

**Pécsi Tudományegyetem
Filozófia Doktori Iskola**

Az okság szintézise

*Egy szükségtelen fogalom, avagy az univerzum cementje
a modellfüggő realizmus metafizikájában*

Doktori (PhD) értekezés tézisei

**Készítette: Halász László
Témavezető: Prof. Dr. Boros János**

Pécs, Adliswil (Svájc), 2022

Tartalomjegyzék

Előszó: a kutatási feladat céljai és módszerei	1
I. Valóság és modell	5
II. Tézis: Az elmefüggetlen okság.....	8
III. Antitézis: az elmefüggő okság.....	10
IV. Szintézis: a céltudatos elme oksága	13
Konklúzió	15
Forrásmunkák.....	22
Az értekezés témájával kapcsolatos publikációk	22

Absztrakt

Kulcsszavak: okozás, modell, modellfüggő realizmus, Kant, célokság, teleológia, etika

A disszertáció célja az okság lehetőség szerint széleskörű bemutatása és filozófiai vizsgálata, amelyben a szokásos hatóoksági megközelítés mellett a célokság is megfelelő súllyal szerepel. A filozófiai vizsgálat két alaptételre épül: 1) a valóságot kizárólag elmefüggő modelleken keresztül vizsgálhatjuk; 2) az elmefüggő modellekben a hatóoksági és céloksági értelmezés elválaszthatatlanul összefonódik. A disszertáció 4 részből áll. Az I. részben kifejtem és kantianus alapokra helyezem a Hawking és Mlodinow által megfogalmazott modellfüggő realizmust. Ez a megközelítés Immanuel Kant „Mit tudhatok?” kérdésére azt a választ adja, hogy pontosan annyit, amennyit arról modelljeim mondanak. Megmutatom, hogy a modellfüggő realizmus következetes alkalmazásával elegánsan kezelhető számos filozófiai alapp probléma, mint például az azonosság, a hasonlóság, a szabályosság, az igazság és ezekkel együtt maga az okság is. A II. részben az elmefüggetlen okságelméleteket mutatom be, amelyek elmefüggetlensége azonban megkérdőjelezhető, mert az elme, burkoltan ugyan, de ezekben is jelen van. A III. részben az elmefüggő oksággal foglalkozom, hangsúlyt fektetve Kant metafizikájára és az ahhoz kapcsolódó okságelméletére. A IV. részben megmutatom, hogy a hatóokság és célokság nem egymást kizáró, vagy egymásnak ellentmondó oksági elv, hanem két egymás mellett létező és egymást feltételező megközelítési mód, mindannyiszor, amikor az ember a világot oksági alapon értelmezi.

Előszó: a kutatási feladat céljai és módszerei

Az okság – tudatosan vagy kevésbé tudatosan – mindennapjaink állandó kísérője, és egyúttal egyike leggyakoribb hétköznapi fogalmainknak. Az emberi kíváncsiság és tudásvágy gyakran irányul arra, hogy 1. miért történt meg valami a múltban, vagy 2. miért történik meg valami most a jelenben, vagy 3. mi fog megtörténni a jövőben. Úgy gondoljuk, hogy mindennek, ami volt, van és lesz, valamilyen oka kell, hogy legyen. Bármilyen, aminek nem ismerjük, vagy legalábbis nem véljük ismerni az okát, az nem csak érthetetlen, hanem misztikus és nem ritkán félelmetes is. Az okság tehát egy olyan fogalom, ami átszövi a múlttól, a jelenről és a jövőről szóló ismereteinket.

Az első találkozás az okság filozófiájával azt a benyomást keltheti, hogy moziban ülünk, és filmet nézünk. A filmen többnyire egy billiárdasztalt látunk, amin a golyók szakadatlanul mozgásban vannak, néha összeütköznek, egymás mozgását felgyorsítva, lelassítva vagy éppen megállítva. A billiárdasztal az ide-oda guruló golyókkal az okság filozófiai metaforája első közelítésben. Ez a metafora a fizikából, pontosabban a newtoni fizikából származik.

Korábbi filozófiák olyan alapkérdéseit, mint, hogy – maradvány a metaforáknál – honnan is van a billiárdasztal, ki hozta mozgásba a golyókat, avagy, hogy honnan származnak a szabályok, amik a golyók mozgását

meghatározzák, a felvilágosodás utáni filozófia többnyire fel sem teszi. Ha valaki mégis megkockáztatná a kérdést, az elve tudománytalannak számítana. Tudománytalannak egyrészt azért, mert a tudományban általánosan elfogadottá vált az empirikus módszerek alkalmazása, az említett kérdések megválaszolásához viszont nincs empirikus hozzáférésünk. Másrészt, mert a billiárdasztal, mint a Naprendszer metaforája, ahogy ezt Newton és az őt követő fizikus generációk megmutatták, rendkívül precízen működik. Ez az empírián alapuló módszer társulva a matematikai pontosságú működéssel nem nagyon egyeztethető össze a metafizikai spekulációval. A matematikai precizitás egyúttal gátja is lett az okság más alapokon történő vizsgálatának, mert a fizika világán túl, a komplexitás növekedésével a matematikai pontosság egyre inkább sérül.

