

Békés Vera

**ANTROPOLÓGIAI PÉLDÁK POLÁNYI MIHÁLY
TUDOMÁNYFILOZÓFIÁJÁBAN¹**

Abstract

In this paper I shall try to point out the specific impact of some well-known cases from anthropology on the development of non-normative or post-critical epistemology. The magical reasoning of African natives (e.g. 'K. who turned into a lion and tore S. to pieces', or the Azande belief in the power of the poison-oracle), and that selective way of perception and the kind of 'contemptuous indifference' with regard to things of which they have no conception or measure (e.g. Fuego natives before Darwin's ship) are well-known examples from the studies of Levy-Brühl, William James and Evans-Pritchard. Analysing these cases, Polanyi pointed out a structural similarity of the elementary principles by which any conceptual framework retains its hold on the mind of a person believing in it. The western scientific way of reasoning should look at itself in the mirror of magical thinking. This new attitude of Polanyi had an important influence on such philosophers of science as Thomas Kuhn and Paul Feyerabend.

Polányi Mihályról köztudott, hogy írásai bővelkednek szemléletes hasonlatokban, példákban, példázatokban². Ezek részben saját tudományos gyakorlatából, részben mások lejegyzett megfigyeléseiből, részben pedig egyéb empirikus tudományok művelőinek megállapításaiból származnak. Találunk még mindemellett egy sor irodalmi művekből, a Bibliából, valamint a hétköznapi tapasztalatból merített példát és példázatot is.

¹ Előadásom eredeti címe : Példák és hasonlatok Polányi tudományfilozófiájában. Vizsgálódásaim során azonban egyre inkább meggyőződtem arról, hogy a két témát hasznos lesz különválasztani, s egy további tanulmányban érdemes foglalkozni Polányi hasonlatainak, valamint metaforáinak jellegzetességeivel és a tudományfilozófiában betöltött szerepükkel. A szövegben a dőlt betűk az eredeti kiemelések, a kövér betűk pedig az én kiemeléseim.

² A példa valamilyen konkrét esetet ír le, melyet a szerző azért idéz, hogy segítségével támassza alá valamelyik érvét. A példázat (gondolatkísérlet) pedig mondanivalójának megvilágítására szolgál, de nem bizonyító és nem cáfoló erejű.

Ez alkalommal elsősorban olyan antropológiai példáiból idézek, melyek eredetileg Polányinak egy 1952-ben megjelent dolgozatából valók.³ Erről az írásról ma már tudjuk, hogy jelentős, bár nem túl zajos visszhangot keltett a tudományfilozófusok szűkebb körében, s olyan szerzőkre gyakorolt kimutatható hatást, mint Paul Feyerabend vagy Thomas Kuhn.⁴

A cikk szövegének jó része azután a *Személyes tudás* egy különösen fontos mondanivalójú fejezeteként vált a szélesebb olvasótáborban ismertté.⁵ Ismertté és hírhedtté, hiszen, mint Polányi közeli munkatársa és filozófiájának értő elemzője mondja, éppen ez a rész, A kétely kritikájá-nak briliáns 8-10. alfejezete az, – különösen szöveg-összefüggéseiből kiragadott egyes állításai – amely fokozottan ki van téve a “hamisítatlan objektivitást kereső tradicionális gondolkodók” hibás értelmezésének.⁶

Az episztemológusok, tudományfilozófusok a XX. század első felében a logika illetékességi területe alá rendelték a megismerő tevékenységre vonatkozó kérdéseknek azt a részét, melyről úgy gondolták, hogy explicitté és egzakttá tehető. A maradékot pedig – mint például a precedens nélküli jelenségekhez való viszonyunk, az új ismeretek szerzése, megőrzése és átadása, stb. – különböző empirikus tudományok birtokába utalták. Az idő tájt az episztemológiai témájú írásokban a példákat (ilyeneket, mint hogy “ez itt egy fa”, “az asztal barna”, “a könyv fekete”) csak a bevett nézetek didaktikai célú szemléltetésére alkalmazták. Egyúttal általában azt is előfeltételezték, hogy az észlelésnek az a pszichológiai elmélete, melyre hallgatólagosan támaszkodnak, univerzális érvényű, vagyis mindenki, aki a példának megfelelő helyzettel szembesül, ugyanazt és ugyanolyannak látja. Szigorúbban fogalmazva: nem láthat mást, mint bárki más, amennyiben látóképességének egyáltalán birtokában van, és nem mondhat más ítéletet a látványról, mint mi, már amennyiben becsületes.

³ Michael Polanyi: The Stability of Beliefs In: *British Journal for the Philosophy of Science* 3:11; Nov.1952.

⁴ Vö.: Kuhn (1977) p.262; Preston (1997): 30-37. A Feyerabend-kutató John Preston nem kevesebbet állít, mint hogy Polányinak ez az írása térítette el Feyerabendet a normatív episztemológiától, falszifikacionalizmustól és intellektualizmustól, és terelte afelé, hogy a tudományt mint gyakorlati tevékenységet szemlélje. (im.30.)

⁵ *Personal Knowledge: Part III Ch 9; 8-10.* Magyarul: *Személyes tudás*, Atlantisz, 1994. III. rész, 9.fej. (A kétely kritikája) 8-10.szakasz (8.Implicit hitek; 9.A stabilitás három aspektusa; 10. A tudományos vélekedések stabilitása)

⁶ Marjorie Grene (1992) 41. A félreértelmezéshez az a tény is hozzájárult, hogy Polányi szóhasználata nem mindig illeszkedett a szakmai zsargonhoz. Vö. Marjorie Grene uo. 42.

Ebben a környezetben mindazok a problémák, melyeket a mélylélektan, az alaklélektan, a tudásszociológia vagy akár az antropológia vetett fel, az episztemológiára nézve úgy tűnt, nem járnak kényszerítő következményekkel.⁷

Polányi Mihály többé-kevésbé kívülállóként érkezett a tudományfilozófusok körébe, s lényegében meg is maradt annak.⁸ Aránylag kevesen hivatkoztak munkáira, s értelmezői olykor erősen félre is értették törekvését.⁹ Lakatos Imre irracionálizmussal és elitizmussal vádolta Polányit (Kuhnnal és Toulminnal együtt), Willard Van Orman Quine pl. egyenesen az ismeretelméleti nihilizmus egyik vezéralakjának minősítette (Kuhn, Feyerabend és Hanson társaságában).¹⁰ Holott – írásainak alaposabb ismerői tudják – Polányi ismeretelmélete nem elitista és semmi sem állt távolabb tőle, mint a bármilyen értelemben felfogott nihilizmus.

Ami pedig irracionálizmusát és relativizmusát illeti, úgy gondolom, hogy éppen az általa idézett antropológiai példákon és hozzáfűzött elemzésein keresztül nyerhetünk erről megfelelően árnyalt képet. Polányi ugyanis egyebek között abban is különbözik az episztemológia többi művelőjétől, hogy példái nem pusztán jól bevált nézetek szemléltetésére valók, sőt éppenséggel a bevett nézetek felülvizsgálatára buzdítanak. Közvetlen hatást kívánt velük gyakorolni, konstruktív szerepet szánt nekik egy új episztemológia kialakításában.

Polányi olyan példákat választott, melyek az antropológia alapvető dilemmájához kapcsolódnak. Ez pedig a következő: Vajon a primitív szellem közvetlenül magában az észlelés folyamatában alakítja-e ki a maga furcsa elképzeléseit (ez közismerten Lévy-Brühl tézise), vagy pedig az a helyzet, hogy hamis, hibás következtetéseket von le a mai ember számára is elfogadható “helyes” észleleteiből (mint ezt az antropológusok többsége, mindenekelőtt Lévi-Strauss állítja)? Polányi állást foglal – éspedig egy bizonyos nagyon lényeges

⁷ Jóllehet a problémák egyike sem volt ismeretlen, ezeket mint empirikusan vizsgálандó kérdéseket szaktudományosnak minősítették. Nem véletlen, hogy a filozófusok között az egyik igazi kivételt - a mondanivalójának fatálisan félreértése miatt gyakran dühöngő - Wittgenstein jelentette.

⁸ Vö: pl. Lakatos levélrészletét a Polányival kapcsolatos sajnálatos “some small reservation”-ról. (Lakatos levele Polányinak, 1969. - idézi Palló G. (*Replika* 23-24)14. l.), Ld. még pl. Marjorie Grene:(1992)

⁹ Vö: Marjorie Grene (1992) 35.

