

Susan L. Hurley

Az én újramegjelenése

1. A gondolatmenet

Az észlelés és a cselekvés mélyebb interdependenciát mutat, mint azt szokásosan gondolnánk. Empirikus implikációi mellett ez az interdependencia egyes filozófiai kérdésekre nézve is következményekkel bír: ilyenek a tudat egysége, az elme és a világ összefüggései, az öntudat, a megismerés, a behaviorizmus stb. Ezt az általános témát az itt következő írások a tudat és a cselekvés különböző vetületeiben fejtik ki. Ezek külön is olvashatók, ám sorban olvasva az írásokat a figyelmes olvasó egy általános és néhány mellék-gondolatmenetet fog fölfedezni.*

Az elmének és normáinak helye a természeti világban régtől fogva problematikusnak tűnt. Ám azt, hogy az elme és a világ összefüggéseire kielégítő felfogást találjunk, egy bizonyos gondolati irányultság még inkább megnehezítette. Az az irányultság ugyanis, hogy az észlelést és a cselekvést az elme és a világ közötti közvetítő területnek tekintjük. Hajlamosak vagyunk az észlelést a világból az elmébe való bemenetnek, a cselekvést az elméből a világba való kimenetnek gondolni. Lehet, hogy az észlelésnek és a cselekvésnek ez a *bemenet-kimenet elképzelése* táplálja ma is az elme világban helyére vonatkozó hagyományos aggodalmakat, valamint egyes konkrét filozófiai feltevéseket is. Ha az észlelés a világtól az elméhez történő bemenet, és a cselekvés az elmétől a világhoz történő kimenet, akkor az elme, mint a világtól különböző, az a valami, amibe a bemenet és amiből a kimenet történik. Tekintet nélkül tehát az organizmusok és környezetük közötti oksági viszonyok hálózatára, azt feltételezzük, hogy az elme egy külön helyen található, olyan határok mögött, amelyek a világtól különválasztják.

Amennyiben tehát az elme világban helyét próbáljuk megérteni, a bemenettől a kimenet felé irányuló funkciót tanulmányozzuk, különösen azt a módot, ahogyan a központi idegrendszer részei az emberi szervezetbe jutó bemeneteket feldolgozzák és átalakítják. Azon vitatkozunk, hogy vajon a központi kognitív folyamatoknak kell-e bírniok valamely nyelvszerű struktúrával, amely megmagyarázza a gondolkodás fogalmi struktúráját. De hajlunk rá, hogy elhanyagoljuk a kimenettől vissza a bemenetig elhelyezkedő funkciót, és a módot, ahogyan a környezetek, köztük a nyelvi környezetek átalakítják és visszatükrözik az emberi szervezet kimeneteit. A két funkció nemcsak összehasonlítható komplexitással bír, hanem okozatilag folytonos. Ahhoz, hogy

* A tanulmány [Introduction: The Reappearing Self] Susan L. Hurley *Consciousness in Action* című kötetének (Harvard University Press, Cambridge, MA, 1998) bevezető darabja. A kötet egyes tanulmányaira vonatkozó hivatkozásokat kihagytuk a szövegből. [A szerk. megj.]

megértsük az elme világban elfoglalt helyét, ezeket a komplex dinamikus folyamatokat mint rendszert kell tanulmányoznunk, nem pedig csak megcsontított belső részleteiket.

Az embereket és más, elmével bíró állatokat egy bizonyos szinten *dinamikus szingularitások*nak tekinthetjük: olyan strukturális szingularitásoknak az oksági folyamatok mezőjén belül, melyeket időben számos visszacsatolási hurok fonadéka jellemez. Tekintsük a cirkuszi előadót, aki a tör nyelét a szájába teszi, hátrahajtja a fejét, a tör hegyén egy hegyére állított kardot egyensúlyoz, és az egész cók mókot a feje fölött mesterien egyensúlyozva fölmászik egy létrára, átlendíti lábait a felső lépcsőfok fölött, és a létra másik oldalán lemászik. Minden mozdulat, amit tesz, egyszerre oka és teljes mértékben függvénye számos, belső és külső, szenzorikus és motorikus jelzés típusú visszacsatolási csatornának, melyek komplex beállításait sokévi gyakorlás csiszolta. A visszacsatolási összefüggések egy alig kevésbé bonyolult dinamikus struktúrája szövöi bele a normálisan aktív szervezet idegrendszerét annak környezetébe. Ez az, amitől a lény kölcsönösen összefüggő észleletei és szándékai is függenek. A teljes *komplex dinamikus visszacsatolási rendszer* nemcsak a bemenettől a kimenetig terjedő funkciókat foglalja magában, hanem a kimenettől a bemenetig terjedő visszacsatolási funkciókat is, részben az organizmuson belülieket, részben olyanokat, amelyek áthaladnak a környezeten, mielőtt visszatérnének. Ennek eredményeképpen külső állapotokra lehet szükség ahhoz, hogy megmagyarázzák a test felületén mutatkozó tevékenységmintákat, még ha az, amit magyarázni kell, nem is értelmezhető külső állapotok által. A dinamikus szingularitás az organizmusban összpontosul, és vele együtt mozog a környezeteken keresztül, de neki magának nincsenek éles határai.

A dinamikus szingularitás koncepciója megmarad a személy alatti szinten. Nem kellene összetévesztenünk a fogalmiság különböző szintjeit: az oksági folyamatok *személy alatti szintjét*, melyre az elme támaszkodik, és a normative szabályozott mentális tartalmak *személyi szintjét*. Amikor szándékkal rendelkező cselekvőket gondolunk el a személyi szinten, azokra a kapcsolatokra gondolunk, amelyek észleleteik és szándékaik, vélekedéseik és vágyaik között állnak fenn, és úgy próbáljuk értelmezni őket, mint akik meggondolások alapján cselekszenek, még ha megengedjük is az ésszerűtlenségek és hibák lehetőségét. Ezzel szemben a neurofiziológiai és komputációs természetű oksági magyarázatok személy alatti mechanizmusokat és funkciókat írnak le. A mentális állapotok személyi szintű tartalmait úgy foghatjuk fel, mint amelyeket ilyen személy alatti folyamatok, a tartalmak *hordozóközegei* hordoznak. De a személy alatti folyamatok, a tartalmak hordozóközegeinek tulajdonságai nem vetíthetők egyszerűen bele a személyi szintű mentális tartalmakba, avagy fordítva. Ezeknek a különböző látásmódoknak, illetve leírásmódoknak, amelyekkel egy organikus rendszerhez közelítünk, nem kell izomorfizmusokat mutatniuk vagy bármilyen egyszerű módon egymásra leképeződniük. Éppúgy, mint általában a dinamikus visszacsatolási rendszerek emergens tulajdonságai esetében: a lényeges minőségi különbségek az egyik szinten a másik szinten lévő apró mennyiségi különbségektől függhetnek. A diszkontinuitások, a zavaros vagy váltakozó struktúra az egyik szinten láthatatlan lehet a másikon.

Ám a bemenet-kimenet elképzelés igenis összekeveri a szinteket. Összekeveri a személy alatti szint ok-okozati bemenet és ok-okozati kimenet közötti különbségtételét a személyi szint észlelés és cselekvés közötti különbségtételével. Vagy legalábbis túlzott egyszerűséggel képezi le egymásra a két különbségtételt. Vegyük inkább azt a nézetet, mely szerint mind az észleleti tapasztalat, mind a szándékolt cselekvés ok-okozati folyamatok olyan struktúrájától függ, amely dinamikus visszacsatolási rendszert alkot. Más szóval, mindketten bemenetek és kimenetek közötti kapcsolatoktól függenek. Ez kétszintű magyarázattal szolgál az észlelés és a cselekvés kölcsönös összefüggésére, mely a perspektívával-bíráásra jellemző. Kiigazítja az átmeneti terület elképzelését: az észlelésnek mint bemenetnek és a cselekvésnek mint kimenetnek a képzetét. Az észlelés és a cselekvés közvetlenebbül is összefügghet, mint amennyire ama elképzelés megengedi. A neuropszichológia olyan példákkal szolgál, amelyek ezt a kiigazítást illusztrálják és alátámasztják.

Dióhéjban ez lenne a fő gondolatmenet. Amellett fogok érvelni, hogy a tudat egységének normatív, személyi szintű, valamint személy alatti szintű vetülete is van. Az e két szint közötti viszony a perspektíva szorosan idekapcsolódó, ám általánosabb fogalmán keresztül közelíthető meg: az észlelés és cselekvés interdependenciája egy személy alatti dinamikus szingularitástól való közös dependenciájuk értelmében magyarázható. Az egység e személy alatti vetülete nem támogatja az éles ok-okozati határokat sem az elme és a világ, sem az észlelés és a cselekvés között. Sőt, ellenszerűl szolgálhat az elmének a modern filozófiában tapasztalható, befelé irányuló visszavonulására. A személyi szinten az én nem valahol az észleleti bemenetek és viselkedési kimenetek között rejtőzik, hanem újra megjelenik a szabadban, testet öltve és a világba ágyazottan.