A filozófiatörténetben Arisztotelész volt az első, aki egy máig ható, nem csupán történeti szempontból érdekes, okság fogalmat alkotott, amely azonban sokkal inkább magyarázatként szolgál a „Miért?” kérdésekre, mint amennyire ontológiai természetű. Ez az okság fogalom négy különböző típusú oksági elvet – anyag, forma, hatás és cél – különböztet meg, és bizonyos fokú átfedés mellett, lényegesen többet, de részben kevesebbet is takar, mint a ma leginkább elfogadott, szabályosságon alapuló okság fogalom. Annyiban feltétlenül többet, hogy magában foglalja a *causa finalist*, a végső okot, ami szerint a cél nem csak az emberi cselekvésben, hanem a természetben is fellelhető, mert végső ok nélkül nem

tudjuk a természet dolgait megmagyarázni. Annyiban azonban kevesebbet takar, hogy az ókori görögök az okságot nem használták előrejelzésre. Szeszélyes isteneik ugyanis állandóan beavatkoztak a dolgok menetébe. Még ha fel is ismerték az égi mechanika bizonyos szabályosságait, nem gondolták, hogy ez a szabályosság általános érvénnyel bírhat a természetben. Nem is beszélve az emberi dolgokról. Azokat – úgy gondolták – csak az orákulum papjai tudhatják, akik kapcsolatba tudnak lépni az istenekkel.

A modern okság fogalom alapjait a felvilágosodás korában egy skót empirista filozófus, jelesen David Hume rakta le. Ez az okság fogalom jelentősen eltér az arisztotelészitől, a négy okságból csak egyet hagyott meg, a hatóókot, de azt is csak, mint események közötti, szabályosságon alapuló kapcsolatot. Az arisztotelészi okságnak ez a lecsupaszított változata volt az empirista filozófia válasza a newtoni fizikára.

Kétszáz évvel Hume után a logikai pozitivisták válasza is hasonló volt a XX. század első harmadában kidolgozott, és a newtonihoz képest merőben újszerű fizika kihívásaira. E válasz nagyon tömören fogalmazva az, hogy léteznek természeti törvények, amelyek egyúttal az okságot is megalapozzák, azaz a szabályosság helyett a természeti törvények lettek az okság metafizikai alapjává. Az általuk kidolgozott átfogó törvényen alapuló magyarázati modell (*covering law model*) és általában is a hatóokság alkalmazása feltételezi, hogy rendelkezésünkre áll egy olyan igazolt alapelv természeti

törvény formájában, ami lehetőséget ad valamely korábbi állapotból, az okból, valamely későbbi állapot, az okozat meghatározására. Az arisztotelészi *causa finalis* ezzel gyakorlatilag eltűnt az oksági elvek sorából. Ez a XX. századi metafizika ugyanis világunk antropomorf jellegére, a jelenségek között megfigyelhető szabályosságok mibenlétére, illetve a természeti törvények eredetére még csak meg sem kísérel választ adni.

E problémák megkerülése után is nehézségbe ütközünk a hatóokságon alapuló elméletekkel, ha a vizsgálandó jelenségben az emberi beavatkozás is szerepet játszik. Ez pedig az esetek többségében így van, mert az ember nem passzív szemlélője a jelenségeknek, hanem azok befolyásolásában aktívan részt vesz. Az emberi beavatkozást azonban legfeljebb elvileg tudjuk bevonni a hatóoksági modellekbe, mert, még ha az emberi cselekvés elvileg vissza is vezethető az agy fizikális működésére, erre vonatkozó elfogadott elmélet nem áll rendelkezésünkre. Az emberi cselekvés értelmezésekor abból indulunk ki, hogy az céltudatos. A céltudatos cselekvés is alá van vetve a hatóokság által megszabott feltételeknek, de attól alapvetően különbözik, mert itt az emberi elme által kitűzött jövőbeni cél, mint ok határozza meg a cselekvést. A hatóoksági idő aszimmetria tehát megfordul, és egy jövőbeni ok határozza meg az időben korábbi okozatokat. Ez a fajta teleológiai okság, a megfordított idő iránnyal az arisztotelészi *causa finalis* modern változata, annak – mai

szemmel nézve – misztikus felhangja nélkül. A célok kitűzését és megvalósítását az ember szabad akarata teszi lehetővé, amit etikai és nem ontológiai elvek szabályoznak.

