

Tudás, tudomány és létezés¹ Polányi ismeretelmélete és tudományfilozófiája

MARGITAY TIHAMÉR

*Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Filozófia és
Tudománytörténet Tanszék
1111 Budapest, Sztoczek J. u. 2-4. St. épület Fsz. 2.
Telefon_ 463-1181
margitay@phil.philos.bme.hu*

© Polanyiana 2004/1-2: 13-55

1. BEVEZETÉS

A megismerés és a tudás vizsgálata Bacon óta uralkodó problémája a filozófiának. Bármilyen érdekesek és máig meghatározóak is ezek az ismeretelméleti elemzések, a céljukat nagyon korlátozottan a tudás megalapozásában látták, és a megismerőre vonatkozó előfeltevéseik általában torzító egyszerűsítéseket, elhanyagolásokat tartalmaztak; mindezek a XIX. század közepére a kritika középpontjába kerültek. A hagyományos ismeretelmélet a megismerőt absztrakt racionális individuumnak tekintette, amely absztrakt (mentális, propozicionális) entitásokkal – észleletekkel, ideákkal, megfigyelésekkel, gondolatokkal és más effélékkel – végez műveleteket. Polányi egyaránt kritizálja a megalapozási programot, a megismerés feltételezett individuális jellegét, továbbá azt az előfeltevést, hogy a tudás az állításokban megjelenő ismeretekkel azonos. Az általa kifejtett gondolatok alapvető fordulatot hoztak az episztemológiában és megelőlegezték a modern ismeretelméleti irányzatok számos eszméjét, többek között a pszichológiai modellek alkalmazását, a megismerés társas jellegének vizsgálatát, valamint a morális tényezők fontosságát a megismerésben. A következők-

¹ Köszönöm Kiss Olgának, Ropolyi Lászlónak, Schwendtner Tibornak és Tanács Jánosnak a korábbi változathoz fűzött hasznos megjegyzéseit. A cikk írását az OTKA (T037504) támogatta.

ben ezekbe az izgalmas, termékeny és ma friss gondolatokba adunk vázlatos, de szisztematikus betekintést.

2. A MEGISMERŐ TEVÉKENYSÉG

A megismerés a megismert dolgok aktív megértése, tevékenység, amely jártasságot kíván. (SZT.I.11.o.) A megértés „kifejezi mindazon műveleteket, melyek a tapasztalat megragadását, vagyis értelmessé tételét jelentik” (TE 111.o.), azaz egy egészes struktúrában történő integrálását. Polányi számára a megismerés paradigmaticus formája az észlelés, melynek mintájára értelmezi a megismerés minden más formáját. Az érzékelés, alakzatok felismerése, készségek elsajátítása, szerzőszámok, eszközök használata – ideértve a tudományos eszközök, műszerek használatát is –, jelek, a nyelv használata és megértése, végül pedig a tudományos összefüggések megismerése mind lényegében azonos szerkezetű megismerési-megértési folyamat. (PI 219-225.o.)

Vizsgáljuk meg közelebbről, milyen módon támaszkodik Polányi ismeretelmélete az észlelésre!

Az észlelés szerepe kulcsfontosságú mert:

- 1, Minden megismerés valamilyen formában támaszkodik az érzékelésre-észlelésre, magában foglal ilyen tudást.
- 2, Mint említettük, az emberi megismerés modellje, azaz a megismerés minden fajtája az észlelésnél megfigyelhető lényegi jegekkel rendelkezik.
- 3, Polányi az észleléselemélet segítségével vezeti be és értelmezi alapvető, általános ismeretelméleti kategóriáit, mindenekelőtt a járulékos-fokális, valamint a hallgatólagos-explicit fogalom-párokat.
- 4, Az észlelés és a készség jellegű tudások azok, amelyekben elsősorban osztozunk az állatokkal, és amelyek a magasabb szintű fogalmi, elméleti és kísérleti megismerés alapját képezik méghozzá abban az értelemben, hogy az utóbbiak az előbbiekből, azokra épülve fejlődtek ki, és az előbbiek feltételeket jelentenek az utóbbiak számára.

2.1. AZ ÉSZLELÉSI MODELL

2.1.1. Jámulékos-fokális

Az észlelési folyamatot lényegében az alaklélektan² alapján kell elképzelnünk, amelyet azonban Polányi több ponton átértelmez, továbbfejleszt. Az észlelés során holisztikus alak(zat)okat ismerünk fel, ezek szervezett egészet alkotnak, melynek részei összetartoznak, egységet képeznek, szemben az egyszerűen egymás mellé rakott független elemekkel. A felismert mintázat részei, illetve a háttér csak az alakzat egészéhez való hozzájárulásukban – Polányi terminológiájával, *jámulékosan* – bírnak jelentéssel, míg maga a figyelmünk középpontjában álló alakzat rendelkezik *fokális* jelentéssel. Ránézve egy portréra, egy arcot látunk, és az egyes részletek, a száj görbülete, a szemöldök vastagsága, a szemek távolsága stb. valamint a háttér csak az összbenyomás kialakításában játszanak szerepet. Természetesen megtehetjük, hogy figyelmünket valamely részletre, például az orra irányítjuk, ekkor ez lesz a fokális tárgy, és háttérként az arc többi részlete, valamint az orr részletei játszó a jámulékos szerepet. A fokális és a jámulékos tehát viszonylagos, és mindig figyelmünk irányától függ.

Noha nyilvánvaló a fokális-jámulékos (focal-subsidary) fogalom pár látáselméleti gyökere, Polányi ezeket a megismerés minden formájára alkalmazni kívánja. Egy bonyolult absztrakt elmélet *felfedezése, elsajátítása és alkalmazása* egyaránt eligazító jelek – jámulékos elemek – segítségével történik, miközben figyelmünk fókuszában a felfedezendő elmélet, a megtanulandó elmélet, illetve az adott alkalmazás áll.

2.1.2 Holizmus és kreativitás

Az egész a jámulékos elemek integrációjával áll elő. Az egész mindig több, mint részeinek összessége, hiszen a részek definíció szerint nem tartalmazzák a közöttük fennálló viszonyokat, struktúrákat, azt, ami az egészet egészé szervezi. Az integráció a mi kreatív hozzájárulásunk a létrejövő képhez. Az érzékelés tehát nem egyszerű leképezés. Hangok sorozata bombázza a fülünket, de mi mégis egy dallamot hallunk, mert kiemelünk bizonyos hangokat a zajból, és ezeket dallammá állítjuk össze. A kiemelés és az összeállítás ebben az esetben az integráció,

² Lásd pl. Kardos 1974.

amely a dallamot eredményezi, amely azonban a fülünket érő fizikai hangoknak nem tulajdonsága, ebben áll a dallamot felismerő, megértő személy hozzájárulása a megértetthez.

2.1.3. Propozicionális és nem-propozicionális tudás

A felismerés készségeket feltételez: el kell tudni különíteni a zajtól a dallamot, és ismerni kell olyan hangsorokat, amelyek dallamnak tekinthetők. A készségek nem propozicionális jellegű ismeretek, szabályokkal esetleg megvilágíthatók ugyan, de teljesen le nem írhatók.³ A biciklivel történő bekanyarodáshoz *nem kell* tudni a Newton-törvényeknek adott rendszerre felírt egyenleteit, valamint azok megoldását, és ha tudnánk őket, *az sem lenne elegendő*, hogy biciklivel kanyarodni tudjunk. Ehelyett a biciklizést „csinálva”, minták alapján tanuljuk, és amit így elsajátítunk, az nem adható meg állítások véges listájával.

Külön ki kell emelni a nem-propozicionális tudás egy fajtáját, a nyelvhasználatot. A nyelvhasználat a fenti általános érvekből következően készség jellegű tudást foglal magában. De ezen túlmenően, a nyelvhasználat *nem is lehet* propozicionális tudás, azaz nem adható meg állítások véges listájával, hiszen éppen arról van szó, hogy hogyan alkalmazzuk az állításokat a nyelven kívülre.⁴ Ebből már az is következik, hogy a nyelvi megértés sem lehet propozicionális tudás, vagyis minden állítások formájában megadott propozicionális tudás nem-propozicionális tudást feltételez. Polányi a megértésfogalmat általánosítja és minden megismerés kulcselemének tekinti. Nyilván ez sem propozicionális jellegű, hiszen ez a nyelvi megértésen kívül nyelvtileg nem artikulált képességeket, készségeket és jártasságokat jelent, amelyek segítségével tájékozódunk és mozgunk a világban.

A fentiekből egy igen lényeges következtetés adódik a módszertan szerepére vonatkozóan. Ha ugyanis az érzékelés – és általában a megismerés – szabályok segítségével nem írható le, akkor minden kísérlet a helyes és megbízható módszertan kidolgozására hiábavaló. A mód-

³ A propozicionális, azaz állításokban megjelenő tudás az „S tudja, hogy p.” formulával adható meg, míg a képesség jellegű tudás az „S tud x-ni.”, vagy az „S ismeri a-t.” formulákkal jellemezhető.

⁴ Ez utóbbi speciális érvből a nyelvhasználat nem-propozicionális jellege csak egyes szám első személyű perspektívában adódik. A fenti érvből ugyanis nem következik, hogy egy külső szemlélő ne tudná leírni, hogy én mit tudok, amikor egy nyelvet használok.

szertanok segíthetik a megismerést, rögzíthetnek és tudatosíthatnak fontos lépéseket, de nem képesek a megismerés menetét meghatározni, és ezért a megbízható eredményt sem tudják garantálni.

2.1.4. Meghatározhatatlanság, meghatározatlanság

Mit is tudunk akkor, amikor biciklizni tudunk? Ezt a tudást nem tudjuk állítások segítségével meghatározni, mivel itt hallgatólagos (tacit) tudásról van szó. Ennek a tudásnak a tartalma meghatározhatatlan, vagyis e tudásról való tudásunk csak részleges lehet. Nem lehet meghatározni, hogy milyen járulékos elemeket, és hogyan integrálunk. Ugyanis ha figyelmünket a járulékos elemekre fordítjuk, akkor azok elvesztik járulékos mivoltukat, és fokális mivoltukban már új és más tárgyai a megismerésnek. Ezért az „ilyen teljesítményt úgy jellemezhetjük, hogy *logikailag meghatározhatatlan*, mert ki tudjuk mutatni, hogy bizonyos értelemben a részletek meghatározása logikailag mondana ellent annak, ami a teljesítményből, illetve a kérdéses kontextusból következnek.” (SZT I. 106.o., PK 56.o.) Hasonló a helyzet az integráció folyamatával is.

Polányi szerint azonban nemcsak meghatározhatatlanságról (unspecifiability) van szó, hanem arról is, hogy a tudásunk meghatározatlan (indeterminate). Nemcsak nem lehet kimerítően leírni, amit tudunk, hanem logikailag meghatározatlan, hogy mely járulékos elemek felhasználásával és hogyan integráljuk azt az egészet, amit megismerünk. A meghatározatlanság kettős. Egyrészt azt jelenti, hogy előre kiszámíthatatlan, másrészt utólag visszakövetkeztethetetlen. Adott szituációban nem lehet előre megmondani, hogy mit fog látni valaki, illetve, hogy az adott látvány miért, hogyan jött létre. Ugyanazokat az ingereket, információkat („ugyanazokat a járulékos elemeket”) különböző emberek (ugyanaz az ember, különböző időben) különbözőképpen tudják integrálni, és fordítva, különböző ingerekből, információkból „ugyanazokat” a fokális egészeket képesek összeállítani. Az ingerek, információk nem határozzák meg a belőlük kialakított képet, általánosabban pedig az adatok a rájuk épülő elméletet. Inger és kép, illetve adat és elmélet között szakadék van, amelyet a személy kreatív hozzájárulása hidal át.

A meghatározatlansági tézist az észleléseleméleti modell segítségével a következőképpen lehetne alátámasztani. Az észlelet – és minden tudás – két tényező eredőjeként áll elő: a járulékos elemek és a rajtuk végrehajtott integráció eredőjeként. Ezért elvileg egy érzékelési szituá-

cióban mindig lehetséges, hogy az egyik (pl. a járulékos elemek kiválasztásában) végrehajtott módosításokat a másik tényező (az integráció) megfelelő módosításával kompenzáljuk. Vagyis egy adat, nevezetesen az észlelet alapján logikailag meghatározhatatlan a két egymással összefüggő, egymást kompenzálni képes tényező: a járulékos elemek kiválasztása és az integráció.⁵

2.1.5 Interpretáció, séma és biológia

Az észlelés az alaklélektani irányzat szerint tehát nem passzív folyamat, az észlelő aktív interpretációs tevékenységét feltételezi. A fizikai inger közvetlenül legfeljebb értelmetlen érzéki benyomásokat hoz létre, és nem tapasztalatot. Az észlelés minden esetben *interpretációt foglal magában*, ami az egyes izolált stimulusokat a háttérből kiemelkedő, egészes észleletekké szervezi. Például az ismert kétértelmű ábrák⁶ mutatják, hogy ugyanaz a vizuális inger különbözőképpen interpretálható.

További kísérletek sora utal arra, hogy az észlelő szituációra vonatkozó hipotézisei, elvárásai, korábbi ismeretei jelentősen befolyásolják az észlelést.

Jegyezzük meg azonban, hogy a kognitív pszichológia álláspontja az aktív interpretáció szerepét illetően korántsem ennyire egyértelmű.⁷ Az észlelésünk ugyanis hallatlanul megbízható. Felmerül a kérdés, ha az észlelést alapvetően hipotézisek és elvárások határozzák meg, akkor vajon miért helyesek majdnem mindig ezek az elvárások és hipotézisek? Mi kapcsolja őket azokhoz az észlelésekhez, amelyekben működ-

⁵ Két megjegyzés az érvehhez: 1. Úgy tűnik, Polányi csak konkrét megismerési szituációk elemzése alapján (kétértelmű ábrák észlelése, arcfelismerés, biciklizési példa, topográfiai tájékozódás stb.) alapján érvel a meghatározatlansági tézis mellett. Pedig az általam adott logikai típusú érv szükséges az elméleti megalapozáshoz, hogy lássuk, nem arról van szó, hogy a jelenlegi pszichológiai elméletünk alapján mi nem tudjuk megmondani, mely tényezők határozzák meg az észleletet, de egy jobb pszichológia alapján ez esetleg megmondható. Tehát azt kell megmutatni, hogy itt logikai meghatározatlanságról, és nem a mi tudatlanságunkról van szó. 2. Vegyük észre, hogy Polányi meghatározatlansági tézise és a mellette felhozott fenti érv egy tudományos elméletre támaszkodik (az észlelés holisztikus-integratív elmélete). E naturalizált érvelés lényegesen különbözik a Duhem-Quine alultermináltsági tézistől, amely ismeretelméleti indíttatású. Ugyanakkor a két tézis kiegészíti és erősíti egymást.