¹⁰ Ld.pl.: *Lakatos Imre tudományfilozófiai írásai* 55. 81.lj; 161.stb. Quine (1999): 380. Hogy a posztkritikai elgondolás a logikai empiristák különös érzékenységét érintette, erről tanúskodik Marjorie Grene beszámolója arról a londoni konferenciáról, ahol Polányi előadta a tudományos meggyőződések szerkezetéről szóló részt, és ahol “Karl Popper példátlan tapintatlansággal és minden megértés híján elnökölt.” M.Grene (1992) 42. (Kiem.: B.V.)

kiegészítéssel, melyre még visszatérünk – Lévy-Brühl mellett.¹¹

Az “azande” példa¹²:

“Azt a tényt, hogy a primitív népeknek jellegzetes, konceptuális sémájukban rejlő és nyelvükben tükröződő hiedelemrendszereik vannak, Lévy-Brühl hangsúlyozta először századunk elején. Evans-Pritchard újabb műve az azande hiedelmekről megerősítette és pontosabbá tette ezt a nézetet. A szerzőt megdöbbenette, hogy a primitív afrikai milyen intellektuális erővel tartja fenn hiedelmeit olyan bizonyítékok ellenében, amelyek egy európai számára égbekiáltóan cáfolják őket. Idevágó példa a mérgező-jóslás lehetőségébe vetett hit. A varázsló úgy válaszol a kérdésekre, hogy megfigyeli, milyen hatást tesz egy *bengének* nevezett mérgező anyag egy szárnyasra. A jós-mérget egy hagyományos módon összegyűjtött kúszónövényből vonják ki, amelyről azt tartják, hogy csak azután válik hatékonnyá, miután az odaillő rituális szavakat ráolvasták. Az azandéknak - mint megtudjuk - nincs formális és kötelező tanuk, amely kikényszerítené, hogy higgyenek a varázslókban és mérgező-jóslási ténykedésükben, de ebbe vetett hitük mégis nagyon szilárd, mert egy olyan idiómába ágyazódik, amelyik minden fontos tényt a varázslás és a jósképesség fogalmaiban értelmez.

Evans-Pritchard különböző példákön mutatja be az implicit meggyőződések szívósságát. Tegyük föl, hogy a varázsló egy adott kérdésre “igennel” válaszol, majd rögtön utána “nemet mond” ugyanerre a kérdésre. Mi ezek után hajlamosak lennénk teljesen hiteltelennek tekinteni, az azande kultúra azonban számos kész magyarázattal szolgál az ilyen önellentmondásokra. Evans-Pritchard hiedelmeknek nem kevesebb, mint nyolc másodlagos magyarázatát sorolja fel, amelyekkel az azandék számot adnak a varázsló csődjéről. Feltételezhetik, hogy rosszfajta mérget gyűjtöttek; hogy valamilyen tabut megsértettek; hogy felbosszantották annak az erdőnek a tulajdonosait, ahol a mérgező kúszónövény terem, akik úgy álltak bosszút, hogy elrontották a mérget stb.

¹¹ Ld. pl. A mítoszok igazsága; Polányi (1992) II. 234, 249.

¹² Zárójelben meg kell jegyezni, hogy az idézetben szereplő könyv, (E.Evans-Pritchard: *Witchcraft, Oracles and Magic Among the Azande*. Oxford, 1937. 314-315.) klasszikus mű, s a példa az antropológusok és a szociológusok körében eléggé közsímert, a tudományfilozófiai irodalomban azonban kevésbé. Kivételt jelent pl. D.Bloor, aki a hetvenes években – talán Winch nyomán – tudásszociológiai megközelítésben elemzi az azande gondolkodás tanulságait (‘Azande logic and Western science’) Bloor (1976) *Knowledge and Social Imaginery* 123. A példát többször idézi Feyerabend is, de – ahogy ezt John Preston elég meggyőzően bizonyítja – az ő számára éppen Polányi 1952-es cikke emelte a témát a tudományfilozófiai gondolkodás horizontjába. (Preston:31)

Szerzőnk továbbá elmondja, hogy miként állnak ellent az azandék minden olyan sugalmazásnak, mely szerint a *benge* esetleg természetes mérég. Elmondása szerint gyakran megkérdezte az azandéktól, hogy mi történnék, ha úgy adnák be a jósmérget egy szárnyasnak, hogy előtte nem mondanának beszédet, vagy ha további méregmennyiséget adnának neki, miután magához tért a szokásos adag hatásából. **‘Az azandék – folytatja a szerző – nem tudják, hogy mi történnék, s ez nem is érdekli őket, egyik sem lenne bolond ilyen értelmetlen kísérletre pazarolni a jó jósmérget, ilyesmi csak egy európainak juthat eszébe ... Ha egy európai elvégezne egy olyan kísérletet, amely szerinte azt bizonyítaná, hogy az azandék véleménye téves, ők döbbenetesen szemlélnék az európai hiszékenységét. Ha a szárnyas kimúlna, egyszerűen azt mondanák, hogy a *benge* nem volt jó. Maga az állat pusztulásának ténye bizonyítaná rosszását.’**

Az azandék a számunkra perdöntőnek tűnő tényekkel kapcsolatos vakságukat figyelemre méltó találékonysággal tartják fenn ‘Kiválóan érvelnek hiedelmeik nyelvén - mondja Evans-Pritchard -, azon kívül vagy azzal szemben azonban nem tudnak érvelni, mert nincs másik idiómájuk, amelyiken kifejezhetnék gondolataikat.’¹³

Polányi már a *Tudomány, hit, társadalomban* erőteljesen kiállt azon álláspont mellett, hogy a számunkra perdöntő tények csak hosszú tanulás után nyerik el azt a hatalmukat, mellyel belátásukra kényszerítenek bennünket.

“De hát nem úgy áll-e a dolog, hogy mindennapos tapasztalataink a logikai szükségszerűség erejével kényszerítenek bennünket bizonyos természeti törvények elfogadására? Úgy tűnik, hogy az olyan általánosítások, mint a ”minden ember meghal egyszer”, vagy “a nap világosságot áraszt” tapasztalatainkból következnek anélkül, hogy mi, megfigyelők igénybe vennénk intuitív képességeinket.

De ez csupán azt mutatja, hogy hajlamosak vagyunk saját meggyőződéseinket szükségszerűnek tekinteni. Ezeket az általánosításokat ugyanis a primitív népek igen gyakran elutasítják. Ezek az emberek azt hiszik, hogy senki sem hal meg, csupán az, aki gonosz varázslat áldozatává válik ... A természetes halált azért utasítják el, mert hitük szerint az embert veszélyeztető események sohasem természetesek, hanem bizonyos gonosz lények varázslatának folyamányai. A tapasztalat ezen mágikus értelmezése szerint bizonyos okokat, melyek számunkra eltagadhatatlanok és nyilvánvalóak (mint mikor egy ember fejét betörik egy kővel) véletlenszerűnek, sőt lényegtelennek tekintenek, míg bizonyos távoli történésekben (például abban, hogy egy ritka madár repül el felettük), melyeknek szerintük nincs semmiféle látható kapcsolata a dologgal, ők az esemény kiváltó okát látják.”¹⁴

¹³ *Személyes tudás* II.74-76. Ld. még: Polányi (1992) I. 98.

¹⁴ *Tudomány, hit, társadalom*, 26.

A világ berendezéséről és benne a dolgok rendjéről való meggyőződéseink nem velünk születettek. Ez abból is belátható, mondja Polányi, hogy “A primitív bennszülöttek gyermekei, akiknek szülei makacsul ragaszkodnak a dolgokról alkotott mágikus értelmezésükhöz, a helyi misszionáriusok iskolájában minden nehézség nélkül magukévá tudják tenni a természet naturalisztikus szemléletét.” Ez a tény azonban nem érv emellett, hogy a naturalisztikus szemlélet mellett szóló tapasztalati bizonyítékok perdöntőek, hiszen – mint folytatja – “E folyamat kétségkívül éppen ilyen könnyen megfordítható, és azokról az európaiakról, akiket valamely bonyolult, mágikus rendszer iránti hitre nevelnek, éppúgy leperegnek a tudomány érvei, mint korunk primitív bennszülötteiről. A tudósok és a modernség más képviselői által elfogadott naturalisztikus nézet általános iskolai tanulmányainkban gyökeredzik.”¹⁵

Ám ezeket az előfeltevéseket, melyekre további fontos szellemi folyamatok épülnek majd rá, sohasem kifejtett előírások formájában fogalmazzák meg számunkra. “Amikor a gyerekek elsajátítják a naturalisztikus gondolkodás alapelemeit, nem a kauzalitás lefektetett elveit teszik magukévá. Azt tanulják meg, **hogyan keressék egy jelenség ‘természetes okát’**, s az ilyen értelmezések nap mint nap való alkalmazása során megismerik a mögöttük húzódó előfeltevéseket is. Ez már akkor kezdetét veszi, mikor a gyermek beszélni tanul, hiszen a nyelv naturalisztikus fogalmakkal írja le az eseményeket, a beszédtanulás folyamata pedig jó például szolgál azon elvek számára, melyek segítségével a gondolkodás előfeltevései általában az egyik nemzedékről a másikra hagyományozódnak.”¹⁶