Dolgozatom célja az okság fent vázolt megközelítési lehetőségeinek bemutatása, és ezzel karöltve e megközelítési lehetőségek szintézise. Az I. részben az okság filozófiai megalapozásához szükséges fogalmakat vizsgálom meg. Hangsúlyt fektetek a modell fogalmára, mert a valóság nem áll közvetlenül rendelkezésünkre, hanem csak annak mentális modelljei. A II. részben az elmefüggetlen okságméleteket mutatom be, amelyek elmefüggetlensége azonban megkérdőjelezhető, mert az elme, burkoltan ugyan, de ezekben is jelen van. A III. részben az elmefüggő oksággal foglalkozom, hangsúlyt fektetve Kant metafizikájára és az ahhoz kapcsolódó okságméletére. A IV. részben megmutatom, hogy a hatóokság és célokság nem egymást kizáró, vagy egymásnak ellentmondó oksági elv, hanem két egymás mellett létező és egymást feltételező megközelítési mód, mindannyiszor, amikor az ember a világot oksági alapon értelmezi.

I. Valóság és modell

A filozófia alapproblémái című művében, amelyben tizenöt problémát tárgyal, Bertrand Russell a valóság természetének kérdését tette az első helyre, *Jelenség és valóság* címmel. Ehhez a címhez hozzá kell tenni még

egy harmadik fogalmat, mégpedig az elmét, mert az elme az – és ebben a különböző filozófia álláspontok többé-kevésbé egyet értenek –, amelyben a valóság mint jelenség megjelenik. A valóság és jelenség vonatkozásában egymáshoz való viszonyuk a fő kérdés, amire két alapvetően különböző válasz lehetséges.

A realizmus szerint a jelenségvilág ugyan nem azonos a valósággal, de a jelenségekből egyértelműen következtethetünk a valóságra, így a jelenségvilág szerepe másodlagos. Az idealizmus vagy másképpen antirealizmus szerint a jelenségvilág az elsődleges, és ha létezik is egy az elmén kívül álló valóság, az nem ad biztos támpontot magának valóságnak a mibenlétére. Ezek a megnevezések – realizmus, idealizmus –, de különösen az antirealizmus megnevezés véleményem szerint meglehetősen szerencsétlen, ezért dolgozatomban elmefüggetlen vagy elmefüggetlő valóságról, illetve okságról beszélek.

Értekezésem bevezető részét az ezt követő három rész előkészítésének szánom, és az alábbiak szerint strukturáltam:

Az 1. fejezetben a nyugati filozófia egyik alaproblémájával foglalkozom, nevezetesen a valóság mibenlétével. Ennek a hatalmas témakörnek lényegében véve csak egy aspektusát vizsgálom, nevezetesen a valóság és az elme viszonyát.

A 2. fejezetben bemutatom a modellfüggő realizmust, amit az okság értelmezése során is metafizikai alapnak fogok tekinteni. Konkrét példákkal

illusztrálom, hogy a hétköznapi és a tudományos diskurzus egyaránt nem a valóságon, hanem annak valamely modelljén alapul.

A 3. fejezetben definiálom a modell fogalmát. Megmutatom, hogy a modell az emberi elme terméke, alapja a hasonlóság, és minden modell valamilyen céllal készül.

A 4. fejezet témája a modellek különböző szempontok szerint tipizálása és a tipizálással kapcsolatos problémák bemutatása.

Az 5. fejezet egy, a modellekkel kapcsolatos gyakran elhanyagolt fogalmat, a demarkációt tárgyalja. Modelljeinkhez ugyanis szervesen hozzátartozik érvényességi körük pontos meghatározása.

A 6. fejezetben megmutatom, hogy az emberi elme megismerő-képességének alapja az, ami a szervesen természetben egyáltalán nincs meg, az emberen kívüli szerves természetben pedig csak egyszerű formákban, nevezetesen a modellkészítés.

A 7. fejezetben az igazságelméletek vizsgálata kapcsán arra következtetésre jutok, hogy állításokat nem tudunk elszigetelten vizsgálni, az igazság kimondva vagy kimondatlanul csak modell vagy modellek keretében értelmezhető.

A 8. fejezet a filozófia egy régóta ismert témáját, a tárgyak azonosságát taglalja. Thészeusz hajója rejtélyének megoldásakor könnyen ellentmondásra juthatunk, ha azt életciklus modell nélkül, ontológiai alapon próbáljuk megoldani.

A 9. fejezetben három olyan fogalmat elemzek, amik ismeretelméleti szempontból komoly kihívást jelentenek, mivel csak egy darab van belőlük, azaz unikátok. Ilyen a külső világ, az emberi elme és – vitathatóan ugyan –, de az okság is, mert ugyanaz a folyamat pontosan ugyanúgy soha sem ismétlődik meg.

