudova koji se nadopunjuju, dovode u pitanje i falsificiraju. Za univerzalne jezične sudove Popper kaže da su »hipoteze koje imaju karakter prirodnih zakona«. Njihova su suprotnost singularni iskazi koji se primjenjuju na specifičan događaj o kojem je riječ.<sup>76</sup>

Nadalje, falsifikabilnost i falsifikaciju treba razlikovati. Falsifikabilnost izjavljuje o mogućnosti empirijskog opovrgavanja neke tvrdnje. Falsifikacija je postupak opovrgavanja. »Svi duhovi odjeveni su u duge bijele halje« nije falsifikabilna tvrdnja jer je falsificiranje ostvarenje falsifikabilnosti, a empirijski znanstvene izjave mogu pak biti falsifikabilne, ali nije nužno da budu falsificirane jer bi to značilo da su pogrešne. Ta rečenica pogrešna je jer ju nikako ne možemo znanstveno niti empirijski potvrditi. Svaka je falsificirana tvrdnja ipak falsifikabilna. Falsifikabilne tvrdnje mogu biti istinite, ali i falsificirane, pogrešne.<sup>77</sup> Svaka dakle, empirijski prihvaćena tvrdnja, smisljena tvrdnja falsifikabilna je, ali je li falsificirana to se mora otkriti. Prvi su sustav, kako napominje Popper, istinite empirijske znanstvene izjave, drugi sustav čine pogrešne empirijski znanstvene izjave. I nakon opovrgavanja, falsificiranja, neke pogrešne teorije ostaju empirijski znanstvene izjave, ali pogrešne. Tako i obrnuto, empirijski znanstvene izjave koje su pokušavale biti opovrgnute, ali nisu, istinite su empirijski znanstvene izjave.<sup>78</sup> Dakle, Popper drži da samo one izjave koje su falsifikabilne omogućavaju znanstvenu spoznaju, jer je samo njih moguće razotkriti kao pogrešne.<sup>79</sup> Ipak, temeljna misao prema kojoj se i zasniva falsifikabilnost kao kriterij razgraničenja jest ta da postoje tvrdnje koje nisu opovrgljive. Tako Baum i Gonzales navode da »Popper tvrdi kako sve-tvrdnje nisu uvijek određive, već o njima možemo znati samo da su pogrešne, ali ni to ne uvijek. Sve tvrdnje moramo toliko dugo provjeravati dok ih ne opovrgnemo, dok u njima ne pronađemo pogreške. I ne znamo jesu li istinite ili pogrešne.«<sup>80</sup> Sve tvrdnje su tvrdnje primjera: »Svi labudovi su crni, ili svi labudovi su bijeli.« dakle, to su tvrdnje koje ne isključuju. Postoji-tvrdnje, pak, uvijek možemo verificirati, ali ih nikada ne možemo definitivno falsificirati, jer one opet za razliku od sve-tvrdnji predviđaju. Primjer za takve

---

<sup>76</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 92.

<sup>77</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 101.

<sup>78</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 119.

<sup>79</sup> W. Baum; K.E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 105.

<sup>80</sup> Isto.

tvrdnje je: »Postoji filozof koji pije pivo.« Tu tvrdnju, Popper smatra, nikada ne možemo do kraja falsificirati jer bismo morali proći cijeli svijet da bi se uvjerali da ne postoji niti jedan jedini čovjek koji je filozof i koji ne pije pivo. Tada bismo ju mogli falsificirati. Baum i Gonzales to potvrđuju: »Univerzalne tvrdnje prostorno vremenski nisu ograničene, ne odnose se ni na jedan koordinirani sustav, izložen individualnostima.«<sup>81</sup> Kada se utvrdi da nešto postoji, tada tu univerzalnu postoji-tvrdnju možemo verificirati, a sve-tvrdnju falsificirati. Postojanje falsifikabilnosti Popper navodi kao mogućnost da se više ne bismo suočavali s problemima koje donosi verifikabilnost.

Popper vjeruje u metafiziku i ne želi prihvatiti sliku besmislene metafizike, kakvu su zagovarali pozitivisti. Istina je takva da metafizici nedostaje bilo kakva teorijska osnova, jer se hipoteze ne odnose na entitete ovoga svijeta, ali Popper želi razgraničiti metafiziku od pseudoznanosti.<sup>82</sup> Prema tome, metafizika nije znanstvena i ne može se uopće gledati niti svrstavati u empirijske koncepcije. Što znači da za metafiziku ne vrijedi falsifikacionizam, jer je ona druga vrsta izjava koje je nemoguće opovrgnuti. Popper kaže da ne postoji oštra granica između metafizike i znanosti, već je prije riječ o pitanju orijentacije negoli o statističkom opisu rezultata.<sup>83</sup> Popper naglašava da je njegov kriterij razgraničenja samo prijedlog i govori da su sve egzistencijalne izjave isključene iz empirijskih znanosti.

Budući da ne možemo znati je li neka teorija istinita, moramo pokušati provjeriti je li pogrešna. Stoga ju moramo znati opovrgnuti. Ako o svijetu želimo nešto doznati, potrebne su nam u što većoj mjeri falsifikabilne teorije koje ćemo moći ponovno opovrgavati i dovoditi korak bliže istini. Problem je taj što su i znanstvenici samo ljudi koji svoju teoriju žele dokazati i smatrati istinitom. Taj problem Popper u svojoj *Logici* naziva problemom psihologizma, jer se odnosi na individualnost znanstvenika.<sup>84</sup> Popper kaže da je vrlo važno za znanstvenika da bude objektivan po tom pitanju i da je najvažnije napraviti sve da bi se hipoteza koju je znanstvenik proučavao opovrgnula, a to je vidljivo u sljedećim riječima: »Svoje teorije ne bismo trebali imunizirati, već ih svjesno izložiti opasnosti opovrgavanja.«<sup>85</sup> Popper zato objavljuje metapravilo falsifikabilnosti koje pomaže da se uspostave razna pravila znanstvenog postupka, da ni jedna falsifikacija u znanosti upotrjebljenih tvrdnji nije

---

<sup>81</sup> Isto, str. 104.

<sup>82</sup> Isto, str. 87.

<sup>83</sup> Isto, str. 108.

<sup>84</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 124.

<sup>85</sup> Isto, str. 139.

spriječena.<sup>86</sup> Falsifikaciju ne treba izbjegavati nepoštenim strategijama. To nije bit znanstvene djelatnosti. Znanstvenik bi trebao u što je većoj mjeri moguće falsificirati svoju teoriju.<sup>87</sup> Falsifikabilnost je zato prijedlog dobrog kriterija razgraničenja, jer ako ih nije moguće falsificirati, teorije nisu empirijski znanstvene. Berčić, pak, piše da je u ljudskom psihološkom području lakše verificirati nešto nego falsificirati, jer se kod falsifikacije radi o opovrgavanju nekog određenog eksperimenta. Ipak, njegova studija pokazuje da se psihološko područje falsifikacije svakako treba uzeti kao rezerva.<sup>88</sup> Upravo da ne bi došlo do takve zabune, Popper dijeli kontekst otkrića ili psihologiju spoznaje od konteksta opravdanja ili logike spoznaje. On kaže: »Moram najprije razjasniti razliku između psihologije spoznaje, koja se bavi empirijskim činjenicama, i logike spoznaje, koja se zanima samo logičkim relacijama. Početna faza, akt zamišljanja ili pronalaženja jedne teorije, čini mi se, niti zahtijeva logičku analizu, niti joj je podložna. Pitanje kako se događa da se u čovjeku pojavi neka nova ideja – bez obzira na to je li to neka glazbena tema, dramski sukob ili znanstvena teorija – može biti od velikog interesa za empirijsku psihologiju; ali, onda je irelevantna za logičku analizu znanstvene spoznaje. Logička analiza ne bavi se pitanjima činjenice (Kantovo *quid facti?*), već samo pitanjima opravdanosti ili valjanosti (Kantovo *quid juris?*).«<sup>89</sup>

Popper u svojoj *Logici znanstvenih istraživanja* dijeli izjave i teorije te naglašava da se ne radi o istome. Falsifikabilne su samo izjave. Teorije su složeni sustavi, sastavljeni od izjava. Valja zato opovrgnuti jednu pojedinačnu izjavu da bismo falsificirali cijelu teoriju. Teorija je kompleksna izjava učinjena od brojnih pojedinačnih izjava.<sup>90</sup> Popper takav način opovrgavanja naziva *modus tolerans* klasične logike. Ipak, sam iskaz može se opovrgnuti bez da se opovrgne cijela teorija jedino ako on stoji samostalno, tj. ako je nezavisan od nekog dijela tog sustava.<sup>91</sup> Popper daje deset izjava koje se tiču falsifikabilnosti, a sažimaju cijelo njegovo shvaćanje problema razgraničenja i njegovu filozofiju. Popper svoju teoriju shvaća na sljedeći način: »Falsifikacija je kriterij razgraničenja, a ne kriterij smislenosti. Falsifikacija je samo prijedlog. Da neka tvrdnja bude falsificirana, mora biti moguće da je opovrgne iskustvo. Falsifikabilnost se odnosi na mogućnost opovrgavanja, a falsificiranje na samo opovrgavanje. Između falsifikabilnosti i verificabilnosti postoji asimetrija. Znanstvene je zakone samo moguće falsificirati. Neku je tvrdnju moguće falsificirati bez obzira na to je li

---

<sup>86</sup>W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 112.

<sup>87</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 141.

<sup>88</sup> B. Berčić, *Popper, Hempel i Wason - o psihološkoj i logičkoj asimetriji verifikacije i falsifikacije*, str. 28.

<sup>89</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 65.

<sup>90</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 114.

<sup>91</sup> K. R. Popper, *Logika naučnog otkrića*, str. 107.

pogrešna ili nije. Sve dok empirijska tvrdnja nije opovrgnuta, ona ista vrijedi kao privremena hipoteza. Za teoriju je potrebno riskirati opovrgavanje. Kada je neka teorija falsificirana može se samo pretpostaviti koji je dio te teorije bio pogrešan.«<sup>92</sup>

---

<sup>92</sup>W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, 115. str.

