

## *A ka një parim bazë shkencë?*

**(Qasje epistemologjike ndaj shkencës: risitë dhe problemet që solli evoluimi i mendimit epistemologjik ndaj mënyrës se si zhvillohet shkencë)<sup>1</sup>**

*Hajdin Abazi\**

### **Abstrakti**

Objekt i kësaj trajtëse do të jetë përpjekja për të gjetur një parim bazë të shkencës nga filozofë të ndryshëm të shkencës. Ato përpjekje rezultuan në risi por edhe në probleme të reja të perceptimit, qasjes dhe shpjegimit ndaj shkencës, si dhe zhvillimit të saj.

Shkencë që përbën evidencën më të dukshme të rritjes së dijes njerëzore, doli të jetë një fenomen shumë kompleks dhe me sfida nga më të llojllojshmet që të kuptohen dhe të shpjegohen, gjë që shprehet përmes teorive të ndryshme epistemologjike, teori këto të cilat edhe shprehin qasje të ndryshme, por edhe pasqyrojnë evoluimin e saj.

Risitë por edhe problemet epistemologjike, në vija të trasha, mund të përmblihen si më poshtë:

- (i) formulimi i parimit bazë të shkencës i parimi i verifikimit,
- (ii) falsifikimi si parim drejtues i shkencës,
- (iii) paradigmat dhe ndërrimi i tyre si parimi kryesor i zhvillimit të shkencës; dhe
- (iv) zhvillimet kontroverse pas Kuhnit

Përkundër suksesit, megjithatë, ende nuk ka një teori epistemologjike, e cila do t'u jepte përgjigje pyetjeve: ka apo jo një shpjegim racional mbi mënyrën se si vendos komuniteti i shkencëtarëve, në momentet kulminante të zhvillimit shkencor, për ndërrimin e paradigmatave.

*Fjalët kyçe:* verifikimi, falsifikimi, paradigma, racionalizmi, komuniteti shkencor.

---

<sup>1</sup> Kumtesë e paraqitur në Konferencën “Euroshkencë 2013”, mbajtur më 30 maj 2013 në Universitetin AAB.

\* *Hajdin Abazi, doktor i filozofisë, Universiteti AAB, e-maili: hajdinabazi2008@gmail.com*

## Hyrje

Pyetja e më sipërme (A ka një parim bazë shkencë?) nuk është përzgjedhur që të provokojë debat, por të shprehë një sfidë që ende është tejet e mprehtë, e cila provokoi shumë epistemologë të spikatur. Dikur, një pyetje e tillë, as që shtrohej: ajo paraqiste një problem të mirënjohur që ishte i qartë e i vetëkuptueshëm. Duhej vetëm të gjendej dhe të formulohej një parim i tillë.

Kërkimi i parimit bazë të shkencës ishte nxitur nga nevoja për të kuptuar suksesin magjepsës të shkencave të natyrës, si dhe për ta bërë shpjegimin e qëndrueshëm racional të prodhimit të dijes, të rritjes dhe avancimit të saj, përfshirë zhvillimin e shkencës në të kaluarën, në të tashmen dhe në të ardhmen. Një shpjegim racional, për të qenë i vlefshëm, besohet se duhej të bëhej sipas një parimi bazë. Në këtë kuptim, pyetja se a ka një parim bazë shkencë ishte e barasvlershme me pyetjen se a është shkencë rationale, ose a mund të shpjegohej veprimtaria shkencore racionalisht.

Në këtë trajtesë do të parashtrihen përpjekjet kryesore për të dhënë përgjigje ndaj pyetjes së mësipërme, pyetjes se a ka një parim bazë shkencë. Strumbullar i kësaj trajtese do të jenë teoritë më të njohura që, eksplisit apo implicit, rezultuan me konstruktimin e një parimi të tillë. Ato po ashtu shpërfaqën qasje të ndryshme dhe kritika të ndërsjella, përmes të cilave rrodhi evoluimi i mendimit epistemologjik duke sjellë risi konceptuale, që shënuan thellimin e të kuptuarit dhe të shpjeguarit e shkencës.

Kontributet e epistemologëve në kërkim të parimit bazë të shkencës mund të përmbledhen në katër përpjekje të ndryshme: (i) formulimi i parimit bazë të shkencës i parimi i verifikimit, (ii) falsifikimi si parim drejtues i shkencës, (iii) paradigmat dhe ndërrimi i tyre si parimi kryesor i zhvillimit të shkencës; dhe (iv) zhvillimet kontroverse pas Kuhnit.