Óhatatlanul eszünkbe ötlenek az utolsó feljegyzéseit író Wittgenstein sorai *A bizonyosságról*-ból: 159: “Gyermekként tényeket tanulunk, például, hogy minden embernek van agya, és ezeket hívón elfogadjuk. Hiszem, hogy van egy sziget, Ausztrália, ilyen és ilyen alakkal stb, stb. Hiszem, hogy voltak dédszüleim, hogy azok az emberek, akik a szüleimnek adták ki magukat, tényleg a szüleim voltak stb. Ez a hit lehet kimondatlan, **sőt, a gondolat, hogy így van, sose gondolt.**”

472: “Amikor a gyermek megtanulja a nyelvet, egyúttal azt is megtanulja, mit kell és mit nem kell megvizsgálni. Amikor megtanulja, hogy a szobában van egy szekrény, eközben nem tanítják meg abban kételkedni, hogy az, amit később lát, az még mindig szekrény-e, vagy csak a kulissza egy fajtája.”

283. "Mert hogyan is kételkedne a gyermek máris abban, amire tanítják? Ez csak azt jelentheti, hogy bizonyos nyelvjátékokat nem tud megtanulni."¹⁷

¹⁵ i.m. 45.

¹⁶ i.m. 45.

¹⁷ Wittgenstein, L. (1989) Neumer Katalin fordítása

“K. aki oroszlánná változott és felfalta S.-t”

A következő példát, a XIX. századi Dél-Afrika kutató Magyar László történetét, Lévy-Brühl mint tipikus esetet jegyezte fel:

“Két afrikai bennszülött, S. és K. elmennek az erdőbe mézet gyűjteni. S. négy nagy mézzel teli fát talál, míg K. csak egyet. K. hazamegy, s azon siránkozik, hogy milyen balszerencsés ő, S.-nek meg mekkora szerencséje van. Eközben S.-t, aki visszatért az erdőbe, hogy elhozza a mézet, megtámadja egy oroszlán és széttépi. Az oroszlán áldozatának rokonai azonnal elmennek a varázslóhoz, hogy megtudják, ki a felelős a haláláért. A varázsló többször irányítást kér az orákulumtól, majd közli, hogy K. öltött oroszlánformát, hogy bosszút álljon S-en, akire féltékeny volt a bőséges mézlelőhelyek miatt. A vádlott erélyesen tagadja bűnét, s a törzsfőnök elrendeli, hogy méregpróbával rendezzék az ügyet. ‘Ezután a dolgok mentek a maguk megszokott útján – így a kutató beszámolója –, a próba kedvezőtlen volt a vádlottra nézve, az vallott és belehalt a kínzásba ... A vád teljesen természetesnek tűnt a varázsló számára, aki megfogalmazta, az uralkodó számára, aki elrendelte a méregpróba-vizsgálatot, a bámészzkodók tömege, s maga K. számára is, aki oroszlánná változott, valójában mindenki számára, a történetesen ott tartózkodó európai kivételével.’¹⁸

Az ott tartózkodó Magyar László által vallott meggyőződés, hogy a világ eseményeit természetes ok-okozati összefüggésben kell magyaráznunk, feltételezi azt is, hogy elfogadjuk az egymástól független illetve a véletlen események lehetőségét, valamint elismerjük, hogy jelhasználatunk lehet önkényes. Mindez, mint azt az antropológusok megállapították, viszonylag kései fejlemény. Mint a gondolkodásmódok és gondolatalkozatok kutatója, Fónagy Iván írja: “A ‘véletlen’ fogalmának hiánya következtében, és az okozati összefüggések ismeretének híján, mondanivalója van a természeti jelenségeknek, villámcsapásnak, földrengésnek, az árvíznek vagy a katasztrófális szárazságnak (isteni üzenet, istencsapás). A véletlen hiánya tág teret hagy az előjelekben való hitnek, és a ‘jeleken’ alapuló jóslásoknak. Ezen a ponton közel jutottunk már a természeti tárgyak, természeti jelenségek anagogikus interpretációjához. Ha van jel, mindig hozzá képzelhető feladó.”¹⁹

“Számunkra világos, – mondja Polányi – hogy K. nem vált oroszlánná, és nem tépte szét S.-t, és először maga is tagadta, hogy így tett volna. De megsemmisítő váddal szembesült. Az az értelmezési séma, amelyet osztott vádlóival, nem tartalmazta a véletlen halál fogalmát: ha egy embert felfal egy oroszlán, akkor a mögött valamilyen nyomós oknak kell lennie. Ez nyilvánvalóan gyanússá tette őt, s

¹⁸ Lévy-Brühl nyomán Polányi: *Személyes tudás* II.79.

¹⁹ Fónagy (1998) 294 [anagógé: ‘felvezetés’ célja: elrejtteni a valóságot az avatatlanok szeme elől]

amikor az orákulum amelyben mindig megbízott, megerősítette a gyanút, nem tudott ellenállni bűne bizonyítékának, s bevallotta, hogy oroszlánna változott és felfalta S.-t. Ez zárta az érvelés körét, s igazolta azt a mágikus sémát, amelyben az érvelés zajlott, megnövelve e séma erejét, hogy magába olvassa majd a következő esetet, amely a hatáskörébe kerül.”²⁰

“Darwin gályája” avagy a precedens nélküli események észlelése

Ezt a példát eredetileg William James emelte ki Darwin *A Beagle felfedezőútja* című útleírásából.²¹ Polányi egyik kedvenc esete, több ízben is elemzi.

“Az azandék magatartása, akiket Evans-Pritchard megpróbált meggyőzni arról, hogy a *benge* természetes mérég, s hatásának egyetlen eleme sem tulajdonítható azoknak a ráolvasásoknak, amelyek kíséretében alkalmazni szokták, azt a fajta gögös közönyt szemlélteti, amellyel általában szemléljük a dolgokat, s melyekről nincs fogalmunk. ‘Se kíváncsiságot, se csodálkozást nem érzünk - írja William James - azokkal a dolgokkal kapcsolatban, amelyek annyira felettünk állnak, hogy nincsenek fogalmaink, hogy utaljanak rájuk, vagy mércéink, hogy mérjük őket.’ Darwin meséli, hogy utazása során a bennszülöttek megcsodálták a kicsi csónakokat, de egyáltalán nem érdekelte őket a csónakok előtt horgonyzó nagy hajó.”²²

“... amikor figyelmünket valamely konkrét objektumra összpontosítjuk, számos olyan dolognak is tudatában vagyunk, amelyekre az adott pillanatban nem figyelünk oda közvetlenül, ám mégis kényszerítő erejű eligazító jelként hatnak annak meghatározásában, ahogy figyelmünk tárgya érzékeink számára megjelenik. Nyilvánvaló és gyakran elemzett esete ennek az a hajlamunk, amikor a precedens nélküli esetek fölött elsiklunk. Mivel nincs kulcsunk a fölfejtésükhöz, nem is látjuk őket. Charles Darwin írta le, hogy a tűzföldi indiánok milyen nagy érdeklődéssel

²⁰ *Személyes tudás II.* 79-80.

²¹ Ch. Darwin: *The Voyage of the Beagle* in W. James: *The Principles of Psychology Part 2*. NY. 1890. 110. új kiad: 754.: “We feel neither curiosity nor wonder concerning things so far beyond us that we have no concepts to refer them to or standards by which to measure them. The Fuegians, in Darwins voyage, wondered at the small boats, but took the big ship as a ‘matter of course’.”

Ld. még: A tudományos meggyőződés természetese; In: Polányi (1992) II. 145: “Nagyon nehéz ... egyetlen olyan elsődleges érzetet is felfedezni, amely adott volna, mielőtt értelmeznénk. ... A tűzföldiek, akiket Charles Darwin a Beagle fedélzetéről meglátogatott, izgatottan figyelték azokat a kis csónakokat, amelyeken a társaság partra evezett, de észre sem vették magát a hajót, amely a szemük előtt vetett horgonyt.”