## 4. Pojam znanja i istine

Popper teži za znanjem. Teži za spoznajom. Iako govori da se istina nikada ne može do kraja dostići, teži za istinom, i to racionalnom istinom. Racionalnost se sastoji u pronalaženju falsifikatora, u kritici hipoteza. Popper pod *znanjem* podrazumijeva objektivno znanje kakvo i zagovara svojim falsifikacionizmom. Pod *znanjem* obuhvaća empirijsko znanje kojeg se pridržava znanost. Rast znanja ciljan je po tomu što se traži ona istina koja će opravdati njegove generalizacije.<sup>93</sup> Gdje je subjektivno znanje? Gdje je znanje naših zapažanja? Spominje li uopće Popper svakodnevno znanje ili sve obuhvaća objektivnim pristupom? Gdje je tu istina? Cilj rada jest razjasniti nastale pomutnje Popperova pojma znanja, ali i prikazati Popperovo stajalište pri stvaranju svoje teorije, koje je izazvalo mnoge kontroverze među uglednim filozofima, ali i znanstvenicima.

### 4.1. Istina

U potrazi za znanjem, Popper se mora pitati i što je istina. On tvrdi da istinu nikada nećemo dostići, ali najvažnije je težiti upravo njoj. Tako kaže: »Naša glavna briga u filozofiji i znanosti morala bi biti traganje za istinom. (...) Mi trebamo tragati kako bismo sagledali i otkrili najvažnije probleme, i trebamo ih pokušati riješiti predlaganjem istinitih teorija (ili istinitih iskaza, ili istinitih stavova; ovdje ne postoji potreba da se među njima pravi razlika); ili u svakom slučaju time što se predlažu teorije koje dopijevaju malo bliže istini, nego njihove prethodnice.«<sup>94</sup> Ne moramo se ni truditi dostići je u potpunosti, ali uvijek možemo biti sve bliže njoj. Može se primijetiti da Popper kada govori o istini, govori o onoj objektivnoj, sveznajućoj istini. Ona je nedodirljiva. Popper kaže da bi svi znanstvenici trebali težiti saznati istinu. Pod tim misli da se žele pronaći istinite teorije - one koje su suglasne s činjenicama.<sup>95</sup> Postupno dolazi do spoznaje da znanost mora sadržavati neke istine i kada su njezini stavovi opovrgnuti, a to tvrdi riječima: »Ako se mi istini približavamo, a u praksi također možemo razlikovati stavove veće istinitosti od onih manje istinitosti, onda se nužno zamišlja da postoji nešto što je istina.«<sup>96</sup> Njegov falsifikacionizam to dokazuje. Što više falsificiranih hipoteza imamo, to je veća mogućnost dolaženja do istine u onoj hipotezi koja se na kraju neće moći opovrgnuti.

---

<sup>93</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 14.

<sup>94</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 47.

<sup>95</sup> Isto, str. 276.

<sup>96</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 58.

U filozofiji u većoj ili manjoj mjeri, kako napominju Baum i Gonzales, vladala suglasnost o tome da samo izjave mogu biti istinite. Samo jezične pojave, kao što su to izjave, mogu biti istinite ili pogrešne. Neka izjava može biti istinita ili pogrešna, ali bicikl ne može biti istinit ili pogrešan. Bicikl jednostavno jest, on postoji.<sup>97</sup> U svojoj *Logici* Popper je inzistirao da se jezik nikada ne može uspoređivati sa stvarnošću, te da izjava nikad ne može odgovarati činjenici. Što onda znače istina i laž? On ih je sveo na logičku dedukciju. Ako je izjava A izvedena iz konjunkcije B i C, može se reći da, ako su B i C istiniti, onda je i A istinit, a ne-A neistinit ili lažan. Nema empirijske istinitosti niti verifikacije za realnost. Osnovne znanstvene izjave konvencionalne su. Falsifikacija se temelji na prihvaćanju osnovne znanstvene izjave koja proturječi već ustaljenoj hipotezi. Iskustvo falsificira hipoteze, a falsifikacija implicira odnose između jezika i realnosti. Da bismo nešto znali, moramo vjerovati u sud koji dajemo, naše vjerovanje mora biti istinito, a razlozi koje pružamo moraju biti opravdani.<sup>98</sup> Ništa od toga nije uvjet za Popperovo objektivno znanje. On tvrdi da istina nadilazi svaki ljudski autoritet. Istina je apriorna. Ipak, Popper istinu prihvaća kao određeni postulat, ali i kao odgovarajući odnos između znanstvenih iskaza i činjenica na koje se ti iskazi odnose.<sup>99</sup> Popper je svoju teoriju istine izgradio na semantičkoj teoriji istine Alfreda Tarskog (1901.-1983), koji teoriju istine temelji na problemu definiranja istinitosti u prirodnim jezicima. Popper uviđa da teorija Tarskog odgovara korespondentnoj ili klasičnoj teoriji istine koja tvrdi da je istinitost nekog iskaza u tome što je »u skladu sa stvarnošću«, odnosno da činjenice što ih iskaz opisuju doista postoje.<sup>100</sup> Namjera Tarskog je da se korespondentna teorija istine primijeni na stvaranje semantike formalnih i logičkih jezika, potpuno različitih od ljudske komunikacije. Ipak, uviđa da je nemoguće definirati istinu prirodnim jezicima<sup>101</sup> jer prirodni jezici ne mogu dati jasne kriterije utvrđivanja istinitosti.<sup>102</sup> Daje i primjer u rečenici »Ova je rečenica neistinita.« koja je besmislena jer u njoj dolazi do paradoksa.<sup>103</sup> Zato svoju teoriju istine temelji na formalnim jezicima i metajezicima znanosti za koje smatra da su manje podložni promjenama i više statični. Tarski govori da je podudaranje izjave i činjenice moguće, ali za njihovo je podudaranje nužan »semantički metajezik«. On između njih

---

<sup>97</sup> W. Baum; K. E. Gonzales, *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, str. 117.

<sup>98</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 34.

<sup>99</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 58.

<sup>100</sup> Ule, Andrej, »Razlozi Popperovog znanstvenog realizma«, *Revija za sociologiju*, 34/1-2 (2003)., str. 15.

<sup>101</sup> Popper prirodne jezike naziva još *objekt - jezici*

<sup>102</sup> Šarić, Ljiljana, »Formalna analiza značenja u prirodnim jezicima«, *Prolegomena: Časopis za filozofiju*, 5/1 (2006)., str. 75.

<sup>103</sup> Stanić, Ružica, *Kvantifikacija i negaciju u logici i hrvatskom jeziku*, diplomski rad, Zagreb 2014., str. 11.

postavlja semantička pravila kojih se moraju držati. Želimo li govoriti o korespondenciji iskaza s činjenicama, moramo imati metajezik u kojem tvrdimo činjenicu o kojoj govori određeni iskaz. Pri tome govorimo o značenju iskaza o kojem je riječ, ali i ako posjedujemo metajezik u kojem možemo govoriti o činjenicama opisanim u iskazima objekt jezika, te s obzirom na to da pri tom govorimo o iskazima objekt jezika, tada u tom metajeziku govorimo i o korespondenciji iskaza sa činjenicama.<sup>104</sup> Popper to shvaća na sljedeći način: »To je ono što Tarski ističe, objektivistički ili apsolutni pojam istine. Ali nije apsolutni u smislu da nam dopušta da govorimo s 'apsolutnom izvjesnošću ili sigurnošću.' Zato što nam ne daje kriterij istine.«<sup>105</sup> Popper se slaže s Tarskim pa kaže da je Tarskovom teorijom istine pronađeno rješenje koje sugerira da je o istini ipak moguće govoriti, ali u neutralnim postupcima logičke analize, te da se samo u takvim postupcima javlja kakva takva istina.<sup>106</sup> Ali, ipak je smatrao da su rasprave o pojmovima, značenjima i izrazima neosnovane. Nije važno kojim se rečenicama služimo, nego jesu li one istinite ili nisu. U *Objektivnom znanju* kaže da se istinitost rečenice ne može dosegnuti raspravljanjem različitih značenja njezinih sustavnih pojmova i izraza, značenje pojmova je instrumentalno, oni mogu uvijek biti zamijenjeni drugim pojmovima. Istinita je rečenica neovisna o našim namjerama i naporima: »Samo nam ideja istine dopušta da razborito govorimo o pogreškama i o onome što čini racionalnu raspravu mogućom – da tako kažemo – o kritičkoj diskusiji u traganju za pogreškama s ozbiljnom svrhom odbacivanja toliko od tih pogrešaka koliko možemo, zato da bi došli bliže istini. Stoga, sama ideja pogreške – i pogrešivosti – uključuje ideju neke objektivne istine kao standarda koji možemo i ne dostići. (U tome je smislu ideja istine regulativna ideja).«<sup>107</sup> Što se tiče tautoloških iskaza koji se pojavljuju u matematičkim i logičkim oblicima, Popper smatra da je njihov istiniti sadržaj nula. Svi ostali iskazi koji uključuju i lažne iskaze imaju ne-nula istinosni sadržaj.<sup>108</sup> Popper opisuje da ne postoji metoda za otkrivanje znanstvene teorije. Ne postoji metoda za potvrdu istinitosti znanstvene hipoteze. Ne postoji metoda kojom ćemo utvrditi je li hipoteza *vjerojatna* ili *vjerojatno istinita*.<sup>109</sup> Budući da istinu ne možemo dostići, a jedino se u formalnim jezicima ona nadzire, Popper uvodi pojam istinolikosti da bi mogao do kraja objasniti teoriju o istini, ali i dati odgovore na pitanja koja su ostala neodgovorena.

---

<sup>104</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 49.

<sup>105</sup> Isto.