Shtjellimi do të bëhet përmes parashtrimit të formulimeve teorike të parimit bazë, besimit se si ai funksiononte dhe se si, përmes tij, mund të shpjegohej edhe historikisht e edhe aktualisht sukcesi e zhvillimi i shkencës, si dhe të kritikave të ndërsjella në pikat

neuralgjike, për të sensibilizuar peshën, vlerën, nevojën dhe mundësinë ose jo të ekzistencës së një parimi të tillë drejtues dhe rregullues të shkencës<sup>2</sup>.

### ***Formulimi i parimit bazë të shkencës – verifikimi dhe problemet e reja***

Parimi i verifikimit shpreh pikëpamjen epistemologjike të (neo)pozitivistëve<sup>3</sup>, thelbin e së cilës e paraqet bindja se pikësynimi i shkencës është verifikimi i pohimeve, duke nënkuptuar me këtë se i tërë suksesi i shkencës varej dhe ndërlidhej me arritjen e objektivit – konstatimin e së vërtetës së pohimit.

Në frymën e mendimeve filozofike ndër shekuj lidhur me shpjegimet e shkencës dhe duke i sintetizuar ato, (neo)pozitivistët synuan të gjenin parimin bazë të shkencës sipas të cilit ajo funksiononte në tërësi, si dhe të shpjegohej se si ishte bërë historikisht dhe si bëhej aktualisht rritja e dijes shkencore, duke treguar qartësisht parimin drejtues dhe aspektin procedural të hulumtimit shkencor.

Parimi i tillë bazë njihet si parimi i verifikimit, p.sh., siç e shpreh Alfred Ayer:

“Ne themi se një fjali ka faktikisht kuptim për çdo person të dhënë, nëse, dhe vetëm nëse, personi e di si të verifikojë propozicionin që fjalia ka si qëllim të shprehë – domethënë nëse ai e di se ç’vëzhgime, nën disa kushte të caktuara, do të drejtojnë atë drejt pranimit të propozicionit si të vërtetë, ose refuzimit të tij si të rremë”<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Kjo tingëllon si formulim kantian i problemit (Immanuel **Kant**. “*Regulative Principle of Pure Reason in relation to the Cosmological Ideas*”, në vepër *The Critique of Pure Reason*. Section, në anglisht nga F. Max Müller, edicioni i dytë, korrektuar, London, The MacMillan Company, 1922, f. 413 ), dhe ashtu është, sepse afërsisht kështu e besonin rolin e një parimi të tillë epistemologët që u orvatën ta formulonin atë.

<sup>3</sup> Të njohur edhe me emrin pozitivistë logjik, ose Wienerkretz (Qarku i Vjenës).

<sup>4</sup> Alfred J. **Ayer**, *Gjuha, e Vërteta dhe Logjika*, përkthyer nga Enkelejd Musabelliu, Tiranë, Plejad, , 2009, f. 12.

Nga rezultati i ballafaqimit me përvojën konstatohet vërtetësia e pohimit.

Ky parim funksiononte përmes metodës me të cilën udhëhiqej hulumtimi i shkencëtarëve, ashtu, fjala vjen, sikurse e kishte formuluar themeluesi i pozitivizmit: nga të vëzhguarit për të parashikuar, me qëllim për të studiuar të qëndrueshmen dhe për t'i lidhur me të ardhmen<sup>5</sup>, metodë kjo e njohur si metoda induktive. Me fjalë të tjera, teoritë shkencore duhet të rridhnin nga vëzhgimet, të shprehnin atë që ishte e qëndrueshme në ato vëzhgime dhe që andej të nxirrnin parashikimet të vlefshme për të ardhmen.

Parimi i verifikimit dhe metoda e hulumtimit shkencor konsistonin në atë që, përmes ballafaqimit me përvojën, fati i teorisë varej nga rezultati, domethënë se pohimi mund të përgënjeshtrohet nga përvoja dhe, në një rast të tillë, të flakej si i rremë, ose përkundrazi të verifikohet, që domethënë se pohohet nga përvoja dhe pastaj i bashkëngjitet korpusit të pohimeve të vërtetuara shkencore. Në çdo sukses të këtillë, rritej dija shkencore, rritje e cila ishte në mënyrë lineare dhe kumulative, në një proces të vazhdueshëm të tillë. Kështu, dukej se e tërë veprimtaria shkencore ishte një procedurë e njohur dhe tërësisht racionale, meqë çdo gjë dihej se si duhet bërë dhe në bazë të gjetjeve, cili do të ishte vlerësimi i një teorie shkencore. Parimi i verifikimit dhe metoda e aplikuar ishin normat universale sipas të cilave bëhet zhvillimi i shkencës si dhe mund të shpjegohej sukcesi i rritjes së dijes shkencore.

