

# NEUROFENOMENOLÓGIA ÉS A MEGTESTESÜLT ELME TRANSZDISZCIPLINÁRIS DIALÓGUS AZ IDEGTUDOMÁNY ÉS A FENOMENOLÓGIA KÖZÖTT

Horváth Lajos

PhD, Debreceni Egyetem Filozófia Intézet  
horvathlajos79@yahoo.com

## *Absztrakt*

Tanulmányomban a tudat-probléma körül kialakult főbb bonyodalmakat igyekszem felvázolni, majd részletesebb elemzésnek vettem alá a neurofenomenológia irányzatát, mely a redukcionista megközelítésekkel szemben árnyaltabb képet nyújt a szubjektív tapasztalatok és az agyi folyamatok kapcsolatáról. Ugyanakkor érdekesítő tudomány-filozófiai kérdésként vetődik fel, hogy vajon ez a transzdiszciplínaris irányzat – mely döntően a fenomenológia fogalmait alkalmazza – mennyiben járul hozzá a szubjektív tapasztalatok és az agyi folyamatok között tátongó magyarázati szakadék áthidalásához?

## *Kognitív tudomány és megtestesült elme*

A korai kognitívizmus az elmét egyfajta szimbólummanipuláló, információfeldolgozó rendszernek tekintette. Az 1970-es és 80-as években elterjedt képalkotó berendezéseknek köszönhetően (PET, MRI, MEG stb.), a tudatállapotok kutatása újabb fordulatot vett.

A kognitív idegtudomány rohamos fejlődését egyfajta redukcionista hullám kísérte, melyben a szubjektív-perszonális szint – sarkosan fogalmazva: *élményvilág* – agyi folyamatokra redukálódott. E felfogás egyik jeles képviselője a Nobel-díjas Francis Crick, aki szerint identitásunk csupán „*egy rakás neuron működésének*” köszönhetően létezik (Crick, 1995).

A tudat-probléma természettudományos újralfedezését azonban nem értelmezhetjük ilyen egysíkú módon. A tudat dilemmája mélységesen összefügg az észlelés, az emlékezet és egyéb információfeldolgozó folyamatok kutatásával, s a fejlődépszichológia is tovább bonyolítja a képet, amikor az embrionális állapotban és gyerekkorban kifejlődő elmemodulokat az idegtudomány eszközeivel vizsgálja. De kiegészítésként ide sorolhatjuk a gépi és az állati tudatosság kérdéseit is. A kezdeti redukcionista eufória mindig is filozófiai viták kereszttüzeiben állt. Emlékezzünk csak vissza Thomas Nagel *Milyen lehet denevérnek lenni?* című, sokat citált cikkére, amelyben a fenomenális tudatosság redukálhatatlan

aspektusaira (a *kválíára* és a szubjektív nézőpontra) fekteti a hangsúlyt (Nagel, 2004). David Chalmers pedig abban látja a tudat „nehéz problémájának” rejtélyét, hogy a természettudomány képtelen megmagyarázni a szubjektív tapasztalat keletkezésének kérdését (Chalmers 2004). A test–elme dualizmust pedig Joseph Levine fogalmazza újra a *magyarizati szakadék* kifejezéssel (Levine, 1983).

A tudatkutatás legradikálisabb filozófiai kritikája (Bennett – Hacker, 2006) szerint a kognitív idegtudomány egyfajta „szánalmas neuromitológiát” alakított ki, ugyanis a szubjektív tapasztalatok és az agyállapotok kapcsolata meglehetősen ingatag lábakon áll. Ugyanis, ha az idegtudomány „felülről építkező” (top-down) kutatások keretében keresi a neurális korrelációkat, kénytelen egyfajta elme-filozófiai tipológiát vagy éppen érzelemelméletet mozgósítani, tehát kénytelen filozófiai és pszichológiai tradíciók segítségéhez fordulni. Természetesen a pszichológiai és az elme-filozófiai tipológia alkalmazása önmagában nem tekinthető hibának, hiszen a kutatók mindenképpen rákényszerülnek a szubjektív tapasztalatok feltérképezésére; enélkül nem folyhat korrelációs kutatás. Maxwell R. Bennett és Peter Hacker azonban úgy gondolja, hogy az agyi folyamatok interpretációjában komoly kategóriahiba, az ún. *mereológiai tévedés* öltött formát. Ludwig Wittgenstein nyomán úgy érvelnek, hogy egyszerűen hiba mentális állapotokat tulajdonítani az agy vagy akár az elme egy bizonyos részének. Az effajta *kauzális* magyarázatok az újkori elmefilozófiák „tartálymetaforáját” és a descartes-i szubsztancia-dualizmus filozófiai ballasztját vonszolják magukkal (Bennett – Hacker 2006, Bennet et al., 2007). Figyelemreméltó fejlemény, hogy – amint azt a későbbiekben látni fogjuk – az elmetudományokban (mind sci-

ences) a kontinentális filozófiai hagyomány felől érkező *neurofenomenológia* is hasonló szellemben kritizálja a redukcionista megközelítéseket. A klinikai neurológia e rendkívül releváns – ugyanakkor nagyon absztrakt – filozófiai probléma ellenére hihetetlen sikereket ért el a biomedicinában.

