

Atli Harðarson

Um Karl Popper og nýútkomna bók með þýðingum

Gunnars Ragnarssonar á ritgerðum eftir hann.

Undir lok síðasta árs gaf Heimspekistofnun Háskóla Íslands út bók sem heitir *Ský og klukkur* og inniheldur þýðingu Gunnars Ragnarssonar á nokkrum ritgerðum eftir Karl Popper. Bókin, sem er 235 blaðsíður að lengd, er vönduð og góð kynning á heimspeki Poppers og þýðingin er, eftir því sem ég best fæ séð, nákvæm og til fyrirmyndar.¹

Hver var Karl Popper?

Popper var einn af frumlegustu og merkustu heimspekingum síðustu aldar. Hann fæddist í Vínarborg árið 1902. Fjölskylda hans var af gyðingaættum en kristninnar trúar. Hann lauk doktorsprófi í heimspeki árið 1928 og 6 árum síðar, 1934, var hans þekktasta verk *Logik der Forschung* gefið út. Ensk þýðing kom út aldarfjórðungi síðar undir nafninu *The Logic of Scientific Discovery*.

Árið 1937 flutti Popper til Nýja Sjálands enda taldi hann sér ekki óhætt í Austurríki vegna uppgangs nasista. Á Nýja Sjálandi ritaði Popper annað af sínum þekktustu verkum *The Open Society and Its Enemies*. Hann hafði fylgst með uppgangi fasisma og kommúnisma og hvernig frjálsmannlegir samfélagshættir í Evrópu áttu í vök að verjast og í þessu tveggja binda verki reyndi hann að rekja pólitíska hugmyndafræði sem var andstæð einstaklingsfrelsi og lýðræði til kenninga Platons (427 – 347 f. Kr.), Georgs Hegel (1770–1831) og Karls Marx (1818–1883).

Popper flutti til Englands árið 1946. Frá 1949 til 1969 var hann prófessor í rökfræði og vísindalegri aðferðafræði við London School of Economics og síðan prófessor emeritus við sömu stofnun til dauðadags árið 1994.

Meðal merkustu bóka sem Popper samdi eftir að hann var sestur að á Englandi má nefna tvö ritgerðasöfn sem fjalla að miklu leyti um vísindaheimspeki: *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge* sem út kom 1963 og *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* sem út kom 1972. Einnig er vert að nefna sjálfsævisögu hans *Unended Quest; An Intellectual Autobiography* frá árinu 1976 og bókina *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism* sem út kom 1977 og Popper ritaði í samvinnu við ástralska taugalífeðlisfræðinginn John Carew Eccles. Þess má geta að Eccles fékk Nóbelsverðlaun í læknisfræði árið 1963.

Heimspeki Poppers tengist bæði sögu stjórn mála og vísinda á 20. öld. Rit hans um stjórn málaheimspeki eru í senn vörn fyrir frjálsyndi og lýðræði og andóf gegn kommúnistum og fasistum sem virtust ætla að skipta Evrópu á milli sín um það leyti sem Popper flúði til Nýja Sjálands. Kenningarnar sem hann er frægastur fyrir fjalla þó ekki um stjórn mála, nema með óbeinum hætti,

¹ Við lestur bókarinnar rakst ég þó á 2 ritvillur. Önnur er í 3. línu neðanmálgreinar á síðu 82 og hin í 3. línu á síðu 190. Á stöku stað fylgir Gunnar orðalagi frumtexta af óþarflega mikilli nákvæmni að mér finnst. Þetta spillir þýðingunni þó ekki svo heitið geti nema e.t.v. á einum stað, þ.e. á síðu 128 þar sem „antediluvian“ er þýtt sem „fyrirflóðsmaður“. Ósennilegt er að lesandi sem ekki veit hvernig orðið „antediluvian“ er notað átti sig á hvað „fyrirflóðsmaður“ þýðir. Þarna hefði e.t.v. verið betra að nota íslenskt orðalag sem er venjulegt að hafa um fornneskjuleg viðhorf eða e.t.v. eitthvað á borð við „eins og forngripur síðan fyrir Nóafloð.“

heldur um vísindi og vísindalega þekkingu. Verk hans á því sviði voru líka svar við kalli tímans. Til að skýra hugmyndasögulegt samhengi þeirra þarf að rifja upp merkilegan kafla úr sögu eðlisfræðinnar.