⁶ Kancsó-két arc, öreg nő-fiatal leány stb., lásd pl. Atkinson 1997.

⁷ Lásd például Eysenck és Keane 1990, 84-95.o.

nek? E kérdésekre a hagyományos alaklélektan, amelyiknek erőssége az illúziók és a rendkívüli észlelési helyzetek értelmezése – úgy tűnik –, nem ad kielégítő válaszokat. A kísérletek is arra mutatnak, hogy normális észlelési körülmények között (kellő idő, megfelelő megvilágítás, figyelem stb.) a kísérleti személyek a hipotéziseknek és elvárásoknak ellentmondó jelenségeket is felismerik. A sémákra általában akkor támaszkodunk, amikor az inger rövid ideig, bizonytalanul vagy csökevényes formában jelentkezik, „tisztá esetben” az észlelésben a sémák szerepe figyelmen kívül hagyható, és az inger meghatározó szerepet játszik az észlelet kialakításában.

Noha Polányi példái elsősorban az értelmezést hangsúlyozzák, az általa vázolt észlelési mechanizmus képes a „tisztá eseteket” is kezelni, hiszen integráció, amely az interpretációt eredményezi, ilyenkor is van, csak a járulékos elemek között csekély a tanult elvárások szerepe, és döntően az érzékelési rendszereinkből érkező járulékos elemeket integráljuk.⁸ Tegyük hozzá, hogy persze az érzékelő rendszereink használatát is meg kellett korábban tanulnunk – ezt természetesen a kognitív pszichológia sem vitatja.

Ismeretelméleti szempontból persze alapvető kérdés, hogy a pszichológiai laboratóriumon kívül, hogyan döntjük el, mikor elég az inger, és mikor kell a sémára támaszkodni. Ehhez észlelni kell az inger elégséges voltát, amihez nyilván elsősorban sémákra támaszkodunk.

A percepció jelenleg elfogadhatónak tűnő *kognitív pszichológiai* elmélete tartalmaz egy hermeneutikai jellegű elemet.⁹ Leegyszerűsítve, a sémáink irányítják a releváns környezeti ingerek felderítését, ezek alapján veszünk mintát a rendelkezésre álló ingerekből. Ha a környezetből kapott ingerek nem illenek össze a sémával, akkor módosítjuk a sémát. Ebben a folyamatban adott esetben helyet kaphat a közvetlen érzékelés

⁸ Talán nem érdektelen itt egy különbségre rámutatni. Polányi és Kuhn egyaránt támaszkodik az alaklélektan eredményeire, de más következtetéseket vonnak le belőlük. Kuhn (1970) számára az adódik, hogy az észlelés és közelebről a megfigyelés elmélettel terhes (theory-laden), vagyis döntően a paradigmából adódó elvárásrendszerünk (elméleti keret, kijelölt problémák, ontológia stb.) határozza meg, hogy mit látunk. Polányi az alaklélektan alapján dolgozza ki a hallgatólagos tudás fogalmát, és mutat rá a személyes összetevők szerepére. Míg a modern kognitív pszichológia „tisztá” észlelési esetekre vonatkozó megállapításai komoly problémát jelentenek a kuhni elméletben, addig összhangban vannak Polányi felfogásával.

⁹ Eysenck és Keane 1990, 92-94.o.

is, amelyet az érzékelő rendszertünk biológia szerkezete és az ebből adódó érzékelési szerkezetek határoznak meg.¹⁰

Polányi szellemében kiindulhatunk az észlelésnek ebből a felfogásából, és tekinthetjük azt mintának a megismerés más alapvető struktúráinak tárgyalásakor. Noha kifejezetten az észlelés esetében Polányi nem hangsúlyozza a körkörösséget, de sem ez nem idegen tőle, sem a biológiai meghatározottságok szem előtt tartása.¹¹ Különösen ez utóbbi szolgálhat tanulságokkal a hermeneutikai megközelítés számára, amely hajlamos a megismerés biológiai-fizikai összetevőiről elfelejtenni.

Az észlelés kapcsán kiemelt fenti tulajdonságok minden megismerési formára jellemzőek. Összegezve, a megismerés (megértés) elsősorban nem passzív leképezés, reprezentáció, hanem holisztikus és aktív viszony, amelynek alapjai a hallgatólagos tudásban keresendőek.

2.2. TUDÁS: HALLGATÓLAGOS-EXPLICIT, JÁRULÉKOS-FOKÁLIS

2.2.1. Hallgatólagos, nem-propozicionális, járulékos, nem-tudatos tudás

A fenti vázlat alapján szisztematikus interpretációját adhatjuk Polányi alapvető ismeretelméleti kategóriáinak, a hallgatólagos és az explicit tudás fogalmának.

Az explicit tudás a figyelmünk fókuszában álló, tehát tudatos, propozicionális vagy analóg módon reprezentált tudás. Ilyen lehet egy tudományos elmélet, egy állítás („Most Polányival foglalkozom.”), egy jogszabály, egy vers vagy egy térkép, egy tervrajz. Az ismeretelmélet az elmúlt két és fél ezer évben tipikusan csak a propozicionális explicit tudással foglalkozott, és a fenti példák közül is csak az első kettővel, amelyekkel kapcsolatban az igazság kérdése felmerül.

¹⁰ A „behuzalozott”, alulról felfelé irányuló érzékeléssel kapcsolatban lásd pl. Atkinson és mtsi. 1997, 139-143. o., a direkt érzékelés Gibson-féle elméletéről pedig lásd Eysenk és Keane 1990, 88-92. o.

¹¹ Az elsőre példa SZT II. 43., a másodikra SZT II. 133.

Jóval bonyolultabb és homályosabb a hallgatólágos tudás (tacit knowledge) és megismerés (tacit knowing) fogalma. Célszerű az utóbiból kiindulni. A hallgatólágos megismerés az a folyamat vagy aktus, amelyben járulékos dolgok, információk alapján a figyelmünk fókuszában álló tárgyat megismerjük. (PI. 182-183.o.) Hátterében a járulékos elemek kiválasztásának és integrációjának képessége húzódik meg. Egy adott F fokális tárgy megismerésekor hallgatólágos tudásunk a J , járulékos elemek kiválasztásában, és az F összefüggésrendszerbe történő integrációjában, FI áll. A hallgatólágos tudástartalmat J, FI jelenti, míg a fokális tudást F . A hallgatólágos tudás *valamiről valamire* való tudás, a fokális tudás pedig *valaminek* a tudása, ismerete (ismerni a -t, tudni x -ni, tudni azt, hogy p), az explicit tudás pedig a propozicionálisan vagy analóg módon reprezentált fokális tudás (tudni azt, hogy p).¹² A járulékos tudással nem önmagában rendelkezünk, hanem fokális tudásunkon keresztül.¹³

A hallgatólágos tudás alapvetően nem-propozicionális jellegű, hiszen, mint láttuk, sem a járulékos elemek készlete, sem az integráció módja nem írható le teljes körűen állítások formájában. Ezért azután a hallgatólágos tudásnak „köszönhetően többet tudunk, mint amit el tudunk mondani”. (PI. 102.o.)

Az ismeretelmélet keretei között általában az ilyen tudásformákat nem is tekintik tudásnak, és nem vizsgálják őket. Ez Polányi számára több okból is elfogadhatatlan, Először, mert szerinte minden propozicionális tudás nem propozicionális tudásra, vagy legalábbis arra *is* épül. Másodszor, minden megismerési folyamatban alapvető szerepet játszanak a képességek és a készségek.

A járulékos tudás a hallgatólágos tudás része, és mint ilyen általában nem propozicionális. A járulékos elem hallgatólágos akkor is, ha történetesen propozicionálisan megfogalmazható tudásról van szó. Meg tudjuk fogalmazni, amikor ráirányítjuk a figyelmünket, de *járlékos elemként* általában nem propozicionális tudásként működik. Amikor arra figyelünk, hogyan tudnánk az átépítés miatt feltúrt csomóponton átkelni, akkor ehhez útbaigazító jelként figyelembe vesszük az „Alul-

¹² A hallgatólágos megismerés szerkezete analógiába állítható egy következtetés szerkezetével: J premisszákból FI „következtetési sémával” következtetünk F -re. Ezért Polányi gyakran használja a hallgatólágos következtetés kifejezést, amely szembe állítható az explicit következtetéssel. Például a $A \supset B$, és az A premisszákat a modus ponens sémája szerint a B explicit tudásra vezetnek.

¹³ SZT I. 156.o., PK 88.o.

járó lezárva” feliratot is. Azonban az a propozicionális tudásunk, hogy az aluljáró le van zárva, nem propozicionális *módon* járul hozzá az útvonalválasztásunkhoz: nem formális kalkulációt végzünk a megfelelő útvonal kiszámítására.¹⁴ Ne zárjuk ki azonban annak lehetőségét, hogy egyes járulékos elemek bizonyos esetekben propozicionális tudásként járulhatnak hozzá a fokális egészhez. Például a matematikai feladatmegoldás esetén egy a feladatban szereplő feltétel vagy a tanári útbaigazítás valószínűleg így működik a megoldás mint fokális egész szempontjából.

A figyelmünk fókuszában álló tudás egyaránt lehet propozicionális, analóg módon reprezentált vagy nem szimbolikus jellegű: a második Newton-törvény az elsőre, a dallam, amit hallgatunk a másodikra, a biciklizés pedig a harmadikra példa.

Itt felmerül a tudatosság kérdése is. Hallgatólagos alatt gyakran egyszerűen nem tudatos értenek. Ennek alapja a következő. Az explicit tudás tudatos, mivel fokális, és így a tudás tudása, vagy más szóval, a tudás élménye is vele jár, míg a járulékos elemekre ez nem igaz. Polányi példái is ezt az értelmezést erősítik. A probléma látása, a megoldáshoz vezető út lappangási szakasza, a betegség azonosítása stb. mind olyan esetek, ahol a járulékos elem és az integráció, azaz a hallgatólagos összetevő nem tudatos.¹⁵

A tudatosság hiánya azonban nem jellemző a hallgatólagos tudás minden formájára. A járulékos tudás számára ugyanis Polányi bevezeti a járulékos tudatosság fogalmát, amely azt a tudatossági fokot jelenti, amely a járulékos elemekről való tudatosságunkat jellemzi. „A járulékos tudatosság ... a tudatosság bármely szintjével rendelkezhet a

¹⁴ SZT I. 156.o.

¹⁵ Polányi számára a nem tudatos tudás kiemelkedően fontos a megismerés racionalista modelljének kritikája és a megismerés személyességének alátámasztása szempontjából.

tudatküszöb alatti szinttől a teljesen tudatos szintig. Ami a tudatot járulékosná teszi, az funkcionális jellege...”¹⁶ Ezzel szemben a fokális tudás, és így az explicit tudás is, értelemszerűen mindig tudatos.¹⁷

2.2.2. A hallgatólagos és az explicit tudás viszonya

A hallgatólagos tudás nélkülözhetetlen összetevője mindenféle tudásnak, részint mert a legalapvetőbb tudásformák, az érzékelés, a felismerés képessége, a képesség jellegű tudások, a szerszámhasználat ilyenfajta tudások, részint mert minden explicit tudás, még a legpontosabban fogalmazott elmélet is, közvetlenül támaszkodik hallgatólagos elemekre. Minden elméleti tudás magában foglalja az elmélet megértésének és használatának *képességét*, amely maga is hallgatólagos, illetve minden explicit tudás támaszkodik a nyelvhasználatban és a megértésben nélkülözhetetlen hallgatólagos tudásra.¹⁸ Hallgatólagos tudás viszont létezhet explicit tudás nélkül, és ezt megtaláljuk már az állatoknál is.¹⁹

A hallgatólagos tudás tehát a megismerés elsődleges szintje, amelyre ráépül az explicit tudás, és amely az utóbbit meghatározó feltételeket szab. Végül is minden tudás „*vagy hallgatólagos tudás vagy hallgatólagos tudásban gyökerezik*”.²⁰ Ezért a hallgatólagos tudás az ismeretelmélet centrális fogalma.

A hallgatólagos és az explicit tudás között mindkét irányban létezik átmenet. Az explicit nyelvtani szabályok ismerete tanít meg minket

¹⁶ PI. 124. o. Lásd PK. 92-93.o. is.

¹⁷ Összegezve, Polányi alapvető ismeretelméleti kategóriái között formálisan az alábbi összefüggések írhatók fel. (E-explicit, H-hallgatólagos, F-fokális, J-járulékos, P-propozicionálisan reprezentált, A-analóg módon reprezentált, SZ-szimbolikus, T-tudatos, $x \in$ tudás- vagy megismerés-elemek halmaza.) $\forall x.(Ex \equiv \text{nem-H}x)$, $\forall x.(Fx \equiv \text{nem-J}x)$, $\forall x.(P \vee Ax \equiv SZx)$
Az explicit és a fokális tudásra kifejezve: $\forall x.(Ex \supset Fx)$, $\forall x.(Ex \supset Tx)$, $\forall x.(Fx \supset Tx)$,
A hallgatólagos és a járulékos tudásra kifejezve: $\forall x.(Jx \supset Hx)$, $\forall x.(Hx \supset \text{nem-P}x)$,
 $\forall x.(Hx \supset \text{nem-T}x)$, $\forall x.(Jx \supset (Tx \vee \text{nem-T}x))$
Egyéb: $\forall x.(Tx \supset (SZx \vee \text{nem-SZ}x))$.

¹⁸ Vö.: „Noha szívesebben beszélünk egy átfogó tárgy vagy helyzet [egy holisztikus egész] megértéséről és egy készség *elsajátításáról*, valójában a két szót szinte szinonimaként használjuk. Sőt, egyaránt beszélünk egy tárgy vagy egy mesterség *megragadásáról*.” (PI. 223.o.)

¹⁹ SZT 5.2 szakasz.

²⁰ PI. 201. o.

idegen nyelven helyes mondatokat szerkeszteni, majd a nyelvtudás magasabb fokán már a mondatszerkesztés készséggé, hallgatólagos tudássá válik, és a szabályokat gyakran el is felejtjük. A fordított átmenetre példa, amikor a kutatás során a probléma érzete, sejtése vezet el annak explicit megfogalmazásához.