A neurális korrelációk és izomorfiák dilemmái árnyaltabb képet mutatnak az ún. *megtestesült elme* (embodiment) kutatásokban. Az *embodiment* a kognitív tudományhoz hasonlóan egy összetett és szerteágazó interdiszciplináris szemlélet, mely filozófiai szempontból a fenomenológiai tradícióhoz áll közel. Ebben a programban a neurofenomenológia az agy–tudat viszony vizsgálatának új módszerét jelenti. A megtestesülés paradigmája feloldja a karteziánus ontológiai dualizmust, és a magyarázati szintek közötti kölcsönös kapcsolatra fekteti a hangsúlyt. Evan Thompson úgy fogalmaz, hogy *a szociokulturális aktivitást egyszerűen nem építhetjük bele az egyének fejébe vagy elméjébe*. A komputáció és a kogníció mindig az individuum és a környezet interakciójának eredménye. A kogníció ezért *megtestesült*, hiszen motoros cselekvéseket és percepciókat követel, ugyanakkor *beépült* a szociokulturális környezetbe – vagy husserli terminológiával élve *az életvilágba* –, a technológia és a szimbolikus kogníció világába (Thompson, 2007). Ebben a megközelítésben *autopoetikus*, autonóm rendszernek tekintik az organizmusokat, melyek aktív módon generálják és fenntartják saját integritásukat, szabályozzák határfeltételeiket, és e mechanizmusokkal *enaktálják* – cselekvéseik közvetítésével előrevetítik – kognitív horizontjaikat. Az idegrendszer nem csupán input-output kapcsoló, hanem *jelentésprodukáló* rendszer. Ebben az esetben a jelentésprodukció arra utal, hogy már egy baktérium is

rendelkezhet primitív testi érzettel, miközben a környezeti hatásokra reagál. Tehát minden önszerveződő élőlény egyfajta szenzomotoros kapcsolatot épít ki környezetével, ami modulálja neurális aktivitását (dinamikus reprezentációkat alakít ki), és visszahat a cselekvésre. A perceptuális tapasztalat már mindig jelentéssel átitatott és nem redukálható az agyra mint kauzális faktorra. Az intencionalitás (tárgyra irányulás) már olyan egyszerű életformák viselkedérepertoárja is jellemző, mint a baktériumok. Az észlelés és érzés a szenzoros-motoros-kognitív folyamatok reciprok kapcsolatának köszönhető; fenomenológiai szinten úgy fogalmazhatunk, hogy az organizmus vagy a személy „képességbeli tudása” enged teret a különféle tapasztalatok felbukkanásának (Thompson, 2007, 256.). *Test és lélek között tehát nem ontológiai szakadék tátong, hanem épp a test és a környezet dinamikus viszonya alkotja azt a szomatikus-affektív attitűdöt, amely a lelki jelenségek alapját képezheti.*

Úgy tűnik, hogy a neurofenomenológiai kutatások tovább finomítják a perszonális és neurális szintek közötti kapcsolatot. Ezért állítják a kutatók, hogy *kölcsönösen megvilágító*, reciprok kapcsolat jöhet létre a fenomenológia és a fiziológiai kutatások között (Gallagher – Zahavi 2008; Thompson, 2007). A dinamikus rendszerszemlélet és a fenomenológiai tradíció alkalmazásával a neurofenomenológia megkísérli újrainterpretálni az agy-tudat dualizmus dilemmáját.

A következőkben nézzük meg, hogy milyen *filozófiai* és milyen *metodológiai* megfontolások mentén zajlik ez a megközelítés.

*Filozófiai gyökerek:  
transzcendentális nézőpont és intencionalitás*

A husserli fenomenológia forradalmisága bizonyos ellentétek feloldásában gyökerezik. A

szubjektum-objektum ellentéte és a test-lélek descartes-i dualizmusa feloldódik a transzcendentális fenomenológia perspektívájában. Edmund Husserl célja a logika és a pszichológia megalapozása, ennek érdekében azonban le kell számolnunk bizonyos gyökeret vert elképzelésekkel, melyek a mindennapi, természetes beállítódást és a tudományos gondolkodást is áthatják.

Husserl radikális kritikának veti alá az újkori tudatfilozófiákat. Az elme tartálymetaforája csupán elméleti konstrukció; a tudat nem függetleníthető annak tárgyától. A tudat előtt felbukkanó dolog – mely lehet észlelt objektum, esemény, képzeleti kép, dallam stb. – elválaszthatatlan magától a tudattól. Ez az alapvető meglátás, ahol a tudat intencionális aktusa megelőzi a szubjektum-objektum szembeállítását, Husserl *korrelációs tézise* (Husserl, 1972, 41.). Husserl számára a külső és a belső észlelés egy közös szerkezetre, az intencionális viszonyra, a tárgyra irányulásra vezethető vissza. Habár az intencionalitás reneszánsza alapvetően Franz Brentano munkásságának köszönhető, Husserl mégis úgy véli, hogy Brentano koncepciója nem volt elég radikális. Egy olyan reprezentációelmélet gyökereit látja benne, amely szerint csak közvetett és nem *közvetlen* módon juthatunk el a tudat tárgyaihoz. A husserli fenomenológia kiindulópontja az a tevékenység, ahogyan a tudat tárgyait konstituálja az intencionális viszonyban. A *világ* mindaz, ami a tudatatusokban feltárul, a világ nem *magánvaló világ*, hanem számtalan konstitutív mozzanattal átitatott világfenomén.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> „A világ számomra általában véve nem több és nem kevesebb annál, mint ami a *cogitoban* tudatosan létezik, számomra érvényes. A világ átfogó, egyetemes és különös értelme, létének érvénye csak és kizárólag ezekből a *cogitatioékból* ered.” (Husserl, 2000, 31.)