A 10. fejezetben a redukciót és a reduktív módszerek típusait és lehetőségeit, valamint a redukció és az emergencia kapcsolatát vizsgálom.

II. Tézis: Az elmefüggetlen okság

William Ockham, angol ferences rendi szerzetes és filozófus, már a XIV. században megfogalmazta a *lex parsimoniae*-t, azaz a takarékoság elvét, amely Ockham borotvája néven vált közismertté. Eszerint „*Pluralitas non est ponenda sine necessitate.*”, azaz „*A sokaság szükségtelenül nem tételezendő.*”, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy több, hasonlóan jó magyarázat közül a legegyszerűbbet kell elfogadni, amely nem tartalmaz felesleges elemeket. Jó hatszáz évvel Ockham után Willard Van Orman Quine (1985) *States of Mind (Mentális állapotok)* című cikkében használta a borotvát, amikor ezt írta: „*Az elmétől eltekinthetünk, nem fog hiányozni senkinek.*”

Az epifenomenalizmus az a filozófiai álláspont, amely tagadja, hogy a mentális eseményeknek szerepe lenne a fizikai folyamatokban. Ezen álláspont szerint a mentális eseményeket fizikai események okozzák, de a

mentális eseményeknek nincs semmiféle hatásuk a fizikai eseményekre, mégpedig azért nincs, mert az elme bármiféle önálló szerepe megszűnik akkor, ha a benne lejátszódó folyamatokat kizárólag fizikai jelenségekre redukáljuk. Ebben a részben azokat az okság elméleteket vizsgálom meg, amelyek a quinei programnak megfelelően függetlenek az elmétől.

Az 1. fejezetben az elégséges alap elvét tárgyalom, amely a régebbi filozófiai gondolkodásban szorosan összefüggött az oksággal.

A 2. fejezet súlyponti kérdése az oksági törvényekben és oksági kapcsolatokban levő tulajdonságok és viszonyok.

A 3. fejezet témája az okság relátumainak, az eseményeknek elmefüggetlen filozófiai megalapozására tett kísérletek bemutatása.

A 4. fejezetben az oksági kapcsolat alapkérdését vizsgálom, nevezetesen, hogy az szükséges kapcsolat-e vagy csak szabályosság, ahogy azt Hume vélte.

Az 5. fejezetben röviden áttekintem a leggyakrabban alkalmazott okságelméleteket: a tényellentétes, a folyamat alapú és a valószínűségi okságelméletet.

A 6. fejezetben a logikai pozitivisták nyomán megmutatom, azokat a problémákat, amik abból adódnak, hogy empirikus fogalmakat a logika, az induktív következtetés eszközeivel vizsgálunk.

A 7. fejezetben a tudományos elmélet és a tudományos magyarázat kapcsolatát vizsgálom. Egy

tudományos elmélet, vagy akár természeti törvény ugyanis nem jelent szükségszerűen magyarázatot is.

A 8. fejezetben a fizika és az okság kapcsolatának vizsgálatakor kiderül, hogy bár a fizika törvényei nagy pontossággal írják le a jelenségeket, a változások irányának meghatározáshoz oksági megfontolásokhoz kell folyamodnunk.

A 9. fejezet témája a determinizmus, ami, bár az oksággal rokon fogalom, csak egy pontos definíció tárja fel a kettő közötti különbséget.

A 10. fejezetben példákon keresztül megmutatom, hogy természeti folyamatok előrejelzése során komoly nehézségekbe ütközünk.

A 11. fejezetben a logikai következtetés harmadik formáját, az abdukciót tárgyalom, amit Semmelweis Ignác is alkalmazott munkássága során.

III. Antitézis: az elmefügő okság

A valóság elmefüggetlen megközelítései, vitathatóan ugyan, de számot tudnak adni a tárgyak valóságosságáról. Az okság esetében azonban más a helyzet, ott ugyanis akarva-akaratlanul megjelenik a szubjektum. Az okság fogalmának felépítésénél csak nagyon nehezen kerülhető meg a szabályosság, azaz, hogy valamely *c* (cause: ok) eseményhez hasonló eseményt szabályszerűen valamely *e* (effect: okozat) eseményhez hasonló esemény követ. A szabályosság

tehát szükségszerűen tartalmaz egy elmfüggő fogalmat: a hasonlóságot.