²² *Személyes tudás II.* 81.

futottak össze az evezős csónak láttán, amely kompániáját a *Beagle*-ről partra tette, ám nem tűnt föl nekik maga a hajó, amely velük szemközt horgonyozott.”²³

“A tudósok persze ugyanúgy ki vannak téve az ilyen eseteknek, mint az említett bennszülöttek, sőt, még a bolygók megfigyelésével foglalkozó csillagászok is ...A nyers tapasztalatok végtelen változatossága híján van bármiféle jelentésnek, s észlelőképességünk csak azáltal teheti érthetővé őket, hogy igen különböző jelenségeket egy és ugyanazon dologként vagy tulajdonságként azonosít.”²⁴

“A helyzet az, hogy a tudománynak nincs egyetlen oldala sem, beleértve a matematikát is, melyben az alapvető előfeltevések, a vizsgálódás módszerei és a verifikációnál használatos kritériumok ne mentek volna át egy sor számottevő változáson a modern tudomány háromszáz évvel ezelőtti megszületése óta....Sokszor hallani, hogy a tudomány tényei ugyanazok, csak értelmezésük változik. Ez nem igaz, vagy legalábbis félrevezető állítás. Teszem azt, a csillagászok által háromszáz éve összegyűjtött adatok azért lehetnek ma is használhatók számunkra, **mert mi is osztjuk az érzékelési tapasztalatról adott azon alapvető értelmezésüket, melyet ők tényként rögzítettek.** Míg azonban Kepler számára 1596-ban kétségbevonhatatlan ténynek tűnt az égitestek és a szabályos testek geometriája közötti összefüggés, manapság ezt pusztán fantáziálásnak tartjuk. ... A jelentés nélküli érzéki benyomásokon kívül nincs olyan tapasztalat, mely ‘tény’ maradna valamely érvényes értelmezés hozzákapcsolása nélkül. Ez még a mindennapi élet tényeire is igaz, melyek természetét az események valamely elfogadott – mágikus, asztrológiai, mitológikus, naturalisztikus, stb. – értelmezése szerint ítéljük meg.”²⁵ (Így például egy csillagkép - az őt értelmessé tévő asztrológiai háttér nélkül nem “tény” többé.)

Polányi hosszú éveken át gyűjtött olyan példákat, melyekben a tudományos eljárás módja legáltalánosabban elfogadott szabályait látványosan megszegték - mégpedig a tudomány hasznára.²⁶ illetve olyanokat, amikor a tudósok közössége elhamarkodottan elutasított egy később helyesnek bizonyult eredményt. A tudomány lényegéhez ugyanis hozzátartozik a tévedhetőség. Ha az alkotó tudós, vagy a tudósok közössége - tévedhetőségének tudatában - nem lenne határozott a felelősen meghozott döntéseiben, akkor sokkal nagyobb hibát követne el, mint amit az elhamarkodottan elpazarolt, akár fontos lehetőségek jelentenek. “Korlátlan tér kínálkozik a kortársi kritikára és az utólagos lelkiismeretvizsgálatra, de ez egyáltalán nem csökkenti a kritika tárgyává tett döntések felelősségteljeségét. A

²³ A tudomány megmagyarázhatatlan eleme; Polányi (1992): I.50.

²⁴ *Személyes tudás II.51.*

²⁵ Tudomány, hit, társadalom; 93

²⁶ Génusz a tudományban, *Polanyiana* 1998/1-2 120.lj.

helyénvaló döntések ettől még helyénvalók maradnak.²⁷

“Jómagam a *Science*-ben közöltem egy tanulmányt arról, hogy adszorpció-elméletemet miként hagyták figyelmen kívül fél évszázadon át, mivel ellentétben állt a molekulák között ható erők természetéről alkotott bevett felfogással, jöllehet végül bebizonyosodott, hogy elméletem helytálló. De nem panasztam fel a hivatalos véleményalkotás ezen tévedését. A kivételes esetek rossz törvényt szülnek. Az a fajta szakmai szigorúság, mely esetemben téves következtetéshez vezetett, **nélkülözhetetlen.**”²⁸

A meggyőződések stabilitása (rezilienciája)

A tudományos meggyőződések többé-kevésbé összefüggő rendszert alkotnak, miközben - a többi tudásformához hasonlóan - maguk is részei egy átfogóbb világszemlélet-rendszernek. A tudomány és a filozófia alkotó művelői a tudás-rendszer koherenciájának megteremtését, megőrzését és kiterjesztését mindig a legalapvetőbb feladataik között tartották számon.

Ismét érdemes Wittgensteint idézni, aki ezt mondja a bizonyosság rendszeréről:

142: “Nem egyes axiómák világosodnak meg számomra, egy rendszer, amelyben következmények és premisszák *kölcsönösen* támogatják egymást.”

143-144.: “...Egy gyermek sokkal később tanulja meg, hogy vannak hiteles és hiteltelen elbeszélők, mint a tényeket, a melyeket elbeszélünk neki. ... A gyermek egy csomó dolgot tanul meg hinni. Azaz megtanul például e hit szerint cselekedni. Fokozatosan kialakul az elhitt dolgoknak egy rendszere, és ebben van, ami megingathatatlanul szilárdan áll, van, ami többé-kevésbé mozdítható. Ami szilárdan áll, az nem azért áll, mert önmagában nyilvánvaló vagy belátható, hanem mert szilárdan tartja az, ami körülveszi.”²⁹

Polányi szerint: “A dolgok természetéről alkotott bevett tudományos koncepciók mindig hatással vannak arra, hogy milyen összefüggéseket ismerünk fel a természetben. A **plauzibilitás eleme mindig vezetőül szolgál számunkra a probléma meglátásától kezdve egészen a még elképzelhető ellenérvek végső elvetéséig.**”³⁰

Az antropológiai példák arra világítottak rá, hogy a sémarendszer önnfenntartó működési elvei azonosak a tudományos és egyéb - akár a mágikus - világszemlélet esetében:

²⁷ Tudomány, hit társadalom; Polányi (1997), 64

²⁸ A tudomány fejlődése és a társadalom; *Polanyiana*, 1998/1-2 ;52-53

²⁹ Wittgenstein (1989)

³⁰ Géniusz a tudományban, *Polanyiana* (1998)1-2.122.

- Az elméleteket implicit értelmezési sémák - “a hit idiómái” - hangolják össze. (“Legmélyebben gyökerező meggyőződéseinket az az idióma határozza meg, amelyben tapasztalatainkat értelmezzük és amelyek fogalmaival felépítjük artikulált rendszereinket”)³¹

- A vélekedések a társadalomban rendszerint nem előírásokban, hanem példákban adódnak tovább. “E vélekedések, szerteágazó rendszereket alkotnak, s bár mindegyikünkre csak korlátozott részük hat közvetlenül, közvetve elkötelezettek vagyunk a mellett a minta mellett is, amelynek részét képezi.”³²

- Ez a séma **nem velünk született**. Rendszerint az anyanyelvünk és kultúránk elsajátításával teszünk rá szert (“Minden nyelv tartalmaz egy univerzum-elméletet, amelynek cirkularitása elementárisan megmutatkozik a nyelv szókészletének létében.”)³³

- Implicit értelmezési sémánkhoz való viszonyunk **akritikus és** - amíg csak nem **kényszerülünk más**, alternatív idiómarendszerrel szembesülni, addig - **reflektálatlan**.

Polányi különböző aspektusból jellemzi az elméleteket összehangoló implicit értelmezési sémaelméletek külső és belső bírálatokkal szemben tanúsított nagyfokú ellenállását, stabilitását. Ezek a következők: 1. cirkularitás; 2. automatikus terjeszkedés avagy epiciklicitás; 3. magképződés gátlása, azaz: bármely alternatív idióma meggyökereződését gátló védőmechanizmus működtetése.

Ezek a független, de egymást feltételező mechanizmusok **az alternatív tapasztalatokkal, különösen pedig azok felhalmozódásával szemben** védik az idiómarendszert.

- Egyrészt a **megosztott szerepek**, azaz az azonos előfeltevéseket elfogadó személyek egymás tapasztalat-értelmezését kölcsönösen erősítő **cirkularitás** révén: “Az azende vélekedések mindenekelőtt annak köszönhetik stabilitásukat, hogy az ellenük felhozható kifogásokat **egyenként** meg lehet válaszolni. Az implicit hiedelemrendszerek azért képesek egyenként kivédeni az érvényes ellenvetéseket, mert **körbenforgók**. Ezen azt értem, hogy egy új téma értelmezése egy ilyen konceptuális sémában azért meggyőző, mert ugyanennek a sémának számos más, az adott pillanatban figyelmen kívül hagyott múltbeli alkalmazásán alapul, míg ha a szóban forgó többi téma valamelyikét kérdőjeleznék meg az adott pillanatban, értelmezésük **hasonlóképpen alátámasztást nyerne az összes többi értelmezéséből**. ...Amíg egyenként minden kétely kivédhető, addig megerősíti

³¹ *Személyes tudás* II.74.