Vísindabylting í byrjun 20. aldar

Í byrjun 20. aldar varð bylting í eðlisfræði þegar Albert Einstein (1879–1955) setti fram afstæðiskenningu sína og mótaði skammtafræðikenninguna um hegðun öreinda ásamt Max Planck (1858 – 1947), Niels Bohr (1885–1962) og fleiri eðlisfræðingum. Þessar nýju kenningar kollvörpuðu að nokkru klassískri eðlisfræði sem byggðist einkum á verkum Isaacs Newton (1643–1727).

Fyrir þessa byltingu töldu flestir sem fjölluðu um vísindaheimspeki og vísindalega aðferð að undirstöðuatriðin í eðlisfræði Newtons væru hafin yfir allan vafa. Verk Newtons skýrðu svo margt, leiddu til svo margra uppgötvana og spádóma sem stóðust upp á punkt og prik og voru svo rökrétt og glæsileg að flestum sem kynntust þeim fannst að búið væri, í eitt skipti fyrir öll, að lúka upp leyndardómum náttúrunnar. Viðteknar kenningar um vísindalega aðferð gerðu því ráð fyrir að með því að fara rétt að gætu menn aflað algerlega öruggrar þekkingar á náttúrunni og lögmálum hennar.

Sumir sem fjölluðu um vísindin með heimspekilegum hætti voru fylgjandi raunhyggjukeningum í þá veru að vísindaleg aðferð fælist einkum í því að safna staðreyndum og leiða almenn lögmál af þeim með aðleiðslu. Aðrir voru hallir undir rökhyggju og töldu að hægt væri að leiða ýmis náttúrulögmál af sjálfjósum forendum eða vitneskju sem væri með einhverjum hætti innbyggð í mannlega skynsemi. Með nokkurri einföldun má segja að þeir hafi álitnið að það væri líttill munur á eðlisfræði og stærðfræði.

Þáttaskil urðu í sögu þekkingarfræðinnar þegar Immanuel Kant (1724–1804) ritaði *Gagnrýni hreinnar skynsemi*. Sú mikla bók kom út árið 1781. Í henni reyndi Kant að sameina það besta úr raunhyggju og rökhyggju. Líkt og raunhyggjumenn taldi hann að þekking á náttúrunni væri reynsluþekking. Hann hugði þó ekki að reynslan sýndi okkur innsta eðli veruleikans og sagði að af henni fengjum við aðeins numið hvernig veruleikinn birtist okkur. Líkt og rökhyggjumenn taldi hann þó að ýmis lögmál náttúrunnar væru fyrirfram gefin í hugsun okkar, innbyggð í skynsemina. En Kant áleit ekki að þetta framlag hugans væri öruggur sannleikur um veruleikann í sjálfum sér heldur miklu fremur reglur og hugtök sem stjórna því hvernig við túlkum reynsluna, flokkum skynjanir og vinnum úr þeim og þar með hvernig veruleikinn kemur okkur fyrir sjónir.

Á þessum forsendum áleit Kant að frumatriði eðlisfræðinnar væru örugg og óhagganleg sannindi um reynsluheim okkar, því þau væru afleiðingar af regluverki sem er innbyggt í alla hugsun mennskra manna og stjórna því hvernig þeir vinna úr áreiti sem skynfærin verða fyrir.²

Eðlisfræðibyltingin kollvarpaði ekki einungis heimsmynd náttúruvísindamanna heldur líka heimspekilegum kenningum um vísindi og vísindalega aðferð hvort sem þær byggðu á raunhyggju eða rökhyggju eða sóttu innblástur í kenningar Kants. Það var ekki lengur hægt að trúá því að eðlisfræði Newtons væri hafin yfir allan vafa. Menn stóðu frammi fyrir erfiðum spurningum: Fyrst nútímamenn telja sig vita að vísindin sem talin voru öruggust aldinnar á undan hafi falið í sér ósannindi munu vísindi komandi alda þá ekki á sama hátt dæma það rangt sem nú er talið öruggast og vissast? Er nokkra trausta þekkingu að hafa?