A képzésünk és a tanulmányaink során szerzett explicit tudás java része átalakul hallgatólagos tudássá, és a napi tevékenység, illetve a további kutatás során hallgatólagos tudásként használjuk fel. Tudományelméleti összefüggésben általában az elméletek felfedezése során, az alkotó tevékenységben találkozunk a hallgatólagosból az explicitbe történő átmenettel.

Elvileg az explicit tudás egésze átalakulhat implicit (hallgatólagos) tudássá, míg ez maradéktalanul a fordított irányba nem valósítható meg: a hallgatólagos komponens sohasem tehető teljes egészében explicitté.

2.3. SZINTEK ÉS HIERARCHIKUS STRUKTÚRÁK

2.3.1. Tudatelméleti, ismeretelméleti és szemantikai triadikus struktúrák

A fentiekben az derült ki, hogy az alaklélektani modell triadikus szerkezete (a rész, az integráció és az egész) Polányinál három különböző, de egymással összefüggő értelmezést kapott.²¹ Tudatelméleti szempontból a hallgatólagos triász elemei a járulékos tudatosság, az integráció és a fokális tudatosság. Ismeretelméleti szinten a hallgatólagos triász elemei az eligazító jelek, az integráció (ami lehet felfedezés, tanulás, alkalmazás, vagy végrehajtás) és a tudás hármasságának feleltethetők meg. Szemantikai szempontból a részek és az egészek jelentésalkotó kölcsönviszonyaként értelmezhető a triász. A járulékos elem, mint a fokális járuléka, jelentését az integrációban nyeri el, tudniillik, amennyiben a fokális jelentéséhez hozzájárul.²² Az integráció tehát értelmezést is jelent: valamit megérteni annyi, mint egy struktúrába elhelyezni.

²¹ A negyedik, ontológiai értelmezésről az emergencia kapcsán beszélünk.

²² Pl. 119. o.

A megismerés és a jelentés létrehozása egyszerre megy végbe, ugyanannak a folyamatnak a két oldala. Ezért használja Polányi a folyamat jellemzésére a megértés kifejezést.

2.3.2. Logikai hierarchiák, emergencia

A rész – integráció – egész triász egy hierarchikus logikai struktúrát hoz létre a megismerésben és a jelentésben. Az adott szinten fokális tárgy a következő szinten járulékos elemként vesz részt az egész megismerésében, és járulékos elemként egy új jelentésre tesz szert az újabb egészben.

Ennek következtében mind az ismeretek rendszere, mind a szemantika irreducibilis belső struktúrával rendelkezik, amelyben a magasabb szinteken olyan egészek jelennek meg, amelyek az alsóbb szinteken lévő részekből új minőségeket hoznak létre.

Ezek emergens tulajdonságai az egészleges struktúráknak. Noha az alkotórészek és azok struktúrája hozzák létre az egészre jellemző emergens tulajdonságot, ez *nem jósolható meg* az előbbieik alapján, és *nem redukálható* azokra. Az emergens tulajdonság az egésznek valami csak rá jellemző, valódi újdonsága, szemben az alkotórészekből és azok struktúrájából kiadódó additív tulajdonságokkal. Polányi gyakran használt példája a gép.²³ A gép mint egységes egész jelenti a magasabb szintet, míg az alsóbb szintet az önmagukban szemlélt alkatrészei alkotják, amikor eltekintünk a gép egészében betöltött funkciójuktól. Az alkatrészek semmilyen fizikai-kémiai vizsgálata nem fogja kideríteni, hogy tényleg géppel állunk-e szemben, és ha igen, akkor az mire való, és hogyan működik. Ezzel szemben ilyen vizsgálattal meg lehet határozni például a gép tömegét. A gép funkciója és működési elve a szervezett egészre jellemző emergens tulajdonság, amellyel a mérnöki tudományok foglalkoznak, és nem a fizika vagy a kémia; szemben a gép tömegével, amely az egésznek additív tulajdonsága, amelyet az alkatrészek szerkezetét tanulmányozó fizika is fel tud tárni. Ha egy Laplace-démonként rendelkeznenk a világ teljes fizikai állapotleírásával, akkor sem tudnánk egyetlen gépet sem azonosítani és megérteni, mivel a

²³ Lásd például TE 127-132.o.

gépek olyan célra vannak megalkotva, amely kívül esik a fizika és a kémia vizsgálódási körén.²⁴

A gépek olyan részekből állnak, amelyek együttesen, egy meghatározott működési elv szerint együttműködve, adott célt szolgálnak. Tehát egy fizikai objektumot, mint gépet, a funkciója és e funkciót megvalósító működési elv *azonosít*. Ezek határozzák meg egyben a gép értelmét is.²⁵ Az alkatrészeknek egy funkció megvalósítása érdekében, az adott működési elv szerinti együttműködésének a megismerésére van szükség a gép megértéséhez.

A mérnöki tudás a gépre mint szervezett egészre vonatkozik, míg a fizikai tudás a magukban tekintett alkatrészekre. Az alkatrészeknek bizonyos fizikai paramétereket kell teljesíteniük ahhoz, hogy a gép az adott funkciót megvalósítva működjön, másrészt adott fizikai világban, adott alkatrészekből csak bizonyos típusú gépek építhetők.

A fenti példa alapján a megismerés *logikája* a következő hierarchikus szerkezetet mutatja. A megismerés első szintjén, T1, működő törvények korlátozzák a második szinten lehetséges törvények halmazát, pontosabban a T1 törvények és az aktuális paraméterek korlátozzák a *lehetséges* T2 törvények és paraméterek halmazát; míg a T2 törvények és paraméterek pedig szükséges feltételeket írnak elő a T1 törvényekre és paraméterekre nézve. Polányi szerint a fenti struktúra egy nyílt végű hierarchiát alkot, ahol a T2 szintű egészes struktúrák szolgáltatják a T3 szintű egészek részeit, és így tovább.

Ezek a szintek a hallgatóságos megismerés szerkezetéből adódnak, és a megismerés vagy a megértés belső hierarchikus szerkezetét mutatják. Polányi azonban az ismeretek rendje alapján kívánja értelmezni a létezők rendjét is. Feltételezi „a megfelelést a megértés struktúrája és a megértés tárgyát alkotó átfogó entitás struktúrája között.” (TE 129.o.) Hogyan lesz/lehet a megismerés szerkezetében mutatkozó hierarchiából ontológiai hierarchia?

²⁴ TE 128-9. o.

²⁵ A gép értelme kifejezés több dolgot jelent egyszerre. Például a „fúrógép” kifejezés jelentése a funkciójával és a működési elvével adható meg (az egész jelentése). Másodsor, ugyanezek kellene ahhoz, hogy a gép érthető, azaz tanulmányozható, fejleszthető, javítható stb. legyen (az egész leírása, magyarázata, törvénye stb.). Továbbá a gép, mint egységes egész, adja meg az értelmét a részeknek, azok funkcionális értelmezésén keresztül: a tokmány a fúrószár befogására szolgál (a rész leírása, magyarázata, törvénye stb.). Végül a gép határozza meg, hogy az adott alkatrész neve, például a tokmány kifejezés, mit jelent (a rész jelentése).

Az egyik kapcsolatot Polányi „transzcendentális” realizmusa szolgáltatja. Mert „egy egész felismerése mindig realitásának elismerésével jár, s bármi, amit felfogunk, jelent valamit számunkra, és legalább bizonyos fokig jelent valamit egzisztenciálisan, önmagában is.”²⁶ Mintha valaminek a megértése egyben a létezésének az elismerését is magában foglalná, sőt, ezen önmagában vett, közelebből meg nem határozott létezés megértését is.²⁷

Az ismeretek ontológiája a második kapocs az ismeretelmélet és az ontológia között. Az ontológiai struktúrák hierarchiájára a megértési szintek hierarchiájából következtethetünk. Ám nem egy naiv analógiáról, vagy antropomorfizmusról van szó. Ha az ismeretek ontológiája nem egyszintű, akkor a létezők szintjén sem lehet redukció, hiszen a tudás maga is realitás²⁸, azaz a többszintű ontológiával rendelkező realitás része. Tehát belső struktúrája reprezentatív a realitásra nézve. Továbbá, ha bízunk a megismerésünkben, hogy az a realitást közvetíti számunkra, akkor a megismerés alapstruktúrája meg kell hogy feleljen a realitás alapstruktúrájának.

A szemantika képezi a harmadik összefüggést, ami alapján a megismerés hierarchiájából a létezők hierarchiájára következtethetünk. A megismerési struktúra, mint korábban láttuk, egyben szemantikai struktúra is. A szemantika pedig közvetlen ontológia következményekkel jár, ugyanis a létezők osztályozása a kérdés. Viszont a meghatározhatatlanság miatt nem lehet az alsóbb szinten adott létezőkre redukálni az egészként, a magasabb szinten azonosított létezőt. A gépet nem lehet fizikai összetevőivel azonosítani, mert a fizikai összetevők nem határozzák meg azt. Viszont nem lehet az egészleges gépet a járulékos elemeivel sem azonosítani, mert azok részben meghatározhatatlanok. Az alsóbb szinten a részek meghatározottak, de a funkcionális egész nem, a magasabb szinten a funkcionális egész meghatározott, de a részek nem. Tehát egyik szinten sem lehetséges konceptuális és ontológiai redukcióval az egészet a részeire visszavezetni.

²⁶ SZT II. 166.o.

²⁷ Ha a Pegazust a normális megismerési helyzet (ahogyan például a csillagász a bolygókat vizsgálja) alapján, mint abból származtatottat akarjuk megérteni, akkor azt mondhatjuk, hogy a Pegazus létének el- és megismerése, ami a Pegazus megértésével együtt jár, azt jelenti, hogy a Pegazus elménkben, konstrukcióként létezik. Ez a fajta egzisztenciális feltevés és megértés talán tényleg része a Pegazus megértésének. Azonban Polányi ennyivel nem elégedhet meg. Hiszen számára a realitás tőlünk független, és így a Pegazus esetében legalább a jelentés reifikációját maga után vonja.

²⁸ „...az elmék ... valóságosabbak, mint a macskakövek.” TE 191.o.

De vajon a fűrógépem tényleg nem csak fizikai részecskékből és azok kölcsönhatásaiból áll, hanem tőlünk függetlenül – mint a fizikai részecskék tulajdonságai – létezik még valamiféle fűrógép-funkcionalitás és -elv, amely a fizikai részecskéket fűrógéppé teszi? A kérdés abszurdnak tűnik olyasvalaki számára, aki a hagyományos értelemben vett tudományos tudást a realitáshoz való hozzáférés szempontjából kitüntetettnek tartja. Polányi azonban úgy véli, hogy a részecskékhez és a fűrógépekhez ugyan olyanmódon férünk hozzá – a személyes megismerési eszközeinkkel –, és ebből következően a részecskék pontosan ugyanolyan mértékben jelentik a tőlünk független realitást, mint a fűrógépek. Pontosan ugyanolyan módon léteznek a részecskék és a tulajdonságaik, mint a fűrógépek és a fűrógépszerűség: mindkettőt ugyanaz a szemantikai mechanizmus azonosítja. Persze a szintek hierarchiájában nem ugyanaz az egymáshoz viszonyított logikai státuszuk. A fizikai részecskék önálló létezők a géphez képest, a fűrógép viszont nem létezik, ha nincsenek a részecskék. A fűrógép emergens létező. Viszont más összefüggésben a részecskék is csak emergens létezők, csak egy másik szinten.

A megismerés szerkezete alapján a létezők szerkezetére történő következtetéssel szemben azonban megfogalmazhatunk egy súlyos ellenvetést. Mi a helyzet azokkal az esetekkel, amelyekben az egész konceptuális-nomológiai redukció segítségével visszavezethető az alkotórészeire?²⁹ Tekintsük két példát! A hidrogénatom redukálható az öt alkotó elektronra és protonra, valamint az ezek viselkedését leíró kvantumtörvényekre. Ez egy részecskefizikán belüli, azaz egy elméleti kereten belüli redukció, de kétségtelen, hogy ebben az esetben is egy egészen megismerhető dolgot visszavezettünk a részeire, illetve azok tulajdonságaira. A másik példa legyen a fenomenológiai termodinamika redukciója a statisztikus fizikára! Itt már a Polányi által használt példákkal teljes az analógia, amennyiben a redukáló elmélet nem beszél a redukált elméletben használt fogalmakról (hő, belső energia stb.), de ezek mégis értelmezhetők az alacsonyabb szintű elmélet segítségével, és a gázok (integrált egészek) viselkedése is leírható az összetevőikre vonatkozó alacsonyabb szintű törvények segítségével. Ha Polányi ismeretelmélete helyes, akkor mi az egészet (hidrogénatom, gáz) ezekben az esetekben is olyan járulékos elemek segítségével ismerjük meg, amelyek meghatározhatatlanok, de ebből nem következik, hogy ezek

²⁹ Az egész viselkedését leíró elmélet, TE a fenti értelemben redukálható a részek viselkedését leíró elméletre, TR, ha a TE-ben szereplő nem matematikai fogalmak definiálhatók TR fogalmi segítségével, és ha TE alaptörvényei a fenti fordítás mellett levezethetők TR törvényeiből.

ben az esetekben a megismert egész ontológiailag redukálhatatlan lenne a részeire. Ezek a példák azt mutatják, hogy a megismerés szerkezete nem feltétlenül esik egybe a megismert ontológiai szerkezetével. Ha ez igaz, akkor ennek messze vezető következményei vannak Polányi egész gondolati rendszerére nézve. Megingatja a rétegzett világra vonatkozó koncepciót, vagy legalábbis egyszerű posztulátummá degradálja azt, amely mellett, hogy valamelyest plauzibilis legyen, új *ontológiai* érveket kellene felhozni. Veszélybe kerül az emergenciam fogalom és számos evolúciós megfontolás, a megismerés szabadsága és a megismerő személyes felelőssége, továbbá mindezek következtében Polányi tudat- és ismeretelmélete is. Ekkor végül Polányi elméletéből egy népi megismerés-pszichológia marad, és az is agnosztikus álláspontra vezet.³⁰

3. A MEGISMERÉS SZEMÉLYES ELEMEI

3.1. A SZEMÉLY SZEREPE

Mint korábban a meghatározatlanság kapcsán láttuk, az ingerek, információk nem határozzák meg a belőlük kialakított képet, az adatok a rájuk épülő elméletet – közöttük szakadék van. Ha viszont nem az ingerek, illetve az információk, akkor mi határozza meg, hogy mit tudunk a világról?