Ha a fenomenológiai redukció (epokhé) révén zárójelbe tesszük a világ létét és a tudomány által tételezett létezők világát, valamint a környező életvilágunkat is csupán tapasztalati adottságnak tekintjük, akkor rögtön adódik a kérdés, hogy mégis hogyan beszélhetünk egyáltalán a tudat tárgyairól – a *fenoménekről*? A fenomén az értelemadás tárgya, alakzata; egy olyan élmény, ami a tudat hétrakleitoszi folyamában viszonylag állandó marad, vagyis eidetikus formát vehet fel. A fenomén nem egy olyan jelenség, ami egy magánvaló dologra utal, hanem az intencionális aktus konstituálja az intencionális tartalmat, a tudat „tárgyát”. Az intencionális élmény a tárgyi oldal és a tudati oldal reciprokapcsolatára bontható szét, de ez a szétválasztás nem a szenualizmus szubjektum–objektum relációjának megismétlődése; az intencionális viszony elsősorban egy élmény közvetlen átélése (Husserl, 1972, 102.). A fenomenológia célja az *öneszmélés* megvalósítása, mely alapvetően *intuitív és gyakorlati* technika, egy újfajta látásmód elsajátítása (Husserl, 1998, 303.).

A redukció eredménye nem a világ illuzórikusságának belátása, hanem a deskriptív fenomenológiai beállítódás megalapozása. A redukció segítségével – a létigény eltörlésével – új nézőpontból tekintünk az intencionális tartalmakra. Husserl nemcsak az újkori elme-filozófiák interioritás koncepcióját kritizálja, de a szubjektivitás-objektivitás dilemmája is új megvilágításba kerül az epokhé által. *Az európai tudományok válságában* (1998) mellett érvel, hogy a természettudomány – kiváltképpen Galilei és Descartes munkásságának köszönhetően – eltávolodott eredeti létalapjától, az életvilágtól, és geometriai, ideális formákba, egyfajta „szimbólumruhába” öltöztette azt. Az objektivitáseszmény egyfajta

valódi létként tünteti fel azt, ami csupán módszer eredménye (Husserl, 1998, 75.). Husserl relativizálja a szubjektív-objektív ellentétet, amikor megállapítja, hogy az érzéki minőségek által konstituált világfenomén épp annyira tekinthető objektívnek és érvényesnek, mint ahogy a matematikai természettudomány formavilága.

A neurofenomenológia kezdetben szolipszistának tekintette Husserlt, magát a fenomenológiai programot pedig kudarcként könyvelte el (Thompson, 2007, 413.). Azonban Francisco Varela és Evan Thompson – részletesebb Husserl-elemzések közben – ráébredtek, hogy a husserli monadikus transzcendentális egők kölcsönös viszonyba lépnek egymással; ezt az interaktív világfeltáró és világkonstituáló mozzanatot szemlélteti Husserl a transzcendentális interszubjektivitás, illetve az *életvilág* fogalmaival. Mindezt kiegészíthetjük azzal az alapvető fenomenológiai észrevétellel, amely Husserl és Maurice Merleau-Ponty írásában egyaránt mérvadó: az *észlelés* már mindig előfeltételez egy előzetes fenomenális mezőt, vagyis az észlelés egyfajta primordiális viszony, amelyre az egyéb (erkölcsi, esztétikai, kulturális) alakzatok ráépülnek. A tudományelőtti észleleti viszony többértelmű és dinamikus, a jelentés már immanens módon benne van az aspektuslátásban. Nem elemi érzetadatokat – vagy *kváliákat* – érzékelünk, hanem jelentéssel átítatott fenoméneket. A fenomének azonban nem egyszerűen az elme és a külvilág kölcsönhatásából fakadó alakészlelések. A fenomenológiában a *tárgytudat* mindig közösségi alkotás; egy tárgy, például egy szék profilja számomra csak egy bizonyos aspektusból adott, ha elmozdulok, akkor már annak egy másik aspektusát is feltárom a háromdimenziós térben. De a teljes tárgytudat

ba mindig beleértjük a közösségi mozzanatot is, azt a tényt, hogy magát a szignitív aktussal megcélzott tárgyat mindig a *potenciálisan jelenlévő* egyéb perspektívák metszetében artikuláljuk. Az észlelési tapasztalat beágyazódik a szociokulturális kontextusba, tehát egy tanulási folyamat eredményeképpen jelöljük meg a fenoméneket.

Merleau-Ponty tovább radikalizálja a fenomenológiai redukció elvét: a *megtestesülés princípiuma* segítségével – mely előzetesen már Husserlnél is megjelenik – végleg eltávolodik a tárgyiasító, tapasztalati idealitásokat kutató gondolkodástól, pontosabban a gondolkodást is visszavezeti a testi, a térszerű – érzéki modalitásokon átívelő *intermodális* – észlelésre (Ullmann, 2010, 384–385.). A neurofenomenológia magáévá tette a fenomenológiai tradíció bizonyos megállapításait, és azt állítja, hogy a fenomenológia elsődleges célja a „megértés és a mentális/testi életünk tapasztalati struktúrájának helyes leírása” (Gallagher – Zahavi, 2008, 8.).