Eftir byltingu Einsteins var ekki lengur hægt að líta svo á að hver ný kynslóð vísindamanna bætti aðeins við þekkingu sem til væri fyrir. Það gat líka gerst að ný vísindi kollvörpuðu eldri kenningum. Vitundin um þetta hefur mótað vísindaheimspeki síðustu hundrað ára og kallað á róttæka

² Um þetta hef ég fjallað nánar í 24. kafla bókar minnar *Í sátt við óvissuna* (Reykjavík: Háskólaútgáfan, 2009).

Höfundur Kants um þekkingarfræði, *Gagnrýni hreinnar skynsemi*, er bæði langt og erfitt en Kant skrifaði stutt yfirlit sem eru mun aðgengilegra og heitir *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik*. Íslensk þýðing Skúla Pálssonar á þessu verki kom út hjá Háskólaútgáfunni árið 2008 undir nafninu *Forspjall að sérhverri vísindalegri frumspeki framtíðar*.

endurskoðun á vísindaheimspeki og kenningum um vísindalegar aðferðir. Karl Popper var fremstur í flokki þeirra sem unnu að þessari endurskoðun á fyrri hluta síðustu aldar og rit hans mörkuðu þáttaskil. Þau voru ekki aðeins lesin af heimspekingum heldur ekki síður af vísindamönnum úr ýmsum greinum, enda ritaði Popper afar ljóst mál og gerði sér far um að vera sem flestum skiljanlegur.

Bókin *Ský og klukkur*

Í bókinni *Ský og klukkur* eru fimm greinar sem allar voru upphaflega fluttar sem fyrirlestrar. Þrjár af þeim (nr. 1, 2, og 5) birtust í ritgerðasafninu *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge* og ein þeirra (nr. 3) í ritgerðasafninu *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*. Sjötti og síðasti kaflinn í bókinni (s. 209–230) er viðtal sem heimspekingurinn Bryan Magee átti við Popper veturinn 1970–71. Á undan greinunum er inngangur eftir Hugin Frey Þorsteinsson (s. 7–25) þar sem gerð er stutt en skilmerkileg grein fyrir ævistarfi Poppers, nokkrum helstu kenningum hans og þekktum mótbárum gegn þeim.

Þrjár fyrstu greinarnar eru langar og saman gefa þær gott og aðgengilegt yfirlit yfir vísindaheimspeki Poppers. Tvær seinni greinarnar eru styttri og í þeim staðsetur Popper sjálfan sig í hugmyndasögunni sem arftaka upplýsingarstefnunnar og tengir hugsun sína við kenningar Kants, en hann var sá heimspekingur frá fyrri öldum sem Popper bar mesta virðingu fyrir.

Hyggjum nú að efni þessara fimm greina:

Fyrsta greinin í bókinni (s. 27–70) sem heitir **Um uppsprettur þekkingar og vanþekkingar** var upphaflega flutt sem fyrirlestur árið 1960. Í henni andmælir Popper útbreiddum hugmyndum í þekkingarfræði og vísindaheimspeki sem gera ráð fyrir að hægt sé að tryggja að þekking sé áreiðanleg með því að afla hennar með einhverjum tilteknum aðferðum. Í niðurlagi þessarar greinar segir hann:

Það sem við ættum að gera, að minni hyggju, er að gefa upp á bátinn hugmyndina um endanlegar uppsprettur þekkingar og viðurkenna að öll þekking er mannleg, að hún blandast saman við villur okkar, fordóma, drauma og vonir, að allt sem við getum gert er að fálma eftir sannleikanum jafnvel þótt hann sé utan seilingar. (s. 70)

Grein númer tvö (s. 71–118) ber yfirskriftina **Tilgátur og afsannanir** og var upphaflega flutt sem fyrirlestur árið 1953. Í þessari grein segir Popper frá glímu sinni við ráðgátur vísindaheimspekinnar. Hún er þannig að nokkru leyti heimspekileg sjálfsævisaga þar sem staldrað er víða við en tvö atriði fá þó mesta umfjöllun. Annað er svokallaður aðleiðsluvandi sem ekki er rúm til að skýra hér.³ Hitt er greinarmunurinn á vísindalegum kenningum og óvísindalegum sem Popper segir í því fólgin að vísindalegar kenningar sé hægt að hrekja eða afsanna – það sé hægt að tilgreina hvað þurfi að gerast eða hvaða niðurstaða þurfi að koma út úr mælingu eða tilraun til að kenningunni verði hafnað.