Ezeket a témákat két részben fejtem ki. Az első rész a tudat egységére összpontosít, míg a második az észlelés és a cselekvés közötti összefüggésekre/viszonyokra. Előbb a két részt tekintjük valamivel részletesebben át, majd az al-gondolatmeneteket. A hivatkozások megkönnyítése végett azokat a terminusokat/kifejezéseket vagy megfogalmazásokat, amelyek az írásokban fontos szerepet játszanak, itt kiemelem, miközben röviden és informálisan megmagyarázom őket. [...]

2. Első rész: a tudat és a cselekvés egysége

Egyes, azonos időtartamot elfoglaló tudatos állapotok együtt állnak fenn, míg mások külön. Miközben hozzád beszélek, látom az arcodat, és hallom a saját hangomat. Ezek a tapasztalatok együtt állnak fenn, avagy egyesítettek egy tudaton belül. Ám te is hallod a hangomat, és a te tapasztalatod különbözik az enyémtől. Ez egy könnyű eset. De mit jelent az, hogy egyidejű tudatos állapotok egyesítettek vagy különállóak? Találhatunk-e egy elvileg megalapozott magyarázatot a tudat egységére egy adott időben, ami nehéz esetekre is érvényes lesz? Vagy csak különböző eltérések vannak az esetek között, és egyes esetekben nincs helyes válasz, nincs „tudategység” mint egyesített jelenség?

A kantianus és neokantianus érvek kétféleképpen nehezítik meg a tudat egységének magyarázatát. *A tiszta ész kritikájában* Kant amellett érvel, hogy a

tudat egységét nem értelmezhetjük a tapasztalat tartalma alapján. De végső soron azt is fenntartja, hogy azt egy magánvaló dologként értett én egységeként sem lehet felfogni. Ennek a *kanti dilemmának* létezik egy modern leszámazottja: nehézségek merülnek fel a tudat egységének szubjektív és objektív magyarázatai esetében is.

A szubjektív szféra hagyományos felfogásában a tudat tartalmi elvileg függetlenek a külső világtól. Az ilyenfajta nézetek sebezhetőek a „*puszta tartalomtöbblet*” érve által: a tudat egysége vagy különállósága nem magyarázható a tudat szubjektív tartalmainak alapján, mivel ugyanaz az egység- vagy különállóság-kérdés újból és újból felmerül bármely ilyen tartalom kapcsán is. Objektív magyarázatra van szükség. Ha kell lennie válasznak arra a kérdésre, hogy a tudatos állapotok egy bizonyos időben egységesek vagy különállóak, akkor a szubjektív szféra elvileg sem önálló. Megvizsgálhatjuk, hogy a tudat lehet-e csak részben egységes, úgy, hogy az 1-es állapot egy tudatban van a 2-es állapottal, és a 2-es a 3-assal, annak ellenére, hogy az 1-es állapot a 3-assal nincs egy tudatban. De még ha úgy is gondoljuk, hogy értelmes a tudat ilyen *részleges egysége*, kiderül, hogy objektív magyarázatra mégis szükség van.

Amikor személyi szinten gondolunk el szándékkal rendelkező cselekvőket, *holisztikusan* adunk értelmet annak, amit tesznek: a kapcsolat alapján aközött, amit észlelnek és szándékoznak, vagy amit vélnek és vágnak. Hogy egy észlelet milyen cselekvéshez vezet, az a cselekvő szándékainak tartalmától függ, és fordítva. Figyelembe vesszük valamely személy különböző észleletei és vélekedésmódjai, vagy szándékai és vágyai konzisztenciáját. Az emberek, természetesen, néha irracionálisak. De irracionálisukat a normatív feltételek alapján értelmezzük. A mentális állapotokat, úgymint az észleletek és a szándékok közötti viszonyokat, legalábbis enyhén, normák rendezik, amilyenek például a konzisztencia és az instrumentális racionalitás normái. Ha ezeket a normákat túl szélsőségesen szegik meg, kezdjük elveszteni fogódzónkat azzal kapcsolatban, hogy az illető viselkedés miért számítana egyáltalán egy szándékkal rendelkező cselekvő mentális állapotai kifejeződésének.

A konzisztencia normái a tartalom szintjén fontos szerepet játszanak a tudat egységében. Egyes esetekben és egyes feltételek között az inkonzisztens tartalmak az egység hiányát implikálhatják. Ám az egység normatív megközelítése a kívánt objektív magyarázatnak csak egy részével szolgálhat, mivel a konzisztencia nem elég az egységhez: a különálló tudatos állapotok tartalmi is konzisztensek lehetnek egymással. Valójában a tartalom különálló tudatközpontokbani teljes megkettőződését is értelmesnek találhatjuk, és a konzisztencia normái nem magyarázhatnák ezek különállóságát. Az objektív magyarázatnak egy további összetevőre van szüksége.

Sem a tudat tartalmi, sem a tartalmat irányító konzisztencia-normák nem magyarázzák meg teljességgel az egységet. Talán inkább a személy alatti szinten kellene keresnünk a kívánt objektív magyarázat további összetevőjét. Ám ekkor egy másik nehézségbe ütközünk. Nem szabad összetévesztenünk a tudat egységét a tudat személy alatti hordozóközegeinek egységével. Nem vetíthetünk át az egyik szinten meglévő tulajdonságokat vagy struktúrákat a másokra. Nem kell léteznie az egységes tudat egy téridőben egységes lokuszának az agyban, és

a neuro-anatómiai struktúrájának nem kell izomorfniak lennie a tudat struktúrájával. Az egységnek különböző neurofiziológiai formái lehetnek.

Lévén, hogy a tudat egységének szubjektív és objektív magyarázata is nehézségeket hordoz, kulcsot és egyben tanulságot is nyerünk a kanti dilemma újragondolása által. Kant megpróbál átbújni a dilemma két választási lehetősége között, amennyiben az öntudat egy sajátos értelmezésével magyarázza az egységet – ez a „*transzcendentális appercepció*”. Ez sem valamely empirikus énnel mint a tapasztalatban megjelenítettnek, sem az énnel mint magánvalónak a tudata, hanem inkább a spontán fogalomalkotó tevékenység lehetőségéé. A kulcs az, hogy a tudat egysége valamiképpen lényegileg magával vonhatja az aktivitást. Hibás úgy gondolkodni az észleleti tudatról, mint ami passzívan receptív. A tanulság az, hogy sok múlik a tudat receptív és aktív elemei megkülönböztetésének hogyanján. A szándékolt cselekvések ugyanazokat a kérdéseket vetik föl a tartalommal és az egységgel kapcsolatban, mint az észleleti tapasztalatok. Azáltal, hogy a szándékolt cselekvéshez folyamodunk a tudat egységének magyarázata kapcsán, abba a veszélybe kerülünk, hogy csupán áthelyezzük, de nem oldjuk meg a problémát.

Hogyan lehet ezt a regresszus-veszélyt elkerülni, és ugyanakkor felismerni az észlelés lényegileg aktív természetét? Az észlelés és a cselekvés megkülönböztetése a személyi szinten érvényes. A bemenet és a kimenet megkülönböztetése a személy alatti szinten érvényes. Mindkettő jó megkülönböztetés, de nem szabad egyiket a másikra rávetítenünk, azzal, hogy feltételezzük: az észlelés bemenet a világból az elmébe, és a cselekvés kimenet az elméből a világba, mint az „átmeneti terület” elképzelésben. De a szándékok tartalmát és egységét nem is kell egyszerűen adottnak tekintenünk a tapasztalatok tartalmának és egységének magyarázatakor.

De vizsgáljuk meg inkább azt a lehetőséget, hogy mind a tapasztalatok, mind a szándékok tartalmait a bemenetek és a kimenetek egy komplex dinamikus rendszerének részei, mely rendszer úgy belső, mint külső visszacsatolási hurkokat tartalmaz. Ez megmagyarázná az észlelés és a cselekvés kölcsönös összefüggését, mely része annak, amit *perspektívával-bírásnak* nevezünk: néhány módját annak, ahogyan az, amit tapasztalsz és észlelsz, sziszematikusan függ attól, amit teszel, és megfordítva.

Egy ilyen *kétszintű interdependencia elképzelés* elkerülheti a regresszus veszélyét. Ugyanígy elkerülheti azt a veszélyt, hogy összetévesse a személy alatti tartalom-hordozóközegek tulajdonságait a tartalmak tulajdonságaival. Így elvileg hozzájárulhat annak megértéséhez, hogy a tudat egységének magyarázatához szükséges személy alatti összetevő hogyan kerülhetné el ezt a veszélyt. Tegyük fel, hogy a tartalom különböző oksági folyamatok függvénye (vagy, ha tetszik, ezekre épül rá, általuk meghatározott, tőlük konstitutív módon függ). Ezek nemcsak a tartalmak belső hordozóközegeit, hanem külső állapotokat vagy oksági folyamatokat is magukba foglalhatnak. A tartalom elosztott és helyi folyamatok függvénye is lehet, az organizmuson belüli vagy az organizmus és környezete közötti viszonyoké éppúgy, mint a különálló neuronális struktúrák belső tulajdonságaié.