Gondolkodásunk, úgy vélem, egy, egész személyiségünkre ható erős pszichológiai nyomásnak van kitéve azáltal, hogy egy és csak egy valóságunk van, mégpedig az, ami az elménkben megjelenik. Ezáltal szubjektív valóságunkat objektívnek gondoljuk. Ezt a gondolkodási csapdát kerüli ki Immanuel Kant, aki a külső világ helyett a fenomént, a jelenséget állítja filozófiájának központjába. Szubjektív valóságunkra egy másik pszichológiai nyomás is hat, nevezetesen, hogy a változásokat mindig is az okság törvényének vetjük alá, azaz feltételezzük, hogy minden eseményt korábban történt események szükségszerűen meghatároznak. Akár a valóság, akár az okság érzékelése olyan dolog, aminek az élettelen természetben még csak megközelítőleg sincs analógiája. Bármennyire is vonzó a mentális tartalmakat fizikai, materiális eszközökkel leírni, úgy tűnik, hogy áthághatatlan nehézségekbe ütközünk: ahogy Boros János (2009: 302) írja: *„[...] soha nincs direkt tudományos hozzáférésünk más tudatokhoz vagy kognitív tartalmakhoz, mint ahogy hozzáférhetünk az agyi vagy neuronális eseményekhez. Még ha el is hisszük, hogy mások nem zombik, nem lehetnek közvetlen vagy privilegizált szemantikus adataink azok mentális állapotairól vagy kognitív tartalmairól.”*

Az 1. fejezetben csatlakozom 2500 év filozófusainak azon sorához, akik nem tekintették magától értetődőnek

azt, ahogy a világ van. Az én csodálatom legfőbb oka az emergencia.

A 2. fejezetben bemutatom az oksággal kapcsolatos filozófiai gondolkodás kezdeteit, Platón és Arisztotelész nyomán.

A 3. fejezetben a kanti metafizikának azt a piciny szeletét tárgyalom, ami Kant okságelméletének megértéséhez feltétlenül szükséges.

A 4. fejezetben az okság filozófiájának – bátran mondhatjuk – aranykorát mutatom be, ami Hume okságelméletével indult, és amire Kant egy forradalmian új filozófiai rendszerrel válaszolt.

Az 5. fejezetben megkísérlem elhárítani a kanti okságot ért bírálatokat, mert úgy vélem, hogy Kant okságelmélete koherensen illeszkedik metafizikájához.

A 6. fejezetben amellettt érvelek, hogy az okság mélyen be van ágyazódva az emberi gondolkodásba. J. L. Mackie metaforáját megváltoztatva: az okság nem az univerzum, hanem az emberi gondolkodás cementje.

A 7. fejezetben az ismeretelméleti oksággal foglalkozom, aminek az ad különleges jelentőségét, hogy bár az okság metafizikai szempontból vitatható, az viszont nem kérdéses, hogy gondolkodásunknak centrális eleme.

A 8. fejezet vizsgálódásai során arra a megállapításra jutok, hogy a descartes-i test-lélek probléma, ha ugyan más megfogalmazásban, mint majd 400 évvel ezelőtt, ma is aktuális.

A 9. fejezetben amellet érvelek, hogy a szerves természetet elhagyva az élővilág a fizikaitól eltérő elvekre épül. Így a biológiában számos egyéb különbség mellett a véletlen mutáció az, ami a szerves természetben teljességgel ismeretlen.

IV. Szintézis: a céltudatos elme oksága

A biológiában az élettelen természettel összehasonlítva – legalábbis ahogy azt a klasszikus fizika tárgyalja –, nem csak a véletlen megjelenése az újdonság, hanem az is, hogy az alkotórészek teljesen új elvek alapján szerveződnek rendszerekké. A Neumann János által javasolt univerzális konstruktor (UC), hasonlóan a biológiai organizmusokhoz, két olyan tulajdonsággal rendelkezik, ami az élettelen természetben még a legprimitívebb formában sem található meg: egyrészt képes önmaga hasonmását megépíteni, másrészt képes a hasonmásnak azt az utasításkészletet továbbadni, amivel további kópiákat lehet létrehozni. A modern informatika korában az univerzális konstruktor, számítógépes vírus formájában, nem kívánatos vendégként gyakran megjelenik, ezért a dolog akkor válik csak igazán érdekessé, ha az univerzális konstruktor intelligenciával párosul, azaz, ha az UC-ből IUC lesz. Az IUC biológiai realizációja, az ember, mint individuum, de különösképpen közösségben számtalan különböző emergens jelenséget produkál, amiknek megértéséhez az arisztotelészi okságnak annak a negyedik formájához kell

visszanyúlni, ami a céloktól visszafelé az intelligens ágens irányába mutat. Ez az okság azonban sokkal kevésbé misztikus, mint ahogy Arisztotelész a *causa finalist* értelmezte. Ha mégis van benne valami misztikus, akkor csak annyi, amennyire maga az ember misztikus.

Az 1. fejezetben újra előveszem az emergenciát, főleg annak David Chalmers nevéhez fűződő változatát: az erős emergenciát, összekapcsolva azt Donald Hoffman és Paul Davies ez irányú kutatásaival.