Popper nefnir sálfræði Freuds sem dæmi um óvísindalega kenningu því hún komi heim við allt sem getur gerst og sé því óhrekjanleg. Ef maður hrindir barni í vatn til að drekkja því, segir Popper, þá skýrir Freud það með því að segja að hann þjáist af bælingu og ef maður fórnar lífi sínu til að bjarga barni frá drukknun þá skýrir kenningin það líka með því að hann hafi öðlast göfgun (s. 74–5). Það er sem sagt alveg sama hvaða hegðun okkur dettur í hug að lýsa, hún passar alltaf við kenninguna, svo kenningin útilokar ekkert og dregur þar með engin mörk milli þess sem getur gerst og þess sem ekki getur gerst. Popper tilgreinir fleiri óvísindalegar kenningar, t.d. stjörnuspeki og Marxisma.

Bókin dregur nafn sitt af heiti þriðju greinarinnar (s. 119–176), **Ský og klukkur: Um nauðhyggju, brigðhyggju og frelsi mannsins**. Hún var upphaflega flutt sem fyrirlestur árið 1965. Í henni ræðir Popper um löggengi í náttúrunni, frelsi viljans og hvernig hugsunin getur verið sjálfstætt hreyfiafl.

³ Þessi vandi er útskýrður í 11. kafla bókar minnar *Í sátt við óvissuna* (Reykjavík: Háskólaútgáfan, 2009).

Hann heldur uppi vörnum fyrir kenningu um frelsi viljans og um að mannshugurinn sé sjálfstæður orsakavaldur. Einnig setur hann fram skemmtilegar hugmyndir um hvernig það reglubundna og það óreiðukennda spila saman í náttúrunni. Um sumt eru þessar hugmyndir undanfarar óreiðufræða og kenninga um flókin kerfi sem vöktu talsverða athygli tveim til þrem áratugum seinna. Það sem hann segir um hugsunina og hvernig hún lifir sjálfstæðu lífi er líka að sumu leyti undanfari kenningar um mím (meme) sem líffræðingurinn Richard Dawkins setti fram áratug síðar í bók sinni *The Selfish Gene*.

Lausn úr viðjum með atbeina þekkingar heitir fjórða greinin (s. 177–194). Hún var upphaflega flutt sem útvarpserindi árið 1961. Í þessari grein ræðir Popper um hvaða lærdóma megi draga af sögunni og leitar einkum í smiðju Kants, tekur undir rök hans fyrir hugsjónum upplýsingarstefunnar og segir meðal annars:

Að mínum dómi er það rómantíski skólinn og gagnrýni hans á upplýsinguna sem voru yfirborðsleg en ekki upplýsingin, jafnvel þótt nafn hennar hafi orðið samheiti fyrir grunnfærni. Kant og upplýsingin voru höfð að athlægi sem yfirborðsleg og einfeldningsleg fyrir að halda að lýðræðishugmyndin væri meira en skammvinnt sögulegt fyrirbæri. Og nú á dögum heyrum við aftur mikið um nauðsynlegan hverfuleika þessara hugmynda. En í stað þess að útskýra nauðsynlegan hverfuleika þeirra og spá yfirvofandi hnignun þeirra væri betra að berjast fyrir því að þær haldi velli. (s. 190–191)

Fimmta og síðasta greinin eftir Popper (s. 195–208) heitir **Immanuel Kant: Heimspekingur upplýsingarinnar** og var upphaflega flutt sem útvarpserindi 1954. Í þessu erindi, sem var samið til að minnast Kants á 150. ártíð hans, kemur vel fram að Popper vildi um margt taka Kant sér til fyrirmyndar.