Mielőtt a válaszra térnénk, nézzük, hol és milyen formában keressük a választ! Minden megismerés valakinek a megismerése. Ezt akkor sem szabad szem elől téveszteni, ha egyéni tudásunk jó része egybeesik a közkinccsé vált és valamiféle popperi „harmadik világban” vagy a nyelvben objektíválódott tudással. Nyilván ezek is konkrét személyek hozzájárulásának eredményeképpen jöttek létre – még ha nem is tudjuk megnevezni őket, és ha a létrejött kultúra nem is tükrözi egyetlen konkrét személy álláspontját sem –, és csak akkor válnak ismét tudássá, aktívvá, ha olvassák azokat a könyveket, ha használják a nyelvet. Mindig csak az egyes konkrét személyekben és általuk realizálódik, létezik a megismerés, a kultúra, a nyelv a szó igazi értelmében. A tudás, amit

³⁰ Persze tisztában vagyok azzal, hogy Polányi elmélete számtalan Lakatos-féle stratégiával védhető ezekkel a példákkal szemben. De ugyanakkor ezeknek az ellenpéldáknak a kivédése mindenképpen, szintén lakatosi értelemben, degenerálódást jelentene.

senki nem tud, a nyelv, amit senki nem használ, legfeljebb csak potenciális tudás és potenciális nyelv. Polányi alaptézise, hogy a tudás és a megértés személyhez kötött, személyes tudás és megértés, és ebben a formában az ismeretelmélet és a tudományfilozófia tárgya.

A fenti kérdés tehát így pontosítandó: ha nem az ingerek, illetve az információk, akkor mi határozza meg a megismerő személyben kialakuló képet?³¹ A jelenleg uralkodó közösségi, kollektivista ismeretelméletek válasza: az uralkodó (a közösség vagy annak meghatározó csoportja által elfogadott) nézetek, értékek, gyakorlat, az uralkodó hagyomány, az életvilág, illetve ezekhez hasonlóak.³²

De ha kitarunk amellett, hogy a tudás mindig egy személy tudása, akkor az a kérdés merül fel, hogy a paradigma hogyan és mennyiben határozza meg azt, hogy mit lát, tud, ért az egyén? A belenevelés, illetve a kiközösítés fenyegetése hozza létre a paradigma internalizációját. Ezzel kapcsolatban két elemi tapasztalatunkat érdemes felidézni. Először, tényleg sok mindenben egyetértenek egy kultúra, egy közösség tagjai, de (1) alapvető nézetekben különböznek,³³ és (2) konkrét hétköznapi helyzetekben is gyakran mást gondolunk, másképp értünk dolgokat. Az indoktrináció önmagában nem képes a csoporton belül tapasztalható különbségeket magyarázni. Másodszor, az indoktrináció nem ad pszichológiailag plauzibilis magyarázatot. Az újkori tudomány a tudósoktól kreativitást, újítást vár. Talán korábban, az ókorban, ez nem volt jellemző, de korunkban meghatározó követelmény. A tudósnak a meglévő tudáson, gyakorlaton, értelmezésen túllépő újat kell alkotnia. Ez történhet a paradigmán belül vagy annak kereteit meghaladva. Az újszerűség feltételezi a reflexív kritikai viszonyulást, az elfogadás és az elutasítás elemeit a meglévővel szemben. A tudósról tehát azt tételezzük fel, hogy a saját alkotásában reflektál, kritikus és kreatív; míg másutt, mint nyáj a kolompot, öntudatlanul követi az egyszer bele-

³¹ Illetve – mivel közvetlen hozzáférésem csak a saját tudásomhoz lehet – mi határozza meg a bennem kialakuló képet? De az egyes szám első személyre történő korlátozástól tekintünk el, elfogadva Polányi választát a más elmék (személyek) problémára. (Például PI. 112-154.o., vagy TE 189-190.o.)

³² Idetartoznak a kuhni hagyomány követői, a tudásszociológiai iskolák, de a tudományhermeneutika képviselői is. A továbbiakban egyszerűsítve csak paradigmáról fogok beszélni.

³³ Például a kvantummechanika interpretációi metafizikai szempontból egymással radikálisan szemben állnak. Hasonlóan radikálisan különböző nézetek voltak a kortársak a newtoni abszolút térre, távolba hatásra stb. vonatkozóan. Radikális nézetkülönbségek minden paradigmán belül fellelhetők.

nevelt paradigmát. Nem lehetetlen, hogy vannak ilyen kutatók, de általánosságban nem meggyőző ez a tudathasadásos kép a tudósról.

A fenti érveink fényében nem tűnik véletlen egybeesésnek, hogy Polányi szeme előtt a kreatív alkotó lebeg, és nem a normál tudomány szorgos hangyája. (Bár rá éppen úgy vonatkoznak a fenti megjegyzések.) Ez a pozitív antropológiai szemlélet, mint látni fogjuk, nem tagadja a hagyomány meghatározó szerepét, de más mechanizmusok után is kutat, amelyek meg tudják magyarázni, hogyan működhet a hagyomány autonóm, kreatív, értelmes, esetenként kultúrateremtő emberek között. Továbbá mennyiben képes a hagyomány számukra meghatározni a tudást, és mi az, ami e kreatív emberek személyes hozzájárulása?

3.2. BIOLÓGIA ADOTTSÁGOK,³⁴ TANULT ELEMEEK

Polányi szerint a hallgatólagos tudás általa feltárt mechanizmusa univerzális. A megismerés, a tudás és így az ismeretelmélet az amőba megismerési tevékenységénél kezdődik, mint Popper véli. Természetesen az ismeretelmélet alapvetően továbbra is az emberi megismerést tanulmányozza, de nem tekint el az ember biológiai meghatározottságaitól, amelyek az evolúciós fejlődés eredményei. A nem propozicionális hallgatólagos tudás olyan tudásfajta, amely közös az élőlényekben, jóllehet az elemei, azok tartalma, komplexitása, alkalmazásának köre jelentősen eltér a különböző fajoknál.³⁵

A legegyszerűbb hallgatólagos tudások azok, amelyekkel az élő szervezetek táplálékszerzésüket, szaporodásukat, környezethez való alkalmazkodásukat biztosítják. Az amőba például felismeri, hogy táplálék, ami előtte van, és meg tudja változtatni a helyzetét a táplálkozáshoz. Az ilyen és ezekhez hasonló megismerésekben alapvető járulékos összetevő az élőlény teste és annak biológiai felépítése.

Az élőlények környezetükkel való alapvető biológiai kapcsolataikban cél-eszköz viszonyrendszerben működnek, amelyben az élőlényt nem fizikai-kémiai struktúrája, hanem működésének funkcionális le-

³⁴ Az alaklélektan *mintájára* felépülő tudáselmélet alapvetően egy fenomenológiai, és nem egy természettudományos (naturalizált) ismeretelmélet. Fontos naturalizált elemeket találunk azonban a hallgatólagos tudás koncepciójában.

³⁵ Vö. pl. SZT I. 125.skk o.

írása jellemzi. A funkcionális leírás, akár a gépek esetében, a jó működés leírásával történik.³⁶

A test, illetve a biológiai struktúra által szolgáltatott hallgatólagos tudás az ember számára is meghatározó. Azt, hogy egy tárgy nem várt módon forró, testérezeteinkből és testünk reakcióiból, mint járulékos elemekből integráljuk, és ez alapján reagálunk. (Elkapjuk a kezünket.) Ezek a járulékos tudásaink biológiailag kódoltak.

A test meghatározó szerepet játszik a magasabban szervezett megismerési formák esetében is. (Bár ilyen esetekben a testi funkciók nem értelmezhetők izoláltan, és ezért megszűnik kulturálisan univerzális jellegük.) Tekintsük például az érzékelést! A szemizmok bonyolult, visszacsatolásokon keresztül szabályozott koordinációja teszi lehetővé – amely tanulás és gyakorlás eredménye –, hogy egy mozgó tárgyat követni tudjunk, és mozgását pontosan észleljük. De az észleleti kép kialakításához hozzájárul a pupillánk alkalmazkodása, valamint a fejünket tartó izmok koordinációja és több hasonló belső funkció is. Mindezek nemcsak lehetővé teszik a mozgó tárgy érzékelését, hanem az izmokról kapott visszajelzések be is épülnek az észleletbe. Ezek az információk nélkülözhetetlenek például a sebesség és a mozgásirány észleléséhez. A külső tárgy látványát kialakító ingerek jelentős része belső cselekvés és inger.³⁷ Az emberi test maga is hallgatólagos összetevőként vesz részt a megismerésben, a test hallgatólagos tudással bír.

A megértés modellje az észlelés, amely a valóságra vonatkozik. A valósághoz való kötődésünk legmélyebb rétege a biológiai élet.³⁸ Biológiai létünk lehetőség- és keretfeltételt jelent minden megismerés számára, és rányomja a bélyegét tudásunkra. Hiszen minden tudás eredete a tudás legr primitívebb formájában, az élőlények környezetükhöz való alkalmazkodási képességében rejlik (pl. tudni, mi ehető), amely garantálja az élőlények kapcsolatát a tőlük független valósággal. Következésképpen a komplex kulturális világban élő ember sem nélkülözi az evolúciósan kifejlesztett és a test által hordozott tudásokat.

³⁶ Pl. TE 131-133. o.

³⁷ Pl. 223.o.

³⁸ Például: „ha feltárjuk azt, ahogyan testi folyamataink részt vesznek észleleteinkben, akkor fény derül mindenfajta gondolkodásnak, így az ember legmagasabb rendű kreatív képességeinek testi gyökereire. ... Testünk a végső eszköze mindenféle külső tudásunknak...” TE.179.o.

A testi adottságok alkotják a tudás személyes elemeinek egyik nagy csoportját, és ennek mintájára értelmezi Polányi a személy által elsajátított, megtanult kulturális elemek szerepét is.³⁹ A megismerés egyik alapjellegzetessége, hogy valamire, nevezetesen a járulékos elemekre támaszkodva ismerünk meg valami mást, a fokális tárgyat. A bennelakozás (indwelling, dwelling in) fogalma hivatott megragadni a hallgatólagos tudásoknak azt a személyre jellemző készletét, amely a megismerés lehetőségét a személy szempontjából mindenkor meghatározza.⁴⁰ A bennelakozás elsősorban ismeretelméleti kategória, és azt jelenti, hogy a világhoz való viszonyunkat mindaz meghatározza, amit tudunk; pontosabban ez határozza meg számunkra, mi a világ. Ezeket a tudásokat képesek vagyunk a napi gyakorlatban és a további megismeréshez hallgatólagos tudásként, járulékos elemként használni.

A bennelakozás kifejezés jelentése a fogalom bevezetése alapján válik érthetővé, amelyhez a test működése szolgált analogiát.⁴¹ Testünknek jobbra csak járulékosan vagyunk tudatában, amikor az, mint a mozgó tárgy észlelésére vonatkozó korábbi példában láttuk, ingerekkel, izommozgásokkal, az izommozgásokról érkező visszacsatolásokkal és koordinációval hozzájárul a megfigyelt fokális tárgy mozgásának érzékeléséhez. Ekkor a testünk hallgatólagos összetevőként vesz részt a megismerésben.

Biológiai felépítésünk, megismerő eszközeink alapvetően meghatározzák a világot, amelyben aktuálisan élünk, amelyről tudásunk lehet. Kijelölik a lehetséges világ kereteit. Ha más lenne a fizikai felépítésünk, más lehetne a világunk. Egy testben létezni annyi, mint egy lehetséges hallgatólagos tudáskészlettel rendelkezni: azaz annyi, mint bizonyos típusú világban élni, lakozni.

Ebből a szempontból a test kiterjesztésének tekinthető a szonda a fogorvos kezében, valamint a kultúra általunk elsajátított része. Minden, amit interiorizálunk, és ezzel más dolgok megismerésében járulékosan funkcionálóvá teszünk, tekinthető úgy, mint a testünk, amelynek ez az alapvető szerepe a megismerésben. „Az, hogy a szondát és a

³⁹ Természetesen itt a biológiai adottságok és a megszerzett tudás szembeállítására csak hangsúlykülönbséget jelent. A testünk is csak tanulás és gyakorlás útján tesz szert azokra a hallgatólagos tudásokra, amelyekről beszéltünk.

⁴⁰ PI.-II. és TE ezt a kifejezést fordítja még belehelyezkedésnek, illetve benne levésnek. De ez a két fordítás félrevezetően azt sugallhatja, mintha itt tetszés szerint megváltatható és megváltoztatható „helyről” lenne szó.

⁴¹ PI. 129-130.o.

szerszámokat a test részének érezzük, megerősíti a párhuzamosságot.” (PI. 129-130.o.) Általánosítva azt mondhatjuk, hogy „a dolgok bármely integrációja, amely fokális érdeklődésünkre vonatkoztatja őket, úgy tekinthető, mint benne lakozás ezekben a dolgokban.” (PI. 130.o.)

3.3. ELKÖTELEZETTSÉG ÉS VÁLASZTÁS

Az elkötelezettség (commitment) a megismerés személyes és társas összetevőit kapcsolja egybe, és ezáltal egy új, az előbbieken felülemelkedő megismerési struktúrát hoz létre. Maga az elkötelezettség bizonyos explicit és hallgatóságos ismeretek, normák és értékek vállalását jelenti.⁴² Természetesen a személyes hozzájárulás része, az egyén olyan állásfoglalása valami mellett, amelyet objektív külső körülmények és az „univerzális racionalitás” egyértelműen nem determinálnak. Tartalmát tekintve az elkötelezettség – mint Polányi hangsúlyozza – kétszintű struktúrával rendelkezik. Az első szinten meghatározott hitek, gyakorlatok, normák és értékek mellett kötelezzük el magunkat, míg a második, a metaszinten a tudás és az igazság keresése mellett. Az első szintű elkötelezettségekkel elfogadjuk azt a kultúrát, amelybe belenőtünk, ideértve többek között azt, hogy mit tekintünk tudásnak, elfogadott kognitív módszernek, bevett értéknek és normának, melyek a megoldandó problémák. A második szinten, metaszinten az elkötelezettség intencionális kapcsolatot jelent az igazsággal, a valósággal:⁴³ az igazság keresése mellett kötelezem el magam. Az igazság a legfőbb kognitív érték, amely a megismerési erőfeszítéseket vezeti.