<sup>106</sup> A. Vujić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 59.

<sup>107</sup> Isto, str. 57.

<sup>108</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 51.

<sup>109</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 53.

Istinolikost je pojam koji označuje približavanje istine, sličnost istini, ali ne i samu istinu. Pojam istinolikosti u procesu logičkog zaključivanja zadržava apsolutni zahtjev za istinom kao korespondencijom iskaza i činjenica. Pojmove koji slijede promatramo u deduktivnim konsekvencama onih klasa iz kojih oni slijede, ili koje sami započinju. Klasa svih istinitih iskaza koji slijede iz danog iskaza naziva se sadržajem istinitosti. Suprotno tomu, klasa svih lažnih iskaza naziva se sadržajem lažnosti. Tako se istinolikost sastoji u stalnom povećanju sadržaja istinitosti i umanjivanju sadržaja lažnosti.<sup>110</sup> Popper je time želio u znanosti postići pouzdan postupak približavanja istini. On se može primijeniti na sve znanstvene teorije, pokušaje i hipoteze. Pretpostavimo da imamo dvije vrlo slične znanstvene teorije. Istinitija je ona koja odgovara na više pitanja, ali ima i veći empirijski sadržaj. Sadržaj istinitosti teorije koja odgovara na više pitanja veći je, ali je veći i sadržaj lažnosti upravo zbog većeg ukupnog empirijskog sadržaja. Pretpostavimo dalje da je znanstvena teorija koja ima manji empirijski sadržaj opovrgnuta. Teorija koja ima veći empirijski sadržaj također je onda opovrgnuta i lažan je onaj dio koji se preklapa s teorijom s manjim empirijskim sadržajem. Ipak, teoriji s većim empirijskim sadržajem ostaje onaj neopovrgnuti dio koji je se kosi s opovrgnutom teorijom, pa ta teorija posjeduje veći stupanj istinolikosti.<sup>111</sup> Tu dolazimo opet do neslaganja Poppera i logike. Naime, ako se teži za istinom u svakoj teoriji, a teži se i da ona bude opovrgljiva, kako je moguće da jedna teorija tada bude istinita, a druga ne? Morali bismo utvrditi kako je jedna teorija onda bliža istini od druge, ali obje je moguće opovrgnuti. Ako su falsifikabilne obje, onda nema smisla govoriti da je jedna istinitija od druge. Tu Popper opet upada u paradokse. Jedna teorija ne može, dakle, biti bliža istini od druge teorije, iako za ovu postoje dobri razlozi za istinitost. Ti dobri razlozi nisu više dio deduktivne procedure »jer se deduktivna metoda ne može pravdati nikakvim iskazima prethodnog iskustva, ako je to iskustvo principijelno osudila na nesigurnost preko svih iskaza procedure na kojoj se primjenjuje.«<sup>112</sup>

Nadalje, Popper tvrdi da ne vjeruje u uvjerenja, jer su uvjerenja subjektivna, osobna vjerovanja koja nikako ne mogu dokučiti pravu istinu. Ono što osobno, subjektivno vjerujemo, ne stvara znanje u pravom smislu riječi.<sup>113</sup>

---

<sup>110</sup>K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 50.

<sup>111</sup> Popper u *Objektivnom saznanju* (str. 54-55) daje primjer Newtonove i Einsteinove teorije gravitacije, s tim da je Einsteinova teorija teorija koja ima već stupanj istinolikosti od Newtonove teorije.

<sup>112</sup> A. Vujčić, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, str. 64.

<sup>113</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 35.



Istina leži izvan svakog od nas. Ona može biti utjelovljena jedino u nekom metafizičkom entitetu kao što su Povijest ili Društvo, Um ili Duh.<sup>114</sup> Popper tjera na razmišljanje kada kaže da bi istinu možda mogli otkriti oni koji proučavaju nenamjerne posljedice naših ideja, planova i djela, probleme koji nastaju kao posljedice pokušaja eliminacije grešaka. Jedini je način težnje prema istini pokušati biti objektivan, koristeći se pritom kulturološki određenim, objektivnim, društvenim metodama istraživanja. Ni jedan pojedinac ne može sam postići objektivnost.<sup>115</sup> Dakle, stvarnost ne ovisi o našim saznanjima i svijesti, što ide u prilog tome da ju nikada ne možemo u cjelini i posve pouzdano spoznati. Najviše što možemo očekivati jest hipotetično znanje, odnosno nesigurne hipoteze koje se u svako doba mogu srušiti pod teretom novih saznanja.<sup>116</sup> Dakle, može se zaključiti da je Popper, tražeći istinu, upao u paradokse svoje filozofije, ali ipak na kraju jasno rekao da se vrhovna istina ne može dostići: »Tako je ideja istine apsolutna, ali se ne može polagati pravo na apsolutnu izvjesnost: *mi smo tragaoci za istinom, ali nismo njeni posjednici.*«<sup>117</sup>

## 4.2. Znanje

Što Popper u konačnici podrazumijeva pod znanjem? Možemo li uopće znati ako je istina nedostižna? Popper kaže: »Znanje u objektivnom smislu jest posve neovisno od nečije tvrdnje da zna; također je neovisno od nečijeg uvjerenja ili sklonosti da se složi; ili da tvrdi, ili da djeluje. Znanje u objektivnom smislu, znanje je bez znalca. To je znanje bez spoznajnog subjekta.«<sup>118</sup> Što je znanje u objektivnom smislu? Kakva je to vrsta znanja? Kakve koristi od tog znanja ako ga mi ne možemo dokučiti? Što to znanje uopće jest i kakvo znanje možemo mi imati? Kako sa-znati? Pitanja su koja postavlja Popper. Polšek smatra da ćemo objektivnost kakvu Popper zagovara u svojoj teoriji o znanju naći u njegovoj ontologiji trećeg svijeta.

### 4.2.1. Teorija trećeg svijeta

Uz teoriju znanja i njegovu logiku znanstvenog otkrića, Popper je, da bi dao cjelokupnu sliku svijeta objasnio i svoju metafiziku. U djelu *Objektivno saznanje* izlaže svoju koncepciju triju svjetova, a njezina je važnost nesumnjiva jer pokušava dati odgovore na

---

<sup>114</sup> Isto, str. 36.

<sup>115</sup> Isto, str. 43.

<sup>116</sup> A. Ule, *Razlozi Popperovog znanstvenog realizma*, str. 11.

<sup>117</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 49.

<sup>118</sup> Isto, str. 145.

ontološka pitanja koja se provlače cijelom povijesti filozofije.<sup>119</sup> Za razliku od tradicionalnog dualizma, koji počiva na materiji i svijesti, te tradicionalnog monizma, koji tu razliku odbacuje, Tuđman objašnjava da je Popperova osnovna postavka ontološki trijalizam koji omogućava diferencijaciju univerzuma na tri svijeta.<sup>120</sup> Dodaje još da je treći svijet ključan za Popperovu ontologiju, pa se zato čini da je cijela ta teorija ključna da bi Popper mogao ojačati i razraditi svoju argumentaciju za ontologijsko utemeljenje filozofije znanosti.<sup>121</sup>

Dakle, Popper pod pojmom triju svjetova razmatra tri različita univerzuma i zbog nedostatka boljeg termina, taj zadnji univerzum naziva »trećim svijetom«. Već na početku Popper objašnjava da se pojam svijeta ili univerzuma ne smije shvatiti preozbiljno. Mogu se razlikovati iduća tri svijeta ili univerzuma: Prvi je svijet fizikalnih objekata i stanja, drugi je svijet mentalnih stanja i sposobnosti za djelovanje, a treći je svijet objektivnih sadržaja, misli, naročito znanstvenih, poetskih ili djela umjetnosti. Dakle, treći svijet podrazumijeva objektivno znanje, koje se sastoji od kognitivnih entiteta kao objektivnog sadržaja misli.<sup>122</sup> Stanovniku trećeg svijeta, Popper pridodaje teoretske sustave, probleme i problemske situacije. Najvažniji stanovnici tog svijeta su kritički argumenti.<sup>123</sup> Tuđman objašnjava da, iako treći svijet nije identičan sa svijetom identičnih formi, on se razvija paralelno sa argumentativnom funkcijom jezika pa se može reći da je treći svijet nusproizvod jezika i raste s razvojem pisanog jezika. Zato treći svijet ne postoji samo u glavama ljudi, već je sadržan u umjetničkim djelima, postoji u knjižnicama, muzejima i galerijama. Može se reći da taj svijet nije samo Popperova fikcija, on zaista postoji u stvarnosti i egzistira objektivno. A osim što je objektivan, autonoman je, jer tvori svoje autonomno područje.<sup>124</sup>

Kao dokaz trećeg svijeta navodi dva primjera ili eksperimenta. Prvi eksperiment ukazuje na distopijsku, zamišljenu budućnost gdje je uništeno sve što smo kao vrsta izgradili. Svi strojevi, sva oruđa, sve ono što smo naučili i sve naše znanje o njima. Ipak u svom tom uništenju nekako opstanu knjižnice i naša sposobnost učenja. Nakon mnogo truda svijet bi ponovno profunkcionirao.<sup>125</sup> U drugom se, pak, eksperimentu dogodi ista ta katastrofa, ali uz oruđa, unište se i knjižnice. Tada bi, smatra Popper, mnogo teže bilo vratiti se, a naša se

---

<sup>119</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 56.

<sup>120</sup> Tuđman, Miroslav, »Popperova epistemologija i informacijska znanost«, *Politička misao: časopis za politologiju*, 24/1 (1987), str. 39.

<sup>121</sup> Isto.

<sup>122</sup> Isto.

<sup>123</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 102.

<sup>124</sup> M. Tuđman, *Popperova epistemologija i informacijska znanost*, str. 39.

