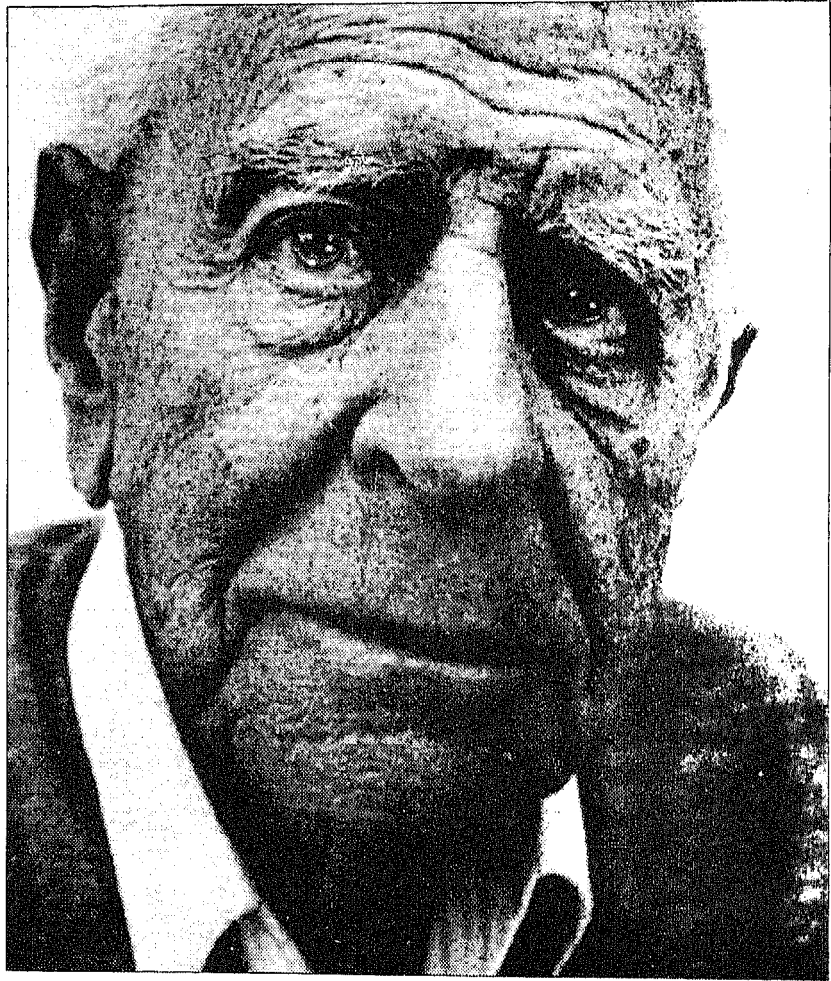


Egy igazság vagy az igazságra vonatkozó sejtés csak akkor lesz releváns a tudomány számára, ha megoldást jelent valamilyen problémára, mégpedig egy nehéz, termékeny és valamennyire mély problémára.

# Popper halott

Szerkesztette: Forrai Gábor



---

Forrai Gábor

# Karl Popper

## (1902–1994)

Valamikor réges-régen az érvek még nem utólagos racionalizációk voltak, és nem a hatalmi viszonyok formálására szolgáltak, hanem az igazság megtalálására. Az igazság pedig még nem a domináns csoport véleménye volt, hanem a tényeknek való megfelelés. A tényeket pedig még nem fabrikálták, hanem egyszerűen csak voltak, akár akarták az emberek, akár nem. Karl Popper azokból az időkben maradt ránk...

1902-ben született Bécsben, jó módú jogászcsalád gyermekeként. 16 évesen – miután úgy látja, hogy a gimnáziumban csak vesztegeti az idejét – beiratkozik a Bécsi Egyetemre. Kezdetben szinte mindent tanul: történelmet, irodalmat, pszichológiát, filozófiát, de még orvostudományt is. Végül azonban a matematikánál és az elméleti fizikánál köt ki. Eközben a legváltózatossabb munkákból tartja fenn magát: dolgozik asztalosinasként, amerikai diákokat korrepetál, majd egy ideig a Karl Bühler vezette Pedagógiai Intézet munkatársa. 1928-ban doktorál, rá egy évre pedig tanári oklevelet szerez. 1930-ban megnősül, és tanári állást vállal. Úgy 1926-27 táján hall először a Moritz Schlick-féle filozófiai szemináriumról, a későbbi Bécsi Körről. Az idők során a Kör több tagjával is megismerkedik, majd a Kör vitáin is részt vesz. Bár szimpatizál a Kör törekvéseivel, felfogásukat két szempontból is elhibázottnak tartja. Egyrészt nem fogadja el pozitivistá-induktivistá ismeretelméletüket, másrészt úgy véli, hogy túl nagy hangsúlyt helyeznek a logikai elemzésre, ami szerinte meddő skolasztikus verbalizmushoz vezet. A Kör tagjai Popper gondolatait érdekesnek találják, és rábeszélik, hogy publikálja őket könyv formában. Így születik meg a *Logik der Forschung* (A kutatás logikája), mely 1934-ben jelenik meg a Kör által indított monográfiásorozatban. A könyv, ha nem válik is széles körben ismertté, sikert arat, és Popper számos helyre hívják meg előadni.

Mivel a politikai helyzet Ausztriában egyre romlik, angol ismerőseinek javaslatára megpályázza egy új-zélandi egyetem filozófia tanári állását, és 1937-ben Új-Zélandra

emigrál. Itt egészen más irányt vesz a munkássága. Poppert mindig is foglalkoztatták a társadalmi problémák. Hosszú ideig szocialistának vallotta magát, s részt vett az osztrák iskolareform mozgalomban is. A harmincas években aztán a fasizmus előretörése és a szociáldemokrácia összeroppanása, melyet előre lát, egyre inkább a politika filozófiája felé fordítják figyelmét. Ebből az érdeklődésből születik meg a *Poverty of Historicism* (A historicizmus nyomorúsága) és a *The Open Society and Its Enemies* (A nyílt társadalom és ellenségei), melyekben kemény ítéletet mond a totalitárius ideológiákról általában, elsősorban pedig a marxizmusról. Mindkét mű 1945-ben jelenik meg. Az előbbi egy obskurus folyóiratban, s így csak 1957-es második kiadása révén válik majd széles körben ismertté, az utóbbi viszont a tekintélyes Routledge and Kegan Paul kiadónál, s azonnal bestseller lesz. Ebben a politikai helyzet is közrejátszik. A háborút követő korszak a hidegháború kora, Popper könyve pedig szenvedélyes és jól argumentált kiállítás a nyugati demokrácia mellett. Igényes, ugyanakkor a művelt átlagközönség számára is követhető. Pontosan olyan, amilyenre az ideológiai konfrontáció időszakában szükség van. Lenin "proletárdiktatúrájával" a Nyugat Popper "nyílt társadalmát" szegezi szembe. Popper ismertsége messze túlnő a filozófia és a társadalomtudomány szakmai berkein. Lovaggá ütik. Könyveit Helmut Schmidt és hasonló kaliberű politikusok méltatják.