³² A tudományos meggyőzések természete. Polányi (1992) II.153.

³³ Ezt a legalább Wilhelm von Humboldtig visszavezethető elvet Polányi közvetlenül Lévy-Brühlre és Evans Pritchard antropológusra hivatkozva alkalmazza. *Személyes tudás* II. 78.

azokat az alapvető meggyőződéseket, amelyek ellen eredetileg felhozták...

Vagyis egy fogalmi séma cirkularitása rendszerint megerősödik, ha új témával kerül kapcsolatba.”³⁴

Mindez áll az olyan deduktív rendszerekre is, mint pl. a matematika: az axiomatizálás “pusztán deklarálja azokat a meggyőződéseket, amelyeket a matematikai következtetés gyakorlata implikál. Az axiomatizált rendszer ezért körbenforgó: a matematika axiómáinak, amelyekből azután dedukáljuk a matematikai bizonyításokat, az ad tekintélyt, hogy korábban elfogadtuk a matematikát. A matematikai formulák, vagy bármely deduktív rendszer állított mondatainak felosztása axiómákra és teoreémákra, valójában nagyrészt konvencionális, mert általában néhány vagy minden axiómát helyettesíthetünk teoreémákkal, s ezekből teoreémákként levezethetjük a korábbi axiómákat. Egy deduktív rendszer minden állítása bizonyítható a többivel, vagy kimutatható róla, hogy a többiből axiómaként következik. Ezért, ha sorba kétségbe vonnánk minden egyes állítást, a cirkularitás mindegyiket megerősítené, az egymást követő kétségbevonások cáfolata pedig megerősítené a rendszerbe mint egészbe vetett hitünket.”³⁵

- Másrészt a kör automatikus terjeszkedése, az **epiciklicitás** révén: A stabilitás ezen aspektusa abból ered, hogy “az a kör, amelyen belül egy értelmezési séma működik, **automatikusan terjeszkedik**. Ez olyannyira kifinomítja a rendszert, hogy szinte minden elképzelhető eshetőségre kiterjed, bármilyen meghökkentőnek tűnjék is ez első pillantásra. ...Minden fontosabb értelmezési sémának van ilyen **epiciklikus struktúrája**, amely kiegészítő magyarázatokat tartalékol a nehéz esetekre.”³⁶

- Végül a magképződést gátló elv révén: ez az aspektus lényegében a cirkularitásból következik. Abban nyilvánul meg, hogy “nem adnak alapot semmilyen versengő elgondolás számára, amelyen az meggyökerezhetne. A versengő elgondolást alátámasztó tapasztalatok **csak egyenként**” vagyis korábbi precedens vagy a rá való hivatkozás lehetősége nélkül “jelenhetnek meg. Ám egy új fogalmat, például a természetes ok-okozatét, amely helyettesíthetné az azande babonát, **csak egy egész sor megfelelő példa alapján lehetne bevezetni, de az ilyen bizonyítékok nem halmozódhatnak fel** az emberek fejében, ha ezek

³⁴ *Személyes tudás* II.77.

³⁵ *Személyes tudás* II.79.

³⁶ “Azokat a tudományos elméleteket, amelyeknek megvan ez az önkiterjesztő képességük, időnként epiciklikus elméletekként jellemzik, azokra az epiciklusokra utalva, amelyeket a ptolemaioszi és a kopernikuszi elméletben használtak, hogy egységes körmozgásként lehessen megjeleníteni bármely bolygómozgást.” *Személyes tudás* II.81.

mindegyikét sorban figyelmen kívül hagyják, **mivel hiányzik az a fogalom, amelyik jelentőséget kölcsönözhetne nekik.**³⁷ - A nyelvvel együtt elsajátított implicit értelmezési séma csak egyfajta “gőgös közönyt” enged meg a precedens nélküli jelenségekkel, például az olyan nagy méretű hajó látványával szemben a fuego bennszülöttek esetén, mint a Beagle. “Csak amit már részben ismerünk, kelt vágyat bennünk arra, hogy többet is megtudjunk róla” - mondja ennek kapcsán W.James³⁸

Egy fogalmi séma stabilitását eképpen hármass védőrendszer biztosítja: Az epiciklikus elemek könnyen hozzáférhető tartalékával kombinált cirkularitás és a versengő fogalmi fejlemények csíráinak ebből következő megfojtása bizonyos fokú stabilitást biztosít egy fogalmi sémának, amit teljességének mértékeként is jellemezhetünk, anélkül, hogy bármi módon megítélnénk a sémarendszer igazságigényét. Az első (cirkularitás) és második (önkiterjesztés) “egy létező rendszert védenek azok ellen a kételyek ellen, amelyek ellentmondó evidenciákból keletkezhetnek”, a harmadik (magképződés gátlása): “meggátolja, hogy ilyen evidenciák alapján **kicsírázzon valamilyen alternatív fogalom.**”³⁹

A fogalmi séma ‘stabilitása’ fogalmát – úgy gondolom - érdemes lenne felváltani egy, az ökológiai szemléletű tudományokban ma mind gyakrabban alkalmazott alternatív kategóriával, a séma ‘**rezilienciájával**’. Ekkor – Polányi mondanivalóját híven őrizve – így fogalmazhatunk: egy fogalmi séma szilárdságát, tartós megmaradását, és azt a képességét, hogy megbirkózzon az őt fenyegető támadásokkal, a fenti hármass védőrendszer oly módon biztosítja, hogy **bizonyos határok között az epiciklikus terjeszkedés - a külső nyomásra aktívan reagálva - rugalmasan áttranszformálja egy másik stabil állapotba a rendszert.** Hogy egy séma-rendszert mekkora erejű vagy tömegű belső anomália és/vagy egy külső séma-rendszerből származó cáfoló evidencia, illetve “externális” (pl. hatalmi, gazdasági stb.) tényező képes egyáltalán az epiciklusok kidolgozására kényszerítve mozgásba lendíteni, és milyen külső-belső határfeltételek között képes még a rendszer új egyensúlyra szert tenni a rendszer széthullása nélkül, az rendszerenként és körülményenként különböző. **Rezilienciának** ennek a rugalmas megbirkózási képességnek az adott séma-rendszerre jellemző **mértékét** fogjuk nevezni.⁴⁰ A rendszer állapotának változása **aluldeterminált**, nem lehet egyszerűen kiszámítani vagy egy jövőbeli állapotát előre egyértelműen megjósolni. Ugyanis a végzetes erejű külső-belső támadásokhoz elegendő kritikus tömeg nagysága is függ például a rendszer egység, időben változó környezeti tényezőjétől.

³⁷ Személyes tudás II.81.

³⁸ James, W.:(1981) Part II.p.754.

³⁹ Személyes tudás II.82.

⁴⁰ V.ö. Jávör (2001), Holling (1998).

Polányi nem egy példát hoz arra, hogy a fogalmi sémák stabilitásán örökös tudósközösség egy adott időben hozott két döntése egy másik időben (a megváltozott sémarendszerből következően) éppen fordított kimenetelű lesz, és mindkét esetben helyénvalónak vagy legalábbis hitelesnek fogadható el.

Sem dogmatikus, sem triviális ...

Polányi 1961-ben, elolvasva a *Bizonyítások és cáfolatok* kéziratát, válaszlevelében ezt írta Lakatosnak:

“...Osztom az ön [dialógusbeli] ‘tanárának’ következtetését, azt, hogy reménytelen a heurisztikus szabályokból tökéletes rendszert építeni, de a ‘tanárával’ szemben, aki ezen a ponton megúnja a dolgot, én az utolsó 15 évet azzal töltöttem, hogy kifejezzem ezzel kapcsolatos izgalmammat.”⁴¹

Szemben Lakatossal, meggyőződéssel vallja ugyanis, hogy a szigorú kritériumok hiánya nem teszi lehetetlenné a tudományos kreativitás lényegi megragadását, “pusztán azt mutatja, hogy a tudományba vetett bizalmunk **nem-szigorú kritériumokon alapul**. A tudomány szilárdan nyugszik azokon a nem determinálható belátásokon, amelyekről a szcientizmus mint pusztán pszichológiai jelenségektől eltekint, s amelyek képtelenek racionális következtetés előállítására. De minden olyan kísérlet, amely megpróbálja kiiktatni vagy csökkenteni a következtetés nem-szigorú módjait, félrevezető... A tudományos felfedezés informális logikája azon szabályokat jelenti, amikkel érvényes konklúziókra lehet jutni olyan premisszákból, amiket érvényesnek tételezünk fel. Fel kell ismernünk a tudományos tudás indetermináltságát. És ez az a pont, ahol föl kell venni a harcot.”⁴²

Nincs ugyan formális eljárás annak leírására, ahogyan eljutunk egy kutatás kiindulásához szükséges ötlethez, de ez nem jelenti azt, hogy fel kell adnunk (mint ahogy a filozófusok lényegében feladták) a törekvést, hogy megértésük azt, ami végbemegy ilyenkor.

