

Filozófia

Az előző kötetekből lásd például: KIEFER FERENC: Az előfeltevések elmélete (Ismertetés), *Szemiotikai szövegtan* 2. 169-175; KERTÉSZ ANDRÁS: Textológia és tudományelmélet, *Szemiotikai szövegtan* 5. 135-144; ALBERT SÁNDOR: Filozófiai szövegek fordítási kérdései, *Szemiotikai szövegtan* 6. 145-156.

Itt lásd: A „Sprachphilosophie/Philosophy of Language/La philosophie du langage” tartalomjegyzékét is a *Repertórium* részben.

KONSTRUKTIVITÁS ÉS INTERDISZCIPLINARITÁS

A szemiotikai textológia egy lehetséges tudományelméleti megközelítése

KERTÉSZ ANDRÁS

I. Kérdésfelvetés

E dolgozat célja, hogy tömören, ugyanakkor sarkított – ezért az ellenvélemények számára könnyebben hozzáférhető – formában vázolja fel azokat a tételeket, amelyek *esetleg* egy Általános Szemiotikai Textológiának mint a multimediális kommunikáció egy lehetséges elméletének (vö. mindenekelőtt PETŐFI: 1990., 1991a., b., PETŐFI – LA MATINA: 1991.) tudományelméleti hátterét alkotják.

Dolgozatomtól két eredményt várok. Egyfelől egy, bizonyos feladatokra alkalmas tudományelméleti keret felvázolása révén *talán* valóban felvethet olyan szempontokat, amelyek PETŐFI: 1991a. 15. 01 értelmében hozzájárulhatnak a szemiotikai textológia keretén belül folyó megismerő tevékenység megértéséhez. Másfelől az Általános Szemiotikai Textológiát olyan *független evidenciának* tekintem, amely próbára teszi annak a *moduláris tudományelméletnek* a működőképességét, amelyet alapvetően más jellegű tárgytudományos elméletek vizsgálata alapján vázoltam fel.

Az Általános Szemiotikai Textológia (a továbbiakban *ÁSzT*) szaktudomány, és ezért speciális metaelmélete többek között abban különbözik egy általános tudományelmélettől, hogy nem csupán a tudományfilozófiai, hanem a tárgytudományos szinten folyó szaktudományos megismerést is szolgálnia kell.¹ Ezért az alábbi két szempont egyidejű figyelembevételre válik szükségessé.

- (E1) (a) A metatudománynak fel kell tárnia² az *ÁSzT* keretében folyó megismerő tevékenység fő sajátosságait, *választ adva arra a kérdésre, hogy milyen tudomány ÁSzT*. Ez egyrészt azt jelenti, hogy tisztáznia kell, melyek azok a tulajdonságok, amelyek azonosak *ÁSzT*-ben és más tudományos elméletekben: azaz, tisztáznia kell a tudományos megismerés *univerzáléit*. Másrészt azonban azt is meg kell mutatnia, hogy melyek azok a tulajdonságok, amelyek *csakis ÁSzT*-re jellemzők: tehát fel kell tárnia az

adott diszciplína/elmélet³ azon *specifikumait*, amelyek más tudományoktól megkülönböztetik.

- (b) E metatudományos vizsgálatok eredményeit azonban a szaktudós akkor hasznosíthatja, ha azok valamilyen módon hozzájárulhatnak az *adott szaktudomány* – a jelen esetben *ÁSZT* – fejlődéséhez, azaz a *metatudományos reflexió* valamilyen módon elősegíti a *tárgytudományos problémák megoldását*.⁴

(E1) követelményeinek szemmel láthatóan akkor tehetünk eleget, ha *tárgy- és metatudomány differenciált és sokrétű viszonyából indulunk ki*. Következésképpen arra a kérdésre, hogy milyen tudomány is valójában *ÁSZT*, csupán akkor kaphatunk választ, ha rendelkezésre áll egy e szempontnak megfelelő, előítéletektől mentes tudományelméleti keret. Ez utóbbi pedig akkor dolgozható ki, ha egy olyan probléma kerül érdeklődésünk homlokterébe, amely a tudományelméletben eddig nem kapott kellő figyelmet,⁵ mégpedig:

(P) Milyen tudományelmélet egyeztethető össze *ÁSZT*-vel?

E problémafelvetésnek megfelelően a további argumentáció középpontjába *tárgytudomány és metatudomány viszonya* kerül. A (P)-re javasolt megoldásból a jelen kötet témájával összefüggésben többek között levezethető lesz az interdiszciplinaritás fogalmának egy tudományelméleti szempontokon nyugvó, lehetséges értelmezése is.