### *Redukcionizmus és neurofenomenológia*

A neurofenomenológia azonban nem tekinthető újabb filozófiai fordulathoz, inkább csak egyfajta „hibrid diskurzussal” állunk szemben, mely egyaránt merít a fenomenológia elemeiből és a komplex önszerveződő rendszerek tanulmányozásából. Sőt, olyan idegtudományos kritikákkal is találkozhatunk, amelyek kifejezetten elhanyagolhatónak tekintik a fenomenológiai szempontok alkalmazhatóságát az agy-tudat problémával kapcsolatban (Schwabe – Linke, 2008). Mielőtt azonban a neurofenomenológia kritikáját vennénk szemügyre, nézzünk meg egy gyakorlati példát a fenomenológiai szemléletváltásra.

A neurofenomenológia álláspontja szerint a kísérletes tudat kutatást beárnyékoló ma-

gyarázati szakadék nem különböző ontológiák között feszül. Nem a mentális és a fizikai közötti ontológiai szakadékkal állunk szemben; az összemérhetetlenség csupán a szubjektív módon „átélt test” (Leib) és az objektív, biológiai „élő test” (Körper) tipológiai között van jelen (Thompson, 2007, 237.). A megtestesült elme koncepciója szerint az élő test egy autonóm rendszer, ami egyben tapasztalati világ konstruálására képes. Ahogy fentebb is láthattuk, egy élő rendszer önmagában nem csupán struktúrák és funkciók együttes halma, hiszen már az egysejtű baktérium is rendelkezik egyfajta identitással és bizonyos mértékű intencionalitással. Mindezek a fenomenológiai tényezők együtt járnak az élő rendszerek autopoetikus sajátosságaival (önfenntartás, reprodukció, határfeltételek szabályozása). Ugyanakkor a neurofenomenológia is kénytelen elismerni, hogy az abszolút értelemben vett magyarázati szakadékot – mely a tudatos tapasztalat és a neurális aktivitás között tátong – nem lehet áthidalni. Ugyanis az eredeti, husserli transzcendentális nézőpont arra utal, hogy a tudat nem egy önmagában vett explanandum, hanem egy episztemológiai alap, egy azonosságpólus, melynek irányából az értelemalakzatok feltáruznak (Thompson, 2007, 239.). A kései Husserl pedig a világkonstituáló transzcendentális ego üres azonosságpólusa helyett inkább az *élet-világ* koncepciójára fekteti a hangsúlyt, melynek kontextusában a tudományos kutatás is egyfajta közösségi alkotássá válik.

*A neurofenomenológia a transzcendentális tudat és az életvilág redukálhatatlansága ellenére sem zárja ki a naturalizmus és a fenomenológia közötti termékeny viszony lehetőségét.* A neurofenomenológia igyekszik elkerülni a reduktív megközelítéseket, és nem állítja, hogy az érzőképes és a tudatállapotok végtelen

spektruma kizárólag az agy neurofiziológiai sajátosságaiból ered. Az efféle kategóriahiba biológiai és filozófiai szempontból is értelmetlennek tűnik (Thompson, 2007, 241.). Egyrészt az emberi agy reciprok módon huzalozott, így legjobb esetben is csupán „dinamikus szingularitásként” gondolhatunk rá, és nem valamiféle előrehuzalozott merev struktúráként. Ráadásul nem csupán az agyi állapotok (a szomatoszenzoros reprezentációk) határozzák meg testi tapasztalatainkat, hanem az endokrin-, a kardiovaszkuláris- és az immunrendszer állapota is befolyásolja azt az affektív háttérrel, amely tapasztalataink *pre-reflektív* tényezőjének tekinthető. Másrészt a filozófiai dilemmák az ún. „tartalomgyezető doktrínából” (matching-content doctrine) fakadnak. A redukcionista megközelítések kezdeti szakaszában a kutatók még elég pontos izomorfiákat találtak a neurális aktivitás mintázatai és egyszerű geometriai alakzatok észlelete között. Ha egy ötszöget vetütenek elém egy fehér képernyőn, akkor ehhez a formához nagyon hasonló forma jelenhet meg a V1 vizuális kérgemen (természetesen számtalan egyéb agyi aktivitás – neurotransmitter-kibocsátás, szinkron-oszcillációk stb. – keretében). Ez a topografikus leképezés azonban igen korlátozott, és Thompson szerint le kell mondanunk az efféle tartalomgyezetésről. Egyszerű vizuális mintázatok esetén talán még beszélhetünk izomorfiákról, ám például Antonio Damasio már olyan „*diszpozíciós reprezentációkról*” ír, amelyek az információfeldolgozás magasabb szintjén jelentkeznek és nem a „leképezés” a feladatuk, hanem éppen az észlelés és érzés „peremfeltételeit” teszik lehetővé (Damasio, 1996). Sőt, egész egyszerűen be kell látnunk: képtelenek vagyunk agyi aktivitásra redukálni az egész fenomenális mezőt (Thompson, 2007, 241.).