Mindazonáltal az, hogy e tényezők közül *melyik* határozza meg a tartalmat, nem olvasható le egyszerűen a személy alatti hordozóközegek tulajdonságairól.

Ez a szinteknek pontosan az az összekeverése, amelyet elkerülni igyekszünk (bár nem tagadjuk azt, hogy bármi is mondható volna a szintek közötti lehetséges viszonyról). Az emergencia előrejelezhetetlen lehet. És a különböző típusú tartalmak, mint például az észleletek és a szándékok tartalmi, ugyanannak az oksági viszonyrendszernek a *különböző* funkciói lehetnek: a különböző tartalmak *rátevédbetnek* ugyanarra a viszonyhálózatra. Hogy e viszonyok *mely* funkciói rögzítenek bizonyos típusú tartalmakat, még szélesebb körű oksági folyamatoktól függhet, mint például az evolúciótól, mely megmagyarázná, hogy miért létezik egyáltalán bizonyos típusú személy alatti hordozóközeg vagy bizonyos típusú mentális állapot.

Mindazonáltal most már abban a helyzetben vagyunk, hogy láthatjuk, a kétszintű interdependencia elképzelése hogyan magyarázhatja az észlelés és a cselekvés kölcsönös összefüggését anélkül, hogy összetévesztenénk a személyi és a személy alatti szinteket. Ha az észleletek és a szándékok tartalmi ugyanannak a viszonyrendszernek a különböző funkciói, akkor pusztán logikai alapon egy bizonyos változás azokban a viszonyokban elvileg kihathat mind az észleletek, mind a szándékok tartalmára. Létezhetne interferencia vagy „átbeszélés” az észlelés és a cselekvés között, ahogyan az megfigyelhető olyankor, ha különböző tartalmak tevédbetnek rá ugyanarra a neuronális hálózatra. E jelenségnek jótékony funkciói lehetnek. Ám ami jelenleg fontos, az az, hogy ez a gondolatmenet nem téveszti össze a személy alatti hordozóközegek tulajdonságait a tartalombeli tulajdonságokkal, és nem is feltételezi, hogy a tartalom a személy alatti tulajdonságok egyértelmű függvénye volna. Tiszteletben tarthatjuk a személyi és a személy alatti szintek különbségét, miközben a kettő közötti viszonyokról elmondunk valamit.

Egy ilyen kétszintű interdependencia felfogás általános koncepcióját úgy pontosíthatjuk, hogy megvizsgáljuk a motorikustól a szenzorikushoz való visszacsatolás szerepét különböző empirikus esetekben. Egyes esetekben az észleleti tudat egysége az egyszerű motorikus szándékok tartalmával együtt változhat, annak ellenére, hogy a szenzorikus bemenetek változatlanok. Az ilyen esetek kihívást jelentenek a bemenet-kimenet elképzelésre nézve, ugyanakkor azt sugallják, hogy a tudat egysége visszacsatolást is implikálhat.

Szolgálhat-e a komplex dinamikus visszacsatolási rendszer funkcionális elképzelése az egység objektív magyarázatának hiányzó összetevőjével? Ahhoz, hogy a tudat egységét megértsük, talán meg kellene értenünk az észlelés és a cselekvés kölcsönös összefüggését, mely a perspektívával-bírásban implikált. Ez a könyv második részének témája.

3. Második rész: észlelés és cselekvés interdependenciája

Hogyan függnék össze a külvilág állapotai az elme tartalmaival? Egy hagyományos felfogás, melyet gyakran Descartes hatásával hoznak kapcsolatba, az, hogy a mentális tartalom elvben független a világtól, avagy *autonóm* („szűk”). Egyes modern nézetek tagadják ezt, és azt állítják, hogy a tartalom a világra

vonatkozó vagy *kontextusfüggő* („tág”). A tartalom hagyományos felfogása szkeptikus aggodalmakat szül a világ megismerésének lehetőségéről: miért ne lehetnének a külvilágra vonatkozó vélekedéseink pusztán agyunkat manipuláló örült tudósok létrehozta vad képzelgések? Ezzel szemben a tartalom világra vonatkozásának felfogását úgy lehet értelmezni, mint ami a tartalom mint olyan lehetőségére vonatkozó aggodalmakból jön létre. Ahhoz ugyanis, hogy vélekedéseink egyáltalán tévesek lehessenek, valami sajátosra kell vonatkoznunk, meghatározott tartalmuk kell hogy legyen. De mi által számíthatnak sajátos tartalommal bírónak, ha nem a világgal való kapcsolatuk által? Wittgenstein késői művét olykor így szokták értelmezni.

Vizsgáljuk meg azt a hagyományos elképzelést, mely szerint az elme tartalma elvileg független a világtól, s így esetleg szisztematikus tévedés áldozatai vagyunk. Ha a dualizmus lehetőségét kizárjuk, természetes úgy felfogni ezt az elképzelést, mint ami szerint, először is, a belső fizikai állapotok mentális tartalmakat rögzítenek (*internalizmus*), másodsor pedig, értelmes elvben feltételezni azt, hogy a belső fizikai állapotok újraképezhetőik szisztematikus eltérő környezetekben is (*az újraképezhetőség feltevése*). Ez a szisztematikus tévedés lehetőségéhez vezet: a mentális tartalom különböző környezetekben újraképezhető.

Az elme és a világ kapcsolatainak kortárs megközelítéseiben kétfajta gondolat kísérletet használnak gyakran. A *Megfordított Föld* típusú érvek két olyan helyzetet hasonlítanak össze, amelyekben az organizmus belső állapotai újraképeződnek, ám a külvilág egyes állapotai eltérőek. Például minden, ami vörös a Földön, lehet zöld a Megfordított Földön, és fordítva. Ám a vörös tárgyak ugyanolyan belső fizikai állapotokat hoznak létre a földlakóban, mint a zöldek az ikerbolygó lakójában. A kérdés az, hogy vajon a földlakó és az ikerbolygó lakója mentális tartalmainak is újra kell-e képeződniük e két helyzetben. Ha a tartalom szívuk avagy autonóm, akkor föltétlenül. Ha a tartalom a világra vonatkozó vagy kontextusfüggő, akkor nem föltétlenül. Meglehet, hogy a válasz attól függ, hogy kvalitatív vagy reprezentációs tartalomról beszélünk-e.

A *fordított qualia* típusú érvek két olyan helyzetet hasonlítanak össze, amelyek lényegi szempontból újraképezik az organizmus külvilághoz fűződő kapcsolatait, ám amelyekben az organizmusok belső fizikai állapotai eltérőek. Például a vörös tárgyak különböző belső fizikai állapotokat kelthetnek két emberben, annak ellenére, hogy a kétfajta állapot pontosan ugyanazt a funkcionális szerepet tölti be számukra környezetükön belül. Belső fizikai állapotuk különbözősége ellenére mindkét ember „vörösnek” nevezhetné a vörös dolgokat, és így tovább. A kérdés az, hogy vajon mentális tartalmaik ezek által az újraképzett környezeti viszonyok és funkciók által rögzítettek, vagy a belső fizikai állapotokkal együtt is változhatnak. Lehetséges-e, hogy e két ember mást értsen a „vörös” szó alatt? Lehetséges-e, hogy másképpen tapasztalják a vörös dolgokat: teszem azt, hogy az egyik zöldet lásson, ahol a másik vöröset? A hagyományos nézetek egyike szerint valóban van értelme az ilyesfajta fordított *qualiá*nak.

Az ehhez hasonló gondolat kísérletek szolgálnak keretül az elme és a világ viszonyát illető mai viták jelentős részének. Mindkét típusú gondolat kísérlet alkalmazható (bár rendszerint nem alkalmazzák) a szándékolt cselekedetek tartalmának kérdésére éppúgy, mint az észleleti tapasztalat kérdésére. De figyeljük

meg, hogy a keret maga bizonyos előfeltevéseket tartalmaz, még mielőtt válasz születne a kérdésre, hogy a tartalom a világra vonatkozó vagy autonóm-e. Az egyik típusú gondolat kísérlet azt feltételezi, hogy a belső fizikai állapotok elvileg újraképezhetők akkor is, ha a környezethez fűződő viszonyok nem másolódnak; a másik azt feltételezi, hogy a környezethez fűződő viszonyok elvileg újraképezhetők akkor is, ha a belső fizikai állapotok nem másolódnak. Jegyezzük meg azt is, hogy a tudósok gyakran érzik kényelmetlenül magukat, gyakran türelmetlenek ezekkel a gondolat kísérletekkel kapcsolatban. A filozófusok szeretik mellőzni ezt a reakciót, mint olyat, ami elvétí a gondolat kísérletek fogalmi mondanivalóját. De a kínos érzés maga mélyebb fogalmi mondanivalót rejthet.