Parimi i verifikimit njëmend dukej se funksiononte, duke u nisur nga premisat konceptuale të tij. (Neo)Pozitivistët e konsideronin faktin ose përvojën ose realitetin si diçka të dhënë dhe të kulluar, të pavarur nga teoria dhe të pandikuar nga ajo, ndaj dhe shërbente si gur sprove për të gjitha teoritë shkencore. Kjo pikëpamje mbi shkencën me t'u shfaqur nga Wienerkretz pati gjetur mbështetje të gjerë asokohe në qarqet filozofike dhe shkencore. Shkaku duket të jetë se (neo)pozitivistët përmes parimit verifikueshmërisë, në një farë mënyre, shpjegonin suksesin dhe rritjen e dijes shkencore ashtu

---

<sup>5</sup> Auguste Comte, *Om positivismen*, përkthim në suedisht nga Otto Manheimer, Surtre, Suedi, Korpen, shtypur në MINAB, 1979, f. 19-20

sikurse ato dukeshin, pikëpamje kjo që dukej sikur mbështetej nga arritjet thuaja të çdoditshme të shkencave empirike.

Mbase për këtë ranë në vesh të shurdhër dhe nuk patën asokohe kurrfarë ndikimi kritikë që Karl Popperi ia adresoi (neo)pozitivistëve, përmes parashtrimit të argumenteve se (i) teoritë shkencore nuk mund të verifikoheshin ashtu sikurse pretendonin (neo)pozitivistët. Ai theksoi se (ii) përvoja (e dhënmja, fakti) ishte e ndikuar nga teoria dhe kuptohej në dritën e teorisë<sup>6</sup> dhe jo në mënyrë të pavarur. Një kritikë tjetër ishte ajo se (iii) eliminimi i metafizikës nga teoritë shkencore mund të çonte në eliminimin e vetë shkencave natyrore<sup>7</sup>, meqë çdo teori përmbante gjeneralizime të cilat nuk mund të testoheshin empirikisht, pra nuk plotësonin kriterin empirik të (neo)pozitivistëve. Po ashtu ai kritikoi edhe (iv) metodën induktive si procedurë e cila, po të ndiqej rigorozisht, do të çonte në regres infinit, ndaj dhe nuk ishte metodë shkencore.

Përderisa në (iii) Popper në parim kishte të drejtë, në (i) duket se nuk kishte të drejtë, pasi që, sikurse konstaton Imre Lakatos, shumica e testeve de facto përfundojnë me konfirmim. Kurse argumenti (ii) kishte mbështetje, porse u injorua nga (neo)pozitivistët. Në (iv) deridiku kishte të drejtë Popperi, por nuk ishte korrekt me përpjekjet për të eliminuar atë nga shkencë ose për ta trajtuar atë si joshkencore, dhe kështu shpjegimeve (neo)pozitiviste mbi shkencën t'u jepte konotacion jo-racional.

Përderisa (neo)pozitivistët mund të shpjegojnë rritjen e dijes dhe përparimin shkencor në periudha stabile, ata u ndeshën me një problem të rëndësishëm: nuk mund të shpjegojnë periudhat e shndërrimeve të thella, përkatësisht të ndërrimit të makroteorive (korpuseve të pohimeve shkencore) ekzistuese me një të re. Me gjithë përpjekjet, (neo)pozitivistët nuk mund të jepnin shpjegim të qëndrueshëm pa rënë në kundërshtim me parimin e vet të verifikimit: si mund të përgënjeshtrohej një korpus prej pohimesh të verifikuara?

---

<sup>6</sup> Karl **Popper**, *The Logic of Scientific Discovery*, London dhe New York, Routledge classics, 2003, f. 90, sh. \*3. Referuar LSD.

<sup>7</sup> *ibid.*, f. 13.

## ***Falsifikimi si parim drejtues i shkencës dhe panjaftueshmëria e tij***

Duket se Popper kishte kuptuar se si ta zgjidhte problemin kryesor që nuk mund ta zgjidhnin (neo)pozitivistët: të shpjegonte shndërrimet e thella shkencore të cilat kishin ndodhur e ndodhnin herëpashere sikurse tregonte historia e shkencës. Dhe pikërisht në këtë aspekt u përqendrua pikëpamja epistemologjike e tij: në momentet kyçe të shndërrimeve rrënjësore në shkencë, me bindjen se ato ishin të vetmet që kishin rëndësi për shkencën, zhvillimin dhe rritjen e dijes shkencore.

Që ta bënte këtë ai duhej t'i "qëronte hesapet" me (neo)pozitivistët. Në këtë betejë ai kritikoi ashpër dhe argumentoi kundër parimit të verifikimit me pretendimin e hapur për ta mposhtur tërësisht atë si pikëpamje joadekuat për misionin që i kishte caktuar vetes, duke dështuar pikërisht në atë që kishte qëllim: shpjegimin e përparimit të shkencës<sup>8</sup>.