E sikerek Poppert már Angliában érik, 1946-tól ugyanis a London School of Economics tanára. Ekkoriban érdeklődése ismét a tudományfilozófia felé fordul. 1959-ben megjeleníti a *Logik der Forschung* új jegyzetekkel kiegészített angol változatát (*The Logic of Scientific Discovery*), 1963-ban pedig a *Conjectures and Refutations* (Feltevések és cáfolatok) című tanulmánygyűjteményt.<sup>1</sup> A háború után Angliában "a mindennapi nyelv filozófiája" dominál, amely szerint a filozófiai problémák voltaképpen nyelvi problémák, s a mindennapi nyelv elemzésével oldhatók meg, illetve küszöbölhetőek ki. Popper, aki már a logikai pozitivisták nyelvcentrikusságát is bírálta, élesen szemben áll ezzel a felfogással. Véleménye, miszerint vannak valódi filozófiai problémák, élénk visszhangra talál a nyelvi elemzés diétáján tartott fiatal angliai filozófusok körében. A hatvanas évekre egyfajta popperiánus iskola is alakul – bár legfontosabb képviselői, Lakatos Imre és Paul Feyerabend (aki hevesen tagadja, hogy valaha is popperiánus lett volna) hamarosan szembefordulnak Popperral. A kontinensen is szert tesz követőkre. A hatvanas évek egyik legfontosabb társadalomelméleti vitája, az úgynevezett pozitívizmus-vita, éppen Popper követői (például Hans Albert) és a frankfurti iskola képviselői között zajlik.

A munkát visszavonulása után is folytatja. Az 1972-es *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach* (Objektív tudás: evolúciós megközelítés) egyfajta darwinizmus mellett érvel, és újszerű gondolatokat fogalmaz meg az emberi tudat produktumainak (elméleteknek, költeményeknek stb.) ontológiai státuszáról – ez az ún. három világ elmélet. 1974-ben *Unended Quest* (Befejezetlen keresés) címmel megjelenik szellemi önéletrajza, amely egyúttal jó képet ad egész filozófiájáról. 1977-ben Sir John Eccles-szel, a Nobel-díjas neurofiziológussal közösen írt könyvében, a *The Self and Its Brain*-ben (Az én és az agy) egyfajta dualista tudatfilozófiát képvisel. 1982–83-ban végül megjelenik az első könyvéhez készített háromkötetes utószó, melyet még az ötvenes évek végén írt, a *Postscript to the Logic of Scientific Discovery*.

Már az eddigiekből is kitűnik, hogy munkássága rendkívül szerteágazó. Itt azonban nem vállalkozhatom többre, mint hogy nagy vonalakban ismertessem tudományfilozófiáját és társadalomfilozófiáját.

## Popper tudományfilozófiája

Popper számára teljesen egyértelmű, hogy a tudomány az emberi tudás legkiválóbb formája, az a minta, melyet minden kognitív vállalkozásnak követnie kell. Ebből a felfogásból adódik az a kérdés, mely tudományfilozófiájának középpontjában áll: mi az, ami a tudományt minden más tudásformától (a mágiától, a vallástól, az asztrológiától stb.) megkülönbözteti, mi a tudomány *demarkációs kritériuma*?

A múlt században és századunk elején a legelterjedtebb válasz az volt, hogy a tudomány *tapasztalatilag igazolt ismeret*. Megfigyeléseket végzünk, kísérleteket hajtunk végre, s ezek szavatolják a tudomány kijelentéseinek igazságát. A mágia, a vallás, az asztrológia stb. ezzel szemben nincs tapasztalatilag igazolva. Popper szerint ebben a válaszban annyi igazság van, hogy a tudomány sajátos jellege a tapasztalathoz való viszonyában rejlik. A válasz mégsem fogadható el, mert a tapasztalat *nem nyújthat igazolást*. Végezhetünk akárhány megfigyelést vagy kísérletet, ezekből nem következik, hogy elméleteink igazak. Az igazságot szavatoló igazolás fogalmát Popper két okból veti el. Egyrészt levonja a tanulságot a klasszikus fizika bukásából. A tudomány fejlődését általában kumulatív folyamatnak szokták tartani: ma többet tudunk, mint korábban, azaz tudjuk mindazt, amit korábban tudtunk, és azonkívül pár újabb dolgot is. E kumulatív felfogás közvetlenül következik a demarkációs problémára adott hagyományos juszifikacionista válaszból: mivel a korábbi elméletek is igazoltan igazak voltak, a fejlődés csak abban állhat, hogy újabb igazolt igazságokat is megismertünk. A klasszikus fizika bukása azonban rávilágított a felfogás gyengéire. A relativitáselmélet nem egyszerűen a klasszikus mechanika plusz más igazságok. A relativitáselmélet nem tartalmazza a klasszikus mechanikát, hanem ellentmond neki! Hiszen csak ennek révén volt mód a kettő közötti döntő kísérletek elvégzésére. Döntő kísérletet csak akkor lehet végezni, ha két elmélet ellentmondó előrejelzéseket tesz. De ha ellentmondó előrejelzéseket tesznek, csak egyikük lehet igaz. Ha tehát Einstein elméletét igaznak tartjuk, Newtonénak hamisnak kell lennie. Ha pedig hamis, akkor nyilván nem is tekinthető igazoltnak az "igazolás" szó azon értelmében, amelyben az igazolás szavatolja az igazságot. Így a klasszikus fizika bukása dilemmához vezet: vagy tudománytalanok kell bélyegeznünk a klasszikus fizikát (hiszen nem volt sem igaz, sem igazolt), vagy el kell vetnünk a hagyományos juszifikacionista választ.