2. A naturalista tudományelmélet paradoxona

Az elmúlt mintegy két évtizedben jelentős mértékben megrendült a tudományelméleti gondolkodásmódot, módszereket, értékrendet, célokat meghatározó analitikus tudományelmélet pozíciója: nyilvánvalóvá vált, hogy önként vállalt feladatait nem képes ellátni. Ezért önmagát kínálta az a következtetés, hogy a tudományelmélet mint a tudományos megismerést vizsgáló diszciplína csupán akkor üzhető a siker reményében, ha célkitűzéseit, kiinduló feltevéseit és módszereit újradefiniáljuk. Az az új szemléletmód, melynek célja a tudományelmélet újradefiniálása, a *naturalizált tudományelmélet programjában*⁶ megfogalmazott elvek különböző megnyilvánulásainak közös vonásaiban ölthet testet. Az analitikus és a naturalizált tudományelméleti szemléletmód közötti különbség lényege a következő.

Az analitikus tudományelmélet a tudományelméletet olyan filozófiai diszciplínának tekintette, amelynek fő feladata, hogy a racionalitás *a priori*nak vélt kritériumai alapján normatív módon értékelje a tárgytudományos kutatás eredményeit. Ezzel szemben a naturalizált tudományelmélet a metatudományos vizsgálódásokat empirikus vállalkozásnak tekinti, melynek célja nem a tudományos ismeretek igazolása, hanem azok leírása és magyarázata.

A naturalizált tudományelmélet azonban ezen egyszerűen megfogalmazható alapelv ellenére sem egységes, hanem jelenleg két domináns irányzatra, a *kognitívizmusra* és a *tudásszociológiára* tagolódik.⁷ A naturalizált tudományelmélet *kognitivistá* irányzata abból indul ki, hogy a tudományelméletnek a tudományos megismerést kauzális össze-

függések rendszerében kell vizsgálnia, s ennek legmegfelelőbb eszköze az, ha a metatudományt a *kognitív pszichológiára redukáljuk*. A *tudásszociológia* képviselői egyetértenek a naturalistákkal abban, hogy a metatudomány feladata a tudományos megismerés sajátosságainak empirikus tények alapján történő kauzális magyarázata, de úgy vélik, hogy e magyarázatokat nem az ember biológiai/fiziológiai/kognitív adottságaiban kell keresni, hanem olyan szociális tényezőkben, mint például a társadalmi érdekek vagy a konvenciók; ezért a tudományelméletet a *szociológiára vezetik vissza*. Ugyanakkor a két irányzat egyike sem egységes, amennyiben mindegyikük egymással hol jobban, hol kevésbé összefüggő, egymásnak részlegesen ellentmondó elméletek formájában valósul meg. A teljesség igénye nélkül a naturalizált tudományelmélet jelenlegi állapota sematikus az 1. ábra szerint ábrázolható.

Naturalizált tudományelmélet

kognitivist tudományelmélet	tudásszociológia
eliminatív materializmus (CHURCHLAND: 1989.)	Erős Program (BLOOR: 1976., 1983.)
számítógépes tudományelmélet (THAGARD: 1988., 1992.; LANGLEY et al.: 1987.)	szociális konstruktivizmus (KNORR-CETINA: 1981.)
kognitív pszichológia (GIERE: 1988.)	szociális episztemológia (FULLER: 1988.)
stb.	etnometodológiai tudomány- elmélet (LATOUR – WOOLGAR: 1979.)
	stb.

1. ábra

Ha tehát a tudományelmélet jelenlegi állapotát az jellemzi, hogy a hagyományos analitikus tudományelméletet egyre inkább felváltani látszik a naturalizált tudományelmélet, felmerül a kérdés, hogy milyen támponttal szolgálhat ez utóbbi (P) megoldásához. A válasz megfogalmazásához vissza kell nyúlnunk azokhoz az érvekhez, amelyek alapján QUINE a naturalizált tudományelmélet programját meghirdette. A naturalizmus programadó tanulmányában ugyanis azt a felismerést, hogy a tudományelméletet nem filozófiai, hanem empirikus szaktudományos diszciplínaként kell üzni, QUINE-nak az az álláspontja motiválta, hogy a *szepticismus* filozófiai érveivel szemben a hasonló – tehát szintén filozófiai – típusú érvelés tehetetlen. Következésképpen a tudományelméletet mint filozófiai vállalkozást fel kell adni, és el kell ismerni, hogy a tudományos megismerésre vonatkozó ismereteink forrása nem a filozófiai reflexió, hanem csakis az empirikus tudomány maga lehet. Ugyanakkor QUINE ezen felismerése nem empirikusan feltárt tudományos tényekre, hanem kizárólag – mindenekelőtt az indukció HUME-i problémájának kezelésével összefüggő – filozófiai természetű premisszára épül.⁸ Ez azt jelenti, hogy QUINE filozófiai eszközökkel érvel a filozófiának mint a tudományos