Ha nincs olyan formális következtetési szabály, amely megalapozná egy empirikus általánosítás érvényességét, ez nem jelenti, hogy tagadni kell azt, hogy a tapasztalati következtetésekből egyáltalán bármilyen adat levonható. Hiszen az

⁴¹ Palló G. (*Replika* 23-24) 22. lj. Igaza van Palló Gábornak, amikor Polányi és Lakatos barátságának - s egyben elvbarátságuk korlátainak - **kulcsszövegeként** idézi ezt a levelet.

⁴² Harrington Hall interjúja Polányi Mihállyal - Harrington Hall (1992) 21. Polányi nézeti egészének fényében ma úgy tűnik, itt helyénvalóbb lenne a tudományos tudás indetermináltsága helyett annak alul-determináltságáról beszélni.

érvényes állításokra rendszerint olyan empirikus kutatásokkal jutunk, amelyek *informális* elvárásokon alapulnak.

Illuzórikus állítás, hogy egy hipotézis szigorúan cáfolható egyetlen ellentmondó bizonyítékkal, mivel az ellentmondó bizonyítékot *nem lehet formálisan azonosítani*.⁴³

Az új episztemológiáért folytatott küzdelem fontos “harc eszközei” az antropológia területéről hozott példák. Polányi ezek elemzésével meggyőzően demonstrálja, hogy aki irracionalizmusnak minősíti azt a törekvést, hogy a megismerés eddig felderítetlen területeit vonjuk be (újra) az ismeretelméleti vizsgálódások hatókörébe, s ragadjuk meg pl. a kreativitás olyan szabályszerűségeit, melyek – elvileg sem írhatók le szigorú és explicit formában, az episztemológusként “gögös közönnyel” tekint az emberi tudás óriási birodalmára – akárcsak a tűzföldi bennszülöttek Darwin gályájára, vagy ahogyan a tudósok egy-egy valószínűtlennek ítélt felfedezés bejelentésének hírére.

“Az objektivizmus teljesen meghamisította igazságfogalmunkat, amikor felmagasztalta azt, amit tudhatunk és bizonyíthatunk, miközben kétértelmű kijelentésekkel fedte el mindazt, amit tudunk és *nem tudunk* bebizonyítani, noha ez utóbbi tudás mindannak az alapja, s végső soron mindarra rá kell hogy nyomja bélyegét, amit be *tudunk* bizonyítani.”⁴⁴

“Ha ellentmondás van egy adott tudományos fogalom és a tapasztalat tényei között - mutat rá Polányi az objektivista tudományos világnézet korlátozott voltára -, azt más tudományos fogalmakkal magyarázzuk meg, bármilyen elképzelhető esemény magyarázatára rendelkezésünkre áll a lehetséges tudományos hipotézisek könnyen hozzáférhető tartaléka. A tudomány, amelynek biztonságot ad cirkularitása, és tovább védenek epiciklikus tartalékai, elutasíthat, vagy legalábbis félretelhet **tudományosan érdektelenként** egész tapasztalatterületeket, amelyek a nem-tudományos értelem számára megbízhatónak és életbevágónak tűnnek.”⁴⁵ Annak a naturalista rendszernek a stabilitása, melyben felneveltek, s melyet hallgatólagosan és kétely nélkül elfogadtunk, ugyanazon a logikai struktúráján alapszik, mint a bennszülöttek mágikus világszemlélete, amelyet elutasítunk. Amikor szenvedélyesen állást foglalunk az egyik sémarendszer mellett, azt **nem** a racionális szkepszis elvei alapján tesszük: “...a kételynek nincs olyan elve, amelynek működése felfedné előttünk, hogy két implicit hiedelemrendszer közül melyik igaz - illetve csak abban az értelemben létezik, hogy döntő bizonyítékokat elfogadni csak az ellen a rendszer ellen vagyunk hajlandók, amelyeknek [mint

⁴³ Logika és pszichológia In: Polányi (1992) I.140.

⁴⁴ *Személyes tudás* II.73.

⁴⁵ *Személyes tudás* II. 82.

rendszernek] az igazságában nem hiszünk, a másik ellen nem. Világos tehát, hogy a **kétely elfogadása éppannyira hitbeli aktus, mint elutasítása.**”⁴⁶

Mary Hesse azt mondja, azért vannak túlsúlyban a tudományos megismerés szociológiájában a más humán tudományokból származókkal szemben a szociál-antropológiából származó modellek, mert hogy “a történéseknek és szociológusoknak az eszmerendszerek és gondolkodásmódok területén olyan konceptuális problémákkal kell szembenézni, amelyek nem merülnek fel az általában vett emberi tevékenység vizsgálatánál. Például a mitológia, a metafizika és a vallás történéseinek és szociológusainak ugyanúgy szükségük van tárgyuk episztemológiájára, ahogyan a tudománytörténéseknek. A nyugati gondolkodásmód tanulmányozói általában beérték a nyugati logikára és tudományra alapozott racionalitás-modellekkel mint a gondolkodás paradigmatis normáival. Főleg a szociál-antropológusok voltak azok, akik leginkább rákényszerültek, hogy a nyugati racionalitástól nagyon különböző gondolkodásmódokat vegyenek szemügyre és vegyenek komolyan mint kognitív rendszereket. S minthogy ma már maga az objektív megismerés nyugati tradíciója kérdésessé vált, a tudomány-szociológusok a nem nyugati gondolkodásmódok tanulmányozásában keresték az alternatív episztemológiákat.”⁴⁷

Polányi egy harmadik lehetőséget talált: nem (legalábbis kinyilvánított szándéka szerint nem) a nyugati racionalitás modell alapján minősítette az antropológiai példákban idézett “különös” tudásrendszereket, de nem is a keresett episztemológiai alternatívát pillantotta meg bennük. Az antropológusok által feltárt alternatív episztemológiát **tükröként használta**: “A tudományhoz való viszonyunkat jobban szemügyre vehetjük, ha röviden kitérünk olyan tudásformákra, amelyet a tudomány elutasít és többségünk nevetségesnek tart.”⁴⁸ Az azande és fűgő bennszülöttek példáját figyelve a **saját** gondolkodásmódunkra vethetünk újszerű pillantást, s alkothatunk képet plauzibilitás-struktúránk olyan vonásairól, melyek eladdig az episztemológiai tekintet vakfoltjára estek. Miközben megismerkedünk az afrikai vagy a dél-amerikai gondolkodásmóddal, mindenekelőtt **saját magunkról** alkothatunk képet, olyan képet, amelyet csak másmilyen idiómarendszerek, tudásformák **tükrében** szemlélhetünk.

A Gestalt modellt alkalmazva azt mondhatjuk: a szembesülés során Polányi szerint több ízben is fókuszot kell váltanunk. Kezdetben az idegen gondolkodás különlegességeire irányítjuk figyelmünket, s a magunk gondolkodási sajátosságainak csak járulékosan vagyunk tudatában. Azután figyelmünk fókuszát

⁴⁶ Vö: *Személyes tudás* II. 82, 86.

⁴⁷ Mary Hesse (1985) 29.

⁴⁸ A tudományos meggyőződések természete - Polányi (1992) 141

szándékosan a magunk gondolkodásmódjára **kell** ráirányítani, miközben járulékosan támaszkodunk az új tapasztalatokra is. S a folyamat a megismerés során többször ismétlődik, mígnem mind az idegen, mind pedig a saját megismerendőről egyre több támpontot integrálva, kikristályosodik az önreflexiót is tartalmazó, univerzális **igénnyel** kialakított kép. Az ilyen sorozatos reflexiókon keresztül létrejött kép nem követel előzetes bizonyosságot az emberiség episztemológiai értelemben vett egységére (episztemológiai univerzalizmus), de - szemben a szélsőséges episztemológiai relativizmussal,- nem is zárja ki annak lehetőségét, hogy ez kölcsönös tanulással **megteremthető**. Az episztemológiai építkezésre is érvényes, amit a tudósok egyetemes érvényre igényt tartó anticipáló döntéséről mond: “Nem *bizonyított* univerzalitásról beszélek, hanem univerzális *szándékról*.”⁴⁹

Aki – idegen idiomarendszerrel találkozva – az Európa-centrikus, univerzalizáló racionalizmus szellemében nem hajlandó (vagy nem képes) ezeket az ismételt fókuszváltásokat végrehajtani, annak önnön gondolkodásmódjának sajátosságairól csak járulékos tudomása lehet: “A racionalista hiba abból származik, hogy [saját hallgatólagos normáit abszolút érvényűnek tekintve ítélkezik] figyelmen kívül hagyva azokat a korlátozásokat, melyeket sajátos intellektuális keretének elfogadása ró egy személy felelősségérzetére.”