<sup>125</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 57.

civilizacija ne bi obnovila i nakon nekoliko tisućljeća. Popper time želi reći da je treći svijet važan za naše znanje, pa time brani tri glavne teze epistemologije i tri pomoćne, ukupno šest teza. Započinje 1. tezom kojom se tvrdi da se tradicionalna epistemologija usredotočila na drugi svijet, svijet mentalnih stanja i djelovanja, na znanje u subjektivnom smislu. Ono je za istinsko proučavanje znanja irelevantno. Popper kaže da »znanstveno znanje jednostavno nije znanje u smislu uobičajene upotrebe riječi *znam*. Dok znanje u smislu *znam* pripada onome što nazivam 'drugi svijet', svijet subjekata, znanstveno znanje pripada trećem svijetu, svijetu objektivnih problema i objektivnih argumenata.«<sup>126</sup> Njegova prva teza odnosi se na tradicionalnu epistemologiju Lockeja, Berkeleyja, Humea te Russella i smatra je irelevantnom. Time, nadalje, raščlanjuje svoju prvu tezu na dva dijela. Prvi dio odnosi se na *znanje ili mišljenje u subjektivnom smislu*, koje je u drugom svijetu te je irelevantno za pojam znanja kakvim ga smatra Popper, jer se ono sastoji od stanja duha svijesti i ponašanja. Drugi dio je *znanje ili mišljenje u objektivnom smislu* koje se sastoji od problema, teorija i argumenata kao takvih. To je znanje potpuno nezavisno od nečijeg uvjerenja da nešto zna.<sup>127</sup> Može se dalje razložiti da Popper zaista i razlikuje riječi *znam* i *znanje*, pa tako kaže da jezik nema posebne termine za »mišljenje« u smislu drugog svijeta i za »mišljenje« u smislu trećeg svijeta.<sup>128</sup> Popper znanje u drugom svijetu svrstava pod subjektivno znanje svakog pojedinca koje znači biti nečega svjestan, dok znanje u trećem svijetu svrstava pod objektivno znanje, ono »zaista« znanje koje se definira kao područje izučavanja, vještina, nauka. Sadržaj 2. teze glasi: U epistemologiji je važno proučavati probleme i problemske situacije neovisno o njihovim nositeljima. Prema tome, proučavanje trećeg svijeta objektivnog znanja od presudnog je značaja za epistemologiju, ali ipak znanstvenici djeluju na temelju nagađanja, tj. subjektivnog uvjerenja o onome što obećava predstojeći rast u trećem svijetu objektivnog znanja. Treća Objektivistička epistemologija, koja proučava treći svijet, može objasniti mnoge pojave i drugog svijeta, ali ne može i obrnuto, jer se epistemologija koja se temelji na proučavanju svijesti ne može uhvatiti u koštac i objasniti same sadržaje problemskih situacija.<sup>129</sup> Nadalje, nakon tri glavne teze, Popper daje još tri: 4. Treći je svijet prirodni proizvod čovjeka i životinje usporediv s paukovom mrežom, 5. Treći je svijet uglavnom autonoman, premda se na njega može djelovati i premda on može djelovati na nas. On je autonoman unatoč tome što

---

<sup>126</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 103.

<sup>127</sup> Isto.

<sup>128</sup> Popper daje primjere za *znanje* u subjektivnom smislu koje pripada drugom svijetu, a koje se odnosi na riječ *znam* (N, 1.1, jd.) "Znam da me pokušavate izazvati, ali u tome nećete uspjeti." u *Objektivno saznanje*, str. 104.

<sup>129</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 56.

je naš proizvod i što djeluje na nas. Posljednja je 6. teza kaže da objektivno znanje raste upravo zbog naše interakcije s trećim svijetom, pa prema tome postoji analogija između rasta znanja i biološkog rasta.<sup>130</sup> Popper objašnjava da su knjige koje pripadaju trećem svijetu materijalni predmeti koje čitamo i doživljavamo. On smatra da je jedan od glavnih razloga za subjektivan pristup, koji je pogrešan, mišljenje da knjiga bez čitatelja nije ništa: »(...) gnijezdo osa je gnijezdo čak i kada je napušteno, čak i ako ga ose nisu više nikad upotrijebile kao gnijezdo. Ptičje gnijezdo je gnijezdo čak i ako u njemu ptica nikada nije živjela. Slično tome, knjiga ostaje knjiga – izvjesna vrsta proizvoda – čak i ako nikad ne bude pročitana.«<sup>131</sup> Svaka knjiga u sebi sadrži objektivno znanje, istinito ili lažno, korisno ili nekorisno. Ono što neku stvar čini knjigom, stanovnicom trećeg svijeta, to je mogućnost da bude pojmljena. Na temelju rečenog, Popper smatra da ono što neku stvar čini knjigom nije činjenica da su ju sastavile neke misaone životinje niti činjenica da je ona stvarno pročitana i shvaćena. Dovoljno je da se ona može odgonetnuti.<sup>132</sup> Da bi knjiga pripadala trećem svijetu, mora imati mogućnost biti shvaćena. Popper ne skriva da je treći svijet čovjekov proizvod. On jest čovjekov proizvod, ali jednom kada čovjek proizvede neku određenu knjigu, sliku, ideju, ona biva autonomna. Da bi se lakše razumio taj njegov koncept oko autonomnosti trećeg svijeta, Popper daje primjer vrta. Iako je možda planiran s velikom pažnjom, on će po pravilu ispasti kao nešto što je djelomično neočekivano. Pa čak i ako ispadne kao što je planiran, neki međusobni odnosi između planiranih objekata mogu dati povoda za cijeli novi svijet mogućnosti, ili novih mogućih ciljeva, ili novih problema.<sup>133</sup> Prema tome, treći je svijet proizvod ljudi kao što je med proizvod pčela, ipak on je neplaniran proizvod ljudskog djelovanja.<sup>134</sup> Dakle, najvažnija je autonomija koja se postiže u trećem svijetu pa je ona, uz povratno djelovanje trećeg svijeta na prvi i drugi, među najvažnijim činjenicama rasta znanja. Tuđman se pita kako je ipak moguće provjeriti autonomnost trećeg svijeta, te smatra da Popper nije u stanju protumačiti kako objektivni sadržaj misli poetskog sadržaja i umjetničkih djela ipak tvore treći svijet. Tuđman objašnjava da Popper to ne može objasniti s obzirom na to da polazi od teze o razdvajanju sadržaja misli od forme i medija u kojem se misao iskazuje. Ta mu, pak, početna teza pridaje velike poteškoće s obzirom na to da se sadržaj umjetničkog djela, kao i poetskog mišljenja, ne može razlučiti od njegove forme, odnosno od njegova

---

<sup>130</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 106.

<sup>131</sup> Isto, str. 108.

<sup>132</sup> Isto, str. 109.

<sup>133</sup> Isto, str. 111.

<sup>134</sup> Isto, str. 148.

materijalnog mislioca.<sup>135</sup> Nadalje, Tuđman se još također pita što je s umjetnošću u trećem svijetu? Naime, Popper smatra da je znanost ta koja je svojevrsni nositelj objektivnog znanja i pravi oblik prikazivanja istinitih sadržaja (istinitih koliko je to moguće), pa time i autonomni svijet viših funkcija jezika postaje svijet znanosti. Drugim riječima, karakteristike objektivnog svijeta znanja iste su kao i karakteristike svijeta znanstvenih spoznaja. Popper doista poistovjećuje objektivni svijet znanja ili treći svijet s karakteristikama svijeta znanstvenog znanja. Što se onda događa s poetskim sadržajem koji je Popper također svrstao u treći svijet? On smatra da je poetski sadržaj ipak neka određena forma znanstvenog mišljenja ili tek deskripcija – otvorena deskriptivnom funkcijom jezika koja se ne može uzdići na razinu sistematskog kritičizma. U obama slučajevima taj sadržaj je drugorazredni naspram znanstvenog jer je ne-znanstven, izražen deskriptivnim, a ne argumentativnim jezikom.<sup>136</sup>

Kritika upućena Popperu ide dalje, pa tako Polšek parafrazira jednog od mnogih Popperovih kritičara, nobelovca Johna C. Ecclesia (1903.–1997.) koji kaže da se Popperov treći svijet dekodira u prvom svijetu te je riječ o fizičkoj memoriji nefizičkih objekata u trećem svijetu. Knjige su, bez obzira na svoj sadržaj, ipak stvarni predmeti. Nakon što ga je Eccles iskritizirao, Popper, da bi osvijetlio svoj obraz, umnožava svjetove i stvara materijalizirani dio trećeg svijeta kojeg naziva 3.1., ali da treba zamišljati i postojanje svjetova i 3.2. koji je svijet misli o stanovnicima trećeg svijeta, te 3.3. koji je svijet sjena za koje kaže da postoje u fizičkom smislu, a kao dokaz daje mogućnost fotografiranja.<sup>137</sup> Jasno se ovdje može iščitati da je Popper svoju teoriju *krpao* na raznim mjestima da bi odgovarala njegovoj filozofiji. Polšek na vrlo jednostavan način objašnjava Popperov problem koncepcije triju svjetova, pa kaže da je kod Poppera sporan način postojanja problema i teorija, sporno je gdje ti objekti postoje i što mislimo kada kažemo da idealne tvorevine misli postoje, odnosno, sporno je njegovo objašnjenje.<sup>138</sup> Popper govori da su »stanovnici« njegova trećeg svijeta zaista stvarni, toliko stvarni i realni kao i fizički stolovi i stolice, te da su naša djelovanja u prvom svijetu pod utjecajem našeg poimanja iz drugog svijeta o trećem svijetu. Popper smatra da je upravo to razlog zašto je nemoguće razumjeti ljudski duh i ljudsko biće bez razumijevanja trećeg svijeta.<sup>139</sup> Polšek o tome zapisuje: »To jest na području ideja koje postoje neovisno o njihovim tvorcima, uzrocima i procesima.(...) za sada ćemo se zadovoljiti tvrdnjom da ne

---

<sup>135</sup> M. Tuđman, *Popperova epistemologija i informacijska znanost*, str. 41.