A keret akkor kezd kibomlani, amikor térbeli észleleteket és szándékokat vizsgálunk meg. A fordított vörös és zöld helyett megfordíthatunk, eltorzíthatunk bizonyos térbeli tulajdonságokat. Ekkor szisztematikus interdependenciákat figyelhetünk meg észlelés és cselekvés között, valamint dinamikus visszacsatolást a kimenettől vissza a bemenetig, mindez lévén a perspektívával-bírássra jellemző. Ezek a megfigyelések elvi nehézségeket támasztanak a Megfordított Föld típusú gondolat kísérletekben fölállított újraképezhetőségi feltevésre. Például: nehéz lenne értelmezni egy olyan aktív, perspektívával bíró lényt, amelynek központi idegrendszere dinamikusan újraképeződik bizonyos, térbelileg eltorzított környezetekben. A nehézségek nem pusztán technikaiak, amelyeket nagyobb filozófiai képzelőerővel vagy némi tudományos fantasztikummal orvosolni lehetne. A térbeli képzetek és a szándékok interdependenciája egy aktív lény számára elvi határokat szab a virtuális valóság létrehozásának. S mivel ez a szempont a perspektívával-bíráss egyik alapvető jellemzőjéből következik, implikációi nem korlátozódnak csupán a térbeli esetekre.

Nem véletlen, hogy ugyanazok a dinamikus visszacsatolási faktorok mondanak ellent a bemenet-kimenet elképzelésnek, mint amelyek a térbeli Megfordított Föld eseteiben az újraképezhetőség-feltevés kapcsán nehézségeket okoztak. Az észlelésnek mint a világból az elmébe történő bemenetnek, illetve a cselekvésnek mint az elméből a világba való kimenetnek az elképzelése megerősíti azt a feltételezést, hogy legalábbis a mentális tartalmak hordozóközegei belső és határoltak kell hogy legyenek: mint olyasvalamik, ahová a bemenet és ahonnan a kimenet megtörténik. Más módra van szükségünk ahhoz, hogy vitathassuk az elme világtól való függetlenségének nézetét, éspedig olyanra, mely nem kötődik az említett elképzeléshez.

A neuropszichológia segítségünkre lehet abban, hogy a bemenet-kimenet elképzelést mint az észlelésről és a cselekvésről való gondolkodás fogalmi keretét leromboljuk. Ehhez kilencven fokos irányváltoztatásra van szükségünk a tartalomra vonatkozó gondolkodásmódunkban: a bemenet és a kimenet közötti viszonyokat kell középpontba állítanunk a belső és a külső állapotok viszonya helyett. Tulajdonképp a *descartes-i elme/világ különbségtétel* vizsgálatáról a *hume-i észlelés/cselekvés különbségtétel* vizsgálatára térünk át. Manapság nagy a tudományos érdeklődés az aktív észlelés elképzelése iránt, de ennek filozófiai hozadéka gyakran homályos vagy bizonytalan. *A kilencven fokos fordulat* lehetőséget nyújt arra, hogy az aktív észlelés elképzelését filozófiai célokra működőképessé tegyük. Explicít keretet nyújt az empirikus munka és a kapcsolódó gondolat kísérletek

filozófiai relevanciája számára. Ezt az új keretet a standard kerettel való összehasonlításból érthetjük meg.

Először emlékezzünk vissza arra, hogy a Megfordított Föld példáiban azt feltételeztük, hogy a belső fizikai állapotok újraképződnek, a külső viszonyok pedig változnak, majd azt vizsgáltuk meg, hogy a tartalmat belső fizikai állapotok rögzítik-e. A kilencven fokok fordulat megtételekor azt feltételezzük, hogy a bemenetek újraképződnek, a kimenetek pedig változnak, majd megvizsgáljuk, hogy a fogalmi tartalmat a bemenet rögzíti-e, avagy az változhat a rögzített bemenet és a kimenetek viszonyától függően. Azaz: függhetnek-e az észleleti különbségtételek nem-instrumentális módon a kimenettől?

Vegyük figyelembe, hogy a bemenet-kimenet elképzelés kétségbevonásához az instrumentális és a nem-instrumentális dependencia megkülönböztetése szükséges. Nyilvánvaló például, hogy az észleleti tartalom változhat a kimenettel, mely a maga során hatással van a bemenetre: ha elmegyek a sarokig, olyasmint látok majd, amit nem láthatok innen, ahol most állok. Az észleleti tartalomnak ez a fajta dependenciája a kimenettől pusztán *instrumentális*. A bemenetben jelentkező változásokon keresztül megy végbe; a kimenetben jelentkező változások eszközként szolgálnak a bemenetben történő változások számára. Ez nem meglepő, és nem vonja kétségbe a bemenet-kimenet elképzelést. Ezzel szemben az észleleti tartalom *nem-instrumentális* dependenciája a kimenettől nem a bemeneten keresztül megy végbe, hanem közvetlenül. Az észleleti különbségtételek függhetnek például a kimenetektől annak ellenére, hogy a bemenetek rögzítettek. Egy egyszerű példája annak, hogy ez hogyan történhet, az állítólagos bénult szem jelensége. Tegyük fel, hogy szemizmaim megbénultak, és szememet nem tudom mozgatni. Megpróbálok a szememet oldalirányban mozdítani, de nem sikerül, így a retinámra eső bemenet nem változik. Egyéb bemenet sem változik. Ennek ellenére olyan látásélményben lehet részem, mintha a világ oldalirányban elcsúszna.

Másodszor emlékezzünk vissza, hogy a *fordított qualia* példákban azt feltételezzük, hogy a belső fizikai állapotok változnak, míg a külső viszonyok és funkciók rögzítettek, és ezután azt vizsgáljuk, hogy a tartalom külső viszonyok és funkciók által rögzített-e. Újra áttérhetünk a merőleges irányú helyzet vizsgálatára: feltételezhetjük, hogy a bemenetek változnak, míg a kimenethez kapcsolódó viszonyok változatlanok, és megkérdezhetjük, hogy az észleleti invariánsok függhetnek-e a kimenettől, ha a bemenet változik.

Ennek megfelelő lépések tehetők az alapvető szándékok tartalmának különbségtételeire és invariánsaira vonatkozóan. Végeredményben azt vizsgáljuk, hogy a bemenet-kimenet elképzelés mennyiben mondhat csődöt az észleleti tapasztalatok és a szándékok tartalmának különbségtételeire és invariánsaira nézve.

Ez a négyosztatú megközelítés felhasználható különféle empirikus (és ezekhez csatolódó hipotetikus) esetek értelmezésére. Ilyenek: a féloldali érzéketlenség (más szempontokból normális emberek által tanúsított érzéketlenség a világ bal oldala iránt, beleértve saját testüket), a bal-jobb-felcserélő és színtorzító szemüveghez történő alkalmazkodás, a tapintási ingerek felhasználása a vizuális inger hiányának pótlására vakoknál, a testi és az agyi folyamatok fölötti

kontroll elsajátítása bio-feedback által, a testkontroll újra-elsajátítása deafferenciáció után, és így tovább. Ezen esetekben intuitíve van valami közös; hasonló módon meglepőek.

Intuíciónk egyik diagnózisa az lehetne, hogy különböző módokon azt mutatják be, hogy a bemenet-kimenet elképzelés hogyan veszítheti érvényét. Hajlamosak vagyunk rá, hogy ezt az elképzelést általános fogalmi keretnek tekintsük: lásd az „észleleti bemenet, viselkedési kimenet” szokásos megfogalmazását. Ám ezek az esetek azt sugallják, hogy ezt rosszul tesszük, s ez az oka annak, hogy olyan meglepőek. Egyes esetek azt szemléltetik, hogy az észleleti különbségtételek és invariánsok nem-instrumentális módon a bemenettől függhetnek. Mások azt mutatják be, hogy a különbségtételek és invariánsok az elemi szándékok tartalmában nem-instrumentálisan a bemenettől függhetnek. Míg egyes eseteket lehet a bemenet-kimenet elképzelésbe illően értelmezni, az már empirikus kérdés, hogy ez a magyarázat a konkrét esetekben alkalmazható-e.

Más általános fogalmi keretre van szükség, amely egyes esetekben elfogadja magyarázatul a bemenet-kimenet elképzelést. Általános szinten egy kétszintű interdependencia felfogásra van szükségünk; a bemenet-kimenet felfogás ekkor nulla interdependencia értékű határesetként fogható fel. Ez az általános felfogás kitölthető a komplex dinamikus visszacsatolási rendszer fogalmának segítségével.

Vizsgáljuk meg az uralkodó hagyományból való kilépés különböző lehetőségeit. Az uralkodó hagyománynak ódivatú, szexista felfogása van az észlelés és a cselekvés házasságáról. *Különállók, de nem egyenlők*: az észlelés az elsőrendű, ő a férj; a cselekvés a származtatott, ő a feleség. Két vetületét kell megkülönböztetnünk ennek a hagyománynak. Az első az oksági folyamat elsősorban *lineáris* vagy *egyirányú* felfogása: a világtól befelé az érzékszervi rendszereken keresztül az észleléshez, majd a kognícióhoz, majd a motorikus rendszerekhez, majd a cselekvéshez, és végül ki újból a világhoz. A második az észlelésnek és a cselekvésnek mint pusztán *instrumentálisan összefüggőknek* a felfogása: az észlelést úgy fogják fel, mint a cselekvés eszközét, és a cselekvést úgy, mint az észlelés eszközét.