Minden igaznak tekintett kijelentés univerzális intenciót (universal intent) hordoz.⁴⁴ Az univerzális intenció – vagyis az az intenció, hogy az állítás igaz legyen mások számára is, azaz legyen univerzálisan érvényes – az a tényező, amely megkülönbözteti azokat a vélekedéseinket (belief), amelyeket tudásnak tekintünk a többitől. Vagyis az univerzális

⁴² Az angol kifejezés, commitment, egyebek között állásfoglalást, elkötelezettséget jelent valamiféle nézet, álláspont stb. mellett. Ezenkívül azonban rendelkezik a rábízás jelentéssel. Ha elkötelezem magam egy álláspont mellett, akkor egyúttal rábízom magam arra, abban a kettős értelemben, hogy sorsomat az álláspont sorsához kötöm, illetve hogy ettől kezdve ráhagyatkozom erre az álláspontra. Később ki fog derülni, hogy az elkötelezettség és a rábízás Polányinál is egymást feltételezik. A rábízásnak az elkötelezettségből fakadó itt említett első értelmét a személyes tudás megbízhatóságának garanciáival összefüggésben tárgyaljuk. Az elkötelezettség és a rábízás itt említett második jelentése lesz az alapja a bizalmi programnak.

⁴³ Vö. SZT II.113-114.o.

⁴⁴ Polanyi 1958, 311.

intencióval rendelkező vélekedéseink igaznak tartott vélekedések. Az igazság melletti elkötelezettség tehát egyszerre irányul az objektivitásra és az interszubbektivitásra.

Az alacsonyabb szintű elkötelezettségeinket univerzális intencióval vállaljuk, és ugyanez a metaszintű elkötelezettség van jelen az új felfedezésekben, valamint a régi, alacsonyabb szintű elkötelezettségek felülvizsgálata során. Mindez arra mutat, hogy normatív kijelentésekhez is – legalábbis amennyiben a megismeréssel kapcsolatosak – univerzális intenció társul.

Az első szintű elkötelezettségeinket szabad és felelősségteljes döntés eredményeként vállaljuk.⁴⁵ Amennyiben az ingerek, az adatok nem határozzák meg egyértelműen a világról való tudásunkat, rajtunk múlik, mit választunk. Minden tudományos ítéletalkotásba, tartozzon az a felfedezéshez vagy az igazoláshoz, „szükségyszerűen lép be, a személyes döntés olyan mozzanata, amelyre semmiféle szabály révén sem adható magyarázat.” Ugyanis „a szabályok semmiféle rendszere sem írhatja elő azt az eljárásmódot, melynek során magukat a szabályokat alkalmazzuk.” (PI. 39.o.) Ezek a személyes ítéletek megjelennek abban, hogy milyen problémákat és meddig tartunk ígéretesnek, hol keressük a megoldást, mitől tekintünk el. De nélkülözhetetlenek az igazolás folyamatában is, amikor eldöntjük, hogy mit látunk a megfigyelés során, mekkora eltérést tekintünk mérési hibának, mi az, ami az elméletnek már ellentmond, illetve mi az, ami csupán véletlen egybeesés; és mikor van szó valóban az elméletünk megerősítéséről. (PI. 41-44.o.) Mindezekben az esetekben a személyes döntésünket hallgatólagos tudásunk alapján hozzuk meg.

A hallgatólagos tudás meghatározatlanságából adódóan „[m]ind a verifikáció, mind a falszifikáció formálisan indeterminált eljárások.” (PI. 60.o.) „A kutatás egymásra következő lépéseit a kezdetektől a befejezésig végül is maga a tudós határozza meg. Folytonosan választania kell saját szenvedélyes intuíciója és saját kritikai reflexiója között.” (PI. 31.o.)

Nem választhatunk azonban tetszésünk szerint. A második szintű elkötelezettségek arra kényszerítenek bennünket, hogy az igazat (veridikus, érvényes, helyes stb.) válasszuk, bármi legyen is az igazság (veridikus észlelet, helyes eljárás, érvényes következtetés stb.). Vagyis

⁴⁵ A megismerésbeli szabadsággal kapcsolatban lásd Margitay 2002-t.

ez a szabadság a jóra – ez esetben az igazra – való szabadság.⁴⁶ Az igazság pedig kognitív eszközeink megfelelő használatával adódik számunkra. Egy adott pillanatban az egymásnak ellentmondó állítások közül mindig csak egyet tudunk igaznak tartani, a kétértelmű ábrákat mindig csak egyféleképpen látjuk, és így tovább. (Persze később kiderülhet, hogy tévedtünk.) Az a tapasztalat, hogy ha a megismerésben kitartóan haladunk előre, akkor a kezdeti bizonytalanság után kialakul bennünk egy kép az adott problémáról, és ezt tekintjük helyesnek. Ha becsületesen és szenvedélyesen törekedtünk az igazságra – és ez a megismerő felelőssége –, akkor ezen a ponton nem tehetünk mást, mint bízunk benne, hogy amit találtunk, az valóban az igazság, és hogy később nem fog az ellenkezője kiderülni róla.⁴⁷

3.4. SZENVEDÉLY

Polányi szerint a megismerés legfőbb hajtóereje az intellektuális szenvedély (intellectual passion). A szokásos félreértelmezések elkerülése végett mindjárt az elején hangsúlyozni kell, a szenvedély nem pszichológiai, hanem filozófiai, ismeretelméleti-antropológiai kategória. Hogy a megismerésben betöltött szerepét láthatóvá tegyük, érdemes egy kis visszapillantással kezdeni. A klasszikus görög filozófia fő árama óta a szenvedély – az ésszel szembeállítva – a gonosz szerepét játszotta a megismerésben. Az ész az ember legfenségesebb megkülönböztető jegy-e, ami az isteni az emberben, ezzel szemben a szenvedély elragadja az embert, tévútra vezet a megismerést, és rossz cselekedetre sarkall. Ezzel az elterjedt felfogással vitázva mutat rá Hegel, hogy a nagy tettek, így a jelentős tudományos eredmények háttérében is a szenvedély mozgatóereje áll. Polányi nem egyszerűen – Hegel nyomdokain – rehabilitálni akarja a szenvedélyt azáltal, hogy rámutat a megismerésben betöltött pozitív motiváló szerepére, hanem a szenvedély kontra ész szembeállítás jogosultságát kérdőjelezi meg. A szenvedély nem valami külső tényező, amely hol nagy igazságok belátására, hol esetleg tévedésre vezet a megismerést. A szenvedély, közelebről az intellektuális szenvedély, a megismerés része. Először is, mert nincs szenvedélymentes, úgymond tisztán racionális megismerés. Másodszor, mert a megismerést az intellektuális szenvedély vezeti, ez a szenvedély viszont kog-

⁴⁶ TE 224. o.

⁴⁷ Amikor mindent megtettünk az igazságért, akkor végül nincs más, mint hogy hiszünk a megismerőben, azaz az emberi megismerésben – ez, és nem több, Polányi fideizmusa. Ennek igazoláselméleti vonatkozásait később tárgyaljuk.

nitív értékekre irányul. A szenvedély tárgya a koherens egész felismerése, megértése. A szenvedély egyszerre jelenti az igazságra, termékeny belátásra, szép elméletre stb., vagyis a fokális egész koherenciájának belátására irányuló vágyat, és a koherenciát létrehozó, azt megalapozó értékeknek a szeretetét. Ezért végül a tudás, a megértés intellektuális kielégülést jelent.

Ez egyben arra utal, hogy a tudás önmagában érték. Noha a megismerés alacsonyabb formáiban, például az állatok adaptív viselkedésében, a tudás instrumentális értéke a döntő; magasabb szinteken, különösen az emberi megismerés legösszetettebb kulturális formáiban, ez már nem áll.

A szenvedély egyszerre utal aktivitásra és passzivitásra. A szenvedély mozgat minket a megismerés során, de a szenvedély maga nem áll ellenőrzésünk alatt, eluralkodik rajtunk, vagy elkerül, de mindenképpen csak történik velünk. Ez a kettősség más szempontból is jellemző Polányi ismeretelméletére. A megismerőnek a csak rá jellemző aktivitása minden megismerés alapja, ugyanakkor ezt az aktivitást nem ő maga irányítja, vezérli. Korábban ezt a kettősséget az elkötelezettségekkel kapcsolatban láttuk: az első szintű elkötelezettségek a megismerő választja, de a választást a „kötelező” második szintű elkötelezettségek irányítják.

4. A MEGÉRTÉSI FOLYAMAT - A SZEMÉLYES TUDÁS HERMENEUTIKÁJA

4.1. AZ EGYÉNI MEGISMERÉS FOLYAMATA

A megismerés a probléma érzékelésével kezdődik. A megismerés, különösen a tudományos megismerés, „szerencsés” problémákból indul ki (PI. 54.o.), amelyek megoldhatók, amelyek valamilyen, a tapasztalatnak értelmet adó szabályszerűség jelenlétét sugallják, amelyek megoldása ígéretesnek, távlatokat nyitónak tűnik. Itt azonban felmerül a platóni Menon-paradoxon: „honnan tudhatjuk, hogy azon dolgok közül, amelyeket még nem értünk, melyek megérthetőek egyáltalán?” (PI. 30.o.) Erre a problémára a hallgatólagos tudás adja a választ. Rendelkezőnk olyan járulékos útbaigazító jelekkel, amelyek segítenek a probléma kiválasztásában, vizsgálódásunk irányát megfelelően vezetik.

A probléma felismerésében megnyilvánuló tudás olyan járulékos elemek hallgatólágos tudása, amelyek önmagukban lényegtelenek, de járulékos elemként a felfedezendő szabályszerűség integrációja felé vezetnek, ennek a felfedezendő szabályszerűségnek a jelenlétét sugallják. (PI. 54-57.o.) Még nincs együtt az összes járulékos elem a fokális megoldás integrációjához, de már elég van ahhoz, hogy sejtjük a későbbi szabályszerűséget. Ez az intuíció, amely tanulással továbbfejleszthető.

A következő fázisban a feltevéseket, sejtéseket ki kell dolgozni, végül pedig fel kell ismerni a megoldást. Mindvégig a probléma meglátásánál működő eligazító jelekhez hasonlók vezetik a helyes irányba a sejtések felvázolását, a megoldás felismerését és végül az elmélet kidolgozását is.

A kutatást vezető eligazító jelek a tudomány premisszái közé tartoznak, abba az elkötelezettségi keretbe, amelyről korábban volt szó. Polányi itt teleologikus igazolást ad: a tudomány premisszái ma azok az előfeltevések, amelyek a holnap fölfedezéseiben premisszáknak bizonyulnak. A tudományos ismeretet azért fogadjuk el, mert általuk képesek vagyunk további még rejtett igazságok anticipálására (PI. 58-59. o.), mert ezen ismeretekből kiindulva új felfedezéseket tehetünk a valóságról. A tudományt potencialitása igazolja. Továbbá az egyéni kutatást a problémától a felfedezésig és a tudomány fejlődését egyaránt a potencialitás vezeti.⁴⁸ A tudás potencialitás-jellege szorosan összefügg a realitás fogalmával. Realitás az, ami előre megjósolhatatlan, és végtelenül sok formában képes megnyilvánulni. A realitás kimeríthetetlen. Tőlünk függetlenül létezik, s ennél fogva következményeit sohasem lehet teljesen előre jelezni.⁴⁹

A mai tudományban járulékosan, hallgatólágosan vannak benne a holnapi fokális felfedezések, amelyek további új járulékos, hallgatólágos elemeket hoznak létre még újabb felfedezésekhez vezetve. Így a tudásunk két értelemben is túlmutat önmagán: egyrészt a valóságra mutat, másrészt új tudás irányába. A megismerés alapvető jellemzője a transzcendencia, önmaga meghaladásának képessége.⁵⁰ A nem hasz-

⁴⁸ PI. 69. o.

⁴⁹ Például PI. 62.o.

⁵⁰ Részben ezt fejezi ki Polányi gyakran idézett gondolata, hogy többet tudunk, mint amit el tudunk mondani. Ez alatt azt szokták érteni – mint korábban láttuk –, hogy a tudás teljes mértékben nem foglalható szavakba. A „többet tudunk, mint amit el tudunk mondani” azonban azt is magában foglalja, hogy minden tudás további sejtéseket jelent, amelyek további, előre kiszámíthatatlan tudáshoz vezetnek.

nált, vagy csak pontosan ismétlődő módon használt tudás nem tudás többé.

A megismerésnek vannak kötelező elkötelezettségei, és van az észlelés mintájára működő mechanizmusa, de nincsenek a háttérben fundamentális struktúrák, amelyek állandó rögzített keretet és korlátot jelentenének a megismerés lehetőségei számára. Éppen fordítva: a megismerés alakítja a létstruktúrákat. Polányi így roppant keveset feltételez a megismerés általános, rögzített előfeltételeként.

4.2. TUDÁSUNK A REALITÁSRÓL

Polányi realitás-fogalmát a felfedezés folyamatából kiindulva célszerű megérteni. Mint korábban szó volt róla, a felfedezés során a kutatót eligazító jelek vezetik. Az eligazító jelek olyan járulékos elemek, amelyek a fokális egész irányába mutatnak, de ez az egész még „nincs teljesen kész”. Az egész intergrációja még nem állt elő, mert további részek még hiányoznak, vagy esetleg maga az integráció nem sikerült még teljesen. A fokális egészet ilyenkor csak sejtjük. Érezzük, hogy kell ott valami megoldásnak lenni; már körvonalazódik is, de még nem tudjuk pontosan, hogy mi az.

A realitás fogalmát a körvonalazódó, de teljes egészében még elő nem állt megoldás analógiájára értelmezhetjük. A kutatásnak azzal az elkötelezettséggel indulunk neki, hogy megismerésünk a realitásra vonatkozik. Amikor egy termékenynek ígérkező problémára rátalálunk, amikor a megoldást keressük, megsejtjük, és végül megtaláljuk, akkor erőfeszítéseinket a realitás megismerésére való törekvés vezeti. Azért tud a realitásérzékünk vezetni, mert a megoldásként előálló fokális egészet a realitás megnyilvánulásának tekintjük. De ahogyan az egyes konkrét felfedezésekben az eligazító jelek a fokális egészként előálló megoldásra mutatnak, úgy a kapott megoldások egy újabb szinten, járulékos elemként, a realitás irányába mutatnak. Ahogyan a biztató jeleket a kirajzolódó megoldás megnyilvánulásának tekintjük, úgy tekintjük minden tudásunkat a realitás megnyilvánulásának.⁵¹

Ezt azonban nem lehet valamiféle pragmatikai igazságfelfogással értelmezni, mely szerint a valóság teljes és pontos képe egy koherens egész, amelyet a kutatás részletezettségében, pontosságában és terje-

⁵¹ TE 185. o.

delmében aszimptotikusan közelít, de soha el nem ér. A realitás kimeríthetetlen, de nem elsősorban ebben az értelemben. (Jóllehet Polányi szövegei értelmezésem szerint megengedik, hogy a valóságot ilyen értelemben is kimeríthetetlennek tekintsük.) A realitás belső szerkezeténél fogva kimeríthetetlen. Minden tudás végtelen sok, előre nem látható következményt tartogat.⁵² Ez két szinten jelenik meg. Minden tudás végtelen sok és előre nem látható módon játszhatja egy járulékos elem szerepét további konkrét fokális egészek megismerésében, végtelen sok konkrét tudás következhet belőle (hallgatólagos következtetéssel). Emellett azonban a második szinten végtelen sokféleképpen mutathat közvetlenül a realitásra is, attól függően, hogy milyen más járulékos elemekkel együtt, illetve milyen integrációban értelmezzük. Sem a két szint között, sem a szinteken belül semmiféle konvergencia nincs feltételezve.