A szélsőséges, relativista épp az ellenkező hibába esik, amikor szándékosan igyekszik teljesen figyelmen kívül hagyni “azt a felelősséget, mely egy személyt a neveltetését meghatározó keret elfogadására kötelez.”⁵⁰ Mindkét nézőpont számára éppen az a fajta önreflexió marad elérhetetlen, amit egy fókuszváltásokon keresztül megvalósított racionalizált szemlélet lehetővé tesz.

“Nem osztjuk az azandék hiedelmeit a méreg orákulum erejében. És elutasítjuk jónéhány más hiedelmüket is, mivel elvetjük a misztikus fogalmakat, és naturalista magyarázatokkal helyettesítjük őket.”

Ám ezeket a babonákat – mint láttuk – **nem a racionális kételkedés** általános elvei alapján utasítjuk el: “Következtetésem az, – mondja Polányi – hogy a koherencia, amiről a korábbi filozófusok az igazság kritériumaként beszéltek, csak a *stabilitás* egyik kritériuma. Éppúgy stabilizálhat egy-egy téves, mint egy igaz világszemléletet. Amikor igazságot tulajdonítunk egy sajátos stabil alternatívának,

⁴⁹ A hallgatólagos dimenzió; Polányi (1997) 225.

⁵⁰ Az ember tudománya; Polányi (1997) 154. Polányi itt ugyan a történeti (diakron) megismerést korlátozó hibákról szól, de ennek szerkezete megegyezik az idegen gondolkodásmóddal való (szinkron) szembesülés során adódó hibákkal. Kimutat egy harmadik hibatípust is (a determinista hiba, amely erkölcsi lehetőség-terének redukciójával megfosztaná az embert a felelős döntés lehetőségétől), de ennek vizsgálata nem fér a jelen téma keretei közé.

ez **bizalmi aktus**, ami nem analizálható elkötelezetlen fogalmakkal.”⁵¹

Ám figyeljünk fel, hogy ez a szemlélet **nem** az a fajta “élveteg relativizmus”⁵², amivel sokszor megvádolták Polányit és a tudományfilozófia, valamint a - Mannheimet egyik forrásának tekintő új tudásszociológia többi fekete bárányát.

Mannheim is és Polányi is elhatárolja álláspontját attól az episztemológiai értelemben vett nihilizmustól vagy anarchizmustól, amivel az objektivizmus elkötelezett hívei gyanúsították elméletüket.

Felfogásukat – Mannheimmel szólva – **relacionalizált** nézetnek lehet nevezni.

A relacionizmus: “Nem annyit tesz, hogy a viták nem eldönthetők, hanem hogy bizonyos kijelentések lényegéhez tartozik, hogy abszolút formában nem, csak állásponthez kötött nézet-szerkezetekben megfogalmazhatók.”⁵³

Mannheim hangsúlyozza: “Az egyes szellemi képződmények valamely meghatározott történelmi és társadalmi szubjektum szerkezeti egészéhez való ... relacionálását félrevezető volna összekeverni valamilyenfajta (a világ mérték és rend híján való voltát hirdető) filozófiai relativizmussal; éppoly félrevezető, mint a (merő tetszőlegesség értelmében vett) ‘relativizmus’ fogalmát alkalmazni arra az elméletre, mely szerint minden fizikai mérés a mérendő és mérő között a fény által teremtett viszonyra vezethető vissza.”⁵⁴

Korábban szó volt róla, hogy Polányi világosan állást foglal – és pedig Lévy-Brühl mellett – az antropológiai dilemmában: az észlelés nem érzet-adatok passzív befogadása: az észlelésben magában már szelekciós és integrációs aktivitás – mégpedig az adott kultúrában kiművelt aktivitás – nyilvánul meg. A személyes tudás elmélete szerint az archaikus és primitív szellem magában az észlelés folyamatában alakítja ki számunkra furcsa elképzeléseit, nem pedig helyes észleleteiből von le hibás következtetéseket, ahogy Lévi-Strauss – együtt az antropológusok többségével – feltételezi.⁵⁵

Csak lényeges átértelmezéssel fogadja viszont el Polányi Lévy-Brühlnek azt a további tételét, hogy az ilyen furcsa észleleten alapuló, ún. “prelogikus”

⁵¹ *Személyes tudás* II.82. 86.

⁵² Bence Gy. (1972/1990) 170-192.

⁵³ Mannheim Károly: *A tudásszociológia*; Mannheim(2000) 316.

⁵⁴ Mannheim (2000)317. Bár mint Fehér Márta már több mint két évtizede joggal mutatott rá, Mannheim fogalom-használata és a mögötte rejlő álláspont oly mértékben divergált a korban bevett szemlélettől, hogy igen sokáig *még vitára is alig nyújtott alapot*. Vö: Fehér (1979)61.

⁵⁵ “Lévi-Strauss elképzelésével az a baj, hogy a gondolkodás általa egyetemesnek tekintett mechanikus folyamata csupán durva megközelítése az ismeretszerzés tényleges folyamatának, amely végső soron - mint láttuk - olyan hallgatóságos integrációkra épül, melyeknek nincsen gépszerű megfelelője.” - *A mítoszok igazsága* - Polányi (1992) 234.

következtetés szerkezetében eltérne az általunk gyakoroltakétól. “Bizonyos tekintetben persze a dolgok archaikus szemlélete különbözik attól, amit nagy vonalakban a modern tudományos szemléletnek tekinthetünk” - mondja, - de ez csak azt jelenti, hogy “az archaikus gondolkodás jóval átfogóbb hallgatóságos integrációkon nyugszik, mint amilyenek a mai ember tudományos elméje számára elfogadhatók.”⁵⁶

“A primitív népek, akik e mágikus nézeteket vallják, normális értelmi képességekkel rendelkeznek. S mégis, nézeteiket nemcsak hogy teljesen összhangban állónak tartják a mindennapi tapasztalattal, de makacsul ragaszkodnak hozzájuk annak ellenére, hogy az európaiak ugyanezekre a tapasztalatokra hivatkozva próbálják megcáfolni őket. A külső valóság lényegi természetére vonatkozó intuitív értelmező fogalmaink elégtelen volta nem tehető nyilvánvalóvá egyszerűen a tapasztalat valamely konkrét új elemére való rámutatással.”⁵⁷

Ám - fűzi hozzá - “ha az eltérések mértéke nagyobb is, **maga az eltérés aligha mélyebb**, mint egy mai nyugati egyetemen az egyes csoportok által a koherenciák plauzibilitásáról vallott nézetek különbsége.”⁵⁸

A két konfliktusban lévő gondolati rendszert épp olyan logikai szakadék választja el egymástól amilyen egy problémát választ el attól a felfedezéstől, ami megoldja. “Azok a formális műveletek, amelyek az *egyik* értelmezési sémán alapulnak, nem bizonyítanak egy kijelentést olyan személy számára, aki egy *másik* sémára támaszkodik. A séma hívei esetleg még azt sem tudják elérni, hogy a másik **meghallja** ezeket az érveket, mert először egy új nyelvet kellene neki megtanítani, ám senki sem képes megtanulni egy nyelvet, **ha nem bízik benne, hogy az jelent valamit**. Egy ellenséges hallgatóság voltaképpen szándékosan elutasíthatja az új fogalmak befogadását ..., mert tagjai attól félnek, hogy amint elfogadják ezt a sémát, olyan következtetésre kell jutniuk, amelyektől - helyesen vagy helytelenül - irtóznak. Az új rendszer előterjesztői csak akkor tudnak meggyőzni egy hallgatóságot, ha először **intellektuális rokonszenvet** ébresztenek benne egy olyan tan iránt, amelyet még nem ért. Akik rokonszenvvel hallgatnak valamit, felfedezik maguknak azt, amit egyébként soha nem értenének meg. Az ilyen elfogadás **heurisztikus folyamat, önátalakítási aktus, s ennyiben megtérés**. Iskolába tömörülő követőket produkál, akiket logikai szakadék választ el azoktól, akik nem tartoznak az iskolához. Másként gondolkodnak, más nyelven beszélnek, más világban élnek, s ennyiben a két iskola közül legalább az egyik egyelőre (helyesen

⁵⁶ A mítoszok igazsága - Polányi (1992) II.235.

⁵⁷ Tudomány, hit, társadalom 26.