A hagyománytól az egyik vagy akár mindkét irányban eltérhetünk. Ám az uralkodó hagyomány egyik vetületének elutasítása a másik megtartása mellett nem kielégítő.

Az észlelés „kimenet-párti” felfogásai, mint a *behaviorizmus*, a hagyományos felfogás instrumentális vetületét elutasítják, de egyirányúság-vetületét nem. A behaviorizmus nem tulajdonít különösebb szerepet a visszacsatolásnak avagy az oksági folyamatok dinamikus hurokjellegének: a cselekedeteket kimenetként osztályozza. A cselekvést viszont konstitutív módon az észleléshez kötöttnek tekinti. Ez a kombináció a behaviorizmust támadhatóvá teszi a *verifikacionizmus* vádjával szemben, miszerint egybemossa az észleleti tapasztalatok és cselekvésbeli hatásaik közötti különbségtételt, mely hatások az észleleti tapasztalatnak csupán bizonyítékai, de nem konstitutívak rá nézve.

Az észlelés *ökologikus* vagy gibsoniánus megközelítései az egyirányúság-felfogást elutasítják, de az instrumentális vetületet nem. Az észlelésre irányuló oksági folyamatok visszacsatolási hurokjellegét hangsúlyozzák, vagyis a mozgásból kapott érzékszervi visszacsatolás fontosságát. Gibson mindazonáltal azt hangsúlyozta, hogy a passzív mozgás éppúgy megfelelne, mint az aktív: a

visszacatolás szerepe pusztán instrumentális volt, amennyiben a cselekvés csupán eszközül szolgált magasabb szintű bemeneti alakzatokhoz. Úgy vélte, hogy az észlelés és a cselekvés egymástól kölcsönösen függ, de csak instrumentális módon.

Vizsgáljunk meg ezzel szemben néhány olyan elképzelést, amelyek a hagyományos felfogással való szakítás mindkét lépését megteszik. Ezek először is a dinamikus visszacsatolást hangsúlyozzák. Másodsor kimutatják, hogy az észlelés és a cselekvés egyes esetekben hogyan lehet konstitutív, nem pedig pusztán instrumentális módon interdependens. E két elképzelés az *észlelés motorikus elmélete* és az észlelés ellenőrzőjeként tekintett *cselekvés-ellenőrző rendszerek elmélete*. Ez a két elmélet annyiban illik össze, hogy mindkettő olyan dinamikus rendszerekhez folyamodik, amelyekben a visszacsatolás *komplex* szereppel bír: instrumentálisan és konstitutív módon is működhet, illetve belsőleg és külsőleg is. A két elmélet összekapcsolása ahhoz az elképzeléshez vezet, hogy az észlelés és a cselekvés is a bemenet és a kimenet közötti viszonyoktól függ – vagyis a két-szintű interdependencia elképzelés egy változatához. Az észleleti különbségtételek és állandók, illetve az alapvető szándékbeli különbségtételek és állandók együtt jönnek létre a komplex dinamikus rendszerből, és egymást szabályozzák. Egy ilyen rendszert észlelőként leírni annyit tesz, mint azt mondani: azért működik, hogy reprezentáljon; cselekvőként leírni annyi, mint azt mondani: azért működik, hogy ellenőrizzen. Ám ezek különböző leírásai egy és ugyanazon komplex rendszernek. Egy ilyen rendszer reprezentációs és ellenőrző funkciói pedig általában nincsenek egyértelmű megfelelésben a bemenet és a kimenet közötti különbségtétellel.

Ez előrelépést jelent a „különálló-de-nem-egyenlő” hagyománnyal való mindkét egyoldalú szakítási irányhoz képest. Azt mutatja meg, hogy az ökológikus és a motorikus észleléselméletek rivalitásuk ellenére hogyan fordíthatják egymás meglátásait a maguk hasznára. Ugyanakkor elkerüli a behaviorizmus elleni szokásos ellenvetéseket: az észlelés és a cselekvés konstitutív viszonyban állhat egymással anélkül, hogy a mentális szféra holizmusát veszélyeztetnék. [...]

5. Ossz meg és uralkodj?

Nem egy átfogó, egységes tudatelméletet próbálunk létrehozni. Valójában még az iránt is jogos a szkepszis, hogy létezik-e egyáltalán átfogó tudatprobléma. Megközelítésmódunk inkább abban áll, hogy aspektusaira bontjuk a tudatot, és ezekre kérdezzük rá. Lehetséges, hogy a tudatnak mint egésznek a felfogása felépíthető az eme változatos aspektusok között fennálló viszonyok vizsgálatából. Rengeteg különböző kérdés tehető fel a tudatról. Íme négy átfogó kérdéscsoport.

A. Miben áll a tudat *megléte* vagy *hiánya*? Mit jelent egy állapotra nézve az, hogy tudatos, illetve nem-tudatos? Ez alatt a cím alatt a filozófusok azt kérdezik: lehetségesek-e a zombik, akik épp olyanok, mint az emberek, csak hogy „mentális állapotaik” nem tudatosak? Ha egy rendszernek megvannak a megfelelő funkcionális összefüggései, ezáltal lesz-e tudatos, vagy

pedig az számít, hogy milyen anyagokból épül fel ez a rendszer? Milyen munkát végez a tudat? Mi lehet az evolúcióban játszott szerepe? Eltekint-het-e tőle a tudomány?

B. Mit jelent a tudatos állapotokra nézve, hogy olyanok, olyan *fenomenális típusúak*, mint amilyenek? Mit jelent az olyasmi, mint denevérenek lenni, vagy fájdalomnak lenni, vagy vörös dolognak kinézni zöld dolog helyett? Hogyan viszonyul a fenomenális típus a reprezentációs típushoz?

C. Mit jelent a tudatnak egy adott pillanatban *egységesnek* lenni?

D. Mi az *öntudat*? Szükséges-e a tudathoz az öntudat? Léteznek-e különböző öntudat-fajták? Szükség van-e az öntudathoz fogalmi képességekre?

Ahelyett, hogy a tudat meglétének vagy hiányának főbejáratát döngetnénk, talán belopózhatunk a hátsó bejáraton. Talán ha az egység és az öntudat kérdéseivel kezdjük, végül megtudunk valamit a fenomenális típusokról, sőt a tudat meglétéről, illetve hiányáról is. De nem szabad azt feltételeznünk, hogy a tudat problémái dominó-sorként dőlnek majd el. Szét kell válogatnunk a kérdéseket, és létre kell hoznunk egy apró meglátásokból álló hálózatot. Talán ezek együtt valamilyen rendet kényszerítenek majd a tárgyra. Ám a helyes felfogás lehet, hogy eklektikus és zavaros lesz. Lehetnek benne hagyományosan ellentétes táborokból származó elemek, mint például normatív és funkcionális összetevők. A tudat különböző vetületeihez különböző elméleti eszközökre lehet szükség. Nem zárhatjuk ki előre annak lehetőségét, hogy a tudat széteső és rosszul összeválogatott anyagokból szervezi magát, és nincs önállóan kivethető általános szerkezete, amelyből járulékaik sokaságát származtatni lehet.

6. Párhuzamok, mítoszok és egy új nézőpont

Az észlelést és a cselekvést párhuzamos és izomorf, bár különálló rendszerekként foghatjuk fel, azaz olyanokként, amelyek külön irányok szerint „illeszkednek” a világba. A közöttük lévő párhuzamok lehetőséget nyújtanak arra, hogy kialakítsuk az észlelésről és a cselekvésről azt a felfogást, hogy ezek az ént körülvevő átmeneti területek, s itt az én az, ami a bemenet és a kimenet között közvetít. Ám amint továbbmegyünk az észlelés és a cselekvés nyomában, az én folyamatosan visszavonulni látszik.

Megvilágító erejű lehet a párhuzamok követése. Tekintsük az ismeret és a kötelesség párhuzamos visszavonulását. A filozófusok gyakran ódzkodnak attól a karteziánus feltevéstől, hogy csak saját tapasztalataink tartalmában lehetünk bizonyosak. Ritkábban ódzkodnak attól a kanti feltevéstől, hogy csak saját szándékaink tartalmáért vagyunk igazán felelősek. Mégis, a szerencsének a felelősség körének leszűkítésére tett hatása tekinthető úgy is, mint ami párhuzamos a szkeptikus hipotéziseivel, melyek az ismeret körét szűkítik le.

A párhuzamok végigkövetése arra is rávilágíthat, mi a hiba a bemenet-kimenet elképzeléssel. Azáltal, hogy az észlelésre és a cselekvésre új nézőpontból tekintünk, lehetővé tesszük, hogy az én újra megjelenjen a világban, ahol eredetileg is lennie kellett.