Në kundërshtim me (neo)pozitivistët, Popperi bëri përpjekje të rehabilitonte metafizikën. Ka metafizika shterpë, domethënë që nuk shndërrohen dot në teori shkencore, por ka edhe metafizika të frytshme, të cilat mund të shndërrohen në një program të hulumtimeve shkencore<sup>9</sup>. Dhe në këtë pikë Popperi kishte të drejtë, ani se këtë nuk mund ta kuptonin (neo)pozitivistët.

Qasja e Popperit është ekzakt ana tjetër e verifikimit: konstruktoi një parim bazë dhe aplikoi një metodë me pretendime të njëjlojta si e vetmja shkencore. Me fjalë të tjera, mund të thuhet se Popperi konsideronte se nuk ishte dështim hulumtimi shkencor që rezultonte në përgënjeshttrimin e një teorie shkencore, po ishte sukses, një sukses i përmasave më të mëdha se sa ai që kishin pretenduar (neo)pozitivistët.

---

<sup>8</sup> *ibid.*, f. 3-34.

<sup>9</sup> *ibid.*, f. Xxiii, f. 16. Shih, gjithashtu, Imre **Lakatos** & Alan **Musgrave**, *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge, Cambridge University Press, 1970, f. 183, sh. 3.

Parimi i falsifikimit thekson se një teori, që të pranohet si hipotezë shkencore, duhej të ishte e testueshme dhe të përmbante falsifikatorë potencial. E të tilla mund të jenë “pohimet singulare” ose “pohimet bazike”, të cilat përshkruajnë ngjarje<sup>10</sup>. Çdo teori, sipas Popperit, përjashton disa ngjarje<sup>11</sup>, të cilat janë përgënjeshtues potencial. Mbi këtë bazë, ai shkruan se është krejt e mundur që: “të argumentosh prej vërtetësisë së pohimeve singulare për të përgënjeshtuar një pohim universal”<sup>12</sup>. Me fjalë të tjera, atëherë kur në një fjali është një pohim bazik i cili e kundërshton teorinë ose kur ndodhë ngjarja të cilën e ndalon teoria, atëherë ai pohim ose ajo ngjarje e përgënjeshton tërë hipotezën.<sup>13</sup>

Që të funksiononte, parimit i duhej edhe një metodë shkencore. Popperi besonte se e tillë ishte metoda deduktive-nomologjike<sup>14</sup>, e cila udhëzonte një shqyrtimi kritik, negativ<sup>15</sup>, me pikësynim të hapur, përmes testeve, për të gjetur mundësi përgënjeshtrimi, duke arritur falsifikimin e hipotezës<sup>16</sup>. Natyrisht, makro-teoritë tregoheshin kokëforta sa që shpesh eksperimentet e testimet çonin në konfirmim e përkohshëm të tyre, kuptimi i së cilës ishte se teoria rezistonte ndaj tentimeve për përgënjeshttrim<sup>17</sup>, e jo se ajo ishte verifikuar. Kështu, dallimi themelor me (neo)pozitivistët, ishte se Popperi besonte dhe rekomandonte që shkencëtarët ta vënë në fokus të përpjekjeve të tyre përgënjeshttrimin e teorive shkencore, ndërkohë që konfirmimin eksperimental e konsideronte të përkohshëm. Parimi i falsifikimit dhe metoda e mësipërme besoheshin si normat universale sipas të cilave zhvillohej shkencë, si dhe mund të shpjegohej suksesi i rritjes së dijes shkencore.

---

<sup>10</sup> Popper, *vep.cit.*, f. 66-67.

<sup>11</sup> *ibid.*, f. 67.

<sup>12</sup> *ibid.*, f. 19.

<sup>13</sup> *ibid.*, f. 85.

<sup>14</sup> *ibid.*, f. 6-7.

<sup>15</sup> *ibid.*, f. 9.

<sup>16</sup> Karl **Popper**: *Conjectures and Refutation*, London and New York, Routledge classics, 2002, f. xv.

<sup>17</sup> Popper, *LSD*, *vep.cit.*, f. 10, f. 264.

Përmes pikëpamjes përgënjeshtuese Popperi mundi të shpjegojë atë që nuk arrinin (neo)pozitivistët: se si zëvendësoheshin makroteoritë. Këto bëheshin kur teoria ekzistuese përgënjeshtrohej, kurse teoria e re konkurruese i rezistonte fuqishëm falsifikimit. Atëherë, vendimi për flakjen e teorisë së vjetër në favor të së resë bëhej nga komuniteti i shkencëtarëve: ai ishte një vendim metodologjik<sup>18</sup>, sipas rezultateve metodologjike të hulumtimit.