Hogyan módosul a magyarázati szakadék dilemmája a neurofenomenológiában? Az abszolút értelemben vett magyarázati szakadék ebből a nézőpontból is redukálhatatlan, hiszen egy episztemológiai pozícióról, a tudat világfenomént és intencionális tartalmakat konstituáló pólusáról van szó. Ám Thompson megkülönböztet két másik kategóriát is (Thompson, 2007, 253.): (1.) Az *intermodális* magyarázati szakadék kapcsán olyan kérdésekre kereshetünk választ, hogy miért lesz egy bizonyos neurális aktivitásból éppen vizuális és nem hallási tapasztalat. (2.) Az *intramodális* magyarázati szakadék problémája pedig annak kiderítése, hogy vajon egy adott neurális aktivitásmintázatból miért éppen zöld és nem vörös tapasztalat keletkezik. Thompson nem valamiféle statikus választ keres ezekre a kérdésekre, nem elégszik meg azzal, hogy adott érzetminőségek meghatározott neurális aktivitással korrelálnak. A dinamikus rendszer-szemlélet sokkal nagyobb hangsúlyt fektet a neurális plaszticitásra. Thompson a *szenzomotoros kontingencia* elméletet arra használja, hogy a fenomenológusok koncepcióival *analóg* képet alakítson ki az észlelésről. A perceptuális tapasztalat nem egy agyi állapot vagy esemény, hanem inkább képességbeli aktivitás, amely nem választható el az észlelő praktikus tudásától. Miközben interaktív módon viszonyulunk környezetünkhöz, ez a kölcsönhatás leképeződik a neurális struktúrák plasztikus átrendeződésében (Thompson, 2007, 256.). Tehát a tapasztalat nem a neurális állapotok intrinzik tulajdonsága, hanem a – reciprok módon működő – szomatoszenzoros kapcsolat eredménye. Ebben a szemléleti módban tehát az agy nem az érzőképeség és a fenomenális mező „kauzális faktora”; a neurofenomenológia inkább a *szenzomotoros összhangoltságban* látja az érzőképeség gyökerét.

A dinamikus rendszerszemlélet mellett a neurofenomenológia leginkább az epokhé és a testi tapasztalat (propriocepció, kineztezések) szerepét emeli ki a husserli filozófiából. Az ún. *előre hozott fenomenológia* például azt jelenti, hogy sokkal több körülménnyel terveznek meg egy kognitív pszichológiai kísérletet, mint ahogy azt az introspektív pszichológia tette. Egy gyakorlati példával élve: a szándékosan kezdeményezett és a nem szándékos (lökés vagy botlás hatására előidézett) mozgás között fenomenológiai különbség észlelhető; utóbbiból hiányzik a *szándékosság*. E különbségtétel elfogadása után az agykutató különböző neurális folyamatokkal korrelálja a két tapasztalatot, amelyek intersubjektív megerősítésben is részesültek (Gallagher – Zahavi, 2008, 38.). Ugyanakkor nem egy felülről építkező stratégiáról van szó, hanem az agykutató és a fenomenológus dialektikus viszonyáról.

#### *A neurofenomenológiai módszer kritikája*

Lars Schwabe és Olaf Blanke (2008) kritikának veti alá a neurofenomenológiai fordulatot; pontosabban, *a standard idegtudományos metodológia felől tekintve ők nem is látnak igazán jelentős módszertani váltást a fenomenológia alkalmazásában*. Módszertani szempontból arról van szó, hogy a „fenomenológiai tréning”, amellyel felkészítik az alanyokat egy adott kísérlet előtt, nem igazán különbözik a hagyományos neurológiai eljárásoktól. Sőt a fentebb említett fenomenológiai megkülönböztetés az akaratlagos és a nem szándékos mozgás között sem tér el jelentősen a tudományos metodológiától (Schwabe – Blanke, 2008, 81.). A neurofenomenológusok, végső soron, mégiscsak verbális beszámolók neurális korrelációit kutatják, még akkor is, ha a tapasztalat finomszerkezetét már nem

az introspektív pszichológia segítségével igyekeznek feltárni. A kísérleti kutatók számára így a „naturalizált fenomenológia” nem tűnik igazán újszerű, vonzó alternatívának. A dinamikus rendszerelmélet – mint matematikai eszköz – alkalmazása pedig, úgy tűnik, továbbra is az izomorfiák utáni kutatás hagyományos álláspontjára utal (Schwabe – Blanke, 2008, 82.). Thompson úgy védekezik az izomorfiakutatás vádjá ellen, hogy az izomorfizmust nem egyfajta alapelvként használja, tehát nem a Wolfgang Köhler értelemben vett strukturális izomorfizmusról van szó, hanem az izomorfizmus nála csupán munkahipotézis, mely az agyi integrációs folyamatok kutatásában hasznos – vagyis nem arról van szó, hogy a fizikai/neurofiziológiai fogalmakból levezethetővé válnának a fenomenális fogalmak. A biológiai rendszerek belső életét karakterizálhatjuk alapvető fenomenológiai fogalmakkal, mint például az intencionalitás, az én-tapasztalat, az időiség stb., ez azonban nem jelenti azt, hogy referenciális azonosság lenne a fenomenális és a neurofiziológiai leírások között. Thompson csupán abba a feltételezésbe mer bocsátkozni, hogy absztrakt szinten a dinamikus rendszerszemlélet lehet az a közös tengely, amely mentén modellezhetővé válnak az agyi szinkronizációk és a fenomenális tapasztalatok eidetikus jellegzetességei (Thompson, 2007, 354.). Egy másik megállapítása szerint pedig, az önszerveződő autopoetikus rendszerek szintje alatt már nem is találhatjuk meg a világra nyílás fenomenológiai fogalmának fizikai analógiáját (Thompson, 2007, 159.).