Vegyük „*az adott mítoszt*”, az észleleti tapasztalatnak mint adottnak, mint a világtól az elméhez való tiszta bemenetet az észlelő bármiféle cselekvő hozzájárulása nélkül tükrözőnek a felfogását. Mind Kant, mind Wittgenstein elutasítja ezt az elképzelést. Mindkettőn, bár eltérő módon, tevékenységünk hozzájárulását hangsúlyozzák ahhoz, amit tapasztalunk. Kant a szintézis spontaneitásához folyamodik a tudat és a fogalmak egységének magyarázatában („az összetétel nem [...] a tárgyban van”). Wittgenstein gyakorlatunknak a jelentés és a tartalom meghatározásában játszott szerepére hivatkozik („*ez az, amit teszünk*”). Az, ahogyan az adottság elképzelését elutasítják, mély hatással volt a modern doktrínára, mely szerint az a mód, ahogyan a tartalom a világot felosztja, „*rajtunk múlik*”, nem exogén módon rögzített, hanem saját fogalomalkotó tevékenységünk eredménye.

De hadd kövessük végig a párhuzamokat. Tekintsük az említett fogalomalkotó tevékenységet. Szándékos cselekvés ez vagy sem?

Ha igen, mit kell tudni a fogalomalkotó szándékok tartalmairól? Hogyan határozódhatnak meg? Regresszus fenyeget. Nem szabad feltételeznünk a cselekvésre hivatkozván, hogy meghaladja a tartalom és az egység kérdését, mintha a cselekvés pusztán kimenet lenne a világhoz. Ezt *az adás mítoszának* nevezhetjük. Épp annyira hibás, mint az adott mítosza, az észleleti tapasztalatnak mint tiszta bemenetnek az elgondolása. A tartalom és az egység kérdései ugyanúgy felmerülnek a szándékok tartalmi kapcsán. A cselekvés éppoly mélyen függhet az észleléstől, mint az észlelés a cselekvéstől.

Másrészt, ha a szándékos cselekvés nem kérdés, milyen értelemben múlik rajtunk az osztályozás és a fogalomhasználat? Csak abban az értelemben, hogy a testünkben végbemenő események és folyamatok eredményezik őket? Épp ennyire a testünkön kívüli világban végbemenő eseményekből és folyamatokból is származnak.

A „*rajtunk múlik*” típusú doktrínák veszélyt rejtenek: azt, hogy az „*adottként*” felfogott tapasztalat elképzelésétől a cselekvés egy ugyanannyira elhibázott elképzelésébe hátráljanak vissza. Mindkét mítosz elkerülendő. A forradalmat, amely Kant észleleti tapasztalatra vonatkozó érveivel kezdődött, tovább kell vinni a cselekvésre. A cselekvés semmivel sem inkább tiszta kimenet, mint amennyire az észlelés tiszta bemenet. A bemenet-kimenet elképzelés egészét el kell utasítani, nem csak a felét.

Új nézőpontra a kilencven fokok fordulat által jutunk: azáltal, hogy vizsgálódásunk középpontjába az észlelés/cselekvés megkülönböztetést állítjuk az elme/világ megkülönböztetés helyett. Észlelés és cselekvés konstitutív interdependenciája, mellyel egyidejűleg mindkettő komplex dinamikus rendszerektől is függ, több következménnyel jár. Az oksági folyamatok személy alatti szintjén számít a dinamikus szingularitás, de az olyan határok jelentősége, mint a bőr vagy a koponyacsont, csökken. A mentális tartalom személyi szintjén viszont az én meghátrálása eleve lehetetlenné válik. Az észlelés és a cselekvés nem átmeneti területek az elme körül. Az én kint van a nyitottban, ahogyan megjelenik. Így mindkét mítoszt elkerültük. Az észlelés és a cselekvés kölcsönösen és szimmetrikusan függ egymástól.

Ez az új nézőpont hangsúlyozza a neuropszichológia eredményeinek filozófiai relevanciáját is. Számos empirikus eset észlelés és cselekvés interdepen-

denciáját sugallja. Ám valami feltűnőt vehetünk észre. A szóban forgó cselekvés ezekben az esetekben nem spontán fogalomalkotó vagy tartalom-létrehozó tevékenység: nem az a képzeletbeli cselekvésfajta, amely az adás mítoszának veszélyével jár. Egyszerű, való világbeli, motorikus cselekvés, amely oly módon tartalmaz, hogy a maga során az észleleti képességektől függ. Ez az a fajta cselekvés, amely lényegileg az észleléshez társul.

Hiba lenne elbonyolítani a tapasztalatról szóló gondolatmenetet, s közben naivnak maradni a cselekvést illetően. Még az is, aki semmi esetre sem gondolkodna az észleleti tapasztalat tartalmáról úgy, mint ami inkább autonóm, semmint világra vonatkozó, könnyen lehet, hogy továbbra is így gondolkodik a szándékok tartalmáról. Ez könnyen lehetővé tesz egy további tévedést, amely az idealizmust és a relativizmust bátorítja: hogy azt gondoljuk, az a tevékenység, amelytől a tapasztalat függ, a képzeletbeli, mitikus, tartalom-létrehozó fajta tartozik. Az észlelés és a való világbeli cselekvés kölcsönös függősége nem kínál ilyen bátorítást.

A fogalomalkotás nem olyasmi, amit azért kell megtennünk, hogy tapasztalhasunk, gondolkodhasunk vagy más efféle, hanem egy meglehetősen bonyolult tevékenység. Ami az agyunkban történik a célból, hogy az észlelést, a cselekvést és a fogalomhasználatot lehetővé tegye, nem föltétlenül olyasmi, amit mi magunk teszünk. Amennyiben az információ fogalmivá tétele olyasvalami, amit mi magunk végzünk, szemben azzal, ami részben bennünk történik, annyiban ezt a világban történő cselekvés által tesszük, gyakran nyelvi cselekvés által, de nem valami kísérteties, előre adott tartalmú módon valahol az agyunk mélyén. Például rámutathatók néhány építészeti részletre és díszítőelemre egy barokk templomban, és közben azt mondhatom egy barátomnak: „Art Nouveau-nak is láthatod azokat a vonalakat”.

7. Perspektíva és hozzáférés: öntudat, fogalmi képességek, cselekvés és élet

Szükség van-e öntudatra a tudathoz? Az öntudatot rendszerint fogalmi jellegűként gondolják el. Ám a tudathoz, például az embertől különböző állatok esetében, nincs szükség fogalmi képességekre. A tudat talán olyan öntudatformákat feltételez, amelyekhez nem szükségesek fogalmi képességek.

Vegyünk például a *perspektivikus öntudatot*. Perspektívával bírni részben azt jelenti, hogy amit tapasztalsz és észlelsz, szisztematikus módon függ attól, amit teszel, és fordítva, valamint azt, hogy részben követni tudod azokat a módokat, ahogyan ez történik, még ha nem is fogalmi úton. Ebben az értelemben a perspektívával-bírás feltételezi az öntudatot. Egy tudatos állatnak, amely környezetén áthalad, megvan a képessége arra, hogy kövesse az észleletei és cselekvései közötti viszonyokat. Ez a képesség teszi lehetővé számára, hogy az önmagára, valamint saját állapotaira és tevékenységére vonatkozó információt éppúgy, mint a környezetére vonatkozó információt saját igényeinek megfelelően használja. Ebből nem következik az, hogy képes szisztematikus módon gondolkodni önmaga, mások és környezete aspektusairól egy sor, saját igényeitől

elkülöníthető módon. Képességeinek nincs meg föltétlenül az az általánossága, gazdagon normatív tartalma, valamint szisztematikus lebontó és újrakombináló struktúrája, mint a *fogalmi képességeknek*. A perspektivikus öntudat együtt járhat, de nem föltétlenül jár együtt a fogalmi képességekkel.

Vegyük továbbá a tudatos állapotok tartalmához való *hozzáférésként* értelmezett öntudatot. A fogalmi képességekkel rendelkező emberek számára fenntartható, hogy a tudat föltételezi az öntudatot mint *önevidenciát*: mint a tudatos állapotok tartalmához való kognitív hozzáférést. De a tudat még fogalmi képességek nélküli lények számára is feltételezheti az öntudatot a hozzáférés egy gyengébb értelmében, ami a tudatos állapotok tartalmához való *intencionális hozzáférés*. Az intencionális hozzáférés szorosan összefügg az információ explicit használatának képességével, és ez hiányzik a rejtett információ-feldolgozás számos példájából, mint amilyen a vaklátás. A tartalomhoz való intencionális hozzáférés feltételezi egy olyan intenció létrehozásának a képességét, amelynek tartalmát bizonyos információk alkotják, valamint az intenció szerinti cselekvést éppen ezen információk alapján.

Ha egy fogalmi képességek nélküli lénynek lehetnek szándékai és cselekedhet okoknak megfelelően, akkor lehet intencionális hozzáférése a tudattartalmakhoz, és lehet perspektivikus öntudata. Az *intencionális cselekvés* egyfajta normatív központi területet foglal el. Nem pusztán egy stimulusra adott válasz. Feltételez egy legalább kezdetleges gyakorlati racionalitást, az észleletek és az intenciók közötti holisztikus összefüggéseket, és a tartalom valamelyes normatív rendezését. Ám a fogalmi képességekhez kapcsolódó gazdagon strukturált rendezés és a következtetési normák ezt messze meghaladják.