Vísindaheimspeki Poppers

Í ritgerðinni Tilgátur og afsannanir segir Popper:

Þegar Kant sagði: „Vitsmunir okkar draga ekki lögmál sín út úr náttúrunni heldur þröngva þeir lögmálum sínum upp á náttúruna“, hafði hann á réttu að standa. En þegar hann hugsaði sér að þessi lögmál væru nauðsynlega sönn, eða að okkur hlyti að takast að þröngva þeim upp á náttúruna, hafði hann á röngu að standa. (s. 94)

Í þessu felst að kenningar um gang náttúrunnar eru hvorki ályktanir af reynslu og athugunum né af sannindum sem skynsemin dregur úr djúpi sínu og eru hafin yfir efa og grun, heldur einfaldlega ágiskanir eða tilgátur. Jafnvel meðfæddar væntingar, eins og sjá má hjá nýfæddum spendýrum sem með einhverjum hætti gera ráð fyrir að fá mjólk og hlýju, eru tilgátur sem geta brugðist. Spurningin um uppsprettur þekkingar er að mati Poppers röng spurning, því það eru engar uppsprettur til sem hægt er að sækja í áreiðanleg sannindi án þess hætta sé á að ósannindi slæðist með.

En hvernig vitum við hvort vísindakenningar eru sannar, hvort ágiskanir og tilgátur um náttúrulögmálin eru réttar? Svar Poppers er að við vitum þetta aldrei með vissu, en þar sem raunveruleg vísindi eru stunduð leggja menn próf fyrir kenningar sem fram koma og reyna að hrekja þær. Standist kenning mörg erfið próf og falli ekki á neinu þeirra þá höfum við, að mati Poppers, skynsamlega ástæðu til að taka hana alvarlega og telja hana nær réttu lagi en kenningar sem fara verr út úr prófunum. En eðlisfræði Newtons stóðst mikinn fjölda erfiðra prófa og féll ekki á neinu fyrr en gerðar voru tilraunir og athuganir þar sem forspár hennar viku frá því sem álykta mátti af afstæðiskenningu Einsteins. Þá kom í ljós að það sem Newton kenndi var ekki bókstaflega satt, heldur

aðeins góð nálgun við aðstæður sem eðlisfræðingum á 18. og 19. öld hugkvæmdist að kanna. Af þessu ályktaði Popper að þótt eitt próf gæti hrakið kenningu dygði velgengni á mörgum prófum ekki til að sanna hana.

Kenningu er þó ekki hent um leið og hún er hrakin. Í viðtalinu sem Magee tók við Popper spurði hann:

Hvað gerist ef við getum ekki fundið viðunandi kenningu í staðinn fyrir þá kenningu sem hrakin hefur verið?

Popper svaraði:

Þá héldum við auðvitað áfram að nota gömlu afsönnuðu kenninguna þar til betri kenning fyndist, en við mundum nota hana með þeirri vitneskju að eitthvað væri bogið við hana. (s. 216–17)

Til að kenning sé vísindaleg dugur, samkvæmt því sem Popper segir, ekki að hún komi heim við gögn sem fyrir liggja. Það þarf líka að vera hægt að tilgreina undir hvaða kringumstæðum henni yrði hafnað, hvaða niðurstaða úr tilraun eða athugun mundi hrekja hana. Um þetta segir hann:

Kenning sem engin hugsanlegur atburður getur hrakið er óvísindaleg. Óhrekjanleiki er ekki kostur á kenningu (eins og oft er talið) heldur galli. [...] Sérhver fullgild *prófun* á kenningu er tilraun til að afsanna hana eða hrekja. (s. 76)

Hann bendir líka á að góð vísindakenning er ólíkleg. Þetta kann að hljóma sem fjarstæða en er það ekki svo sem ljóst verður ef við hugleiðum einfaldara dæmi en heilar vísindakenningar, eins og til dæmis veðurspá. Spá sem sett er fram í frostakafla um miðjan vetur og segir ekkert annað en að það muni hlána einhvern tíma fyrir næstu verslunarmannahelgi er léleg spá. Hún er léleg meðal annars vegna þess hve sennileg og illhrekjanleg hún er. Hún er sönn nánast hvernig sem veðrið verður svo fremi ekki skelli á ísöld. Spá sem segir að frost haldist næstu tvo daga en á þriðja degi fari hitinn yfir frostmark og á fjórða degi upp í 5 gráður tekur hins vegar áhættu. Hún getur reynst röng vegna þess að hún segir eitthvað sem ekki er algerlega innantómt og sjálfsagt. Með öðrum orðum má segja að því meiri upplýsingar um veröldina sem staðhæfing, spá eða kenning felur í sér á því fleiri vegu geti hún reynst ósönn.