Metodologjik është edhe marrëveshja se çka do të konsiderohej si pohim empirik nga shkencëtarët: ishte një konvencion<sup>19</sup>. Domethënë, fakti ishte i tillë falë marrëveshjes, dhe ai perceptohej ashtu sipas konvencës, e nuk ishte atje jashtë, si diçka puro, e dhënë. As ky konceptim i përvojës nuk e shpëtonte dot pikëpamjen falsifikacioniste të Popperit. Ia ktheu përgjigjen Ayeri: nëse përvoja nuk mund të verifikojë një teori, ajo po ashtu nuk mundet as ta falsifikojë atë; thjesht, ajo ose funksionon njëlloj në të dyja rastet, ose nuk funksionon në asnjërin rast<sup>20</sup>.

Kështu, mund të shihet, se Popperi në mënyrën e vet shpjegoi vështirësinë e (neo)pozitivistëve, porse duke e përqendruar vëmendjen vetëm te momentumet e revolucioneve shkencore, ai arriti në një pozicion që karakterizohet si revolucion permanent, në kuptimin se revolucion i ndodhte ose mund të ndodhte në çdo moment, në mënyrë të vazhdueshme, e në anën tjetër ai e la anash, nuk i kushtoi thujtë aspak vëmendje aspektit të ndërmjetëm midis dy revolucioneve.

Kjo pikëpamje e Popperit, si edhe ajo e neopozitivistëve, nga perspektiva procedurale e shpjegonte tërësinë e procesit shkencor si një veprimtari racionale të shkencëtarëve, në kuptimin se dihej si të udhëhiqeshin, qëllimet e hulumtimit dhe se çka duhej kërkuar, dhe se si të gjendje ajo që kërkohesh, si të konstatohej dhe se si të bëhej zëvendësimi i teorisë së vjetra me të reja.

Por po të ndiqej falsifikacionizmi, është argumentuar nga Kuhni, atëherë nuk do të ndodhnin as revolucionet shkencore sikurse i

---

<sup>18</sup> *ibid.*, f. 32-34, 92.

<sup>19</sup> *ibid.*, f. 88.

<sup>20</sup> Ayer, *vep.cit.*, f. 15



pretendonte Popperi, meqë gjithnjë teoria e re ishte më lehtë të përgënjeshtrohej se sa e vjetra, pasi që kjo ishte e etabluar dhe u ka rezistuar testimeve, ndërsa e reja në fillimet e saj është ende me mungesa e nevoja për përplotësime. Prandaj, edhe duke i abstraguuar kundërefektet e mësipërme, ajo manifeston pamjaftueshmëri për të shpjeguar pikërisht atë që pretendonte ai - shkaqet e mirëfillta që çojnë te revolucioni shkencor dhe kështu edhe vetë zhvillimin tërësor të shkencës.

### ***Paradigmat dhe ndërrimi i tyre si parimi kryesor i zhvillimit të shkencës dhe misteri i revolucionit shkencor***

Është Thomas Kuhn ai i cili shpалosi një shpjegim të procesit të zhvillimit shkencor si tërësi, duke përshkruar thuaja të gjitha fazat e mundshme nëpër të cilat kalon shkencë në zhvillimin e saj evolucionar. Kuhni argumentoi se jo vetëm të marra ndaras, por edhe nëse verifikimi dhe falsifikimi kombinohen si verifikim-falsifikim janë të pamjaftueshme, sepse qëllimi kryesor i kërkimit shkencor nuk është thjesht arritja e verifikimit apo e falsifikimit,<sup>21</sup> sado që në aparençë ato lënë atë përshtypje.

Gjithashtu, Kuhni shkoi edhe më tej: ai trandi themelet e çdo parimi me vlefshmëri universale, duke treguar se as ka ndonjë kriter a parim<sup>22</sup> të tillë dhe as ka ndonjë rregull metodologjik<sup>23</sup> që mund të kishte një status të tillë, sepse nuk kishte ndonjë të tillë në të cilin mbështetej shkencë dhe që mund ta drejtonte atë ose ta shpjegonte zhvillimin e saj të suksesshëm. Kjo pikëpamje gjenerohej nga teza se dy paradigma konkurruese janë të pabashkëmatshme<sup>24</sup>.

Kuhni parashtrroi një pikëpamje tjetër, parimi kryesor i të cilës ishte paradigma<sup>25</sup> dhe i tërë zhvillimi i shkencës lidhej me të dhe

---

<sup>21</sup> Thomas **Kuhn**, *The Structure of Scientific Revolutions*, përkthimi në shqip nga Aleko Minga dhe Petrit Skende: *Struktura e revolucioneve shkencore*, Tiranë-Pejë, Dukagjini & CEU Press, 1997, f. 25, 205.