Hogyan világítják meg a perspektíva és a hozzáférés fogalmai a fogalmi képességek, az intencionális cselekvés, az élet, a tudat és az öntudat kérdéseit? Az élet úgy jelenik meg, mint ami kétszeresen elválasztható a normatív fogalmakban felfogott intencionális cselekvéstől, ahogyan azt az imént értelmeztük. A robotok lehetnének intencionális cselekvők, még ha nem is lennének élők, és tartalommal bíró állapotaik nem lennének tudatosak. A perspektíva és a tartalomhoz való hozzáférés is feltételezi a cselekvést, de a fogalmi képességeket nem föltétlenül. A tudatos állapotokkal rendelkező lények számára a perspektíva és a tartalomhoz való hozzáférés is öntudatformának számítana. De még ha a tudatossághoz mindkettőre szükség is van, sem a perspektíva, sem a tartalomhoz való hozzáférés nem tűnik elégségesnek a tudathoz. Úgy tűnik, egy robotnak mindkettő meglehetne, mégis megmaradna tudatos állapotok nélküli „zombinak”. Vajon távol tarthatja-e az ilyen zombi-aggodalmakat a fogalmi képességek hozzáadása? Avagy elégséges lenne az is, hogy egy *élő* dolog bírjon perspektívával és a tartalomhoz való hozzáféréssel?

8. Hordozóközegek, tartalmak és korlátok

Meg kell különböztetnünk a tartalomban megjelenített tulajdonságokat a tartalom hordozóközegeinek tulajdonságaitól, a személy alatti állapotoktól vagy folyamatoktól, amelyek a tartalmat hordozzák. Konkrétan, meg kell különböztetnünk egymástól a személyi és a személy alatti fogalmi szinteket. A

cselekvők mentális állapotainak tartalma a személyi szinten található. A tartalom hordozóközegei ok-okozati szempontból magyarázó jellegű személy alatti események, folyamatok vagy állapotok. Nem szabad feltételeznünk, hogy a hordozóközegek tulajdonságait vagy viszonyait át kellene vetíteni abba a személyi szintű tartalomba, amelyet hordoznak, avagy megfordítva. Ez a személyi és a személy alatti szintek összetévesztését jelentené. Mindazonáltal talán lehet továbbiakat is mondani a mentális tartalmakat meghatározó folyamatok és az ezeket hordozó folyamatok közötti viszonyokról.

E megkülönböztetések különböző alkalmazásokban már ismertek. Ezekben az írásokban néhány további alkalmazást mutatunk be.

Szóljunk először a tudat egységére történő alkalmazásról. Nem szabad feltételeznünk, hogy a tartalom struktúrája, különösképp annak egysége izomorf a tartalom hordozóközegének struktúrájával. Egy egységes tudatnak nem kell a neuro-anatómiai egységtől függenie, és a neuro-anatómiai egység nem zárja ki a tudat hasadásait. A személy alatti dinamikus szingularitás fogalma mégis hozzájárulhat a tudat egységének magyarázatához.

Másodszor az észlelés és a cselekvés viszonyáról lesz szó. A bemenet-kimenet elképzelés összetéveszti az észlelés és a cselekvés közötti személyi szintű különbségtételt a bemenet és a kimenet közötti, személy alatti szintű különbségtétellel. Ez rokon a hordozóközeg és a tartalom összetévesztésével. Az észleletek és a szándékok tartalmainak kölcsönös függősége mégis tükrözheti ezek ráépülését ugyanarra a dinamikus viszonyhálózatra.

A hordozóközeg/tartalom különbségtétel egy harmadik alkalmazása is fontos, még ha kevésbé kerül is a figyelem középpontjába ezekben az írásokban. De felhasználhatjuk a különböző írások észrevételeinek szemléltetésére, és arra, hogy felvázoljunk egy elképzelést ezek összefüggésére és esetleges továbbfejlesztésére nézve. A személyek kognitív képességei általános jelleget és szisztematikus felépítést mutatnak; személyi szinten a tartalom lebontó és újrendező fogalmi struktúrával bír. Mi magyarázza ezt a struktúrát a személy alatti feldolgozás szintjén? Konkrétan: vajon a fogalmi tartalmak személy alatti hordozóközegei nyelvszerű vagy szintaktikai struktúrával bírnak, úgy, hogy a személyi szintű tartalom struktúráját egy izomorf személy alatti struktúra magyarázza?

Az írások ez utóbbi kérdésre adott válaszai megkülönböztetik a kognitív architektúra *klasszikus*, „gondolkodási nyelv” típusú megközelítéseit a konnekcionista megközelítésektől. A klasszikus megközelítés hívei *igennel* válaszolnak a fennebb feltett kérdésre, akár *a priori*, akár empirikus alapon, míg a konnekcionista megengedik, hogy a fogalmilag strukturált kognitív képességeket elvileg meg lehet magyarázni szintaktikai struktúra nélküli neuronális hálózatok alapján. Az a feltételezés, hogy a tulajdonképpeni gondolkodást hordozó folyamatoknak klasszikus architektúrájuk kell hogy legyen (még ha egy konnekcionista hálózat tartja is fenn őket), az *izomorfizmus követelményét* állítja fel.

Vajon az önmagunkról mint valódi gondolkodókról alkotott elképzelésünk valóban rákényszeríti ezt a feltételt a szintek közötti viszonyokra? Ha a tartalom fogalmi struktúráját nem egy izomorf személy alatti struktúra határozná meg, vajon a „kognitív képesség” megnyilvánulásai pusztá viselkedési minták lennének, a gondolkodás pusztá mímelései? Ez a zombi-aggodalmak egy

másik kategóriája, most a gondolkodásra vonatkoztatva a tudat helyett. Van például, aki úgy véli, hogy ha a konnekciónizmus helyesen magyarázza a feltételezett kognitív képességeket, akkor kizárja a tulajdonképpeni gondolkodást.

Itt sok minden két kérdéstől függ. Egyrészt föltétlenül arra kell-e alkalmazni az izomorfizmus-követelményt, ami az *egyedi* gondolatokat és a kognitív képesség egyedi megnyilvánulásait magyarázza, vagy inkább arra, ami azt magyarázza, hogy egy bizonyos *típusú* gondolati tartalom vagy kognitív képesség egyáltalán miért létezik? A tartalom hordozóközegei példányokat magyaráznak: egyedi gondolatokat egyedi alkalmakkal. Ezek *példánymagyarázó* folyamatoknak nevezhetők. Ám ha az izomorfizmus-követelmény egyáltalán érvényes, akkor a példánymagyarázó folyamatokra alkalmazandó-e vagy a *típusmagyarázó* folyamatokra, melyek azt magyarázzák, hogy egy bizonyos típusú tartalom miért létezik egyáltalán?

Másodszor, bármi is magyarázná a fogalmilag strukturált kognitív képességeket, az izomorfizmus-követelmény miatt vajon *belsőnek* kell-e lennie? Vagy lehet-e világra vonatkozó? Kielégíthető-e az izomorfizmus-követelmény relacionális módon, olyan folyamatok és állapotok által, amelyek átlépik az organizmus és a környezet határát? Ha igen, fontos-e, hogy emellett még belsőleg is kielégíthető legyen?

Ez utóbbi kérdés más-más formát vesz fel, amennyiben típusmagyarázó, illetve példánymagyarázó folyamatokra alkalmazzuk. Az elsőre adandó válasz nyilvánvaló. A típusmagyarázó folyamatok lehetnek világra vonatkozóak: gondoljunk a nevelésre, a nyelvi gyakorlatra, az evolúcióra és így tovább. Ezekre gyakran hivatkoznak a tartalmakat meghatározó tényezők magyarázatában. A másodikra adandó válasz kevésbé nyilvánvaló. Vajon a példánymagyarázó tartalom-hordozóközegek lehetnek-e egyszersmind személyek világra vonatkozó, relacionális állapotai? A tartalmat meghatározó folyamatoktól eltérő, tartalmat hordozó folyamatok lehetnek-e külsők vagy relacionálisak? Az internalizmus elleni (és melletti) érvek a tartalom meghatározóira vonatkozóan rendszerint feltételezik magát az internalizmust a tartalom hordozóira, a hordozóközegekre vonatkozóan. Ám a *hordozóközeg-internalizmus* eme előfeltevése vajon jogos-e?

A személyek relacionális tulajdonságaiban nincs semmi kísérteties: egy nagyobb valami belső tulajdonságainak felelnek meg, ahol az okozatiság az uralkodó. A kontextusfüggőség egy határhoz való viszonyban létezik. Hozzászoktunk az idegrendszer belső viszonyainak mint hordozóközegeknek a gondolatához: az események közötti viszonyokat egy, az agyban elosztott folyamaton belül nem föltétlenül egyetlen sejt vagy helyi egység jelzi. Az ilyen belső viszonyok maguk is lehetnek tartalom-hordozóközegek, ahelyett, hogy ezen viszonyok valamely agyon belüli kijelzőjének belső tulajdonságai lennének. Ám ha a belső viszonyok is lehetnek hordozóközegek, miért ne lehetnének a külsők is azok? Ha adott az organizmus és környezete közötti kölcsönös oksági viszonyok folytonos komplex dinamikus rendszere, mi lenne a továbblépés akadály? Az az elgondolás, hogy a hordozóközegek lehetnek külsők is, az elosztott feldolgozás fogalmát a logikailag lehetséges végletekig viszi el.