<sup>136</sup> Isto, str. 42.

<sup>137</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 57.

<sup>138</sup> Isto, str. 58.

<sup>139</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 137.

možemo znati što govorimo i radimo zato što sadržaji naših misli i djela imaju vlastiti život. Tretirajući svoje misli i ideje, jedino na ovakav način, kao da su neovisne o različitim kontekstima, možemo nešto pridonijeti, i sudjelovati u objektivnom znanju.«<sup>140</sup> Popperovu misao trećeg svijeta najbolje je sumirao Rifat Redžović koji kaže da se sve znanje može shvatiti kao relacija drugog i trećeg svijeta, gdje psihološki element, subjekt ili svijest, na osnovu sadržaja trećeg svijeta, usmjerava svoje djelovanje i prema drugom i prema trećem svijetu. Dakle, Redžović piše: »To nikako ne znači svođenje i apsolutno posjedovanje objektivnih sadržaja Trećeg svijeta na svijet svijesti i ljudske duhovnosti, već predstavlja aktivnost svijesti prema elementima Trećeg svijeta. Svijest na jednoj, a znanje na drugoj strani. Bez tih aktera Drugog i Trećeg svijeta i njihove interakcije, nema nauke.«<sup>141</sup>

#### 4.2.2. Objektivno znanje

Popper razrađuje i objašnjava trima modelima i analogijama objektivnog znanja kako sudjelovati u objektivnom znanju, s tim da Popper pod pojmom objektivnog znanja podrazumijeva znanje trećeg svijeta, ono autonomno, neovisno o čovjeku znanje. Ta tri modela spomenuo je Polšek u svojoj disertaciji o Popperu, a Popper ih je iznio u dvjema svojim radovima: *Objektivnom znanju* i u *Otvorenom društvu i njegovim neprijateljima*. Izvori Popperova objektivnog znanja usko su vezana uz tri modela, a to su: 1. zajednica prijateljski/neprijateljski raspoloženih znanstvenika koja označava socijalnoteorijsku objektivnost, 2. evolucijska epistemologija, 3. sustav slobodnog tržišta.

Opisujući modele stjecanja objektivnog znanja, Popper se izlaže vrsti kritike koju sam upućuje historističkim filozofima, među kojima je najznačajniji Platon.<sup>142</sup> Pod kritikom historicizma, Popper podrazumijeva shvaćanje da se tijek povijesti može izraziti u nekom univerzalnom historijskom zakonu protjecanja. Historizam, pak, s obzirom na to da smatra da se zakoniti tijek povijesti nastavlja preko sadašnjosti, polaže pravo na davanje dugoročnih prognoza o tijeku društvenih zbivanja. Popper prigovara da historicizam nije znanstven. Budući da se zakoni koje on postavlja odnose na velika razdoblja, a povijest se ne može ponavljati, nemoguće je empirijski provjeravati historicističke teorije. No historicizam, kako smatra Popper, nije samo neznanstven, nego je upravo opasan jer navodi ljude na

---

<sup>140</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 36.

<sup>141</sup> Redžović, Rifat, »Objektivnost naučnog znanja u Popperovoj filozofiji«, *Univerzitetska misao*, 7 (2008.), str. 48

<sup>142</sup> Popper, Karl R., *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, Pravni centar, Sarajevo 1998., str. 36.

neprimjerene načine ponašanja, djelovanja i očekivanja.<sup>143</sup> Prvi model znanja Popper posvećuje sociolozima znanja koji se uvrstavaju pod historiciste zbog »njihova naivnog uvjerenja o mogućnosti postizanja nepristranog znanja, kao i zbog njihovih tvrdnji o sociološkoj naravi znanja«. <sup>144</sup> Sociolozi znanja tvrde da je istina relativna, određena poviješću, modom, duhom vremena. Pravo se znanje, pak, sastoji u razotkrivanju nesvjesnih pretpostavki, djelomičnih ili potpunih ideologija. Sociologija znanosti ili sociologizam, sociologija spoznaje tvrdi da se znanstvena misao, osobito ona o društvenim i političkim sadržajima, ne odvija u vakuumu, nego u društveno uvjetovanom ozračju. Na nju u velikoj mjeri utječu nesvjesni ili podsvjesni elementi. Misliocu ti elementi ostaju skriveni, jer tvore samu njegovu postojbinu, društveno prebivalište. Društveno prebivalište mislioca određuje čitav sustav nazora i teorija koje se njemu čine nesumnjivo točnima ili očitima.<sup>145</sup> Popper im zamjera »nesvjesne pretpostavke«, jer nisu nikakvo znanje. Iako oni za nesvjesne pretpostavke tvrde da njima postizemo veću objektivnost jer istražujemo vlastite živote, Popper se pita možemo li shvatiti ozbiljno njihovu tvrdnju da su svojom sociološkom samoanalizom dosegli viši stupanj objektivnosti?<sup>146</sup> On misli da ne možemo, jer je to neka vrsta socioterapije koja se lako da naučiti i primijeniti. Ipak, sociologija igra neku ulogu u samoj teoriji znanja, a ta joj je uloga dana objektivnim pristupom suradnje skupine znanstvenika, a ne pojedinačnog znanstvenika, koji uvijek može biti subjektivan kad je riječ o postavljanju određene hipoteze. »Ako je znanstvena objektivnost, kao što sociologistička teorija saznanja naivno pretpostavlja, utemeljena u nepristranost ili objektivnost pojedinog znanstvenika, onda joj moramo reći zbogom.«<sup>147</sup> Time Popper želi reći da je objektivnost jednog jedinog znanstvenika nemoguća.

Popper kritizira sociologa znanja, jer oni tragaju za jednim, određenim pojedincem, genijem, nepristranim subjektom. On je sam sposoban ustanoviti istinu te znanost ili znanje smatra procesom koji se odvija u mišljenju ili svijesti pojedinačnog znanstvenika. Popper tvrdi da takav pojedinac ne može postojati »te da moramo biti radikalniji priznajući kako postoji društvena teorija objektivnosti«. <sup>148</sup> Popper u svojoj teoriji znanja svaku subjektivnost i individualnost pokušava okrenuti na nemogućnost pronalaženja istine, jer se jedino u široj,

---

<sup>143</sup> Isto, str. 26.

<sup>144</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 38.

<sup>145</sup> K. R. Popper, »Sociologija spoznaje«, URL: <http://mudrac.ffzg.hr/~dpolsek/POPPER%20sociologija%20spoznaje.pdf> (18.8.2018.), str. 1.

<sup>146</sup> K. R. Popper, *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, str. 217.

<sup>147</sup> Isto, str. 261.

<sup>148</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 39.

objektivnoj slici može nešto pronaći. I tu Popper, pokušavajući potjerati vodu na svoj mlin, pada u zamku, i to u skeptičku zamku, tvrdi Polšek. Popper želi doprinijeti znanosti tako što stvara znanstveni kriterij određivanja spoznaje. Kako se pokazalo, bio je protiv svakog subjektivnog i samostalnog mišljenja te rada znanstvenika. Oslonci znanstvene metode njezin su javni karakter i sloboda kritike koja je spremna falsificirati samo metodu. Popper je, da bi potanko objasnio svoje tvrdnje, pronašao primjere koji su, primjećuje Polšek, paradoksalni njegovoj tvrdnji.<sup>149</sup> Uz te su primjere, Popperovi kritičari dobivaju mogućnost pobijanja njegovih teza. Prvi model ili slučaj neracionalne metode u znanosti, odnosi se na pretpostavljenog vidovnjaka koji je napisao knjigu odsanjajući ju. Mnogo godina poslije, znanstvenik piše istu tu knjigu koja je, ako pretpostavimo, bila istinita. U vidovnjakovo vrijeme, njegova knjiga nije mogla biti shvaćena, jer su mnoga važna otkrića koja su bila relevantna za tu knjigu, bila nepoznata. Njegovim suvremenicima knjiga je bila nerazumljiva. U doba znanstvenika, njegova je knjiga doživjela procvat. Popper tvrdi da vidovnjakova knjiga nije bila znanstvena, jer nije bila objektivna. Bila je dio »otkrivene znanosti«, jer u to vrijeme nije bilo kritičara koji bi tu knjigu uopće pročitali, i podvrgli falsifikaciji.<sup>150</sup> Drugi je slučaj primjer kruzoovskog znanstvenika u kojem Popper zamišlja situaciju u kojoj Robinson Crusoe na svom pustom otoku sam uspijeva sagraditi fizikalne i kemijske laboratorije te astronomske opservatorije, uspijeva izvršiti temeljna istraživanja, donijeti hipoteze i sve to zabilježiti u svojoj zbirci tekstova temeljenih na promatranju i eksperimentu. Popper i dalje tvrdi da svi njegovi rezultati pripadaju vrsti tzv. »otkrivene znanosti«, jer nitko drugi osim njega nema mogućnosti ispitati, provjeriti i podvrgnuti falsifikaciji njegove tvrdnje. Nedostaje element javnosti, objektiviteta.<sup>151</sup> U tom smislu, Popper govori: »Rezimirajući ova razmatranja, možemo reći da ono što nazivamo 'znanstvenom objektivnošću' nije proizvod nepristranosti pojedinog znanstvenika, nego društvenog ili javnog karaktera znanstvene metode; individualna znanstvena nepristranost, sve dotle dok postoji, nije izvor nego, prije, rezultat ove društveno ili institucionalno organizirane objektivnosti znanosti.«<sup>152</sup> Odsutnost javnosti za Poppera dostatan je razlog da Crusoeu ne prepisuje racionalnost njegovih tvrdnji. Kruzoovski paradoks može se primijeniti na stvarna iskustva u znanosti od kojih je najveći primjer Kopernik. Smatra li Popper Kopernika lažnim znanstvenikom? Dakle, može se iščitati iz tih dvaju primjera da Popper tvrdi da znanstvenu zajednicu čini skupina znanstvenika i da

---

<sup>149</sup> Isto, str. 40.