<sup>22</sup> *ibid.*, f. 134, 233.

<sup>23</sup> *ibid.*, f. 20.

<sup>24</sup> *ibid.*, f. 21.

<sup>25</sup> *ibid.*, f.44, 77

komunitetin e shkencëtarëve. Sipas tij, shkenca e pjekur fillonte me pranimin e një paradigme nga komuniteti i shkencëtarëve. Pas kësaj, ishte paradigma ajo e cila qeveriste shkencën, respektivisht komunitetin, dhe ajo përcaktonte kahet e zhvillimit dhe hulumtimit shkencor. Paradigma premtonte suksesin dhe arritjet.

Përmes paradigmës, si strukturë për makro-teori ose sistem teorish, Kuhni i shpjegoi shumë aspekte të shkencës: rolin e komunitetit shkencor, lindjen, zhvillimin dhe shuarjen e traditës shkencore, rolin e shkencëtarit hulumtues si i udhëhequr nga paradigma dhe zhvillimin e veprimtarisë shkencore sipas saj. Paradigma ishte ajo që determinonte realitetin, empiriken, faktin dhe jo e kundërta, e më pas ato mund të kalibroheshin, por në mbështetje të paradigmës<sup>26</sup>. Sa kohë që paradigma tregojë efikasë, drejtonte hulumtimin duke arritur suksese në njohuri të pritshme e ndonjëherë edhe të pa-pritshme zakonisht në frymë të paradigmës, ajo ishte trualli i përbashkët metafizik, empirik dhe hulumtues i shkencëtarëve, të cilën thuajse askush nuk e kontestonte. Testimet reflektonin efikasitetin dhe zotësinë e shkencëtarëve<sup>27</sup>, përderisa ato kishin të bënin me teori konkrete, pasi që paradigma garantonte suksesin.

Shkenca e udhëhequr nga paradigma quhej shkencë normale<sup>28</sup>, e cila, pas një periudhe zhvillimi, pashmangshëm duket se absorbohej, ose shtoheshin anomali të cilat, nëse nuk zgjidheshin, shkaktonin krizë<sup>29</sup>. Nëse kjo gjendje vazhdonte, atëherë humbte besimi ndaj paradigmës ekzistuese, përcahej komuniteti dhe nxitej krijimi i paradigmatve rivale, e krejt këto, arrinin në një pikë që kulmonte me ndërrimin e paradigmës: e reja i zinte vendin ekzistuese - për ndërrimin e tyre vendoste komuniteti i shkencëtarëve<sup>30</sup>.

Ky ndërrim paradigmatsh shënonte fitoren e revolucionit shkencor<sup>31</sup>, me ç'rast pushonte kriza, ri-unifikohej komuniteti dhe rikthehej stabiliteti e gjendja normale në veprimtarinë shkencore.

---

<sup>26</sup> *ibid.*, 46, 48-57.

<sup>27</sup> *ibid.*, f. 61-62.

<sup>28</sup> *ibid.*, f. 22, 29, 36, 39, 45-71.

<sup>29</sup> *ibid.*, f. 117-128.

<sup>30</sup> *ibid.*, f. 138.

<sup>31</sup> *ibid.*, f. 23.

Njëherësh, kjo ndryshonte rrënjësisht perceptimet, sa shkencëtarit i dukej se vepronte në një botë tjetër nga më parë<sup>32</sup>.

Kështu, pa dyshim, Kuhni e ngriti në një shkallë më të lartë kuptueshmërinë dhe shpjegimin lidhur me natyrën, funksionimin dhe zhvillimin e shkencës, duke e ndërlidhur procesin e rritjes kumulativisht të njohjes me shndërrimet e herëpashershme revolucionare të saj, si natyrë evolutive të zhvillimit të shkencës. Gjithashtu, ai tregoi se në periudhë krizash dhe revolucionesh ekzistonin paradigma të ndryshme dhe konkurrenca midis tyre (pluraliteti)<sup>33</sup>, porse pas revolucionit shkencë drejtohet nga një paradigme e vetme (monizmi)<sup>34</sup>.

Në të njëjtën kohë, ai nxori në pah probleme të tjera, madje edhe më të thella se sa që njiheshin më parë. Fjala vjen, momentin kyç të kthesës rrënjësore në shkencë, revolucionin shkencor - arriti të dëshmojë se ai ndodhë, por nuk arriti të argumentojë se mbi ç'baza ndodhë ai, sa që të vetmin shpjegim e kishte - konvertimin e shkencëtarëve në paradigmen e re. Mirëpo konvertimi nuk është i përnjëhershëm sikurse pretendonte Kuhni, po është njëlloj procesi me ndikime nga më të ndryshmet.