A Schwabe–Blanke-párossal szemben, más kutatók viszont kifejezetten pozitív heurisztikának tekintik a neurofenomenológiai szemléletet. A fenomenológiai beállítódás lehetőséget ad John Bickle és Ralph Ellis

(2005) számára, hogy átgondolják a szubjektum-objektum közötti relációt, illetve az élmény és a neurofiziológiai háttér viszonyát. Bickle és Ellis újraértékelik a kortikális stimuláció eredményeit, és nem a materialista monizmusban, hanem inkább a fenomenológia intencionális alapállásában gondolkodnak. Husserl szerint a tudat intencionális tartalma nem biztos, hogy minden esetben valós, fizikai létezőre utal. Éppen arról van szó, hogy ha az észlelésben konstituálódó „tárgyat” fizikai tárgynak tekintjük, akkor már egy reflexív folyamat során átlendültünk a „közvetlen élményáram” mezejéről egy naturalista-objektív ontológia irányába, ahol eleve adott létezőknek tekintjük az intencionális aktus tartalmát. A deskriptív fenomenológia ettől még nem zárja ki, hogy különbséget tételezzünk veridikus tapasztalat és hallucináció között. Husserl azonban úgy fogalmaz, hogy a „körültekintés nélkül beleélő én” – tehát az *epokhét* mellőző tudat – a reflexió közben szubjektum-objektum relációkra bontja a világot, és elkülöníti a külső és a belső észlelés szerkezetét; pontosabban a belső észlelést a külső analogonjának tekinti (Husserl, 2000, 46.). Ha viszont a közvetlen intencionális tartalmakat tekintjük, akkor azt látjuk, hogy az intenció nem követel veridikus megfelelést a fizikai világban; hiszen magára a világ léte és nem léte vonatkozó ítéleteket is felfüggesztettük a redukcióban. Nyilván az intencionális élményt is szétbonthatjuk aktusra, tartalomra és tárgyra, de az intencionalitás lényege, hogy egy új perspektívából a tárgyra irányulás módozatait vegyük szemügyre. Bickle és Ellis egyenesen úgy fogalmazzák, hogy egyszerűen *kategóriahiba* a szubjektív tapasztalatot kizárólag a naturalizmus értelmében vett empirikus valóságra vonatkoztatni, mégis próbálnak neurális szintű ma-

gyarázatot találni az intencióban fellépő *anticipáció* mozzanatára. Egy kortikális stimuláció esetén, ha D. F. páciens valamilyen „zenét hall”, akkor ez az élmény intencionális tartalom, még akkor is, ha a külső kiváltó ingerek hiányoznak. Ha az asztalon lévő slusszkulcsot összetévesztjük egy furcsa papírdobozzal a félhomályos szobában, attól még a slusszkulcs mint intencionális tartalom létezik a képzelet intencionális aktusában. Ha közelebb lépünk az asztalhoz, akkor egy észlelési aktusban már az anticipációnknak megfelelően létrejön a szemléleti betöltődés, vagy éppen rájövünk, hogy a papírdobozt összetévesztettük a slusszkulccsal. Röviden tehát, az hogy valami a tudat számára „jelen legyen”, nem követel veridikus megfelelést (Bickle – Ellis, 2005, 154.). Felmerül a kérdés, hogy vajon a tárgyra irányulásnak, az anticipációnak milyen szomatikus és agyi korrelátumokat feleltethetünk meg? Bizonyos kutatások kimutatták, hogy amikor a szenzoros ingerek aktiválják az agy elsődleges projekciós areáját, akkor még nem beszélhetünk tárgytudatról. A tárgy tudatosítása (az intencionális tartalom) akkor lép fel, amikor a prefrontális és a parietális területek is aktiválódtak, ráadásul ezek ugyanazok a területek, amelyek az imagináció alatt is aktivizálódnak. Tehát, ha csak ezek az agyterületek aktívak, és nincs szenzoros input, akkor a tárgy pusztán imaginációjáról beszélhetünk. Ebben az esetben efferens aktivitás zajlik a parietális, másodlagos-szenzoros, és frontális területeken, de nem érkezik afferens aktivitások a test receptorai és zsigerei felől (Bickle – Ellis, 2005, 158.). Bickle és Ellis érvelése szerint az intencionalitás „kereső vagy pásztázó” sajátossága fiziológiai szinten is megtalálható, így bizonyos értelemben a tudat intencionálisan agyi-szomatikus implementációra tehet szert. Ebben az ope-



racionális gondolkodást tükröző *analógiában* arról van szó, hogy az *imagináció* és a *percepció* összefonódása nem csupán absztrakt filozófiai spekuláció eredménye, hanem agyi és testi működésünk egyik alapvető sajátossága is lehet. Bickle és Ellis szerint a fenomenológiai tudatkonceptió újabb lökést adhat egyfajta *transzdiszciplináris pszicho-neurális kutatási programnak*, melyben továbbra is érvényesül a neurofenomenológia alapelve, az alulról és a felülről építkező stratégiák reciprok kapcsolata.