A 2. fejezetben a teleológiát tárgyalom, amely a filozófiatörténet során, kezdve Arisztotelésztől, különböző értelmezéseket kapott. Az én megközelítesemben a teleológia kizárólag emberek és emberi közösségek céljait jelenti.

A 3. fejezetben megmutatom, hogy nincs megalapozott elméletünk arra vonatkozólag, hogy teleológiai leírások miképpen redukálhatók ekvivalens ható oksági leírásokra.

A 4. fejezetben az okság intervencionista és ágens elméleteivel foglalkozom, amelyek az okság és a beavatkozás közötti kapcsolaton alapulnak. Megmutatom, hogy az intervenció nem jelent szükségszerűen fizikai beavatkozást, mert a gondolatkísérletek fontos szerepet játszanak az okság filozófiai vizsgálatában.

Az 5. fejezet a társadalomtudományokban alkalmazott oksági elveket vizsgálja, közgazdasági és történelemtudományi példákon keresztül.

A 6. fejezetben megmutatom, hogy a nyelvi szemantika modell alapú. Fogalmaink és azok nyelvi megfelelői nem elszigetelt entitások, hanem megosztható modelljeink lingvisztikai leképezései.

A 7. fejezetben Peter Strawson kérdését vizsgálom: vajon az okság egy, a természetben megtalálható események közötti kapcsolat-e vagy az emberi elme magyarázati elve.

A 8. fejezetben az okság szintézise egy további elemmel bővül. Ez a test és az elme szoros összefonódásából adódik, amihez azok a nyelvi metaforák is hozzátartoznak, amik a test környezetével való interakcióit fejezik ki.

A 9. fejezet arról szól, hogy az elme nem általában veti alá a változásokat oksági elveknek, hanem csak a számára fontosakat.

A 10. fejezetben újragondolva Semmelweis Ignác munkásságát megmutatom, hogy egy pusztán technikai jellegű értelmezés szükségszerűen hiányos, mert nem tudhat számot adni egy céltudatosan cselekvő, magas etikájú személyiség tevékenységéről.

Konklúzió

Bertrand Russell utolsó nagy filozófiai művében – *Human Knowledge: Its Scope and Limits* –, amit 1948-ban, 76 évesen írt, az utolsó mondat szerint: „[...] minden emberi tudás bizonytalan, pontatlan és részleges. E

*doktrínának semmiféle korlátját sem találtuk.”*¹ A könyv utolsó fejezete *The Limits of Empiricism (Az empirizmus korlátai)* címet viseli, amelyben Russell a nyelvi korlátokra helyezi a hangsúlyt. Megmutatja, hogy a tudásnak korlátokat szab a szavak homályos jelentése, és ha a tudást nem szavakkal fejezzük ki, akkor ez a helyzetet nem javít, hanem ellenkezőleg, csak ront.

A valóság, azaz a számunkra megjelenő világ olyan, amilyennek azt Epheszoszi Hérakleitosz jellemezte: minden az állandó változás állapotában van. Nincs benne semmi, de abszolút semmi, ami ma pontosan olyan lenne, mint tegnap volt, és tudjuk, hogy holnapra megint minden másképp lesz. Ahogy azt is tudjuk, hogy a változásra nem kell egy egész napot várnunk. Akárhogy is szűkítjük ugyanis a múlt, a jelen és a jövő közötti idő intervallumot, egy dolog marad változatlan: maga a változás. Ezt az állandóan változó sokaságot csak úgy tudjuk emberi elménkkel megragadni, ha legalábbis részben elfogadjuk Parmenidész érvelését is, és bizonyos dolgokat változatlanak tekintünk. Változatlanak, ahogy ezt a valóságról tett állításainkban megfogalmazzuk, mert nincs formális módszerünk arra, hogy véges számú állítással a végtelen és állandóan változó sokaságot leírjuk. Ezért is lesz a Russell által említett nyelvi okokon túl *„minden emberi tudás bizonytalan, pontatlan és részleges.”*

¹ „[...] all human knowledge is uncertain, inexact, and partial. To this doctrine we have not found any limitation whatever.”

Maga a tudás ugyan vitatott fogalom a filozófiában, de azt aligha lehet kétségbe vonni, hogy bármiféle tudásra, illetve az azt magában foglaló hitre, legyen az igaz vagy hamis, kizárólag az elme használatával lehet szert tenni. Az elme e vitathatatlanul centrális funkciója ellenére az már erősen vitatott, hogy vajon maga az elme koherensen integrálható-e abba a tudásgyűjteménybe, amit csakis az elme segítségével lehet megszerezni. E tekintetben élesen elválnak azok a filozófiai elméletek, amelyek az elme és az elmén kívüli világ szerves egységét fogadják el, azoktól, amelyek az elme különállását tételezik fel. Ennek megfelelően beszélhetünk elmefüggetlen és elmefüggetlen valóságelméletekről.