Megjithëse Kuhni dha kontribut shumë të madh për epistemologjinë, ai nuk arriti të zgjidhë nyjën e Gordiut. Kështu, vendimmarrja për ndërrimin e paradigmeve, si momenti kulminant në revolucionin shkencor, mbeti një mister, për të cilin Kuhni nuk arriti asnjëherë të japë ndonjë shpjegim të qartë.

### ***Zhvillime kontroverse pas kuhnit***

Zhvillimet e derisotme në të shumtën e rasteve njihen si postkuhniiane, për shkak se ato janë reflektim i drejtpërdrejtë ndaj risisë epistemologjike të Kuhnit. Më të rëndësishmet janë dy prej tyre me kahe kontroverse, gjë që edhe do të veçohen këtu kontributet e tyre.

---

<sup>32</sup> *ibid.*, f. 189.

<sup>33</sup> *ibid.*, f. 120, 128.

<sup>34</sup> *ibid.*, f. 29, 39.

Në njërën anë u bë një përpjekje për t'i zgjidhur problemet që i sollli teoria e Kuhnit. Imre Lakatos e formuloi një parim bazë në konceptin e tij të "Metodologjisë së Programeve të Kërkimeve Shkencore"<sup>35</sup>, me synimin për të vlejtur ndërteorisht, domethënë të japë një kriter për vlerësimin e çdo programi kërkimor. Sikurse e shpreh dhe titulli i veprës së Lakatosit, metodologjia ishte inkorporuar në programin e kërkimit shkencor<sup>36</sup>, kurse kriteri ishte mjaft liberal dhe elastik: kriteri i përparim-zvetënimit<sup>37</sup>, i cili duhej të tregonte gjendjen përparuese ose zvetënuese të një programi dhe kështu të ndihmohej vendimi për të braktisur, respektivisht pranuar një program kërkimor. Për dallim nga Kuhni dhe në ngjashmëri me (neo)pozitivistët dhe Popperin, Lakatosi kundërshtoi karakterin monist të shkencës duke pohuar se karakteristikë e saj ishte pluraliteti dhe konkurrenca midis programeve shkencore; dhe krahas zhvillimeve të brendshme edhe konkurrenca e jashtme determinonte zhvillimin shkencor<sup>38</sup>. Me kriterin përparues-zvetënues dhe rregullimin metodologjik synohej të provohej funksionaliteti racional i shkencës, porse, sikurse është kritikuar nga Kuhni<sup>39</sup> dhe Feyerabend<sup>40</sup>, Lakatosi dështoi të japë një limit kohor se kur një teori duhet konsideruar e zvetënuar ashtu që të braktisej ajo dhe të akceptohej programi i ri i kërkimeve shkencore.

Në anë tjetër, u shënuar një përpjekje për t'i thelluar problemet që i sollli teoria e Kuhnit, duke i paraqitur ato si të natyrshme dhe tipike për shkencën. Paul Feyerabend<sup>41</sup> kundërshtoi Lakatosin dhe u pajtua me Kuhnin, duke demistifikuar dhe mohuar si kundërproduktiv një parim të vetëm bazë, si kriter universal dhe rregulla metodologjike. Në vend të tyre, ai afirmoi pluralitetin, njëlloj si Lakatosi, si karakteristik në çdo etapë të zhvillimit të shkencës, e jo sikurse

---

<sup>35</sup> Imre **Lakatos** & Alan **Musgrave**, *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge, Cambridge University Press, 1970., f. 101 – 197.

<sup>36</sup> *ibid.*, f. 132-133.

<sup>37</sup> *ibid.*, f. 134.

<sup>38</sup> *ibid.*, f. 155.

<sup>39</sup> *ibid.*, f. 239.

<sup>40</sup> *ibid.*, f. 215.

<sup>41</sup> Paul **Feyerabend**, "Condolaton for the Specialist", në Lakatos & Musgrave, *vep.cit.*, f. 197-230.

pohonte Kuhni vetëm në kohë krizash e revolucionesh. Madje në funksion të kësaj, ai tregoi se po aq mirë mund të funksionojnë edhe kundër-rregullat, kundër-induksioni dhe anarkizmi kundrejt racionalizmit<sup>42</sup>. Ai pohonte se në vend të pozicioneve të ngurta, zhvillimi bëhej përmes kontakteve dhe shkëmbimeve të hapura e të lira<sup>43</sup>. Mirëpo, Kuhni e ka kundërshtuar këtë duke ripohuar se një zhvillim i tillë është karakteristik vetëm për periudhat e krizës dhe të revolucioneve shkencore, porse jo edhe për etapat postrevolucionare ose të shkencës normale e cila udhëhiqet nga një paradigmë.