De Popper szerint e válasz ismeretelméleti okokból is tarthatatlan. A tapasztalat ugyanis egyetlen kijelentés igazságát sem képes garantálni. Kezdjük a tudományos törvényekkel. Ezek *korlátlan univerzalizációs* állítások, azaz végtelenül sok dologról szólnak. A megfigyelések és kísérletek azonban mindig csak konkrét, térben és időben behatárolt egyes jelenségekre vonatkoznak. Az egyesről az általánosra irányuló következtetés, az indukció, azonban nem kényszerítő erejű, vagyis a premisszáik igazsága nem szavatolja a konklúzió igazságát. Ha szemügyre vesszünk ezer hollót, és úgy találjuk, hogy mindegyik fekete, abból még nem következik, hogy *minden* holló fekete. Hiszen lehet, hogy az ezeregyedik fehér lesz! Ha Popper csak ennyit mondana, csupán megismételné az indukció Hume-féle bírálatát. Csakhogy továbbmegy, s azt állítja, hogy a tapasztalat még az egyes dolgokra vonatkozó *szinguláris kijelentések igazságát* sem képes biztosítani. A szinguláris kijelen-

tések ugyanis csak formailag szingulárisak – tudniillik nem tartalmazzák a "minden" szót –, tartalmilag azonban univerzálisak. Vegyük például azt a kijelentést, hogy "Ebben a pohárban víz van". Még ez is többet állít annál, mint amennyit a kimondás pillanatában tapasztalunk. Magában foglalja ugyanis, hogy az illető dologgal a jövőben milyen változások történhetnek. Például ha megfordítjuk a poharat, nem maradhat egyben a tartalma, hanem szét kell folynia. Ha berakjuk a mélyhűtőbe, meg kell fagynia. Vagyis még ez az egyszerű kijelentés is végtelen sok dolgot implikál. Ennélfogva ez a kijelentés is általános: azt mondja ki, hogy az illető dolog bizonyos törvényszerű viselkedést mutat. Ha pedig egyszer általános, akkor éppoly kevésbé igazolható egyes, térben és időben behatárolt megfigyelések alapján, mint a formailag is univerzális kijelentések.

Mindebből azonban nem következik, hogy a tudomány kritériuma nem a tapasztalati igazoltságban rejlik. A logikai pozitivisták például megpróbálták a juszifikacionizmust oly módon menteni, hogy gyengítették az igazolás fogalmát. Immár nem követelték meg, hogy az igazolás garantálja az igazságot. Beérték annyival, hogy a tapasztalatnak az igazolandó kijelentést vagy elméletet meglehetősen *valószínűvé* kell tennie. Noha ezer fekete holló megfigyelése sem garantálja, hogy a "Minden holló fekete" kijelentés igaz, azért – vélték – meglehetősen valószínűvé teszi. Popper szerint azonban ez a módosított juszifikacionista válasz is elfogadhatatlan, mégpedig két okból. Először, mert azok az ismeretek, melyeket a leginkább valószínűnek tartunk, meglehetősen *triviálisak*: például "Télen hideg van", "A kutyák ugatnak". Ha a tudomány valóban minél valószínűbb ismeretekre törekedne, beérné az efféle trivialisokkal. Másodszor, a korlátlan univerzalizálású kijelentések esetében – márpedig a tudományos elméletek zömmel ilyen kijelentésekből állnak – a tapasztalati igazolás *még a valószínűséget sem* képes biztosítani. Induljunk ki egy szinguláris kijelentésből, például abból, hogy "Ha most feldobom ezt a pénzérmét, fej lesz". Ennek valószínűsége 0,5. Két ilyen kijelentés konjunkciójának, azaz "és"-sel való összekapcsolásának valószínűsége már csak 0,25. A korlátlan univerzalizálású kijelentés felfogható végtelen számú szinguláris kijelentés konjunkciójának. Ennek valószínűsége pedig 0. Ezen az sem változtat, ha a korlátlan univerzalizálású kijelentés szinguláris következményeinek (a végtelen konjunkció tagjainak) valószínűsége nem 0,5, hanem, mondjuk, 0,9999999. A tapasztalati kijelentések valószínűsége mindig kisebb 1-nél. Márpedig bármely 1-nél kisebb  $x$ -re,  $x^n$  értéke tart a 0-hoz, ha  $n$  a végtelenhez tart. Következésképp a korlátlan univerzalizálású kijelentések valószínűsége 0.

Mindebből Popper azt a következtetést szűri le, hogy a juszifikacionista-induktivista tudományfelfogás tarthatatlan. Egyrészt, mert a juszifikacionizmus éppen a tartalmatlanságot, a trivialitást díjazza, a tudomány pedig nyilvánvalóan nem erre törekszik. Másrészt, mert az indukcióra és a valószínűsége vonatkozó ismereteink alapján a tudománnyal szemben támasztott juszifikacionista követelmények teljesíthetetlenek. Ezért Popper olyan tudományképet igyekszik kidolgozni, amelyben az igazolás és az indukció semmilyen szerepet nem játszik.

Szerinte a tudományosság kritériuma éppen hogy nem az igazolhatóság, hanem a cáfolhatóság vagy *falszifikálhatóság*. A tudományt ugyanis pontosan az különbözteti meg az egyéb kognitív vállalkozásoktól, hogy *képes tanulni a hibáiból*. A hibákból azonban csak úgy tanulhatunk, ha képesek vagyunk azonosítani őket. Ezért valahányszor új tudományos elképzelésekkel állunk elő, meg kell adnunk, hogy mi cáfolná meg ezeket. Ha nem jelöljük

meg, milyen feltételek kényszerítenének az elképzelés feladására, az elképzelés nem tudományos.

A tudományos elméleteket következményeiken keresztül lehet tapasztalatilag megcáfolni. Az elméleteknek, önmagukban véve, gyakran nincsenek megfigyelési következmények, de ha kiegészítjük őket bizonyos megfigyelési kijelentésekkel és segédhipotézisekkel, akkor ezekből és az elméletből már levezethetők megfigyelési következmények. Az utóbbi megfigyelési kijelentések az előrejelzések vagy predikciók. Például, ha egy elméletet kísérletileg ellenőrziünk, logikai szempontból a következő történik. Vesszük a kísérleti berendezés leírását – ezeket a megfigyelési kijelentéseket nevezzük kezdeti feltételeknek. Hozzávesszük a berendezés működését leíró tudományos kijelentéseket – ezek a segédhipotézisek. Az elméletből, a kezdeti feltételekből és a segédhipotézisekből predikciók vezethetők le. Ha a predikciók nem teljesülnek, az elmélet megcáfolódik.