A mai filozófia gyakran a szupervenienencia fogalmán keresztül közelíti meg az elmefüggetlenség - elmefüggetlenség problémáját. Ahhoz, hogy a szupervenienencia elvét alkalmazhassuk, abból kell kiindulnunk, hogy az elmében megjelenő valóság egyes manifesztálódásai nem egymástól elszigetelt jelenségek, hanem egymásra épülő, az egyszerűbbektől az egyre bonyolultabbak felé haladó struktúrát alkot. Tehát a szupervenienencia elve maga sem elmefüggetlen. Az egymásra épülő szintek nyomon követhetők a tudomány mai tagozódásában: a teljes spektrumot tekintve a részecskefizikától, a kémián, biológián, pszichológián keresztül egészen a társadalomtudományokig. E harmonikusnak tűnő egymásra épülés és az egyes tudományterületek között megfigyelhető szinergia

ellenére, a tudomány magasabb szintjei messzemenően önálló, és az alacsonyabb szintektől alapvetően különböző fogalmi apparátust, modelleket és elméleteket használnak. Ezt nevezzük emergenciának. Így például a hőtan egy emergens tudomány, amely elvileg visszavezethető a részecskék mozgására és ebből adódóan a mechanikára, de ez a lehetőség csak elvileg adott, mert a hőtani problémákra a mechanikai elméletek nem alkalmazhatók. A hőtan ennek ellenére szupervenial a mechanikán, mert még ha fizikai szemszögből nem is, de metafizikailag a hőtan visszavezethető a mechanikára.

Ez a fajta egymásra épülés azonban törést szenved akkor, ha az anyag nem csupán anyagként értelmezendő, hanem azon túl, felépítéséből adódóan információt is hordoz. Az információ az alapja az élővilágnak, ahol a DNS óriásmolekulák azok, amelyek az információ legegyszerűbb hordozói, és amelyek nem szupervenialnak az őket felépítő anyagokra. Ezt az elvet szupervenienca diszrupciónak nevezem. A biológia csak, mint anyagi rendszer szupervenial a kémiára, mint információs rendszer nem. Hasonlóképpen, ahogy egy Turing-gép nem szupervenial az őt realizáló hardveren, ugyanúgy az elme sem szupervenial azon a biokémiai anyagon, amin manifesztálódik.

Számos olyan régről ismert filozófiai probléma van, amelyeknek nincs elmefüggetlen megoldásuk. Általánosan ilyenek a keletkezés - lét - elmúlással kapcsolatos ontológiai problémák, mint például a Thészeusz hajójának problémája. Ugyanígy nem tudjuk

elmefüggetlenül definiálni sem a hasonlóságot, sem az oksági eseményeket és végül, de nem utolsó sorban magát az okságot sem. Ernst Mach éppen az okság kapcsán tette azt a megállapítását, hogy „*a természet csak úgy van*”.

Immanuel Kant volt az első filozófus, aki megoldást adott azokra a problémákra, amelyeket David Hume az oksággal kapcsolatban vetett fel. Kant, ahogy azt *A tiszta ész kritikájában* leírta, úgy vélte, hogy a konzisztens megoldáshoz fel kell hagyni a korábbi, metafizikai alapú megközelítéssel, és a szubjektumot, illetve a szubjektum elméjét kell a filozófiai vizsgálódás középpontjába állítani. Ezzel a fordulattal Kant többek között az okságot is *a priori* kategóriaként értelmezte. Ez azt jelenti, hogy az okságot nem az elmén kívüli világban kell keresni, hanem azt, hogy az emberi elme oksági kapcsolatok alapján vizsgálja a számára megjelenő jelenségeket. Ez a megközelítés okafogyottá tette Hume problémáját az események közötti kapcsolat szükségességéről, illetve annak hiányáról. Kant transzcendentális idealizmusa az érzékiség, az értelem és az ítélőerő használatával számot tud adni empirikus ismeretek szerzéséről. Nem vizsgálja azonban, hogy a már megszerzett empirikus ismeretek mennyiben járulnak hozzá további empirikus ismeretek szerzéséhez és értelmezéséhez. Elfogadva tehát, hogy empirikus ismeretek szerzéséhez az emberi elme *a priori* képességekkel rendelkezik, ezekhez hozzáveszem azokat a mentális modelleket, amelyhez az elme a tapasztalatszerzéssel jut hozzá. Ennek kidolgozásához

Hawking és Mlodinow modellfüggő realizmusát vettem alapul, ahogy azt *The Grand Design* című könyvükben fogalmazták meg.