Gjitha përpjekjet postkuhniane deri më sot, kanë shënuar ndonjë thellim në ndonjë drejtim të caktuar, duke rezultuar me ndonjë version të modifikuar, por pa arritur të japin zgjidhje për problemet që solli teoria e Kuhnit.

### ***Përmbyllje***

Edhe nga sa u parashtrua, në vija të trasha, në këtë trajtesë, duket qartë se në përpjekje për të zbuluar një parim bazë përmes të cilit të mund të shpjegohet në mënyrë racionale se si shkenca funksionon, që me aq sukses prodhon dije gjithnjë në rritje dhe përparim, mendimi epistemologjik, përmes teorive të ndryshme, ka shënuar një evoluim. Ajo zbuloi probleme të ndryshme, u sprovua t'i trajtojë ato dhe t'u japë zgjidhje, porse gjithnjë shfaqeshin probleme të tjera, duke shërbyer kështu si një shtytje për ndryshime të mëtejshme botëkuptimor. Aktualisht, mendimi epistemologjik është në një gjendje të papërcaktuar, kur sprovohet në aspekte, mënyra e qasje të ndryshme, por pa ndonjë të arritur me peshë. Kështu, ende nuk ka një teori epistemologjike, e cila do t'u jepte përgjigje pyetjeve: ka apo jo një shpjegim racional mbi mënyrën se si komuniteti i shkencëtarëve, në momentet kulminante të zhvillimit të shkencës, vendos për

---

<sup>42</sup> Paul **Feyerabend**, *Against method*, përkthimi në suedisht nga Thomas Brante dhe Cecilia Hansson: *Ned med metodologin*. Lund: Arkiv, 2000, f.. 34-37, 50-60, 219-227.

ndërrimin e paradigmave? Apo revolucioni shkencor njëmend është një konvertim?

Kjo mungesë e përgjigjes, tregon se, me gjithë pretendimet, nuk ka dhe nuk mund të ketë ndonjë parim bazë me vlefshmëri universale që ta drejtojë shkencën, ose sipas të cilës funksionon shkenca dhe mund të shpjegohet racionalisht zhvillimi, sukseset në prodhimin e dijes dhe përparimit të dijes shkencore<sup>44</sup>, edhe pse ne thua ja çdo ditë informohemi për arritje njohjesh të reja dhe për avancim të vazhdueshëm të teknikës dhe teknologjisë.

Apo, ndoshta, epistemologjia ende nuk ka arritur të kuptojë mënyrën e njëmendtë të shkencës, domethënë parimin, normat, rregullat dhe procedimet, përkatësisht se si realisht funksionon e zhvillohet shkenca?

## ***Bibliografia***

Ayer , Alfred J. *Gjuha, e Vërteta dhe Logjika*. Përkthyer nga Enkelejd Musabelliu. Tiranë: Plejad, 2009.

Comte, Auguste. *Om positivismen*. Përkthimi suedisht nga Otto Manheimer. Surtre, Suedi: Korpen, shtypur në MINAB, 1979.

Feyerabend , Paul. *“Condolaton for the Specialist”* në Lakatos & Musgrave *Criticism and Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970.

Feyerabend, Paul. *Ned med metodologin*. Përkthyer në suedisht nga Thomas Brante dhe Cecilia Hansson. Lund: Arkiv, 2000.

Kant, Immanuel. *The Critique of Pure Reason*. Second adition, revised. London: The MacMillan Company, 1922.

Kuhn, Thomas. *Struktura e revolucioneve shkencore*. Përkthyer nga Aleko Minga dhe Petrit Skende, Tiranë-Pejë. Tiranë -Pejë: Dukagjini & CEU Press, 1997.

---

<sup>44</sup> Hajdin **Abazi**: *Shqyrtime të racionalizmit në epistemologji*. Shih: <http://www.yumpu.com/sq/document/view/20450290/doctor-hajdin-abazi-universiteti-i-tiranes-doktoratura> (parë për herë të fundit më 20/ 05/ 2013, ora 20:05)

Lakatos, Imre & Musgrave, Alan. *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge: Cambridge University Press, 1970.

Popper, Karl. *The Logic of Scientific Discovery*. London and New York: Routledge classics, 2003.

Popper, Karl. *Conjectures and Refutation*. London and New York: Routledge classics, 2002.

***Burime nga interneti:***

Abazi, Hajdin. *Shqyrtime të racionalizmit në epistemologji*.  
<http://www.yumpu.com/sq/document/view/20450290/doctor-hajdin-abazi-universiteti-i-tiranes-doktoratura>