<sup>150</sup> K. R. Popper, *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, str. 262.-263.

<sup>151</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 40.

<sup>152</sup> K. R. Popper, *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, str. 264.



je racionalna tvrdnja ona tvrdnja koja je više puta podvrgnuta metodi falsifikacije od većeg broja znanstvenika. Polšek zato s razlogom donosi zaključak Popperova mišljenja koji je u najvećem smislu kritika pa kaže: »Ovu (za racionaliste) paradoksalnu tvrdnju možemo oblikovati na sljedeći način: ako se dva čovjeka bave istim stvarima, koriste iste metode, iznose iste posljedice, navodno iste teorije, znanstvenik je samo onaj čije rezultate može procijeniti i ocijeniti njegov bližnji, čovjek sposoban za ocjene i procjene. Bez sposobnih procjenitelja navodno istinite teorije ne bi bile znanstvene. Stoga će isti spoznajni rezultat u jednom slučaju biti racionalan, a u drugom neracionalan.«<sup>153</sup> On se, optužuje Polšek, tom koncepcijom oprostio od logike znanstvenog otkrića, kako on naziva svoju filozofiju, te uveo skeptičnu sociologiju otkrića. Dakle, Popper je u svom prvom modelu znanja iskritizirao sociologe znanosti. Da bi znanstvena metoda, koja je autonomna u trećem svijetu, bila valjana potrebna je znanstvena javnost koja će potvrditi valjanost te metode. Potreban je objektivitet. Polšek smatra da: »Tko god želi pojavu istine i objektivnosti objasniti pomoću bilo koje vrste protodruštvenog objašnjenja, bit će, prije ili kasnije, vlastitim argumentima prisiljen napustiti tvrdnju o autonomiji znanja. Predmet znanja prebacit će se s imanentnih obilježja tvrdnje na izvanjske, s razmatranjem istine na osobne ili društvene razloge za vjerovanje.«<sup>154</sup> Popper odbacuje znanstvenu teoriju jer, ako se u objašnjenje teorije koja je po modelu racionalna i objektivna, ubace čimbenici psihološkog ili sociološkog podrijetla te vanjski uvjeti koji pridonose nastanku teorije, on ju tada naziva psiho ili socioterapijom koju je moguće naučiti. Tu nastaje Popperov paradoks, jer on nije čuo sve što ima veze sa psihološkom ili socijalnom stranom samog znanstvenika, ali govori i da je sociološki utjecaj ključan u stvaranju metodološki točne teorije upravo zbog suradnje skupine znanstvenika i tog objektivnog čimbenika javnosti. Prvi model znanja u Poppera može se zaključiti Polšekovim riječima: »Popper je prividno kritizirao sociološke zahtjeve, ne obazirući pozornost na vlastiti nenamjeravani sociologizam. Popper nije znao što govori.«<sup>155</sup>

Drugi model objektivnog znanja tiče se evolucijske epistemologije. Popper je u tom modelu, kako i samo ime kaže, pokušao objediniti Darwinovu teoriju evolucije i spoznajnu teoriju, njegovu logiku znanstvenog otkrića. U drugom je modelu također pokušao pronaći objektivno znanje. Popper je mislio da je Darwinova teorije evolucije najpodobniji model za koncepciju objektivna znanja. Prije negoli je opisao svoj stav o Darwinu, Popper je dao jasnu kritiku

---

<sup>153</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 41.

<sup>154</sup> Isto, str. 42.

<sup>155</sup> Isto, str. 43.

zdravorazumskoj teoriji uma opisanoj u njegovoj knjizi *Objektivno znanje*: »Teorija zdravog razuma jednostavna je. Želite li vi ili želim li ja saznati o svijetu nešto novo, dosad nepoznato, moramo otvoriti oči i pogledati uokolo, načuliti uši i oslušivati zvukove, osobito zvukove koje proizvode drugi ljudi. Dakle, naša osjetila su izvor našeg znanja – izvori ili ulazi u naše umove.«<sup>156</sup> Nadalje, on opisuje da se ta teorija naziva još i *vjedrena teorija uma*, a označava naš um koji je prazno, izvorno vjedro i u njega se »ulijeva« materijal putem naših osjetila (ili preko lijevka odozgo), koji se gomila, zatim probavlja. U svijetu filozofije, nastavlja Popper, ta teorija poznatija je pod dostojanstvenijim imenom *teorija uma tabula rasa* – naš um prazna je ploča na koju osjetila upisuju svoje poruke.<sup>157</sup> Najvažnija teza teorije vjedra koja zanima Poppera jest ta da sve što spoznajemo i što znamo dolazi nam u izvanjskim oblicima preko opažaja, iskustva itd. No ključni element teorije tabula rasa nadilazi zdravorazumsku teoriju vjedra. Popper smatra da je ta teorija potpuno pogrešna, krajnje naivna i sasvim promašena u svim svojim inačicama te da neke njezine nesvjesne pretpostavke u određenim oblicima još uvijek vrše razoran utjecaj. Posebno je osjetan utjecaj na takozvane bihevioriste, sugerirajući još uvijek utjecajnu teoriju uvjetovanog refleksa i druge teorije koje uživaju velik ugled. Problematične tvrdnje u teoriji vjedra odnose se na znanje koje se sastoji od stvari ili poputstvari entiteta, kao što su ideje, impresije, osjeti, elementi. Znanje je ponajprije u nama – čine ga informacije koje su stigle do nas i koje smo uspjeli apsorbirati. Problematičnost vidi i u tvrdnji da postoji neposredno ili izravno znanje, tj. čisti, neokaljani elementi informacija koje smo apsorbirali, ali ih još nismo probavili. To je temeljni i najpouzdaniji oblik znanja. Popper u svim tim tvrdnjama vidi nelogičnost pa kaže: »Gotovo je sve u zdravorazumskoj spoznajnoj teoriji pogrešno.«<sup>158</sup> Ta teorija ukazuje da je znanje u nama, subjektivno, čine ga informacije koje su do nas stigle i koje smo uspjeli apsorbirati. Popper još kaže: »Sve zablude, svo pogrešno znanje, prema teoriji zdravog razuma, nastaje zbog loše intelektualne probave koja iskvaruje te osnovne ili 'dane' elemente informacija pogrešno ih tumačeći ili povezujući s drugim elementima. Izvor pogreške naši su subjektivni dodaci čistim ili danim elementima koji ne samo da su bez greške, već predstavljaju normu čitave istine, stoga bi bilo potpuno besmisleno uopće postavljati pitanje njihove eventualne pogrešnosti.«<sup>159</sup> Zapravo želi reći da je, u skladu s tom teorijom, znanje, dolazeći izvana, uvijek pasivno primljeno znanje koje se tek unutra, u svakom od nas pojavljuje kao aktivno, ako se ikada i pojavi. To je ono što nas,

---

<sup>156</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 61.

<sup>157</sup> Isto, str. 62.

<sup>158</sup> Isto, str. 62.

<sup>159</sup> Isto, str. 63.

smatra Popper, navodi na izdvajanje podataka ili impresija ili neposrednog doživljaja kao pouzdanog temelja svog znanja. Ali, daleko od toga, ti podaci ili elementi uopće ne postoje. Popper tu dilemu objašnjava time da je učenje dekodiranja poruka koje primamo iznimno složeno i temelji se na urođenoj dispoziciji, te posjedujemo urođenu sklonost upućivati poruke na koherentan i djelomice reguliran ili uređen sustav stvarnosti. Stoga, naše subjektivno znanje o stvarnosti sastoji se od urođenih dispozicija koje se s vremenom razvijaju. Popper ipak priznaje da se mnogo toga što proživimo, ono neposredno, doima kao savršeno pouzdano. No to je tako zahvaljujući našem razrađenom aparatu za dekodiranje iskustava, činjenica itd. On ustvari želi reći da je neistinita teorija da prilagođeni doživljaji trebaju biti izjednačeni na bilo koji način s 'danim' normama pouzdanosti ili istine. Ne može se ni reći da takvi slučajevi određuju normu 'izravnosti' ili 'sigurnosti', ili pak pokazuju da nikad ne griješimo kad je u pitanju izravna percepcija. Popper nastavlja da je svatko od nas dobar promatrač i dobar opažatelj te je to problem koji treba objasniti biološkim teorijama, a ne ga uzimati kao temelj dogmatizma izravnog/neposrednog/intuitivnog znanja.<sup>160</sup>

Dakle, Popper problem zdravorazumske spoznajne teorije želi riješiti evolucijskom spoznajnom teorijom koja se dotiče Darwinove teorije evolucije. On kaže da je zdravorazumska teorija znanja potpuno pogrešna, preddarvinovska i zastarjela. Je li uspio? Siguran je da je mogućnost da prirodne vrste, bića i pojave evoluiraju na način kao što evoluiraju i znanstvene hipoteze, teorije i pretpostavke. Na jednak način. Falsifikacijom. Smatrao je da njegovoj tvrdnji najviše pridonosi prirodan odabir. Može se reći da je i u evolutivnom pristupu išao uzrečicom »Tko je jači, taj kači.« To znači da se prirodne vrste jedino jačanjem, odbacivanjem slabije »hipoteze« razvijaju. Smatrao je, dakle, da u prirodi vlada zakon falsifikacije i objektiviteta. U procesu prilagodbe, neki se organi, bića ili geni, baš kao i argumenti, teorije i hipoteze, razvijaju i preživljavaju, dok drugi nestaju. Priroda i znanje napreduju po metodi pokušaja i pogreške. Bića iskušavaju rješenje određenog problema, baš kao i znanstvenici.<sup>161</sup> Priroda eliminira pogreške baš kao i znanost. Jedna generacija je neuspješna, iduća će već neke od pogrešaka prošle generacije ispraviti, generacija poslije ispraviti će još više pogrešaka i izbjeći će loše pokušaje. Svakom je generacijom smanjena mogućnost iste pogreške. Objektivno znanje je znanje onoga što se ne treba napraviti, što se izbjegava i što se prenosi iz generacije u generaciju. Ono ne mora biti poznato nekim znanstvenicima ili bićima, ali je to znanje prisutno u, rekli bismo ako

---

<sup>160</sup> Isto, str. 61.