Mi a teendő, ha ez bekövetkezik? Popper látja, hogy új segédhipotézisek bevezetésével minden elmélet megvédhető a cáfolatoktól. Akkor talán meg kellene tiltanunk bármilyen új segédhipotézis bevezetését? Ez hiba volna, hiszen sok esetben éppen a cáfolat kivédésére bevezetett segédhipotézisek vezetnek új felfedezésekhez. Példa erre a Neptunus felfedezése. Az Uranus megfigyelt pályája eltért a newtoniánus előrejelzésektől. Az eltérést meg lehetett magyarázni azzal a segédhipotézissel, hogy az Uranuson túl is van egy bolygó, melynek gravitációs tere befolyásolja az Uranus mozgását. Az Uranus pályája és a newtoni mechanika segítségével Leverrier kiszámította a zavart keltő bolygó pályáját. Adams a megfelelő helyre irányította távcsövét, és meg is találta a feltételezett bolygót. A tanulság Popper szerint az, hogy csak olyan új segédhipotézisek engedhetők meg, amelyek maguk is függetlenül ellenőrizhetők. Az új előrejelzéseket nem tevő segédhipotéziseket, melyek egyedül az elmélet megvédésére szolgálnak, Popper *ad hoc*-nak nevezi, és megengedhetetlennek tartja. Az *ad hoc* segédhipotézisek ugyanis pontosan azt akadályozzák meg, ami a tudományt a tudás legkiválóbb formájává avatja, tudniillik a hibáinkból való tanulást. Ha az elmélet nem védhető meg másként, mint *ad hoc* segédhipotézisekkel, akkor megcáfolódott, s ezért fel kell adni.

És vajon mi a teendő akkor, ha az elmélet nem cáfolódik meg? Popper szóhasználatával, ha az elmélet kiállja a próbát, akkor "korroborálódik". A korroboráció azonban nem tévesztendő össze az igazolással. Az igazolás, ahogyan a szót általában használjuk, azt jelenti, hogy okunk van azt hinni, hogy az elmélet igaz. A korroboráció ennél jóval kevesebbet jelent: csupán annyit, hogy az elmélet eddig a pillanatig nem cáfolódott meg. Arra nem ad alapot, hogy az elméletet igaznak tartsuk. A korroborálódott elméletet tovább kell ellenőrizniünk, azaz újabb és változatos próbáknak kell alávetniünk. Ugyanakkor el kell kezdenünk egy új elmélet kidolgozását is, amely jobbnak bizonyulhat az eddigi elméleteknél. Annak, hogy az új elmélet ígéretesebb legyen a korábbiaknál, az a legfontosabb feltétele, hogy *tartalmasabb*, informatívabb legyen. Ezen Popper azt érti, hogy több előrejelzést kell tennie. A logikai pozitivistákkal ellentétben úgy véli, hogy a tudomány haladását nem az egyre valószínűbb elméletek szolgálják, hanem az egyre tartalmasabb elméletek. Minél tartalmasabb az elmélet, annál több előrejelzés cáfolhatja meg, s ezért annál több esély van arra, hogy megcáfolódik. Vagyis éppenhogy minél valószínűtlenebb elméletek megalkotására kell törekedniünk.

A korábbiaknál gazdagabb tartalom azonban csak azt biztosítja, hogy az új elmélet ígéretesebb a korábbiaknál. Ahhoz, hogy ne csak ígéretesebb, hanem ténylegesen jobb is

legyen, az szükséges, hogy az új predikciók legalább részben sikeresek legyenek. Tehát a tudományos előrelépéshez *korroborált tartalomtöbblet* kívántatik.

De vajon miért jó, ha Popper módszertani szabályai szerint járunk el? Mit remélhetünk attól, ha tartalmas és erősen falszifikálható feltevéseket terjesztünk elő, azokat szigorúan ellenőrizzük, a cáfolatokat nem próbáljuk meg ad hoc módon kivédeni, s a korroborált tartalomtöbbletet tekintjük előrelépésnek? Mi a célja az egész eljárásnak? Popper kertelés nélkül leszögezi, hogy az *igazság*. Igazságon pedig nem sikerességet, koherenciát vagy valami más effélét ért, hanem a tényeknek való megfelelést. Az igazság megtalálására azonban kevés reményünk van. De még ha oly szerencsések volnánk is, hogy ráhibázunk egy maradéktalanul igaz elméletre, akkor sem tudhatnánk róla, hogy igaz – hiszen a tudományban nem létezik igazolás, csak korroboráció. Mégis, Popper szerint az igazság keresése nem meddő vállalkozás, mivel – ha betartjuk a módszertani szabályokat, valamint elég okosak és szerencsések vagyunk – egyre közelebb kerülhetünk hozzá.

## Popper társadalomfilozófiája

Bár Popper társadalomfilozófiájának középpontjába a marxizmus bírálatát fogom állítani, nem akarom azt a látszatot kelteni, mintha kizárólag ez foglalkoztatta volna. A *historicismus nyomorúságában* Comte, Mill és Mannheim legalább olyan súllyal szerepel, mint Marx; az *Open Society and Its Enemies* második kötetén pedig Marxnak Arisztotelésszel és Hegellel kell osztozkodnia (noha övé az oroszlánrész), míg Platón az első kötetet teljes egészében megkapja. Mindazonáltal mégis Marx a főszereplő.

Popper a marxizmust kétféleképpen is bírálja: társadalomtudományként és politikai programként. Ha a marxizmust mint a *társadalomra vonatkozó tudományos igényű elméletet* tekintjük, akkor Popper szerint első hibája, hogy *tudománytalanná vált*. Marx eredeti elmélete még tudományos volt: olyan előrejelzéseket (ciklikusan visszatérő gazdasági válságok, csökkenő profitráta, a gazdaságilag legfejlettebb országban kitörő szocialista forradalom) tett, melyek segítségével össze lehetett vetni a tapasztalattal. A világ azonban másként fejlődött, mint ahogy Marx jósolta, s így az elmélet megcáfolódott. Ez még nem lett volna baj, hiszen a komoly tudományos elméleteknek az a sorsuk, hogy előbb-utóbb megcáfolódnak. Popper módszertana szerint ilyenkor fel kell adni az elméletet. Csakhogy Popper úgy ítéli meg, hogy Marx követői nem ezt tették. Ad hoc segédhipotézisekkel a szőnyeg alá söpörték a cáfolatokat, s bármi történt, azt az elmélet igazolásának nyilvánították.

Popper szerint azonban a marxizmus, még ha megőrizte volna is tudományos jellegét, akkor sem gazdagíthatta volna lényegesen tudásunkat, ugyanis olyan súlyos hibán alapult, amely eleve kudarcra kárhóztatta. E hiba a *historicismus* volt: az a felfogás, mely szerint a társadalomtudomány feladata, hogy feltárja a társadalom *fejlődéstörvényeit*, s ezek alapján *megjósolja* a társadalom jövőbeli sorsát. Csakhogy Popper szerint a társadalomnak nincsenek fejlődéstörvényei, s így hiábavaló ezeket kutatni. Nem mintha Popper tagadná, hogy a társadalomtudomány képes törvények felállítására, hiszen vannak ilyen törvények (például "teljes foglalkoztatottság mellett nem lehet elkerülni az inflációt", "a magas kamatlábak csökkentik a vállalkozási kedvet"). De ezek a törvények változatlan szerkeze-



tű, statikus társadalmak viselkedését írják le. Például a modern közgazdaságtan törvényei a piacgazdaság viszonyai között érvényesek. Arra vonatkozóan azonban nincsenek törvények, hogy a társadalom szerkezete hogyan alakul át. Vagyis az nem magyarázható meg törvények segítségével, hogy a piacgazdaság miként jön létre, illetve szűnik meg.