⁵⁸ A mítoszok igazsága - Polányi (1992) II.250.

vagy helytelenül) ki van rekesztve a tudományos közösségből.”⁵⁹

Két kibékíthetetlen konfliktusban álló stabil rendszer idiómái lefordíthatatlanok egymásra, de szembesülve fontos információkat oszthatnak meg egymással.

Polányi ugyanis fenntartja egy relationalizált párbeszéd lehetőségét abban az esetben is, amikor egy, a mienkétől (történeti időben vagy civilizációs tekintetben) eltérő tudásrendszerrel szembesülünk. Meggyőződése szerint igenis képesek vagyunk az ilyen rendszer alapjait egyfajta olyan hitként elismerni, amelyet nem osztunk. Ismét az antropológiához fordulva: “ha azt kérdezik, mi a varázslat, akkor **mi nem mondhatjuk azt**, hogy az ‘emberi lények megsemmisítése egy hajfűrt segítségével’ stb. *Azt kell mondanunk*, hogy ‘létezik a varázslásban való hit – amit mi nem osztunk –, amely szerint lehetséges egy embert úgy megölni, hogy elégetik például egy hajfűrtjét’A varázsló ... természetesen másképp fogalmazna. ... azt állíthatja, hogy ‘a varázslat egy ember megölésének módja egy hajfűrtje elégetésével’, vagy valami hasonlót ... Ugyanakkor, szkepticizmusunk nyomására kétségkívül készek volnának a varázslatról ... adott leírásunkat átfogalmazni a mi meghatározásunkhoz hasonló formájú állítássá, a ‘hit, amit nem osztunk szavakat’ a ‘hit, amit osztunk’ szavakkal helyettesítve. És ezen az alapon már megegyezhetnénk abban, hogy különbözünk.”⁶⁰

Polányi válasza arra a gyakran nekiszegezett kérdésre, hogy akkor végső soron minek alapján döntünk a tudományos világmagyarázat mellett: nem lehet **röviden** megmondani, hogy miért **kell** előnyben részesítenünk a tudományt az asztrológiával varázslással stb. szemben. A hosszabb válasz, az maga a **személyes tudás** elgondolást megalapozó “Cogito ergo credo” mélységesen antikartézianus elv kifejtése lenne⁶¹. A tudomány olyan hatalmas meggyőződésrendszer, melynek gyökerei mélyen a történelmünkbe nyúlnak, s amely mellett elköteleződünk. “Egy ilyen rendszerről lehetetlen számot adni valamilyen más rendszerből szemlélt tapasztalat alapján, vagy tapasztalat nélkül, az értelem segítségével. Ez azonban nem azt jelenti, hogy kedvünk szerint bánhatunk vele, hanem csak azt a tényt tükrözi, hogy ez *meggyőződésrendszer*, amely mellett elköteleződünk, s ezért nem ábrázolhatjuk tárgyilagos fogalmak segítségével. A tudomány logikai elemzése, miközben ehhez az állásponthoz vezet, határozottan feltárja saját korlátait, s túlmutat magán, a tudomány bizalmon alapuló formulája felé...”⁶²

⁵⁹ *Személyes tudás* I.260. Igazuk lehet mindazoknak (Agassi, Bence), akik Polányit tartják a később oly nagy visszhangot kiváltott inkommenzurabilitás-tézis egyik első megfogalmazójának. Vö. Bence (1990) 314.4.lj. valamint Preston (1997)30.

⁶⁰ A tudományos meggyőzések természete - Polányi (1992)

⁶¹ Tudomány: megfigyelés és hit; *Polanyiana* 1998/1-2 ld. Részletesebben: Békés (2000)

⁶² *Személyes tudás* I. 292.

Polányi mélyszéles meggyőződése szerint a “Cogito ergo credo” elv lesz az a sem dogmatikus, sem triviális gondolat, melynek jegyében az episztemológia – önnön háromszáz éves hagyományával szembe fordulva – megújítható: “Újra el kell ismernünk a hitről, hogy minden tudás forrása. Hallgatólágos hozzájárulás és intellektuális szenvedélyek, egy nyelv és egy kulturális örökség birtoklása, vonzódás a hasonlóan gondolkodók közösségéhez, ezek azok az indítékok, amelyek kifomálják látomásunkat a dolgok természetéről, amire a dolgok kezelésében támaszkodunk. Nincs olyan intelligencia – bármilyen kritikus vagy eredeti is –, amely működni tud egy ilyen bizalomteli sémán kívül.”⁶³

Felhasznált irodalom

- Békés Vera (2000): Cogito ergo credo - hit és ész Polányi tudományfilozófiájában - *Polanyiana* 2000/1-2
- Bence György (1972/1990): *Kritikai előtanulmányok egy marxista tudományfilozófiához* - MTA Fil.Int.Bp.
- Bloor, David (1976): *Knowledge and Social Imagery* - Routledge & Kegan Paul L-H-B
- Fehér Márta (1979): A tudományfejlődés-elméletek története - In: *A Filozófia időszerű kérdései* 38
- Fehér Márta (1985): Naturalizált versus szocializált episztemológia - a tudományos metodológiák szociológiai értelmezéséről. In: *Filozófiai Figyelő*, Bp. 1985/3;9-22
- Fónagy Iván (1990): Gondolatalakzatok, szövegszerkezet, gondolkodási formák - MTA Nyelvtud.Int. “*Linguistica*” Series C Relationes, 3.
- Fónagy Iván (1998): *A költői nyelvről* - Corvina, Bp.
- Grene, Marjorie (1992): The “Personal” and the “Subjective” - manuscript, addressed to the Centennial Commemorative Conference on Michael Polanyi -Kent, Apr. 1991.USA - magyarul: *Polanyiana* 1992/3; 35-49
- Harrington Hall, Mary (1992): Beszélgetés Polányi Mihállyal - *Polanyiana*; 1992/3; 21-34
- Hesse, Mary (1985): Az episztemológia szocializálása In: *Filozófiai Figyelő*, Bp.1985/3; 23-38
- Holling, C.S.: (1998). Two cultures of ecology. *Conservation Ecology* [online] 2(2): 4. Available from the Internet. URL: <http://www.consecol.org/vol2/iss2>
- James, William (1981): *Principles of Psychology* - Harvard Univ.press

⁶³ Személyes tudás II. 42.

- Jax, Kurt (1998): Holocoen and Ecosystem - On the Origin And Historical Consequence of Two Concepts *Journal of the History of Biology* 31: 113-142
- Javor, Livia (2001): Reziliencia; a *Lost Childhood* c. konferencián (Budapest, 2001) tartott előadás kézírata
- Kuhn, T.S.(1977): A Function for Thought Experiments In: *The Essential Tension* - Chicago,
- Lakatos Imre (1997): *Tudományfilozófiai írásai* - Atlantisz; Bp.
- Mannheim Károly (2000): *Tudásszociológiai tanulmányok* - Osiris; Bp.
- Palló Gábor: Párhuzamok és metszéspontok: Lakatos Imre és Polányi Mihály - *Replika*, Bp. 23-24
- Polányi Mihály (1952): The Stability of Beliefs - *British Journal for the Philosophy of Science* 3:11; 217-232
- Polányi Mihály (1992): *Válogatott filozófiai művek I-II* - Atlantisz, Bp.
- Polányi Mihály (1994): *Személyes tudás* - Atlantisz, Bp.
- Polányi Mihály (1997): *Tudomány és ember* - Argumentum—PMSzFT Bp.
- Polányi Mihály (1998): Válogatás tanulmányaiból - *Polanyiana* - 1998/1-2
- Pléh Csaba (2000): Polányi Mihály és a mai kognitív szemlélet - *Polanyiana* - 2000/1-2
- Preston, John (1997): Feyerabend's Polanyian Turns - *Appraisal*; Vol.1. Suppl.Iss 1997. 20-37
- Quine, W.O.: (1999): Naturalizált ismeretelmélet - In: Forrai G. - Szegedi P. (Szerk.): *Tudományfilozófia* - szöveggyűjtemény - Áron kiadó, Bp.
- Tompa Tamás (1999): Személyesség és szocialitás Polányinál - In: Kónya-Király-Bodor-Pléh (szerk.): *Kollektív, társas, társadalmi* - Akad. Bp. 421-437
- Újlaki Gabriella (1992): hallgatólagos és az explicit tudás. Polányi Mihály poszt-kritikai filozófiája. In: *Polányi Mihály filozófiai írásai* II.267-328
- Újlaki Gabriella (1993): A realizmus kérdése Polányi Mihály tudományfilozófiájában - *Polanyiana*, 1993/3; 86-109
- Wittgenstein, L. (19): *A bizonyosságról* - Európa, Bp. 1989.