Staðhæfing sem engin atburður eða uppákoma getur mögulega hrakið gengst aldrei undir dóm reynslunnar og er því ekki framlag til neinna reynsluvísinda. Popper heldur því þó ekki fram að allar óprófanlegar staðhæfingar séu bull eða einskis virði. Þær geta að hans mati innifalið góðan boðskap eða merkilegar og frjóar hugmyndir. En vísindalegar geta þær ekki talist.

Þessi lýsing á vísindum á best við um kenningar sem alhæfa um opið safn fyrirbæra. En sumar vísindalegar hugmyndir eru af öðru tagi. Tilgáta verkfræðings um að hægt sé að smíða vél með gefna eiginleika er staðfest ef honum tekst að smíða vélin. Það er því nokkur einföldun að líta svo á að öll vísindaleg iðja sé í því fólgin að setja fram alhæfingar og reyna að hrekja þær, enda leit Popper ekki svo á, heldur virtist hann telja að smíði og prófun kenninga sem fela í sér hrekjanlegar alhæfingar, myndaði kjarna raunvísindanna fremur en að öll vísindi snerust eingöngu um slíka kenningasmíð.

Popper taldi raunar að vísindin væru eðlilegt framhald af viðleitni manna til að skilja veruleikann og að slík viðleitni væri mönnum í blóð borin. Sérstaða vísindanna er samkvæmt þessu ekki fólgin í því að vísindamenn beiti endilega öðru vísi aðferðum en annað fólk til þess að móta tilgátur. Það sem

greinir vísindalega hugsun frá annars konar hugsun er einkum viðleitni til að gagnrýna og hrekja tilgátur. Í viðtalinu við Magee ræðir Popper um þetta efni:

Á forvísindalegu stigi er okkur meinilla við að okkur kunni að skjátlást. Við ríghöldum því í getgátur okkar í lengstu lög. Á vísindalegu stigi leitum við skipulega að mistökum, að villum okkar. Þetta er stórkostlegast: Við erum vísitandi gagnrýnin til þess að hafa upp á villunum. Því er það að á forvísindalegu stigi er okkur oft sjálfum tortímt, útrýmt, ásamt kenningum okkar; við förumst með þeim. Á vísindalegu stigi reynum við skipulega að útiloka rangar kenningar – við reynum að láta þær deyja í okkar stað. Þetta er hin *gagnrýna útilokunaraðferð*. Það er aðferð vísindanna. Hún gengur út frá því að við getum skoðað kenningar okkar á gagnrýninn hátt – eins og eitthvað utan við okkur sjálf. Þær eru ekki lengur huglægar skoðanir – heldur hlutlægar tilgátur. (s. 218)

Lýsing Poppers á þróun vísindalegrar þekkingar minnir um sumt á kenningu Darwins um þróun lífsins. Kenning Darwins gerir ráð fyrir að stofnar lífvera leysi vandamál, bregðist til dæmis við breytingum á umhverfi eða fæðuframboði, með því að fæða af sér mörg ólík afkvæmi. Þau sem eru best fær um að þróa við hinar nýju aðstæður lifa af og geta næstu kynslóð. Æxlun og erfðabreytingar eru handahófskenndar tilraunir sem ýmist duga eða drepast. Tilgátur vísindamanna gera líka ýmist að „duga eða drepast“ og ef vísindamennirnir eru í raun og veru gagnrýnir í hugsun og skynsemin ræður afstöðu þeirra þá „drepast“ þær kenningar sem tekst að hrekja með gildum rökum.