Ebben az értelemben a realitás egyik legfontosabb jele a kimeríthetlensége. Ezért szavazunk bizalmat a termékeny, gyümölcsöző gondolatoknak, eljárásoknak stb. A realitás, mint láttuk, potencialitás.

A tudásunk tehát nem aszimptotikusan közelíti a valóságot, hanem általa mindig a valóságról tudunk meg valamit.

A realitás tehát egy szuperstruktúra tudásaink felett. A tudásaink (mint járulékos elemek) összessége alapján megsejtett egész, amely azonban az integrációban fokális egészként soha nem áll elő. Már csak azért sem állhat elő, mert fokális egészet integrálni csak egy személy képes, aki viszont nem rendelkezik minden emberi tudással.

4.3. KÖRKÖRÖSSÉG

A megismerés önmagát folytonosan meghaladva, egyenes vonalon mozogva, de nem kumulatív folyamatban halad előre. E folyamat ugyanakkor hermeneutikai elemeket is tartalmaz. Emeljük ki közülük az előfeltevések folyamatos korrekcióját. A tudás megszerzése elkötelezettségeket feltételez, ugyanakkor az elkötelezettségekhez tudásra van szükség. Ezt a zavarba ejtő helyzetet a körkörös módosítások rendszere oldja fel. Elkötelezettségek egy rendszerének segítségével teszünk szert tudásra, amelynek fényében azután felülvizsgáljuk a kiin-

⁵² Pl. TE 170.o. Ez a harmadik értelme annak, „hogy többet tudunk annál, mint amennyit el tudunk mondani”.

dulásképpen használt elkötelezettségeinket. Folyamatos erőfeszítésre van szükség, hogy mindig újra és újra helyreállítsuk a koherenciát egyfelől az elkötelezettségeink rendszere, másfelől a megtalált új igazságok és normák között, amelyek mellett szintén elkötelezzük magunkat.⁵³ Végso soron a személyes ítéletünk alapján kell választanunk, hogy elkötelezettségeink közül melyekben bízunk meg, és melyeket kell felülvizsgálnunk.

4.4. BELEVETETTSÉG: BIOLÓGIAI, TÁRSADALMI

A tudás, a megértés Polányi szerint közösségi teljesítmény. Az egyéni megismerő tevékenység kiindulópontja a hagyomány, és az egyéni erőfeszítések a spontán koordináció mechanizmusai segítségével állnak össze egy többé-kevésbé egységes szisztematikus tudománnyá.⁵⁴ A spontán koordináció azt jelenti, hogy a szabad és önálló kutatók a tudományos kommunikációban egymás eredményeinek figyelembevételével, azokra támaszkodva határozzák meg saját problémájukat, és hozzák meg a kutatás során meghozandó személyes döntéseiket. A spontán koordináció alapja tehát szintén a hagyomány, csak éppen a közelmúlt. A kutató egyén hármas viszonyban áll a hagyománnyal, illetve az általa közvetített közösségi tudással: egyrészt belevetett, másrészt maga is részt vesz a fenntartásában, harmadszor folytonosan megújítja azt.

„A körülmények teremtményei vagyunk” és „egész életünkön végigkísér a ráhagyatkozás (reliance) a társadalom kulturális gépezetére.” (SZT II. 131.o, PK 322.o.) A személy kulturális-történeti szituáltóságán kívül Polányi hangsúlyozza, a biológiai adottságok és meghatározottságok jelentőségét, amelyek nemcsak a megismerő viszonyuláshoz szokásosan közvetlenül hozzátartozónak tekintett érzékelésünket és gondolkodásunkat érintik, hanem a megismerő viszonyt meghatározó elkötelezettségeket is befolyásolják.⁵⁵ Az elhivatottság értelme,

⁵³ SZT II. 43. o. „Bármely tárgy vizsgálatának folyamata egyrészt magának a tárgynak a kutatása, másrészt azon alapmeggyőződéseink kritikai elemzése, amelyek fényében a tárgyat megközelítjük, vagyis a kutatás és a kritikai elemzés dialektikus kombinációja. Egy ilyen folyamatban szüntelenül újraértékeljük alapvető meggyőződéseinket...”

⁵⁴ TE 219-221.o.

⁵⁵ SZT II. 131.o.

hogy elfogadjuk a személyes lét ezen esetlegességeit, mint személyes felelősségünk gyakorlásának konkrét kereteit.⁵⁶

Az elkötelezettség vállalása felelősségteljes szándékos döntés, de ez feltételezi, hogy előbb elfogadjuk azokat a meghatározó körülményeket, amelyek között a felelősségünk egyáltalán értelmezhető. El kell fogadnom, hogy arra vagyok hivatva, hogy e testben, a kapott kulturális háttérrel éljem le az életemet. Az elhivatottság a legáltalánosabb elkötelezettség, amelyben elfogadom a meghatározó körülményeket, valamint hogy e lehetőségeken belül felelősségteljesen személyes elkötelezettségeket vállallok.

4.5. A HAGYOMÁNY FENNTARTÁSA ÉS MEGÚJÍTÁSA

A hagyomány elsajátítása biztosítja egyrészt a megértés keretét, másrészt ennek következtében a létezésünk kereteit. A hagyománnyal egy világot veszünk birtokunkba. „Szellemi életünk azzal kezdődik, hogy testi adottságainkat egy artikulált sémával egészítjük ki, mely tapasztalataink megértésére szolgál.” (TE 135.o.) A hagyomány elsajátításának és minden tudományos megismerő tevékenységnek az alapja a hagyomány elfogadása. Ez az a közös alap, amelyre a tudósok közössége épül, és amit egyszersmind ez a közösség számon is kér. Itt azonban nincs szó valamiféle tradicionalizmusról, vagy a kuhni normál tudományos tevékenységről. A tudomány és általában a „magaskultúra” hagyománya ugyanis rendelkezik egy jellegzetes elemmel. A „magaskultúrában” a hagyomány része a hagyomány meghaladására, megújítására való törekvés. Minden kor, jóllehet változó mértékben, támogatja az újítást, a formabontást, a hagyomány kritikus felülvizsgálatát. A modern tudományos tevékenység értékelésében pedig alapvető az eredetiség.

A tudomány intézményei különbözőképpen járulnak hozzá a hagyomány fenntartásához. Az iskolában és az egyetemeken az elfogadott tudományos nézeteket és gyakorlatot oktatják. Amikor azonban a gyakorlók bekerül a kutatóközösségbe, a mesterétől már nemcsak az elődök által hagyományozottat kapja, hanem ellesli a mester „eredetiségét”, hogy hogyan kell a hagyományt megújítani.

⁵⁶ SZT II. 132.o.

A reformot két tényező korlátozza. Mindig csak a hagyomány adott pontjáról még elfogadható reformok jöhetnek szóba, és az újítás mindig csak a hagyomány elfogadása után lehetséges.

De hogyan juthat érvényre az újítás az ortodoxiával szemben, miért fogadja el a tudós közösség – amely minden eredmény bírálója – a hagyományt felforgató eredményeket? Másként fogalmazva: miért érdekeltek a bírálók, a szerkesztőségek, a szponzorok, az akadémiai intézmények vezetői az újdonság elfogadásában? Itt ismét a személyes elem kerül előtérbe. Minden tudás, és így hagyomány is, személyekben és személyek által valósul meg. A hagyomány azáltal él tovább, és azon keresztül tartatja be a közösség, hogy tagjai személyesen és egyenként elfogadják. Számos különféle tényező befolyásolja, hogy mit fogadunk el. Ezek közül az egyik az érdek⁵⁷, amely kétségtelenül gyakran, de nem mindig, a hagyomány fenntartására ösztönöz minket. Egy másik tényező az intellektuális szenvedély, amely különösen fontos szerepet játszik a tudomány és a művészetek területén, de nem hanyagolható el a kultúra más területein sem. Az új igazság felfedezése és belátása felett érzett öröm, vagy egy alkotás szépségében való gyönyörködés, vagy egy nemes cselekedet felett érzet katartikus emelkedettség, mind-mind intellektuális szenvedélyünk kielégülésének jele és jutalma. Valamennyinek közös gyökere az az öröm, amit egy káoszról, összefüggéstelen részekből kirajzolódó belső rend, egészsleges értelem felismerésekor érzünk. E szenvedély a motorja az összes többi kognitív képességünk alkalmazásának. Ez mozgatja a hagyomány elsajátítását és elfogadását, és ez hajtja a felfedezőt, valamint az akadémiai intézményekben őt elbíráló tudós kollégáit is. Ez segíti az utóbbiakat, hogy felül-emelkedjenek azon érdekeiken, amelyek őket egyébként a hagyomány fenntartására ösztönzik.

Milyen alapon lehet a hagyományt felülvizsgálni? Mit lehet a hagyomány autoritásával szembeállítani? Hiszen a hagyományt az élteti, hogy a tudósközösség tagjai elfogadják. Milyen alapon jöhet létre konverzió, az új meggyőződések melletti elkötelezettség? A felfedezést, illetve a szellemi alkotás be- és elfogadását irányító intellektuális szenvedély „vágycsoport az igazságra, vagy általánosabban, a belső (intrinsic) értékkel rendelkező dolgokra”. (TE 137. o.) Ez vagy egy értékrealizmus

⁵⁷ Az érdekek közé érthetjük itt a minimális erőfeszítésre való törekvés által előidézett kognitív lustaságot is.

alapján értelmezhető (a dolgoknak tőlünk függetlenül van értéke, mi csak felismerjük azt), vagy pedig kulturális univerzálék feltételezésével (mi adunk ugyan értéket a dolgoknak, de az ember természeténél fogva bizonyos dolgokhoz bizonyos értékeket rendel). A második értelmezés tarthatóbbnak tűnik, minthogy másutt Polányi arról beszél, hogy a felfedezéssel mi alakítjuk ki a normát, és rendelünk értéket bizonyos holisztikus alakzatokhoz.⁵⁸ Itt az univerzálé természetesen egyszerre biológiailag és kulturálisan meghatározott. Mintha a hagyomány egy pontján a felelősségteljes megismerő géniusz által elért újító tudás minden ember számára újító tudás lenne, és ezáltal születne új kulturális univerzálé. A zseniális forradalmi felfedezésnek természetesen nem feltétele, hogy azonnal elfogadják, ez tudománytörténetileg is képtelenség. De visszatekintve, minden felfedezéssel valóban általános érték született egy közösség számára. Vagyis a zseni a hagyományt megreformáló felfedezéssel úgy változtatja meg a történelem menetét, úgy járul hozzá a hagyományhoz, hogy az újítás később általános érvényűvé válik. De ez nem feltétlenül a tudás érvényességének fokozatos belátásán, a többiek racionális meggyőzésén múlik. Talán így lehetne feloldani a belső értékkel rendelkező dolgokra tett utalás által keltett feszültséget.

Ez azonban legfeljebb csak utólagos „racionalizáció”, az újítás újításként (és nem, mondjuk, elmebeteg fantazmagóriaként) történő értelmezésének igazolása. De hogyan lehet a felfedezés pillanatában eldönteni, hogy jogosan bírálja, módosítja-e az adott felfedezés az addigi hagyományt? Ezt ugyanaz a mechanizmus biztosítja, ami a felfedezés elterjedését. Ugyanis ha a zseni felelősséggel, megfelelően használja kognitív képességeit, és ezáltal jut újító belátásra, akkor mi, szintén felelősséggel és megfelelően használva kognitív eszközeinket, és belehelyezkedve (bennelakozva) az ő helyzetébe ugyancsak érvényesnek fogjuk találni tudását. A személyes tudás ugyanolyan mechanizmusa irányítja az ő megismerését, mint a mienket. Ha megtaláljuk azokat a járulékos elemeket, amelyekből ő kiindult, és az integrációnak az általa adott módját, akkor megértjük a felfedezését, és érvényesnek találjuk.⁵⁹ A hagyomány kritikájának nincs „külső” alapja, a kritika alapja a megismerő személy maga, aki a hagyományt reformálja. De számunkra az újítás a tanulás és a megértés általános mechanizmusaival hozzáférhető, és akkor felelősségteljes választásra kényszerülünk, hogy a refor-

⁵⁸ Kétségtelen, hogy Polányi vallásos elkötelezettsége inkább az első értelmezés mellett szólhatna.

⁵⁹ Vö. *Az ember tudománya* III. fejezet, A történelem megértése. In. TE 143 -160.o.

mer mellé állunk vagy az ortodoxiát támogatjuk. Ilyen felelősségteljes egyéni döntések sora képezi mind a hagyomány fenntartásának, mind pedig reformjának az alapját. Az ortodoxia és az újítás ebből a szempontból nem különbözik.