A modellfüggő realizmus az okság számára is plauzibilis kereteket ad. Hume-mal egyetértve abból indulhatunk ki, hogy az okság nem figyelhető meg. Csak a változás az, ami megfigyelhető. Az okság azáltal manifesztálódik, hogy a megfigyelhető változásokat bizonyos formai követelményeknek vetjük alá, Wittgensteinnel szólva: „Az okság törvénye nem törvény, hanem egy törvény formája.”. A formai követelmény, amit úgymond ráhúzunk a változásokra pedig az, hogy bizonyos, egymástól időben disztinkt események vagy körülmények között elménk kapcsolatot teremt. Ha a megfigyelhető változásokra egy hatóoksági modellt alkalmazunk, akkor az ok időben megelőzi az okozatot, a céloksági, vagy teleológiai modell esetében viszont az okozat előzi meg az okot. A teleológiai okság alkalmazásának az élettelen természetre ma már csak történeti jelentősége van, ahogy azt például Gottfried Leibniz tette a *Metafizikai értekezés* XXII. pontjában. Kant a teleológiai okságot kizárólag az élő természet vonatkozásában találta megkerülhetetlennek, ezért *A tiszta ész kritikájában* nem foglalkozik vele. Az élővilág evolúciójának darwini elmélete óta, a tudomány meghatározó része a teleológiát az élővilág értelmezéséből is kizárta, mégpedig azért, mert a teleológiát, ellentétben a darwini modellel, nem lehet empirikusan alátámasztani. A teleológia erős

visszaszorulása és a hatóoksági magyarázatok térhódítása után úgy tűnhet, hogy a teleológia egy avított elvvé vált.

Wigner Jenő 1960-ban megjelent korszakos jelentőségű cikkében a matematika érthetetlen hatékonyságáról írt természettudományokban. Hatvan évvel később ugyanígy érthetetlennek és egyúttal csodálatosnak gondolhatjuk az oksági elv rendkívüli hatékonyságát mindennapi gondolkozásunkban és azon túl az élet szinte minden területén, hangsúlyozottan beleértve a tudományt is. A matematikához hasonlóan az okság sincs „beledrótózva” a természetbe, mert ahogy David Hume nem találta meg az események közötti szükséges kapcsolatot, ugyanúgy hiába keressük maguknak az eseményeknek az ontológiai szükségességét. Ennek ellenére és minden további szkepticizmus ellenére, oksági elvű gondolkodásunk rendkívüli hatékonysággal működik. Gondolkodásunkba azonban mélyen bele van ágyazva, *a priori* módon egy másik fajta okság, amely alapján minden emberi tevékenységet megítélünk, amikor annak értelmét, vagy ez esetben szinonimaként használva a szót, annak célját vizsgáljuk. Minden tudatos emberi tevékenység mögött szándék és a szándék manifesztálódásaként célok vannak, amelyek elválaszthatatlanul összefonódnak az etikával és azokkal az értékekkel, amik alapján a célokat kitűzzük és megvalósítjuk, ahogy ezt Semmelweis Ignác munkássága kapcsán megmutattam. A célokságnak az emberi tudattal és cselekvéssel kapcsolatos alkalmazását mai tudásunk szerint nem tudjuk elkerülni. Egyrészt ugyanis a

szubjektum egyes számú perspektívája fizikalista módszerekkel nem közelíthető meg, másrészt emberek és emberi közösségek gyakran explicite is megfogalmazzák azokat a célokat, amelyek eléréséért dolgoznak.

Forrásmunkák

- BOROS JÁNOS (2009): *A megismerés talánya*. Áron Kiadó
- QUINE, WILLARD VAN ORMAN (1985). 'States of Mind'. *The Journal of Philosophy*, Vol. 82, No. 1, pp. 5-8.
- HAWKING, STEPHEN & MLODINOW, LEONARD (2010). *The Grand Design*. New York: Bantam Books.
- RUSSELL, BERTRAND ([1912] 1996): *The Problems of Philosophy*. Magyar fordításban: *A filozófia alaproblémái*. Kossuth Könyvkiadó.
- _____ ([1948] 2009): *Human Knowledge: Its Scope and Limits*. Abingdon, Oxon: Routledge.

Az értekezés témájával kapcsolatos publikációk

- HALÁSZ LÁSZLÓ (2020): 'Kontextus és következmény'. *Kultúratudományi Szemle*. 2020/1. [kulturatudomanyi_szemle_iv_0.pdf\(pte.hu\)](http://kulturatudomanyi_szemle_iv_0.pdf(pte.hu))
- _____ (2021): 'A tudomány szabadságáról'. *Kultúratudományi Szemle*. 2021/2. [ksz6-b5-egyben-hv-modositva-07-29.pdf\(pte.hu\)](http://ksz6-b5-egyben-hv-modositva-07-29.pdf(pte.hu))