Eins og fyrr segir var Popper frumkvöðull í vísindaheimspeki og með þeim fyrstu til að takast á við byltinguna í eðlisfræði á fyrstu áratugum tuttugustu aldar. Af eftirmönnum hans sem héldu áfram svipuðum þælingum er Thomas Kuhn (1922 – 1996) einna frægastur. Í bók sinni *The Structure of Scientific Revolutions*, sem út kom árið 1962, notaði Kuhn sagnfræðilegar rannsóknir á þróun raunvísindanna til að rökstyðja að hún gerðist ekki með eins skynsamlegum hætti og Popper vildi vera láta. Kuhn efaðist um að vísindamenn tækju yfirleitt mikið mark á því þegar talsmenn nýrra kenninga eða sjónarmiða segðust hafa hrakið uppáhaldshugmyndir þeirra eða viðmið. Hann studdi þessar efasemdir um vitið í vísindunum með kenningu um merkingu vísindalegra hugtaka sem kvað á um að þeir sem störfuðu innan ólíkra kenningakerfa töluðu, í vissum skilningi, ólík tungumál – lykilhugtök hefðu ólíka merkingu – og því væri hæpið að niðurstaða sem fengist með því að beita aðferðum og hugtökum nýrra vísinda hrekta beinlínis eldri vísindi.

Þessi svartsýna kenning um takmarkaða möguleika manna til að skilja hver annan ef þeir vinna innan kenningakerfa, sem byggjast á ólíkum grundvallarhugmyndum, er stundum orðuð svo að slík kerfi séu ósammælanleg. Í samtalinu við Magee ýjar Popper að þessum hugmyndum um ósammælanleika og segir:

Stundum er þessi heimspeki varin með eftirfarandi staðhæfingu: „Með því einu móti að hvor fallist á annars grundvallarhugmyndir í upphafi getum við vænst þess að ná samkomulagi í röklegri umræðu.“ Þessi heimspeki lætur nokkuð líklega og skynsamlega í eyrum en hún hefur skelfilegar afleiðingar. Því hún sundrar mannkyninu í hópa – menningarhópa – sem geta ekki ræðst við af skynsamlegu viti heldur aðeins háð stríð. Þetta er ekki einungis léleg heimspeki, heldur, að minni hyggju, ósönn heimspeki – heimspeki sem hægt er að hrekja, þó ekki á þá lund að ég geti hrakið hana á fáeinum mínútum. (s. 211–12)

Hér held ég að Popper hafi lög að mæla. Fólk með ólíkan bakgrunn og sundurleitan þankagang getur skilið hvert annað ef það vill og reynir. Ef til vill þarf það stundum að hafa fyrir því að læra mál hvert

annars. En fyrst hægt er að þýða kínverskar fornbókmenntir á íslensku hlýtur líka að vera hægt að „þýða“ mál vísindamanna af einum skóla svo spekingar af öðrum skóla geti numið og skilið.

Það kann að vera rétt að vísindamenn hagi sér í reynd af mismikilli skynsemi en það stangast ekki á við það sem Popper sagði um gildi gagnrýni og skynsamlegrar rökræðu. Trúin á skynsemi og rökhugsun verður ekki hrakin með því að benda á dæmi um að mönnum mistakist að lifa eftir henni. Þá væri eins hægt að hrekja skoðanir þeirra sem trúa á frelsi og jafnrétti með því að segja að í raun hafi þrælshald tíðkast á öllum tímum.

Skynsemin og leitin að sannleikanum er hugsjón og viðleitni rétt eins og trúin á frelsi og jafnrétti. Popper taldi að þessar hugsjónir ættu samleið og hikaði ekki við að tengja kenningar um eðli þekkingar við stjórnámálaskoðanir sínar. Ég lýk þessum pistli á dæmi um slíka tengingu í greininni Um uppsprettur þekkingar og vanþekkingar:

Trú frjálslynds manns – trúin á möguleika lögstjórnar, réttlætis, grundvallarréttinda og trúin á frjálst samfélag – getur hæglega þolað að viðurkennt sé að dómara séu ekki alvitrir og geti skjátlast um staðreyndir og að í reynd sé fullkomnu réttlæti aldrei fyllilega náð fram í nokkru dómsmáli. En trúin á möguleika réttarríkis, réttlætis og frelssis getur tæplega þolað að fallist sé á þekkingarfræði sem kennir að engar hlutlægar staðreyndir séu til, ekki aðeins í þessu tiltekna máli heldur í hvaða öðru máli sem er, og að dómara hafi ekki getað skjátlast um staðreyndir vegna þess að hann getur ekkert frekar haft rangt fyrir sér um staðreyndir en rétt. (s. 30)