<sup>161</sup> Isto, str. 44.

govorimo o živim bićima, genetskom kodu. Popper pojašnjava riječima: »Sukladno tome, rast svog znanja sastoji se od modifikacije prethodnog znanja (bilo njegovog ispravka ili pak odbacivanja u većoj mjeri). Znanje nikad ne izvire ni iz čega, već uvijek iz nekog pozadinskog znanja – znanja koje se u danom trenutku uzima zdravo za gotovo, zajedno s određenim poteškoćama i problemima koji se u pravilu javljaju zbog sukoba između očekivanja inherentnih našem pozadinskom znanju te nekih novih saznanja, kao što su naša opažanja ili hipoteze proizišle iz njih.«<sup>162</sup> Stoga, mi možda ne znamo što točno govorimo i što činimo u pozitivnom smislu, ali općenito (u određenim okolnostima) možda znamo što ne trebamo činiti.<sup>163</sup> Polšek smatra da je Popper imao odličnu zamisao kada je razmatrao taj model, ali se ipak nekoliko stvari kosi s njegovom teorijom. Prvo, Darwinova teorija evolucije ne uklapa se u njegov zahtjev opovrgljivosti. Ne možemo unaprijed pružiti uvjete njene opovrgljivosti.<sup>164</sup> Dalje, mora se znati vidjeti razlika između teorija i vrsta. Teoriju opovrgava znanstvenik, ona ovisi o nekom drugom izvana, ovisi dakle o znanstveniku. Neka se teorija ne može samoopovrgnuti ili samoproizvoditi. Prirodna je vrsta samostalna i ne ovisi o nekom izvanjskom čimbeniku. Rast vrsta mogu prouzročiti upute iznutra. Tada se, primjenom Popperova prvog modela, može reći da je nemoguće da se vrsta podlegne njegovoj metodi rasta znanja, jer ovdje ne postoji objektivnosti. Ne postoji ona zajednica znanstvenika koja će utvrditi istinitost neke teorije. Idući problem je u tome što Popper smatra da su kod vrste pokušaji slučajni. To znači da je izumiranju jedne vrste nije čimbenik samo zakon jačega ili prevladavanje određenog problema, već su čimbenici različiti. Eliminaciju vrste može uzrokovati slučajni čimbenik. Prirodna katastrofa, okolina, neizlječiva bolest... Popper, kao i većina racionalista, misli da teorije izumiru kada postanu iracionalne, pa su tako, za razliku od njegove koncepcije rasta znanja prema kojoj se pokušaji svjesno odbacuju falsifikacijom, prema darvinizmu slijepe i eliminacije pogrešaka, ne samo upute i pokušaj.<sup>165</sup> Tako eliminacija neke vrsta u organskom svijetu ne prolazi prema boljem razrješenju. Dapače, nemoguće je reći za evoluciju da je to progres k boljim rješenjima. Najbolje uklopljene jedinice mogu umrijeti od nepoznate bolesti, kao što i najbolje teorije mogu proći nezapaženo. Treći model njegova objektivnog znanja tržišni je model ili sustav slobodnog tržišta. Kao i u prva dva modela, u trećem Popper daje prikaz znanstvene procjene i tržišta najviše prikazom Marxova *Kapitala*. Popper kaže: »Mi nismo samo proizvođači teorija, mi smo i njihovi

---

<sup>162</sup> K. R. Popper, *Objektivno saznanje*, str. 70.

<sup>163</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 44.

<sup>164</sup> Isto, str. 45.

<sup>165</sup> Isto, str. 46.

potrošači; mi moramo biti i potrošači tuđih teorija, a ponekad možda i vlastitih, ako želimo nastaviti proizvodnju. 'Potrošnja' ovdje, prije svega, znači 'promišljanje'.<sup>166</sup> On smatra da su naše ideje i teorije te koje su važne u odnosu tržišnog modela, u odnosu ponude i potražnje. Zato kaže: »Ako išta smijemo tvrditi, onda možemo izjaviti da su određene 'ideje', one koje konstituiraju naše znanje, bitnije od složenijih materijalnih sredstava za proizvodnju, kao što se može vidjeti iz narednog razmatranja. Zamislimo da naš ekonomski sistem, uključujući svu mašineriju i sve društvene organizacije, jednog dana bude uništen, ali da tehničko i znanstveno znanje ostane sačuvano. U tom slučaju, jasno je da neće trebati mnogo vremena da se cio ekonomski sistem rekonstruira.«<sup>167</sup> Popper u tom modelu želi reći da u znanosti neke teorije prođu nezapaženo samo zato što znanstvenik nije razumljivo iznio teoriju. Ljudi na tržištu procjenjuju stvari koje će kupiti, testiraju ih i vrednuju kao što i znanstvenik to čini sa svojom teorijom. Znanstvena je teorija vrijedna ako ju ostali znanstvenici, nakon procesa falsifikacije, »kupe«, tj. nakon što je izaberu kao najvrjedniju među jednakima. Ipak, proizvođači ni znanstvenici nisu mjerodavni kada je riječ o vrijednosti teorije. Popper želi reći da je vrlo značajno da nitko osobno nije mjerodavan u procesu vrednovanja. Kriterij je procjene, naravno, ukupni sustav proizvodnje i potrošnje. Poželjno je, kao i na tržištu da teorija bude moderna, dostupna sada i ovdje, dovoljno razumljiva i jednostavna (ili zahtjevna) vremenu kojem pripada: »Ovo je još jedan model razumijevanja tvrdnje da ne znamo što činimo i govorimo. Preživljavanje naših teorija i pretpostavki na tržištu ne ovisi o našoj tvrdnji da znamo, o našim željama i uvjerenjima. Prije će biti da ukupni sustav određuje ulogu naših tvrdnji.«<sup>168</sup>

Kritički racionalizam, koji Popper zagovara, od nas zahtijeva da prihvatimo načelo prema kojem ništa nećemo pouzdano znati, pa se i Sokratovo načelo »Znam da ništa ne znam« vrlo lako može primijeniti na kritički racionalizam. Objektivno je znanje najviša točka Popperove filozofije. Ono spaja koncepcije metafizike, logike i epistemologije. Polšek u svojoj recepciji Poppera jako dobro opisuje njegov pojam objektivnog znanja, stavljajući ga u rang sa Hegelovom dijalektikom i njegovim pojmom apsolutnog znanja. Tako Polšek, kao prvo, opisuje da mi kao pojedinačne osobe ne znamo mnogo, što možemo uvidjeti po Popperovim prošlim tezama. Naše je znanje kao subjekta vrlo ograničeno, pogrešno, podložno subjektivnim mislima i idejama, pa da ništa zaista ne znamo, kao što kaže Sokrat, vrijedi vrlo

---

<sup>166</sup> Isto, str. 48.

<sup>167</sup> K. R. Popper, *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, str. 133.

<sup>168</sup> D. Polšek, *Pokušaji i pogreške - filozofija Karla Poppera*, str. 49.

ozbiljno. O tome govori i Polšek kada kaže: »Radikalnoj subjektivnosti, podložnosti interesima, i strastima nema lijeka. Ma koliko bili uvjereni u istinitost i opravdanost vlastitih tvrdnji, nema nikakvog jamstva da su naša uvjerenja objektivno istinita. Ono što ljudi misle da znaju posve je nebitno za prosudbu valjanosti tih znanja. Ta su znanja zapravo tek mijenja, uvjerenja, a ne epistemičke spoznaje.«<sup>169</sup> Objektivno znanje je znanje koje nadilazi suvremena uvjerenja i koje je, bez obzira na nas kao jedinstvena bića, uvijek postojeće. To znanje nitko ne posjeduje, niti jedan pojedinac, ali niti kolektiv kao što je narod. Ipak, Popper smatra da tajna objektivnog znanja leži u intersubjektivnosti, za koju tvrdi da je ona javnost. Postupak kojim se potvrđuje valjanost subjektivnih uvjerenja u objektivnoj javnosti jest kritika, negacija ili opovrgavanje subjektivnih uvjerenja. Javnost je tržište subjektivnosti u kojem se sukobljavaju različite ideje. Kritika je način kojim se odbacuju pogrešne ideje, ona je pogonski motor napredovanja ljudskog znanja i ljudskog društva.<sup>170</sup> Kako ostvariti tu objektivnost? Popper tvrdi da se ostvarivanje objektivnosti događa u njegovu trećem svijetu, svijetu sukobljenih ideja. Kao što je već rečeno, taj je svijet i dalje realni svijet. Treći svijet u interakciji je sa ljudima i s njihovim prvim i drugim svijetom. Ljudi stvaraju ideje i ideje djeluju na ljude. Popper u tom djelu iznosi da i ideje imaju svoj nezavisni status, ne računajući ljude. On njima daje autonomiju. Primjer za to vrlo je jednostavan. Ljudi mogu posve zaboraviti tko je stvorio neku ideju, ali ona jednom stvorena i donesena na svijet, i dalje nastavlja postojati, neovisno o njenom stvoritelju. Popper ide dalje i kaže da je ideja postojala i prije stvoritelja, pa je za samu ideju nebitno tko ju je i kada formulirao. Treći je svijet stanište svih ideja, i istinitih i lažnih, a njihov se broj može samo povećavati. To je povećanje broja ideja u trećem svijetu razmjerno broju kretanja povijesnog vremena. Što je više vremena u ljudskom vijeku proteklo, to je više postojećih ideja u trećem svijetu. Kako su i lažne ideje postojeće u trećem svijetu, Polšek to naziva svojevrsnom sintezom svekolikog znanja i neznanja civilizacije.<sup>171</sup> Svaka se ideja nalazi u trećem svijetu. Ona je ili istinita ili lažna, na nama je da to otkrijemo. S jedne strane imamo činjenice, ideje, teorije i hipoteze, a s druge strane imamo opravdanja tih istih teorija, njihova osmišljavanja u umu znanstvenika koji uspijeva ili ne uspijeva falsificirati svoju metodu. Tada on pokušava dokazati da je određena teorija istinita i racionalna. Popper tu uvodi i povijesni kriterij. Kada smo saznali da je određena teorija istinita i racionalna, i nakon što je ta teorija prošla cijeli proces opovrgavanja,

---

<sup>169</sup> Isto, str. 74.