Az izomorfizmus-követelményt általában belső, példánymagyarázó tartalom-hordozóközegekre alkalmazzák. De tetten érhető-e az az intuíció, hogy a

tulajdonképpen gondolkodás izomorfizmust követel meg a tartalom és az oksági magyarázat szintje között, inkább külső, tartalom-magyarázó folyamatokra való hivatkozással? Lehetséges, hogy ezt az intuíciót egy teljes rendszer, a nyelvi környezetet is beleértve, akkor is kielégítené, ha a belső hordozóközegek nem.

9. A klasszikus szendvics elképzelés a vízszintes modularitással szemben

Az észlelésnek és a cselekvésnek mint különálló bemeneti és kimeneti rendszereknek az elképzelése kiegészíti a gondolkodás és kogníció olyan felfogását, mely szerint ezek „középpontiak” és a maguk során a „periferiális” bemeneti és kimeneti rendszerektől különválasztottak. A kogníció így elképzelt feldolgozását középpontinak fogják fel, még ha végrehajtása elosztott is; bemenetét az észlelés biztosítja, és cselekvést létrehozó kimenetet hoz létre. Az elme személy alatti alapjait *függőlegesen moduláris* módon fogják fel, ahol az észlelés és a cselekvés között a kogníció közvetít. Ebből kiindulva az egyik standard elképzelés az, hogy a konnekcionista megközelítések jól beválnak ugyan a periférikus folyamatok esetében (lásd érzékszervi-motorikus ellenőrzés, mintafelismerés), de a központi kognitív közvetítő elemnek klasszikus szerkezetűnek kell lennie.

A *klasszikus szendvics* elképzelés középpontjánál támadható, amennyiben az ellen kezdünk érvelni, hogy a tulajdonképpen gondolkodás izomorf struktúrát feltételez a gondolkodás belső hordozóközegei között. Ám az ilyen támadások gyakran elfogadják az észlelés és a cselekvés „átmeneti terület” felfogását, amely éppen a kogníció központi közvetítő elemként való felfogását rögzíti. A klasszikus szendvics megtámadásának másik módja, ha úgymond kívülről közelítjük meg: ha vitatjuk az átmeneti zóna elképzelést, valamint az észlelés és a cselekvés különválasztását a központi kognitív folyamatoktól.

A két támadási irány kiegészítheti és kölcsönösen alátámaszthatja egymást. Az észlelés és a cselekvés különállására vonatkozó hagyományos feltevések rögzíthetnek más filozófiai előfeltevéseket. Hogy ezt a javaslatot röviden szemléltessük, vegyük előbb azt a feltevést, mely szerint az elme függőlegesen szerveződik, úgy, hogy a kognitív folyamatok középpontiak és különállóak, másodszor azt a feltevést, mely szerint dichotómia áll fenn a belső klasszikus struktúra és a behaviorizmus között.

Először is, mint láttuk, a bemenet-kimenet elképzelés együtt jár az észlelés és a cselekvés személyi szintű megkülönböztetésével, illetve a bemenet és a kimenet személy alatti szintű megkülönböztetésével. Ezzel szemben a kétszintű interdependencia elképzelése az észlelést és a cselekvést úgy fogja föl, mint amelyek egymástól kölcsönösen függenek, amennyiben egyformán függenek oksági viszonyok egy komplex dinamikus rendszerétől, amely a környezetre is kiterjedhet. Ebben a felfogásban ahelyett, hogy az elmét függőlegesen modulárisnak tekintenénk, *vízszintesen modulárisnak* tekinthetjük. Minden vízszintes modul vagy réteg egy tartalom-specifikus rendszer, amely dinamikusan belefűződik a belső érzékszervi és motorikus folyamatokba éppúgy, mint a környezetbe.

Ez a változtatás segíthet megérteni, hogy a kogníció fogalmi struktúrája hogyan jöhet létre a dinamikus érzékszervi-motorikus rendszerekből, valamint azt a szerepet is, amit a környezeti struktúra játszhat az ilyen rendszerekben, még egy belső izomorf struktúra hiányában is. A komplex dinamikus rendszereknek igen meglepő emergens tulajdonságai vannak. A komplex dinamikus rendszerek esetében valójában fenntartható, hogy az emergencia alapozza meg és magyarázza a hordozóközeg és a tartalom különbségtételét. Az ilyen rendszerek tanulmányozásából azt a lényegi tanulságot vonhatjuk le, hogy a diszkontinuitás és a struktúra magasabb szinteken előre nem jelezhető módon (bár determinisztikusan) is megjelenhet, az ezt megalapozó szinten belüli izomorfizmusok nélkül.

Ilyen emergens struktúrák jelenhetnek meg az evolúciós és kulturális folyamatokban. Egy vízszintes modul olyan sajátos módokon kötheti össze az észlelést és a cselekvést, amelyek bizonyos feltételek között funkcionálisak vagy alkalmazkodásra alkalmasak: gondoljunk az imitációra. Mindazonáltal izoláltan szemlélve egy ilyen sajátos kapcsolat esetleg túl merev ahhoz, hogy az elme holizmusának és a racionalitás rendjének megfelelhessen. De az evolúció és a kultúra kiszűrhet olyan sajátos rétegeket, illetve össze is gyúrhatja ezeket olyan még komplexebb rendszerekké, amelyek további, minőségileg új struktúrát mutatnak. A racionális hajlékonyság és a kognitív struktúra a vízszintes rétegek közötti tekervényes, magasabb osztályú visszatartó és elősegítő viszonyokból is létrejöhetne. Ám az ilyen magasabb osztályú viszonyok sérülése feltárhatja az alapjául szolgáló struktúrát, különböző neuropszichológiai patológiák és elváltozások formájában.

Másodszor, emlékezzünk vissza a zombi-aggodalomra az iránt, hogy létezhetnek-e „kognitív képességek” klasszikusan strukturált, magyarázat-értékű belső hordozóközegek nélkül. Ezt az aggodalmat talán egy hamis dichotómia bátorítja: vagy a megfelelő magyarázat-értékű belső struktúra, vagy pusztán mimikri, pusztán viselkedési minták. A bemenet-kimenet elképzelés ezt a dichotómiát azáltal támogatja, hogy a viselkedést, beleértve a nyelvi viselkedést is, az okozat típusa alá osztja be, és elfelejti annak egyéb képességeit. Mint a gondolkodás pusztán okozata, a viselkedés csupán tanúsíthatja a gondolkodást. És ezzel el is kezdődnek a behaviorista és verifikacionista aggodalmak.

A bemenet-kimenet elképzelésnek a kétszintű interdependencia elképzelésével való felváltása aláhúzhatja azt a nyilvánvaló, de mellőzött tényt, hogy a természetes nyelvben részt venni annyi, mint észlelni és cselekedni, és hogy ez érzékszervi-motorikus kölcsönhatást feltételez a nyelvi környezetekkel. A viselkedés, beleértve a nyelvi viselkedést, épp annyira ok, mint okozat a komplex dinamikus visszacsatolási rendszerben; nem pusztán valami másnak a bizonyítéka, ami ezt elvégzi.

10. Vonzatok és következmények

Decentralizálás, önszervező rendszerek, kontextusfüggőség, visszacsatolás, emergencia: ezek a kognitív tudományban és a hozzá kapcsolódó területeken folyó lenyűgöző kortárs kutatások témái. A felvázolt al-gondolatmeneteknek

világos vonzatai vannak a konnekciónizmus, a dinamikus rendszerek elmélete, illetve a mesterséges élet területén, valamint előzményei a kibernetikában. Ezeket az írásokat úgy tekinthetjük, mint filozófiai kiegészítést és hidat ezen, más diszciplínákhoz tartozó kutatásokhoz. Ám ez a könyv viszonylag önállóan kezeli a közös témákat, a főbb filozófiai kérdésekből (legalábbis) kiindulva, és a kogníció helyett elsősorban a tudatra helyezi a hangsúlyt. Remélem, hogy a felszínen esetleg nem nyilvánvaló folytonosságok követése által a könyv érintkezésbe hozza az analitikus filozófia főáramát ezekkel a más diszciplínákon belüli kutatásokkal.

A bemenet-kimenet elképzelés, amit itt kritika tárgyává tettem, az etikában jelentős implicit befolyással bírt és bír. A továbbgondolandó kérdések következők: milyen következményekkel jár az etika, illetve a társadalom- és politikafilozófia tekintetében az, ha ez a felfogás igazolhatatlannak bizonyul? Általánosabban, meddig kell ezeket a normatív kérdéseket olyan módon tanulmányozni, mely viszonylag elszigetelt az elmét illető, bővülő empirikus és elméleti tudásunktól?

Fordította Telegdi-Csetri Áron