Az első ok, amely miatt a historicizmus elfogadhatatlan, az, hogy a fejlődéstörvény fogalma maga nem egykönnyen értelmezhető. A törvény fogalmához hozzátartozik az általánosság. A törvények azt mondják ki, hogy ilyen és ilyen körülmények között *mindig* ez és ez történik. A történelem viszont nem szokta *megismételni* önmagát. Pontosan ugyanazok a feltételek soha nem állnak fenn többször, és soha nem történik többször pontosan ugyanaz. Nem pusztán arról van szó, hogy ismétlődések híján nagyon nehéz az egyedi esetekből általános törvényt elvonatkoztatni. A gond inkább az, hogy a tudományban csak az ellenőrizhető, azaz falszifikálható tanításoknak van helyük. De mivel a kezdeti feltételek a történelem folyamán soha nem ismétlődnek meg, az állítólagos általános törvények ellenőrzésére nincs mód.

E hírlát élet talán tompítani lehetne a törvény fogalmának lazításával: ha a történelemben nincsenek is szigorú értelemben vett törvények, azért különböző fejlemények között fennállhatnak bizonyos *analógiák*, illetve egyes időszakokon belül érvényesülhetnek bizonyos *trendek*. Popper szerint ez sem segít, mert bár léteznek ugyan analógiák és trendek, de ezekre nem alapozhatók történeti előrejelzések. Az analógiák mindig korlátozottak, s így megeshet, hogy a mostani eset éppen abban a vonatkozásban fog eltérni a korábbiaktól, amelyet meg akartunk jósolni. A trendek pedig csak korlátozott időintervallumokban érvényesek. Bármikor végük szakadhat, akár most is.

A további okok, amelyek miatt nem lehetségesek történeti előrejelzések, az egyének tudásának és cselekedeteinek összefüggésével kapcsolatosak. E nehézségeket a historicisták azért nem szokták észrevenni, mert jórésztük elkötelezett a *holizmus* mellett, vagyis feltételezik, hogy a társadalom egészének mozgása nem magyarázható meg az egyéni cselekedetek alapján. Úgy vélik, hogy a társadalom valamilyen sui generis szerveződési szint, mely több az egyének összességénél, és olyan vonásokkal bír, melyek nem redukálhatók az egyének viselkedésére. Popper ezzel szemben a *módszertani individualizmus* pártjára áll. Bár a társadalomtudós joggal élhet olyan fogalmakkal, mint "osztály", "csoport", "nemzet" stb., egy pillanatra sem szabad megfeledkeznie arról, hogy ezek absztrakciók, melyek, ha elszakítják őket a hús-vér egyénektől, minden tartalmukat elvesztik. Márpedig, ha szem előtt tartjuk, hogy a társadalmi viszonyok egyéni cselekedetek eredményeképpen alakulnak, két újabb érv adódik a historicizmus ellen. Az első, melyet Popper a historicizmus konkluzív cáfolatának tekint, a következő. Cselekedeteink a rendelkezésünkre álló tudástól függenek. Tehát ahhoz, hogy megjósoljam, holnap mit fogok csinálni, tudnom kell, hogy holnap mit fogok tudni. Vagyis már ma rendelkezniem kell holnapi tudásommal. Ez pedig lehetetlen. Popper nem elsősorban arra gondol, hogy tudásunk oly rendkívül bonyolult módon szokott változni, hogy alakulását gyakorlatilag képtelenség előre látni. A nehézség inkább logikai természetű: ha ma tudnám a holnapi tudásomat, az nem a holnapi tudásom lenne, hanem a mai. Vagyis eljövendő tudásunk azért nem jósolható meg, mert siker esetén nem eljövendő tudásról és nem jóslásról lenne szó. Így a "jövőbeli tudás megjóslása" egyfajta fogalmi ellentmondás.

A másik ok, amelyből kifolyólag a tudás és cselekvés összefüggése megakadályozza a történelmi előrejelzést, az, hogy maguk az előrejelzések befolyásolhatják az események

menetét. Popper ezt "Oidipusz-hatás"-nak nevezi. Oidipuszról születésekor megjósolták, hogy megöli atyját, és tulajdon anyját veszi feleségül. Szülei, a jóslat beteljesülését megakadályozandó, a gyermeket el akarták veszejteni, s éppen ezáltal idézték elő a jóslat beteljesülését. Vagy hogy köznapibb példával éljünk: tegyük fel, a közvélemény-kutatók megjósolják, hogy valamelyik párt elenyészően kevés szavazatot fog kapni a parlamenti választásokon. A jóslat ismeretében a szavazók így okoskodnak: "ha erre a teljesen esélytelen párt szavaznék, akár a szemébe is dobhatnám a szavazatomat, hiszen úgysem jutnak be a parlamentbe; ezért másra szavazok." Így a jóslat beteljesíti önmagát. Az Oidipusz-hatás azonban ellenkező módon is érvényesülhet, amennyiben a jóslat megakadályozhatja saját teljesülését. Például ha a közvélemény-kutatások valamelyik párt nagyarányú győzelmét vetítik előre, elképzelhető, hogy a párt szavazói közül sokan nem mennek el szavazni, azt gondolván, hogy pártjuk az ő szavazatuk nélkül is győzni fog. Ennek eredményeképpen előfordulhat, hogy az illető párt a vártnál kisebb arányban győz, vagy akár veszíthet is.