<sup>170</sup> Isto, str. 75.

<sup>171</sup> Isto, str. 77.

Popper se pita, zašto je, dakle, baš sada ta teorija došla na vidjelo i postala istinita. Tu se može primijeniti njegov tržišni model, gdje određena teorija biva istinita jer je pomodna i odgovara vremenu u kojem je nastala. Taj postupak, zajedno s racionalistima, Popper naziva racionalnom ili logičkom rekonstrukcijom povijesti. Racionalan jer se iz kaosa ideja trećeg svijeta izdvajaju samo one racionalne, a one lažne bivaju odbačene, a rekonstrukcijom zato što taj postupak sređivanja neće biti identičan povijesnom trenutku.<sup>172</sup> To također znači da se i lažne, odbačene teorije u jednom trenutku u povijesti mogu vratiti kao one racionalne i istinite. Sama povijest je besciljna i nesvrhovita. Ona napreduje slučajnim pokušajima koji se još nisu pokazali kao pogreške. Ipak, Popper za razliku od obične povijesti, za povijest znanosti tvrdi drukčije i smatra da postoji cilj znanosti. Taj cilj temelji se na postizanju istinolikosti, što je već opisano kao sličnost istini, ali ne istina u potpunosti. Kada bismo postigli konačnu istinu, o njoj više ne bismo mogli raspravljati, ne bi se dalo što opovrgnuti. Polšek to sažima riječima: »Mi se moramo truditi da što bolje oblikujemo naše teorije, ali se ne možemo nadati da ćemo ih oblikovati savršeno i da će one postići apsolutnu istinu. Za to je potrebno kritizirati i opovrgavati teorije kako bismo nejasne ili neprecizne formulacije poboljšali, kako bi one postale sve više nalik istini.«<sup>173</sup>

---

<sup>172</sup> Isto, str. 77.

<sup>173</sup> Isto, str. 79.

## 5. Zaključak

Cilj ovoga rada bio je izložiti, opisati i metodološki objasniti pojam znanja u Popperovoj filozofiji. Važno je naglasiti da se pojam znanja mora povezivati i s drugim Popperovim teorijama koje su dovele do definiranja znanja. Popper je svoju filozofsku epistemologiju prvotno bazirao na kritici filozofa Bečkog kruga koji su pokušavali riješiti problem razgraničenja koji se u filozofiji, ali i u znanosti, provlači stoljećima. Popper je na temelju te kritike, kritike indukcije, osnovao cijeli svoj filozofski sustav. Kao, prije svega filozof znanosti, Popper je pokušao razgraničiti znanost od ne-znanosti, s tim da metafiziku jednostavno proglašava ne-znanstvenom, ali ne i besmislenom, kako su je pokušali proglasiti pozitivisti. Popper, svoj kriterij demarkacije objašnjava metodom suprotnom od indukcije – dedukcijom. On smatra da se neka znanstvena hipoteza, da bi postala istinita, mora falsificirati dedukcijom. Idući od objektivnog, onog osnovnog, općeg, znanstvenik prvotno mora imati neku hipotezu. Kada odredi hipotezu, tada je pokušava falsificirati. Popper taj proces naziva rast znanja, pa iznosi tri uvjeta rasta znanja koja neka hipoteza mora proći. Prvi uvjet je taj da nova teorija treba proizaći iz neke jednostavne, nove, snažnije ideje o povezanosti nepovezanih činjenica. Drugi podrazumijeva da nova teorija mora biti neovisno testirana, mora imati nove posljedice koje se mogu testirati i voditi do predviđanja dosad neopaženih stvari. Treći je uvjet da nova teorija mora proći neke nove testove. Ako nova teorija prođe sve testove i dalje bude neopovrgnuta niti u jednoj svojoj instanci, tada je ta teorija istinolika. Istinolikost je samo puki privid istine, s obzirom na to da se istina nikada ne može spoznati u cijelosti. Mi moramo težiti k njoj, a težiti možemo upravo sustavnim provjeravanjem znanstvenih teorija. Provjerljive znanstvene teorije stanovnici su tzv. trećeg svijeta. Popper objašnjava treći svijet kao svijet koji se napravljen od ljudske ruke, u kojem obitavaju sve znanstvene teorije, umjetničke slike itd. To je svijet objektivnih ideja u kojem obitavaju sve istinite i neistinite teorije. Treći je svijet stanište svih ideja, i istinitih, i lažnih, a njihov se broj može samo povećavati. To je povećanje broja ideja u trećem svijetu razmjerno broju kretanja povijesnog vremena. Što je više vremena u ljudskom vijeku proteklo, to je više postojećih ideja u trećem svijetu. On je autonoman. Jednom stvorene, ideje, teorije, hipoteze postaju autonomne instance koje čekaju priliku biti opovrgnute. Popper smatra da je znanje, ono istinsko, pravo znanje, neovisno o čovjeku, objektivno. On razlikuje riječi *znanje* i *znati*. *Znanje* je objektivno i stanovnik je trećeg svijeta, dok je *znati* ono subjektivno u svakom čovjeku, trivijalno, svakodnevno znanje. Objektivno je znanje ono znanje koje leži u neopovrgnutoj teoriji koju je provjerila skupina znanstvenika, s obzirom na to da Popper



smatra da je jedina mogućnost dolaska do objektivnog znanja, proizvoljna konvencija skupine znanstvenika, jer se jedino objektivnim, a ne subjektivnim putem može nešto napraviti. Popper iznosi da je svaka teorija podložna vremenu i modi u kojoj se nalazi, pa je vrlo važno da bude značajna u tom trenutku tijekom povijesti. Time teorija biva istinita, jer je pomodna i odgovara vremenu u kojem je nastala. Dakle, može se reći da je Popperova nakana bila odrediti cilj znanosti, koji ujedno tada određuje i pojam znanja kao takvoga. Cilj znanosti jest težiti što više istinolikosti, i to objektivnošću. Ona, pak, leži u negaciji i njenom opovrgavanju istine u svijetu sukobljenih ideja. Konceptija objektivnog znanja na kraju se svodi na ideju nedostižnosti apsolutne istine. Koliko god željeli oblikovati istinu neke teorije, ona nikad neće biti dovoljno razriješena i uvijek će biti u mogućnosti opovrgavanja. One će uvijek biti istinolike, nalik na istinu, proizvoljno istinite.

## 6. Literatura

- Baum, Wilhelm; Gonzales, Kay E., *Karl R. Popper i kritički racionalizam*, Naklada Lara, Zagreb 2007.
- Berčić, Boran, *Filozofija Bečkog kruga*, KruZak, Zagreb 2002.
- Berčić, Boran, »Popper, Hempel i Wason – o psihološkoj i logičkoj asimetriji verifikacije i falsifikacije«, *Revija za sociologiju*, 34/1–2 (2002).
- Brajčić, Rudolf, »Transcendentalni odnošaji – temelj proširene metafizike«, *Obnovljeni život: časopis za filozofiju i religijske znanosti*, 32/5 (1977).
- Kovač, Srećko, *Logika za gimnazije*, Hrvatska sveučilišna naklada, Zagreb 2006.
- Kožnjak, Boris, *Eksperiment i filozofija*, KruZak, Zagreb 2013.
- Polšek, Darko, *Pokušaji i pogreške – filozofija Karla Poppera*, Hrvatsko filozofsko društvo, Zagreb 1996.
- Popper, Karl R., *Logika naučnog otkrića*, Nolit, Beograd 1973.
- Popper, Karl R., *Otvoreno društvo i njegovi neprijatelji*, Pravni centar, Sarajevo 1998.
- K.R. Popper, »Sociologija spoznaje«, URL: <http://mudrac.ffzg.hr/~dpolsek/POPPER%20sociologija%20spoznaje.pdf> (18.8.2018.)
- Popper, Karl R., *Conjectures and refutations – The Growth of Scientific Knowledge*, Taylor & Francis e-Library, London 2002.
- Popper, Karl Raimund, *Objektivno saznanje – evolutivni pristup*, Paideia, Beograd 2002.
- Popper, Karl R., *The Logic of Scientific Discovery*, Taylor & Francis e-Library, London 2005.
- Redžović, Rifat, »Objektivnost naučnog znanja u Popperovoj filozofiji«, *Univerzitetska misao*, 7 (2008).
- Stanić, Ružica, *Kvantifikacija i negaciju u logici i hrvatskom jeziku*, diplomski rad, Zagreb 2014.
- Šarić, Ljiljana, »Formalna analiza značenja u prirodnim jezicima«, *Prologomena: Časopis za filozofiju*, 5/1 (2006).
- Tuđman, Miroslav, »Popperova epistemologija i informacijska znanost«, *Politička misao: časopis za politologiju*, 24/1 (1987).
- Urednici hrvatske enciklopedije, »Analitički sud«, Hrvatska enciklopedija online, URL: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=2462> (20.8.2018.)
- Urednici RationalWiki, »Karl Popper«, RationalWiki.org, URL: [https://rationalwiki.org/wiki/Karl\\_Popper](https://rationalwiki.org/wiki/Karl_Popper) (20.8.2018.)

Ule, Andrej, »Razlozi Popperovog znanstvenog realizma«, *Revija za sociologiju*, 34/1–2 (2003).

Vujić, Antun, *Otvorena znanost i otvoreno društvo*, Cekade, Zagreb 1987.