#### *Magyarizati szakadék és cirkuláris kauzalitás*

A fenti kutatások fényében úgy tűnik, hogy bizonyos agyi és testi folyamatok plauzibilisebben magyarázhatók a Husserl és Merleau-Ponty filozófiájából merített elméleti keretben. Itt azonban azonnal észre kell vennünk, hogy nem filozófiai rendszerek teljes adaptációjáról, hanem csupán bizonyos operacionalizálható fogalmak és heurisztikus értékkel bíró szemléleti módok alkalmazásáról van szó. A jelentésváltozás problémája továbbra is mérvadó, gondoljunk csak a fenti példára, ahol az intencionalitás az anticipáció értelmében szerepelt. Ez a fajta gyenge jelentésbeli összemérhetetlenség azonban nem zárja ki a filozófia és a természettudomány közötti dialógus lehetőségét, azt azonban világosan kell látnunk, hogy legtöbb esetben – szemben a redukcionizmussal – *analógiákról, korrelációkról* és nem referenciális azonosságról van szó. A neurofenomenológiában például a „dinamikus agyi szignatúrák” sokkal jobban párhuzamba állíthatók a tudat „héralkeitoszi folyamával”, mint az újkori tudatfilozófiákból származó kvália-konceptiók. A fenomenológia nem tagadja, hogy az intencionális élmény „színérzetek” vagy „hangérzetek” segítségével irányul a tárgyra. Kétségtelen, hogy ezek az

elemi fenomenális sajátosságok tudattartalmaknak tekinthetők, azonban a husserli fenomenológia forradalmisága abban rejlett, hogy megtagadta az önálló egzisztenciát az érzetminőségektől. A „kvalitatív tartalmak” nem önálló létezők, hanem csak az intencionális élmény mesterségesen elkülöníthető részei, összetevői (Ullmann 2010, 169.). Ez a fajta szemléletváltás megjelenik a neurofenomenológia fiziológiai oldalán is. A neurofenomenológia nem tagadja, hogy bizonyos élek, szögek, színek hatására kisebb neuroncsoportok aktivizálódnak a vizuális kéreg különböző területein. Viszont a dinamikus rendszer-szemléletnek megfelelően nem arra fekteti a hangsúlyt, hogy elemi érzetminőségekkel korrelálja az elemi neurális aktivitásokat, inkább amellet érvel, hogy a negatív és pozitív visszacsatolásoknak köszönhetően minden egyes hálózat összefügg a többivel. Ebbe az új elméleti képbe ellentmondás nélkül belefér az a megállapítás, hogy az információ agyi integrációja lokális és globális szinkron-oscillációk segítségével zajlik. A hagyományos reprezentációelméletek és a modularizmus helyett a megtestesülés és a szituáltság, valamint a fenomenális és fiziológiai szint közötti cirkuláris kapcsolat is jelentős szerepet kap. A fenomenális mező és az intencionális cselekvés pedig nem redukálható egyszerűen konkrét agyi területekre, hanem a testreguláció, a szenzomotoros kapcsolat és az interszubjektív interakció összefonódó közegében artikulálódnak ezek a sajátosságok. A megtestesülés értelmében az érzőképeség – mely az élet és a tudatállapotok affektív hátterének megmutatkozása – feltételez egyfajta „magtudatosságot”, melynek neurobiológiai alapjai a homeodinamikus folyamatokban keresendők.

A neurofenomenológia önkritikusabb a korai redukcionista próbálkozásokkal szem-

ben. Husserl és Merleau-Ponty filozófiájának tanulmányozása közben világossá vált, hogy az értelemadás és a jelentés aspektusai nem magyarázhatók fiziológiai korrelátumokkal. Spekulálhatunk ugyan arról, hogy egy baktérium egyszerű „biológiai öntudatot” testesít meg, vagy arról, hogy az idegrendszer operacionális zártsága egy „szenzomotoros énképet” hoz létre, de mindez csak néhány komplex biológiai mechanizmus, ami az *értelem és jelentésprodukciónak* végeláthatatlan horizontjai mögött munkálkodik. Francisco Varela (2004) és Evan Thompson (2007) már bizo-

nyos értelemben elfogadja a magyarázati szakadék kiküszöbölhetetlenségét, a transzcendentális tudat vagy az átélt test redukálhatatlanságát. A klasszikus fenomenológiához hűen, a tudatot már nem redukálendő céltulajdonságnak tekintik, hanem a testi-interzsubjektív létmód emergens sajátosságának, egy olyan orientációs nullpontnak, ahonnan feltáruul a tapasztalati lét (Varela, 2004, 212.).

Kulcsszavak: *megtestesült elme, neurofenomenológia, magyarázati szakadék, tudatosság, érzőképesség, intencionalitás*