Popper azonban nem a marxista társadalomtudomány célkitűzéseit bírálja a legerőteljesebben, hanem a marxista *politikai programot*. Megérti, hogy Marxot mélyszélesen elkeserítette a korabeli kapitalizmus embertelensége, s célul tűzte ki egy igazságosabb társadalom megteremtését. Úgy véli azonban, hogy a viszonyok megváltoztatásának módját illetően Marx nem pusztán tévedett, hanem veszélyesen tévedett. Marx ugyanis az "utópista társadalomalakítás" programját képviselte, vagyis *a társadalom egészét egy csapásra és egységes terv szerint* kívánta átalakítani. Az utópista program Popper szerint azért hibás, mert megvalósíthatatlan. Ennek legfőbb oka az, hogy az egyéni cselekedeteknek vannak *szándékolatlan és kiszámíthatatlan következményei*. Az imént említett Oidipusz-hatás csak az egyik példája ennek. De bőven akadnak más jellegű példák is. Mondjuk, házat akarok venni, s ezért megjelenek az ingatlanpiacon mint vevő. Ezzel fokozom a keresletet, ami felhajtja az árakat. Vagyis azáltal, hogy házat akarok venni, magam is hozzájárulok az árak emelkedéséhez – holott ezt nyilván nem állt szándékomban előidézni. A szándékolatlan következmények léte kétféleképpen is akadályozza a társadalom egészének tervszerű újjászervezését. Egyrészt, magának az utópista társadalomtervezőnek a lépései is szándékolatlan és előre nem látott következményekkel járnak. E következmények pedig szétzilálják a tervet. Következésképp, az utópikus társadalomtervező végül is nem olyan társadalmat fog létrehozni, mint amelyet megálmodott. Másodsor, miközben az utópista terveket szó és döntéseket hoz, a társadalom tagjai változatlanul azon lesznek, hogy legkülönbözőbb céljait valóra váltsák. Az ő cselekedeteik is olyan következményekkel járnak, melyeket a társadalomtervező nem lát előre, s ezek is bomlasztóan hatnak a tervre. Hogy e bomlasztó hatásnak elejét vegye, a társadalomtervező megpróbálkozhat azzal, hogy valamilyen ellenőrző apparátust telepít rá a társadalomra, amely kiszűri a terv megvalósítását gátló cselekedeteket. Mondjuk, ha attól fél, hogy anya és gyermeke kapcsolatából tervét veszélyeztető cselekedetek származhatnak, nyakukba tültheti a gyermekjóléti tisztviselőt. Csak hogy ezáltal új társadalmi kapcsolatokat teremtsen, amelyek megint csak a tervet veszélyeztető cselekedetekhez vezethetnek. Tehát az ellenőrzőt is ellenőrizni kell, valamint annak ellenőrzőjét is és így tovább. Röviden, az egyéni vágyak és tettek nem tarthatók olyan szoros ellenőrzés alatt, hogy ne zilálják szét a tervet.

A másik ok, amely miatt az utópista tervezés kudarcra van ítélve, az, hogy az ilyenfajta tervezés *lehetetlenné teszi a hibák fokozatos kiküszöbölését*. Ennek belátásához hasonlítsuk

össze a társadalomtervező feladatát a mérnökével, akinek valamilyen gépet kell szerkesztenie. Nos, ha valamilyen viszonylag egyszerű gépről van szó, s az ilyenfajta gépekről a mérnök rengeteget tud, előfordulhat, hogy a terv alapján készített prototípus tökéletesnek bizonyul. Ha azonban a mérnöknek valamilyen komolyabb feladatot kell megoldania, a dolgok nem mennek ilyen simán. (Nem véletlen, hogy oly sok Murphy-elv származik mérnököktől.) Rejtett hibák derülnek ki, s a mérnöknek ismét vissza kell ülnie a tervezőasztalhoz. Ez esetleg többször is megismétlődik. A tervezési folyamat során, csakúgy, mint a tudományos kutatásban, hibáinkból tanulunk. Az utópista társadalommérnöknek azonban erre nem lesz módja. Nyilvánvaló, hogy első társadalomterve sikertelen lesz – hiszen a társadalom igen bonyolult valami. Így neki kell látnia a hibák kiküszöbölésének. A baj az, hogy mivel egyszerre vezetett be egy mindent átfogó intézkedéscsomagot, nem lesz képes megmondani, hogy melyik hibáért mely intézkedés(ek) felelős(ek). Csak azt fogja látni, hogy a terv hibás, de azt nem, hogy hol van a hiba. Az egyetlen, amit tehet, hogy improvizál. Hol itt, hol ott változtat. minden rendszer vagy előzetes elképzelés híján. Így az utópista társadalomalakítás, mely éppen tervszerűségével hivatkozott, teljesen tervszerűtlenné degenerálódik.

Az utópista társadalomalakítás Popper szerint nem pusztán megvalósíthatatlan, de *veszélyes* is. Az előbbieknél alapján már könnyen látható, hogy miért. Az utópista társadalomtervezés azért van kudarcra ítélve, mert a cselekedetek szándékolatlan és nem várt következményei olyan folyamatokat eredményeznek, amelyek kisiklatják az eredeti tervet. Ezt megakadályozandó a társadalomtervezésre vállalkozó csoportnak minden társadalmi folyamatot ellenőrzése alatt kell tartania. Ennek érdekében minden hatalmat a saját kezében kell összpontosítani. Vagyis az utópista társadalomalakítási kísérletnek szükségképpen *diktatúrához* kell vezetnie. Így Popper szerint az, hogy a hatalomra jutott marxizmus totalitárius államot hozott létre, nem valamiféle balszerencsés aberráció, mely a történelmi körülmények szerencsétlen összejátszásával vagy egyes marxista vezetők tévedéseivel magyarázható. Ellenkezőleg: a totalitarizmus a marxista politikai program közvetlen következménye.

Másként fogalmazva, a marxista program legfőbb veszélyét Popper abban látja, hogy megszünteti az egyéni szabadságot. Az egyének szabad cselekedetei ugyanis összeütközésbe kerülhetnek a marxista eszmények megvalósításával. Így a marxista társadalomtervezőnek kísérletet kell tennie a nemkívánatos cselekedetek kiküszöbölésére. Ezt pedig csak a klasszikus szabadságjogok korlátozásával érheti el. Így a marxista társadalomeszmény nem a "nyílt társadalom", ahol mindenki belátása szerint és saját felelősségére cselekszik, hanem a "zárt társadalom", melyben nincs mód az egyéniség szabad kibontakoztatására. Ezek szerint a marxista elvekre épülő társadalom a hagyományos törzsi társadalmakhoz volna hasonlatos, ahol a cselekedeteket szokások és tabuk vezérlik, melyek megsértése súlyos büntetést von maga után.