4.6. BIZALOM ÉS KÉTELY, ELFOGADÁS ÉS KRITIKA

Ha a világot meg tudjuk ismerni, akkor az a tapasztalaton keresztül lehetséges, mert a tapasztalaton keresztül hat ránk. Polányi – mint tudós – számára minden tudás kiindulópontja és alapja a megfigyelések és észlelések formájában jelentkező tapasztalat, de a tapasztalat nem adottként, hanem aktív interpretáció eredményeként áll elő. Ebben az interpretációs folyamatban testünk biológiai adottságait, velünk született intellektuális képességeinket (ha vannak ilyenek) és a korábban tanultakat, azaz a kultúrában ránk hagyományozottat használjuk fel. De ezek szerint, ha a tapasztalatra akarunk támaszkodni, akkor meg kell bízunk saját megismerő mechanizmusainkban (testi és intellektuális képességeinkben), és meg kell bízunk a ránk hagyományozott és általunk elsajátított hallgatólágos és explicit tudásban. Ezért a tudomány és minden tudás premisszái közé tartozik, hogy megbízunk kognitív képességeinkben, még ha nem is tudjuk meghatározni és közvetlenül ellenőrizni őket; valamint magát a tudományt érvényesnek fogadjuk el⁶⁰. Természetesen ez a bizalom nem a kognitív képességek alkalmazásának minden egyes esetére vonatkozik, hanem e képességek hosszú távú, egymást kiegészítő komplex működésére, amely magában foglalja például azt is, hogy képesek vagyunk egyes hibás alkalmazásokat korrigálni a többi ismeret segítségével. A kognitív képességeinkbe vetett bizalom tehát a megismerés fent ismertetett szerkezetéből (ontológiájából) adódó transzcendentális feltétel. A megismerés szerkezetéből következik az is, hogy ahhoz, hogy a megismerő képességeinkben hibát találjunk, már támaszkodni kell rájuk, és legalább azokban meg kell bízni, amelyekre támaszkodunk. Hasonlóan, a tudomány és az általunk elsajátított korábbi tudás érvényessége nem jelenti azok minden egyes elemének érvényességét. Külön-külön esetleg bármelyikről kiderülhet, hogy téves, de – a megismerés szerkezetéből adódóan – semmi esetre sem az összesről egyszerre, mert ahhoz, hogy bármilyen megismerési eljárás tévedést mutasson ki az elsajátított hagyomány egy

⁶⁰ TE 47. o.

pontján, e hagyomány továbbra is érvényesnek tekintett részére kell támaszkodnunk.

A megismerés szerkezetéből következő logikai alapja van a kognitív képességeinkbe és az elsajátított hagyományba vetett bizalomnak. De ez a bizalom – ez a hit – ettől eltekintve sem tekinthető irracionálisnak vagy megalapozatlannak, még akkor sem, ha a meghatározhatatlanság miatt elvileg nem lehet megmondani, hogy pontosan minek is szavazunk bizalmat. Hiszen ha azért bízunk a tapasztalatban, mert a világgal való kapcsolatunkat biztosítja, akkor ugyanezen okból a megismerő képességeinkben és az elődeink által létrehozott tudásban is bízhatunk. Biológiai adottságaink a világgal való evolúciós kölcsönhatásban, a világ részeként fejlődtek ki. Semmi okunk feltenni, hogy ezek általában ne biztosítanának kapcsolatot a világgal. Elődeink is ezeket az adottságokat használva, a világgal kölcsönhatásban hozták létre a ránk hagyományozott kultúrát. Pusztán a tapasztalatban mindig jelenlévő interpretáció alapján tehát semmi okunk kételkedni abban, hogy a tapasztalat általában mégiscsak megbízható.

Polányi filozófiája antikarteziánus, vagy ahogyan ő nevezi, poszt-kritikai filozófia. A megbízható ismeretekhez vezető út kiindulópontja nem a kétely és a kritika, hanem a bizalom alapján történő elfogadás. Négy különböző érve van amellett, hogy megismerésünk és létezésünk fenti kereteit mindenekelőtt el kell fogadnunk. Az első a fent részletezett transzcendentális jellegű érv. Mivel ezek a megismerés feltételeit jelentik, ezért minden megismerés – következésképpen minden kétely, minden kritikai megismerés és felülvizsgálat is – csak e keretek segítségével, azok elfogadása után lehetséges. Vagyis ahhoz, hogy kételkedhessünk, kritizálhassunk valamit, bizonyos dolgokat el kell fogadnunk. A második indok pragmatikai jellegű. Az ismeretek komplex struktúrával rendelkeznek, egy részük komoly gyakorlást feltételez, ezért az elsajátítandó ismeret teljes értelme rendszerint csak egy megismerési folyamat végén tárul fel. Idáig eljutni azonban csak akkor lehet, ha az elején ráhagyatkozunk a mesterünk, az elődök, az eddig felhalmozott tudás igazságaira.⁶¹ E két indok azonban csak egy időrendbeli és egy terjedelmi korlátot jelent a kételkedés és a kritika számára: csak a tanulás egy pontján merülhet fel a kritika, és nem lehet egyszerre mindenben kételkedni, mindent egyszerre kritizálni. A harmadik érv ismeretelméleti jellegű, és ez a legfontosabb. Minden tudás vagy hallgatóságos tudás, vagy ilyenre épülő tudás. A hallgatóságos tudás készség jellegű tudás, „tudni hogyan”. Ez a tudásfajta, mint említettük, teljes egészében közvetlenül nem hozzáférhető, ezért nem is analizálható, kriti-

zálható, és nem is vonható kétségbe olyan módon, mint az explicit szimbolikus formában rendelkezésre álló tudás. Egy műszaki rajznak elemezhető az egyes részletei, és javíthatók, mielőtt elkészülne a hibás munkadarab. A műszaki rajzban megtestesülő tudás tárgyként előállítható, és vizsgálható, kritizálható és kétségbe vonható, csakúgy mint a propozicionális formában rendelkezésre álló tudás, mint például egy érvelés. Ezzel szemben nem tudom előzetesen elemezni, kritizálni és javítani azt, hogy tudok egy lábom síelni. Megpróbálok, és ha nem sikerült, próbálok valamit változtatni a mozdulaton. Ez a tudás csak eredményében áll rendelkezésre, és kudarccs esetén általában sem a hibát, sem a javítás módját nem lehet explicit módon meghatározni. Csak abban bízhatok, hogyha megpróbálok az oktatót követni, akkor sikerül. Ezt a tudást nem lehet tárgyként vizsgálni, és ezért nem lehet meghatározni, hogy mit kellene kritizálni vagy kétségbe vonni. Csak abban bízhatok, hogy működik, hogy jól tudom, ha megpróbálok, bármi is az, amit akkor tudok, amikor tudok egy lábom síelni.

Ez egyben azt is magával hozza, hogy a belevetettségeknek, ennek az egzisztenciális állapotnak ismeretelméleti gyökere is van.

A negyedik érv a megismerés közösségi jellegéből fakad. A megismerés feltételezi az egyéni erőfeszítések összehangolását. A tudós a többiek eredményeinek figyelembevételével választja ki a megoldandó problémát, a megoldás eszközeit, és értékeli az eredményt. Mivel véges lények vagyunk, nem tudhatunk mindenről közvetlenül, a mi eredményünket megalapozó ismeretek egy részét másodkézből, a többiekbe és a közösségbe vetett bizalom alapján kell elfogadnunk.

5. A TUDÁS ÉRTÉKELÉSE

5.1. IGAZOLÁS ÉS MEGBÍZHATÓSÁG

Hogy mi mellett kötelezzük el magunkat, abban segíthet minket egy módszertan, a kritikus és önkritikus vizsgálat, de minden indoklás és igazolás egyszer véget ér.⁶² Nézeteink igazolását legvégső soron mindig önmagunkban találjuk meg. A miértekre fel lehet hozni indokokat,

⁶² A propozicionális tudás körében mozgó ismeretelméletek számára ez a Fries-trilemma: minden igazoláselmélet vagy végtelen regresszushoz vezet, vagy körbenforgó, vagy pszichologista.

aztán azt, hogy mások, tekintélyek így gondolják; de arra, hogy én miért gondolom, amit gondolok, egy ponton túl már csak azt lehet mondani: mert így hiszem.⁶³ Itt nem pragmatikai problémáról van szó, hogy tudniillik egy határon túl nem tudjuk tovább sorolni az indokainkat. A probléma nem is megismerésbeli abban az értelemben, hogy elvileg tudhatnánk tovább folytatni az indoklást, csak véges kapacitásaink miatt nem tudjuk. Jóllehet ezeket a szempontokat Polányi valószínűleg mind fontosnak tekintené, ismeretelméletéből azonban arra következtethetünk, hogy a probléma logikai természetű: a megismerés szerkezetéből fakad. Minden megismerés ugyanis hallgatólagos összetevőkre épül, ha nem is kizárólagosan, amelyek azonban logikailag meghatározhatatlanok. Persze attól, hogy nem tudjuk meghatározni őket, még lehetnek megbízhatóak. Valóban, amit Polányi ismeretelmélete a megismerő mechanizmusainkról mond, az alapján megbízhatónak tekinthetjük őket, feltéve, hogy megfelelően használjuk őket. De miért kellene Polányi optimista ismeretelméletét elfogadnunk, ha az indoklás végső soron itt is csak a tovább már nem indokolható személyes meggyőződés lehet? Maga az alap, amire építettünk, ettől még megalapozatlan marad. Csak bízhatunk benne, hogy az a koherens egész, nevezetesen Polányi ismeretelmélete, amelyet elfogadunk, és amelynek keretei között a világot szemléljük, helyes és nem vezet félre bennünket. Pontosabban csak bízhatunk magunkban, és csak magunkban bízhatunk, hogy helyesen döntünk, amikor e kereteket elfogadjuk. Ez a bizalmi (fiduciary) program lényege.

Miért kellene megbízni magunkban? Az első érv az észlelés korábban említett megbízhatóságára épít.⁶⁴ Az észlelés a tapasztalat szerint roppant megbízható. Továbbá megbízhatónak is kell tekintenünk, mert ez minden megismerés egyik alapja, ha nem akarjuk a világot valamiféle elmekonstrukciónak tekinteni. Ha azonban az észlelésben megbízunk, akkor semmi okunk kételkedni másfajta tudásunkban, amikor ezek is ugyanabban a struktúrában működnek, mint az észlelés.

Másodszor, mert nem tehetünk mást. Még ha szkeptikus ismeretelméletet választunk, akkor is meg kell bízunk magunkban, hogy helyes ismeretelméletet választottunk. Hiszen e nélkül például semmiféle igazolásra nem támaszkodhatunk, mert ez is része az ismeretelméletnek.

⁶³ SZT II. 24-25.o.

⁶⁴ PI.102.o.

Harmadszor azért, mert semmi (ind)okunk kételkedni, ha nem bízunk magunkban. Hiszen például azokban a tapasztalatokban meg kell bízunk, amelyek alapján a kétség felmerülhet.

Találunk még egy negyedik, elsőre talán meghökkentő általános érvet is Polányinál. Azért kell bízunk magunkban, mert ha az erre épülő ismeretelméletet elfogadjuk, akkor ez olyan ismeretekhez vezet, amelyek megerősítenek minket az eredeti elkötelezettségünkben (hitünkben). A kiinduló elkötelezettségek alapján kiépíthető az elkötelezettségeknek egy olyan, a saját standardjai szerint konzisztens rendszere, amely létével megerősíti a kiindulásképpen használt elkötelezettségeket. Első látásra ez veszélyesnek tűnik. Ha felteszem magamban, hogy hiszek a mesében, vannak jó tündérek stb., akkor ebből kikerekíthetek egy olyan történetet, ami megerősíti az eredeti feltevésemet. De ez mennyiben jelenti azt, hogy az eredeti feltevések megbízhatóak voltak? Polányi gondolatrendszerében a tetszőleges önigazoló mesék három okból sem válhatnak elfogadhatóvá. Részint az érv csak ismeretelméletről szól, másrészt ezektől is elvárjuk, hogy tárgy szinten (a dolgokról szólva) és metaszinten (az ismeretelméletről szólva) konzisztens képet rajzoljanak a tudásunkról. Végül pedig ezt a képet erősítsék meg a dolgokról szerzett tapasztalataink, amelyek viszont Polányi ismeretelmélete szerint nem válogathatók meg teljesen önkényesen. Jóllehet tetszőleges mese talán nem igazolhatja magát, de még így is több különböző ismeretelmélet jöhet szóba. A lehetséges ismeretelméletek egyike például a Polányi által számtalanszor kritizált marxista ismeretelmélet. Polányi szerint ezen a döntési ponton az ismeretekre, a tudásra és az evidenciákra vonatkozó érvek véget érnek, az alternatívák között nem lehet ilyen alapon választani. De akkor a kockavetésen kívül milyen alapon lehet?

Mielőtt megkísérelnénk erre a kérdésre választ adni, emlékezzünk arra, hogy az ember létét legalább részben az határozza meg, amit tud; ez adja létének kereteit. Ha ezt megadjuk, akkor egy további probléma merül fel. Én, a személy vagyok a tudás végső alapja, ugyanakkor én legalább részben, méghozzá éppen az ebből a szempontból releváns részben, az vagyok, amit tudok. Hiszen, mint korábban láttuk, a tudásnak ontológiai szerepe van az emergens személy létrejöttében. Így azonban önmagam vagyok saját létem alapja, és ebben az értelemben „létalapom”⁶⁵ is megalapozatlan. Itt összekapcsolódik a tudás megbízhatósága és a lét értelme. Bízni abban, hogy a tudásom megbízható, azt

⁶⁵ Azaz, hogy miért vagyok az, ami.

jelenti, hogy bízom önmagamban, azaz abban, hogy létem értelmes. És fordítva: bízni abban, hogy létem értelmes, azt jelenti, bízom abban, hogy tudásom megbízható, amennyiben az vagyok, amit tudok.

Itt visszakanyarodhatunk az előző kérdéshez: miért kellene Polányi ismeretelméletét választanunk például a marxizmus ismertelméletével szemben? Polányi válasza erre a felelősségteljes elköteleződés: mert így hiszem. Nem merő önkény, esetlegesség, szubjektivizmus ez? Kétségtelen, hogy kívülről, például a marxizmus szempontjából, lehet így interpretálni, de Polányi filozófiájából visszatekintve nem az. Azért nem szubjektív esetlegesség vagy önkény, mert ebben a döntésben magunkról, az életünkről, a létünkről van szó – mégpedig, mint kiderült, egy önmagáért felelős létről. Itt csak felelősségteljes döntésről lehet szó. A felelősségteljes döntés pedig azt jelenti, hogy a lehető legjobbat kell választanunk. A döntés természetesen szubjektív, már csak azért is, mert a mi elkötelezettségünkről (életünkről és tudásunkról) van szó, de nem esetleges és nem önkényes. Ez a jóra, illetve Polányi esetében az igazságra való szabadság: a szabad felelősségteljes választás a jó, az igaz választásának a szabadsága. Azt nem tudjuk megmondani, hogy mi a legjobb, mi az igaz, de bármi is legyen az az adott történelmi és kulturális szituációban, azt kell választani.

Az első szinten a vélekedéseink melletti elkötelezettség tehát ennyiben önmagunk választása, a második szinten az igazság melletti elkötelezettség pedig a helyes és értelmes élet melletti elkötelezettség.