## IRODALOM

- Bennett, Maxwell – Dennett, D. – Hacker, P. – Searle, J. (2007): *Neuroscience and Philosophy, Brain, Mind, and Language*. Columbia Univ. Press, New York
- Bennett, M. R. – Hacker, P. M. S. (2006): *Philosophical Foundations of Neuroscience*. Blackwell, Oxford
- Bickle, John – Ellis, Ralph (2005): Phenomenology and Cortical Microstimulation. In: Smith, David Woodruff – Thomasson, Amie L. (eds.): *Phenomenology and Philosophy of Mind*. Oxford University Press, Oxford, 140–163.
- Chalmers, David J. (2004): Szemközt a tudat problémájával. (ford. Sutyák Tibor) *Vulgo*, 5, 2, 14–36.
- Crick, Francis (1995): *The Astonishing Hypothesis: The Scientific Search for the Soul*. Simon & Schuster, NY
- Damasio, Antonio (1996): *Descartes tévedése*. (ford. Pléh Csaba) Aduprint, Budapest
- Gallagher, Shaun – Zahavi, Dan (2008): *A fenomenológiai elme – Bevezetés az elmefilozófiába és a kognitív tudományba*. Lélekben Otthon Kiadó, Budapest
- Husserl, Edmund (1972): A fenomenológia ideája. (ford. Baránszky Jób Zoltán) In: Vajda Mihály (szerk.): *Edmund Husserl válogatott tanulmányai*. Gondolat, Budapest
- Husserl, Edmund (1998): *Az európai tudományok válsága I–II*. (ford. Berényi G., Mezei B., Egyedi A., Ullmann T.) Atlantisz, Budapest
- Husserl, Edmund (2000): *Karteziánus elmélkedések*. (ford. Mezei Balázs) Atlantisz, Budapest
- Levine, Joseph (1983): Materialism and Qualia: The Explanatory Gap. *Pacific Philosophical Quarterly*, 64, 354–361. • <http://www.uoguelph.ca/~abailey/Resources/levine.pdf>
- Nagel, Thomas (2004): Milyen lehet denevérek lenni? (ford. Sutyák Tibor) *Vulgo*, 5, 2, 3–13.
- Schwabe Lars – Blanke, Olaf (2008): Phenomenology as Another Toolbox for Neuroscientists? *Abstracta*. Special issue 2, 71–85. • [http://infoscience.epfl.ch/record/154861/files/2008\\_Schwabe\\_Abstracta.pdf](http://infoscience.epfl.ch/record/154861/files/2008_Schwabe_Abstracta.pdf)
- Thompson, Evan (2007): *Mind in Life – Biology, Phenomenology and the Sciences of Mind*. The Belknap Press, Cambridge
- Ullmann Tamás (2010): *A láthatatlan forma*. L'Harmattan, Budapest
- Varela, Francisco (2004): Neurofenomenológia: módszertani gyögyír a kemény problémára. (ford. Sutyák T.) *Vulgo*, 5, 2, 196–215.

# EGY MEGÁTALKODOTTAN JÓHISZEMŰ ÉRTELMISÉGI ODISSZEÁJA A JOGTÓL A POLITIKAELEMÉLETIG SZÁZ ÉVE SZÜLETETT BIBÓ ISTVÁN

Kovács Gábor

PhD, tudományos főmunkatárs,  
MTA Filozófiai Kutatóintézete  
gbrkvc3@gmail.com

Bibó István esetében életpálya és életmű, személyes sors és intellektuális karrier egymástól elválaszthatatlanok; életének eseményei döntő módon szólnak bele gondolkodói fejlődésébe. Utóbbi nemigen érthető az előző nélkül; ezért célszerű az életrajz felől megközelíteni a bibói teljesítményt.

Bibó István 1911. augusztus 7-én, középosztálybeli család első gyermekeként született. A család apai ága Halasról származott, s generációkra visszamenően értelmiségi pályát választó mezővárosi református köznemesekből állt, akik a 19. században költöztek Budapestre. Bibó István édesanyja, Graul Irén egy Elzászból Magyarországra bevándorló, német nevű, de a családi hagyomány szerint francia származású család leánya volt. Bibó István édesapját, id. Bibó Istvánt az újonnan alapított szegedi egyetem 1924-ben meghívta az egyetemi könyvtár könyvtárigazgatói posztjára; ezt 1935-ben bekövetkezett haláláig töltötte be. Bibó István a budapesti Mátyás Király Főgimnáziumban megkezdett középiskolai tanulmányait a Szegedi Piarista Gimnáziumban folytatta, és 1929-ben iratkozott be a szegedi Ferenc József Tudományegyetem

Állam- és Jogtudományi Karára. Tanárai közül a legnagyobb hatással Horváth Barna, a jogfilozófia nemzetközi hírű professzora volt rá: jogfilozófiai érdeklődésének kialakulását és irányultságát jelentős mértékben az ő nézetei befolyásolták. Személyiségének és világképének formálódásában meghatározó jellegűek voltak baráti kapcsolatai, melyek közül az Erdei Ferencel és Reitzer Bélával kötött barátság volt a legfontosabb.

Az egyetemen hamarosan a harmincas évek elején kibontakozó népi mozgalom hatása alá került. A népiek gondolatvilágát mindenekelőtt Ady Endre, Móricz Zsigmond és Szabó Dezső inspirálta. A mozgalom tagjai többnyire irodalmárok voltak: Féja Géza, Veres Péter, Kodolányi János, Illyés Gyula, a fiatalabb nemzedékhez tartozó Szabó Zoltán, Kovács Imre, valamint a szociológus Erdei Ferenc. Ők teremtették meg Magyarországon a szociográfia műfaját, a társadalom alatt élő szegényparasztság sorsának ábrázolásával sokkolva a közvéleményt (Némedi, 1985).

Bibó jogfilozófusként indult. 1935-ös jogfilozófiai írásában, a *Kényszer, jog, szabadság*-ban (melyet doktori dolgozatként nyújtott