A totális hatalomra való törekvést leggyakrabban az alábbi módon szokták védeni: "A hatalom összpontosítása önmagában nem baj. Ha a hatalom birtokosai az egész társadalom érdekét szem előtt tartják, s ennek megfelelően kormányoznak, mindenki jól jár. A totális hatalom csak akkor rossz, ha rossz kezekben van." Popper szerint ez az érv nem más, mint a "jóságos uralkodó" utópiája. Ez pedig két okból is téves. Egyrészt, a történelemből bőven volt alkalmunk megtanulni, hogy az uralkodók nem jóságosak. Másrészt, még ha szertennénk is egy valóban jóságos uralkodóra, még tőle sem remélhetnénk sokat. Bár a

jóságos uralkodó valóban boldoggá szeretné tenni a polgárokat, erre kevés esélye van, hiszen nem tudhatja, hogy az embereket mi teszi boldoggá. Különböző személyeket egészen másként kell boldogítani. Ráadásul, gyakran magunk sem tudjuk, mitől lennénk boldogok. Boldogság és boldogtalanság között Popper szerint ugyanolyan aszimmetria áll fenn, mint igazság és hamisság között. Sohasem tudhatjuk, hogy elméleteink igazak-e, azt viszont tudhatjuk, hogy hamisak. Hasonlóképpen: sohasem tudhatjuk, hogy valami igazán boldoggá tesz-e, azt viszont pompásan felismerjük, ha boldogtalanná tesz. Ezért a demokrácia védelmét Popper egyfajta negatív utilitarizmusra alapozza. Az a legjobb államforma, amely a lehető legkevesebb szenvedést okozza polgárainak. Így a politikai hatalomra vonatkozó helyes kérdés, nem a "ki uralkodjon?", hanem a "miként akadályozható meg, hogy a hatalom (oly gyakran rossz szándékú vagy inkompetens) birtokosai túl sok kárt okozzanak?". A rendelkezésünkre álló legjobb válasz a polgári demokráciáé. Egyrészt, itt a hatalom szét van osztva. Ez már önmagában korlátozza, hogy egy vezető vagy egy csoport mennyi kárt okozhat. Másrészt, mód van arra, hogy vér nélkül megszabaduljunk azoktól, akik rosszul éltek a rájuk bízott hatalommal.

A polgári demokrácia dicsérete egyúttal azt is jelenti, hogy Popper határozott optimizmussal tekint a jövőbe. Persze tisztában van azzal, hogy a polgári demokráciák is számos gonddal küszködnek. Arra sincs garancia, hogy ezeken a gondokon sikerül úrrá lenni – hiszen a nehézségek legyőzéséhez jó adag ész és szerencse szükséges. Mindazonáltal a társadalmi bajok orvoslásához a polgári demokrácia minden más társadalmi berendezésnél jobb feltételeket teremtett. Magyarán: bár vannak súlyos problémák, a lehető legjobb helyzetben vagyunk megoldásukhoz. A nehézségeket lépésről lépésre haladva, "fokozatos társadalomalakítással" kell megoldanunk. Jól körülhatárolt problémák megoldására kell törekednünk. Így egyrészt sikertelen kísérleteink kevésbé járnak majd tragikus következményekkel, másrészt módunk lesz hibáinkból tanulni. S ahogy hibáinkból tanulva a tudományban egyre közelebb juthatunk az igazsághoz, társadalmi kísérleteink tanulságait leszűrve fokozatosan tökéletesíthetjük társadalmunkat.

Végezetül néhány szó Popper hatásáról. A *tudományfilozófia* története nagyon durva leegyszerűsítéssel a következőképp foglalható össze. A húszas évektől az ötvenes évek végéig a logikai pozitivisták uralták a terepet, majd színre lépett a Kuhn nevével fémjelvezhető csoport, amely úgy vélte, hogy a tudomány története fontos tanulságokkal szolgál a tudományfilozófia számára. A hatvanas évek közepe felé nagyszabású, a nyolcvanas évek közepéig tartó vita bontakozott ki a tudomány fejlődéséről. E vita első szakaszában az volt a fő kérdés, hogy megalapozható-e a tudományfejlődés racionalitása, s ha igen, miként. A második szakaszban – a hetvenes évek végétől – arra helyeződött a hangsúly, hogy elérhető-e a tudomány az igazságot, vagy legalábbis közeledhet-e hozzá. Részben a vitára való reakcióképpen megjelent két program, melyek szerint a tudományfilozófia kérdései – már amennyiben értelmes kérdések – inkább a tudomány, mintsem a filozófia módszereivel válaszolhatók meg. A naturalizált episztemológia a hagyományos tudományfilozófia (és ismeretelmélet) helyébe a kognitív tudományt, a tudásszociológia pedig egyfajta szociológiai elméletet kíván állítani. Popper helye leginkább valahol a logikai pozitivisták és Kuhn között van. Felfogása, a logikai pozitivistákéhoz hasonlóan, megiehetősen a priorisztikus: a tudománytörténetet legfeljebb illusztrációként használja. Ugyanakkor, Kuhnhoz és társaihoz hasonlóan, elutasítja a logikai pozitivisták szélsőséges empirizmusát,

és érdeklődik a tudomány fejlődése iránt. Befolyása talán a tudományfejlődési vita első szakaszában volt a legerősebb. Még ellenfelei közül is sokan az általa felállított elméleti keretben gondolkodtak. Későbbi munkássága pedig – a tudás növekedésének darwinianus elmélete – inspirációt jelentett a naturalizált episztemológia egyes képviselői számára. A tudásszociológia számos kritikusa is az ő érveire nyúlt vissza, melyeket még az *Open Society*-ben fogalmazott meg Mannheim ellenében.

A társadalomfilozófia területén meg kell különböztetnünk Popper politikai filozófiáját és a társadalomtudományok módszertanára vonatkozó nézeteit. *Politikai filozófiáját* illetően a helyzet paradox. Ennek köszönheti, hogy neve a szakmai berkeken túl is ismert, s mégis ez az, ami munkásságából a legkevésbé eleven. Nem mintha nézetei megcáfolták volna, de utólag úgy tűnik, hogy tanításainak jó része, így vagy úgy, régóta része a liberális tradíciónak, s Popper inkább újrafogalmazta, mintsem gazdagította a liberális álláspontot. Emellett az enyhüléssel és a Nyugat fölényének egyértelművé válásával a nyílt társadalmak egyre kevésbé szorultak védelemre. A politikai filozófia centrumába pedig Rawls munkássága nyomán a társadalmi igazságosság kérdése helyeződött, amelyről Popper viszonylag keveset mond. Más a helyzet a *társadalomtudományok módszertanára* vonatkozó nézeteivel. Ezek ismételten fontos szerephez jutottak, és ma is van súlyuk. Popper nézetei meghatározó fontosságúak voltak a történelmi magyarázat logikájának vitájában, mely az angolszász filozófia berkeiben zajlott a hatvanas években, s tulajdonképpen a magyarázat vs. megértés klasszikus problémájáról szólt. Popper egyfajta kifinomult magyarázat-párti álláspontot képviselt. A német pozitivizmus-vitában játszott szerepére már utaltunk.