Mindez kívülről, például a marxizmus szempontjából, persze merő szubjektív önkény és hamistudat. Az anyagi alapok által szükségszerűen determinált szellemi felépítmény objektív, törvényszerű meghatározottságainak figyelmen kívül hagyása. Ez pedig akkor is tévedés, ha azért tesszük, mert ilyen vagy olyan értékes életet szeretnénk. Ez azonban csak akkor áll, ha a megismerés is objektív, a személytől független. Polányi viszont éppen ezt vitatja. Ha feltesszük, hogy igaza van, azaz a tudás az elkötelezett vélekedés, amely személyes döntésen alapul (azaz a személy, nem pedig az objektív ráció által meghozott döntés, és egyúttal a személyről szóló döntés is), akkor ez élet veszi a marxista kritikának. Valahol itt van a korábban említett pont, ahol a kettő közötti választást a tényekre, a megismerésre, a világra vonatkozó érvelések már nem tudják tovább segíteni. De Polányi nézőpontjából, és mellel a marxizmus nézőpontjából is, jóllehet más okból, a kettő között választani kell. Nem lehet egyszerre mindkettőt tartani, és nemcsak logikai okból – nevezetesen, hogy a kettő tételeken ellentmond egymásnak –, hanem etikai-egzisztenciális okból sem, mert más-más

cselekedetek következnek belőlük. A kettő között személyes döntéssel kell választani, és csak azzal lehet.

5.2. ELKÖTELEZETTSÉG ÉS GARANCIA

Ha figyelembe vesszük, hogy a fentiek szerint az elkötelezettségeknek milyen egzisztenciális következménye és jelentősége van, és ha ehhez hozzátesszük, hogy Polányi szerint a megismerés alaptalan alapját nem egy izolált, absztrakt szubjektum alkotja, hanem egy társadalmilag beágyazott személy, akkor már sokkal súlyosabbnak tűnik az elkötelezettségnek a tudás megbízhatóságában betöltött garanciális szerepe. Mint korábban láttuk, bizonyos mértékig a létünkre megy ki a játék,⁶⁶ amikor elkötelezzük magunkat bizonyos állítások, gyakorlat, normák stb. mellett, de ezen túlmenően pszichológiai, morális és társas létünket is kockáztatjuk ezáltal.⁶⁷

Nézzük, miben áll ez a garanciális szerep! Az egyszerűség kedvéért azonban csak az állítások melletti elköteleződésre vonatkozóan vizsgáljuk meg részletesebben, másfajta elkötelezettségekre ez mutatis mutandis alkalmazható. Kognitív szempontból releváns helyzetekben, szokásos körülmények között, amikor állítunk valamit, akkor ezzel jelezük, hogy vállaljuk az állításunkat, elkötelezzük magunkat mellette. Ez magában foglalja, hogy hisszük, amit mondunk, és minden tőlünk telhetőt, vagy legalábbis az adott szituációban elvárhatót megtettünk, hogy az igazságot megtaláljuk, és ez lett az eredmény. Ha túl gyakran derül ki, hogy tévedtünk, akkor ez énképünket fenyegetve aláássa lelki egészségünket (magunkat bolondnak, tehetségtelennek, meg nem értett zseninek stb. kell tartanunk). De a gyakori tévedés vagy a nem kellő erőfeszítés a helyes álláspont kialakítására rombolja morális önértékelésünket is (hanyagnak, őszintétlennek, lustának fogjuk tekinteni ma-

⁶⁶ Vö. Heidegger 1989, 100.o. és a továbbiakban passim.

⁶⁷ Ez a radikális megfogalmazás és az egzisztenciális választás felhasználása az igazoláselméletben (az alábbiakban) az én interpretációm, de Polányi szövegeivel alátámasztható. Például: „A tudományos felfedezésről szóló elméletem egy egzisztenciális választást körvonalaz. A felfedezés folyamatának kezdetén belehelyezzük magunkat egy probléma járulékos elemeibe, majd további nyomravezető jelekbe, úgy, hogy amikor a felfedezéshez érünk, már teljesen leköteleztük magunkat amellel, hogy az, amit felfedezünk, a valóság egy aspektusa. Ezek a választások új egzisztenciát hoznak létre bennünk... Ennyiben tehát „az egzisztencia megelőzi az esszenciát”, vagyis előbb van, mint az igazság, melyet megalapozunk és magunkévává teszünk.” TÉ 226-227. o.

gunkat), és veszélyezteteti szociális helyzetünket is (kiderül rólunk, hogy hanyagok, megbízhatatlanok, inkompetensek stb. vagyunk).

Nagy a tét tehát, amikor egy elkötelezettséget vállalunk, hiszen arról döntünk, hogy mivé válunk (és mivé nem), valamint kockáztatjuk pszichológiai, morális és szociális integritásunkat. Aligha képzelhető erőteljesebb egzisztenciális, morális és társas kényszer, valamint hathatósabb pszichológiai készítés, hogy kognitív eszközeinket a lehető legjobban használva törekedjünk az igazságra. A garanciális elem tehát az, hogy a megismerő úgy épül fel, azaz az ember olyan, hogy a lehető legjobb módszerekkel és eszközökkel törekszik a megbízható tudásra. Ha elfogadjuk, hogy nincs értelme a megismerőtől függetlenül és az ő tudásán kívül tudásról beszélni, akkor a tudás megbízhatóságára ez a lehető legjobb garancia. Jobb, mint akár egy bombabiztos módszertan, még ha létezne is ilyen. Hiszen ez a garancia magában foglalja e módszertant is, de azon túlmenően még e módszertan következetes és megbízható alkalmazását is.

Ez természetesen egy idealizált képe a megismerőnek, amely mögött a Polányi által személyesen átélt és testközelből ismert megszállott kutató áll. Ha feltesszük, hogy ez az idealizáció megengedhető a tudományos kutatás élvonalát meghatározó személyek mint megismerők esetében, akkor ezzel megkaptuk a tudományos tudás episztemológiaiáját. Ám még ekkor is kétséges a tudományos tudás általános episztemológiai értéke, hiszen ez az idealizáció biztosan nem alkalmazható általában a hétköznapi megismerési helyzetek megismerőire. Polányi szerint pedig a tudomány lényeges módon támaszkodik a hétköznapi megismerésre, a kultúra egészére. Erre a problémára Polányi szellemében talán azt válaszolhatnánk, hogy ez az idealizált megismerő valóban nem használható minden hétköznapi megismerési helyzetben. De minél fontosabbá válik a tudás egy-egy szituációban, annál jobban alkalmazható ez a kép. Vagyis legalább a fontos tudás esetében garanciát ad.

Természetesen ez nem jelent végső garanciát az igazságra. Esendőek vagyunk. Azonban egy folyamatos nyomás nehezedik ránk, hogy gyarapítsuk tudásunkat, korrigáljuk tévedéseinket.

5.3. SZEMÉLYES, SZUBJEKTÍV ÉS OBJEKTÍV

Az elkötelezettség garanciális jelentőségének további tisztázásához vegyük szemügyre magának az elkötelezettségnek a státuszát. Polányinál a metaszintű elkötelezettségekkel, az igazságra való törekvéssel és az univerzális intencióval mindenki egyformán rendelkezik – minden meghatározatlanságon túlmenően. Nem ellentmondás ez? Talán interpretálható így is, hiszen ha minden vélekedésünk és minden propozicionális tartalom meghatározatlan, és ennek következtében végső soron a személytől függ, akkor hogyan lehet, hogy a metaszintű elkötelezettségek ebben a meghatározott formában univerzálisak? De talán egy jóindulatúbb értelmezés minden tudás lehetőségfeltételének tekintené azt, hogy valamennyien osztozunk ezekben a metaszintű elkötelezettségekben, mivel „e keret (framework) [az elkötelezettségek keretének] elfogadása bármely tudás birtoklásának feltétele”. (SZT II. 42.o., PK 267.o.) Jóllehet az elkötelezettségeinket felelősségteljes személyes döntések sorozatán keresztül magunk alakítjuk, vannak „kötelező” elkötelezettségek, amelyek nélkül nem lenne tudás, és így nem jöhetne létre az elkötelezettségek rendszere sem. Mert a metaszintű, „kötelező” elkötelezettségek teszik lehetővé egyáltalán a felelős személyes döntések értelmezését.

Továbbá, mint korábban láttuk, az elkötelezettségek választása nem önkényes vagy esetleges, hiszen az igazság keresése közben az eligazító jelekre támaszkodunk felelősségteljes döntéseinkben.⁶⁸ A metaszintű elkötelezettségek univerzális jellege, valamint a tárgy szintű elkötelezettségek metaszintű elkötelezettségek és eligazító jelek által irányított volta alapján megkülönböztethetjük a személyest a szubjektív-tól és az objektív-tól. „A személyes, amennyiben olyan követelményeknek rendelődik alá, amelyeket önmagától függetlennek ismer el, nem szubjektív, de amennyiben egyéni szenvedélyektől irányított cselekvés, nem is objektív. Túl van a szubjektív és az objektív szembeállításán.” (SZT II. 95.o.)

A személyest megközelíthetjük a megismerő személy és a megismerés általános tárgyát alkotó valóság viszonya felől is, amely szintén a hagyományos szubjektum-objektum szembenállás felszámolásához vezet. Egyfelől nyilvánvaló, a valóságnak maga is része a megismerő személy. Másrészt a megismerő maga is a valóság megismert részével

⁶⁸ Lásd ezzel kapcsolatban SZT II. 115.o.-t is!

azonosul: a belehelyezkedés egyben interiorizáció⁶⁹. Belsővé teszem, amit tudok, és egyben azzá válok, amit tudok. A valóság léte a megismerő léte, vagy legalábbis annak része. Logikailag e két tartalmazási reláció csak akkor lehetséges, ha a valóság és a megismerő léte azonos.

5.4. TRANSPARENTIA ÉS REDUKCIONIZMUS

Polányi szerint a kritikátlan kételkedés az egyik tényező, ami a nyugati ismeretelméletet félrevitte. A másik ilyen a transzparenciára, a teljes világosságra és áttekinthetőségre való törekvés a megismerésben. Az eszményített kép szerint az ember teljes mértékben uralni és ellenőrizni tudja a tudást. Ez két dolgot jelent: 1, A tudás a tudatos (explicit) tudás. 2, Nemcsak azt tudja, amit tud, hanem azt is, hogy hogyan tudja, amit tud. Ez utóbbi egyben az előbbi tudás garanciája. Nos, e két követelmény Polányi ismeretelmélete szerint nem csak teljesíthetetlen, hanem egyenesen veszélyezteti a megismerést.

A transzparenciára való törekvés követelményét a „tisza és világos” belátás descartes-i követelménye és a hozzá kapcsolódó rezolutív-kompozitív módszertan fejezi ki talán a legjobban. A módszertan lényege, hogy a megismerés tárgyát egyszerű, önmagukban világosan átlátható részekre kell bontani, és azután a megismert részek és azok struktúrája alapján kell az egészet megismerni. Ez az elemzés, amely máig része minden tudományos és majd’ minden filozófiai módszertannak, de áthatja a kultúra más területeit is. A megismerés e módszertanra épülő programjának kudarcai szembetűnők, amikor a társadalom átalakítására, az élet megszervezésére kívánják használni. De nem a „hatékonysága” az igazi probléma. Nagyobb baj, hogy a tudásnak ez a normája alkalmasint lehetetlenné teszi a megismerést, így annak felismerését is, hogy általa hamis képet alkotunk a tudásról.

A probléma gyökere a redukcionizmusban keresendő. E program két értelemben is redukcionista. A tudást a tudatos (explicit) tudásra redukálja, valamint a módszertani redukcionizmus eszméjét képviseli, azaz a kicsi, az elemi, az egyszerű, a rész stb. alapján kell magyarázni a nagyot, az összetettet, a bonyolultat. Ha azonban ezt következetesen végigvisszük, akkor egyrészt ahelyett, hogy a tudás valódi összetevőit, a járulékos elemeket találnánk meg, az önmagukban egészséges és összetett komponensekhez jutunk, amennyiben ezek egyáltalán expli-

⁶⁹ TE 180.o.

citté tehető. De ez a fajta elemzés képes azt is megakadályozni, hogy a tudás, azaz a fokális egész kialakuljon⁷⁰. Nyilvánvaló, hogy a transzparencia és az elemző módszer alapvetően fontos minden tudomány és kultúra számára. Ez a kritika csak a kettő abszolutizálásával és univerzalizálásával kapcsolatban merül fel.

Mind a megalapozás, mind a transzparencia szempontjából Polányi ismeretelmélete kanti értelemben vett kritikának tekinthető. Megvonjuk az ész határait, nehogy azon túlra merészkedve tévútra lépjen.

Ennek következtében azonban radikálisan meg kell változtatunk azt is, amit a létünkről gondolunk, hiszen mind a megalapozásnak, mind a transzparenciának közvetlen egzisztenciális összefüggései vannak Polányi filozófiájában.

6. HIVATKOZÁSOK

- Atkinson, R.L. és mtsai, 1977, *Pszichológia*, Bp.: Osiris
- Bechtel, W. és Graham, G. (szerk.) 1998, *A Companion to Cognitive Science*, Oxford: Blackwell
- Eysenck, M.W. és Keane, M.T., 1990, *Cognitive Psychology*, Hove: Lawrence Erlbaum Associates
- Flanagan, O., 1998, „Consciousness”, in: *Bechtel és Graham 1998*, 176-185.
- Heidegger, M., 1989, *Lét és idő*, Bp.: Gondolat
- Kardos L. (szerk.) 1974 *Alaklélektan*, Bp.: Gondolat
- Kuhn, T.S. 1970, *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: Univ. Of Chicago Press (2. kiad.)
- Margitay T. 2002, „Freedom, Values and Knowing”, *APPRAISAL*, Vol. 4. No.2., 115-122.o.

⁷⁰ Lásd TE 181.o. Polányi idevágó példája: ha a szavak kimondására és hangzására figyelünk, elvész a jelentésük. Ugyanakkor hozzáteszi, hogy az elemzés, amely ekkor megbénítja az integrációt, a később visszanyert integráción javíthat is. Mint a szövegelemzés, amely időlegesen tönkreteszi a szöveg élvezetét és egészének megértését, de később egy mélyebb megértés alapjául szolgálhat. (TE 182. o.)

- Polányi Mihály 1958 *Personal Knowledge*, London: RKP, (PK)
- 1992 *Filozófiai írásai*, Budapest: Atlantisz, I.-II. kötet, (PI és PII)
 - 1994 *Személyes tudás*, Budapest: Atlantisz, I-II. kötet, (SZT I. és II.)
 - 1997 *Tudomány és ember*, Budapest: Argumentum (TE)
- Újlaki Gabriella, 1992, „A hallgatóságos és az explicit tudás”, in: *Polányi* 1992, II. köt. 276-319.o.