Napjainkban Popper egyre inkább klasszikus szerzővé válik, olyanná, akinek nézeteit kötelező ismerni, de aki viszonylag kevés gondolkodót inspirál. Ennek talán az a fő oka, hogy filozófiája számos olyan alapvető meggyőződésen alapul, melyeket napjainkban divat tagadni. Popper hisz abban, hogy a hagyományos filozófiai problémák valóban fontosak, és ezeket meg is lehet oldani; hogy vannak olyan abszolútumok, mint igazság és szabadság; hogy vannak egyetemesen érvényes kognitív és erkölcsi normák; hogy a filozófia hozzájárulhat a tudomány és a demokrácia legitímálásához; hogy az érveknek van valami különös ereje: hogy nem kell választanunk a konzisztencia és a pluralizmus között; hogy a világ – mind a természeti, mind a társadalmi – nem reménytelenül kaotikus, hanem megérthető; hogy életünk nincs jóvátehetetlenül elfuserálva, hanem, ha használjuk az eszünket, javíthatunk rajta. Egyszóval, Popper paradigmátikus modern gondolkodó. S ameddig az ember úgy gondolja, hogy a modern még korszerű, addig Poppert tanulságos olvasmánynak fogja találni.

## Függelék: Popper Magyarországon

Popper a marxizmus kemény kritikus volt, s ezért azt gondolhatnánk, hogy nevét a 89-es fordulatig mély hallgatás övezte. Ezt látszik megerősíteni, hogy alig jelent meg tőle valami magyarul, s a róla szóló írásokkal sem lehetne Dunát rekeszteni. A látszat azonban ezúttal is csal. Munkássága már a nyolcvanas években is meglehetősen jól ismert volt a hazai

filozófusok és társadalomtudósok körében. Noha követői nemigen akadtak – jóformán mindenki erős kritikával viszonyult hozzá –, munkáit ismerték, és fontosnak tartották.

Poppert egyetemi hallgatók fedezték fel a hatvanas években. Az ELTE bölcsestszákarán működött egy tudományos diákkör, melyen – többek között – Altrichter Ferenc, Bence György és Erdélyi Ágnes is részt vettek. A kör egyik legizgalmasabb vitája éppen Popper "Three Views Concerning Human Knowledge" (Három nézet az emberi tudásról) c. írásához kapcsolódott. Papp Zsolt le is fordította ezt az írást.<sup>2</sup> Amikor ezekből a hallgatókból oktatók lettek, megvolt rá az esély, hogy hazánkban is gyökeret verjen a tudományfilozófia, s vele együtt Popper is. De nem egészen így történt. Az MSZMP KB 1973-as tudáspolitikai határozata Lukács György tanítványi körét – köztük Bence Györgyöt – majd két évtizedre száműzte a magyar tudományos életből. Bence kandidátusi értekezését, amely azért marasztalja el Poppert, mert nem képes a tudomány racionalitására számot adni, már nem is engedték megvédeni. Popper mégsem merült feledésbe, s ez elsősorban Papp Zsolt és Fehér Márta érdeme. Papp Zsolt a pozitívizmus-vita kapcsán foglalkozott vele, bár inkább a frankfurtiak álláspontjával szimpatizált. Fehér Márta – noha szereplését oktatási és publikációs tilalmak gátolták – tartott tudományfilozófiai kurzusokat. Ő Popperrel szemben inkább a Kuhn-féle megközelítést pártolta. A nyolcvanas években már könnyű volt Popperrel az egyetemen találkozni: szó volt róla Nyíri Kristóf propedeutikáján, Fehér M. István angol szakszövegolvasásán pedig az *Open Society*-t elemezték. Ebben az időben szervezte meg Fehér Márta, Hronszky Imre és Szécsényi Tibor a tudományelméleti kört, mely minden hónap harmadik keddjén ülésezett, s melynek vitáin Popper neve lépten-nyomon felmerült. Ennél még szűresebb kört értek el a Filozófia Oktatók Továbbképző és Információs Központjának egyhetes visegrádi tanfolyamai, melyeken felváltva esett szó a társadalom- és a természettudományok filozófiai kérdéseiről. Így a nyolcvanas évek végére Popper egyértelműen részévé vált a hazai szakmai köztudatnak.

## Jegyzetek

1. Jelen szám mindkét könyvből közread egy fontos részt.
2. A fordítás nem jelent meg, és féltő, hogy elkallódott. Ezíton kérem, ha az olvasók valamelyikénél megvan, juttassa el hozzám.

## Popper magyarul

"Ész vagy forradalom", in: *Tény, érték, ideológia: a pozitívizmus-vita a nyugatnémet szociológiában*, szerk. Papp Zsolt, Gondolat, 1976, 147–163.

"A társadalomtudományok logikája", in: *Tény, érték, ideológia: a pozitívizmus-vita a nyugatnémet szociológiában*, szerk. Papp Zsolt, Gondolat, 1976, 279–301.

"Bevezetés a tudomány logikájába" (részletek a *The Logic of Scientific Discovery*-ből), in: *A tudományfejlődés elméleti problémái, Szöveggyűjtemény, A filozófia időszervi kérdései 43.* szerk. Vörös László, 1980, 22–41.

*A historicizmus nyomorúsága*, Akadémiai, 1989.

"Tudomány: feltevések és cáfolatok", in: *Filozófusok Freudról és a pszichoanalízisről*, szerk. Szammer Csaba és Elős Ferenc, Cserépfalvi, 1993, 81–89.

## Popperről magyarul

Bence György: "A tudományfejlődés »logikája« a neopozitívizmusban", *Magyar Filozófiai Szemle* 1965/4, 625–659.

Bence György: *Kritikai előtanulmányok egy marxista tudományfilozófiához*, MTA Filozófiai Intézete, 1990. (kandidátusi értekezésnek benyújtva 1972-ben)

Darai Lajos Mihály: *Karl Popper*, Kossuth, 1981.

Fehér M. István: "Dialektikus elemek Popper dialektika-kritikájában", *Magyar Filozófiai Szemle* 1979/3–4, 489–507.

Fehér Márta: "A tudomány kumulativitásának mítoszai", *Világosság* 1973/8-9, 469-476.

Fehér Márta: *A tudományfejlődés kérdőjelei*, Akadémiai, 1983.

Fehér Márta: "A posztpozitivistá tudományfilozófia válsága", *Magyar Filozófiai Szemle* 1984/4–5, 559–93.

Nyíri Kristóf: "Nemzettudat és 'nyílt társadalom'", *Magyar Filozófiai Szemle* 1979/3–4, 475–89.

Papp Zsolt: "Mire jó a szociológia, avagy az önmagával szembeállított tudomány mítoszrombolása a nyugatnémet pozitívizmus-vitában", in: *Tény, érték, ideológia: a pozitívizmus-vita a nyugatnémet szociológiában*, szerk. Papp Zsolt, Gondolat, 1976, 7–39.

Papp Zsolt: *A válság filozófiájától a "konszenzus" szociológiájáig: útvesszők és elágazások a huszadik századi német polgári filozófia és szociológia történetében*, Kossuth, 1980.