megismerés mibenlétét feltárni hivatott eszköznek az elvetése és az empirikus tudományok eszköztárával való felváltása mellett. Tehát megkapjuk a *naturalizált tudományelmélet paradoxonát*.

(NTP) Az empirikus tudomány akkor és csak akkor váltja fel a hagyományos metatudományt, ha nem váltja fel.

A paradoxon lehetséges megoldásának kiindulópontját két szempont motiválhatja. Az egyik a klasszikus paradoxonok megoldási sémája, mely abban áll, hogy elkülönítünk bizonyos, a paradoxon felmerülésekor egybemosódó tartományokat, és megtiltjuk egyes kategóriáknak egyes tartományokhoz való hozzárendelését. Tehát világossá kell tenni, hogy *pontosan* mely esetekben alkalmas az empirikus metatudomány a hagyományos metatudomány felváltására, és mely esetekben *nem*. (NTP) esetében azonban a probléma az, hogy az ily módon körvonalazódó relációk csupán egy magasabb metaelméleti szinten írhatók le, következésképpen mindaddig, amíg célunk egy bizonyos (meta)elmélet kidolgozása, az argumentáció szükségképpen *regressus ad infinitum*ba torkollik. Ezért a lehetséges megoldás második alapgondolata az, hogy *nem egy bizonyos* (meta)elméletet, hanem egy *heurisztikát* kell kidolgozni. Miután egy heurisztika *per definitionem* nem egyéb, mint problémák megoldását szolgáló, igen egyszerű szabályok rendszere, és miután a szabálykövetés mechanizmusából következik, hogy egy szabályrendszer működéséhez nem szükséges annak egy magasabb metaszintra történő leírása, hanem elegendő *követése*, ezért egy heurisztika esetében nem szükségszerű – bár lehetséges – a leírás metaszintheinek megszorozása. E két kritériumnak eleget tesz a következő nagyon egyszerű, három lépésből álló heurisztika.

- (H) (a) *Első lépés*: egy O_1 tárgytudományos elméletet a naturalizmus elvével összhangban a metatudományos szintre helyezünk, és ily módon létrehozunk egy MO_1 metaelméletet. Az imént mondottak alapján lényeges azon feltételeknek a feltárása, amelyek mellett ez a lépés elvégezhető, illetve nem végezhető el.
- (b) *Második lépés*: ezt az MO_1 metaelméletet alkalmazzuk egy O_n tárgytudományos elmélet vizsgálatára. O_n azonos lehet O_1 -gyel, de nem szükségszerűen az. Itt is, csakúgy, mint az (a) lépés esetében, külön hangsúlyt kell helyezni annak mérlegelésére, hogy MO_1 mely O_n -ekre alkalmazható, és melyekre nem.
- (c) *Harmadik lépés*: a második lépés sikeres végrehajtása esetén metatudományos ismeretekhez jutunk O_n -ről. Ezen ismeretek az O_n keretében folyó megismerő tevékenység szolgálatába állíthatók, amennyiben premisszaként beépülhetnek a tárgytudományos problémák megoldását szolgáló argumentációkba. Ugyancsak központi fontosságú annak kiderítése, hogy e reláció mikor blokkolódik: például triviális, hogyha egy adott MO_1 és O_n esetében (b) blokkolódik, akkor (c) sem hajtható végre.

Mindazonáltal (H) – éppen heurisztika, azaz szabályrendszer volta következtében – önmagában nem elegendő (NTP) kezeléséhez, mivel szabályrendszerek nem létezhetnek *per se*, hanem csupán valamely közegben történő manifesztációjuk révén. Ezért (H), bár maga nem elmélet, csakis kézzelfogható elméletek formájában valósulhat meg. A kérdés tehát az, hogy sikerül-e legalább egy olyan MO_1 elméletet találni, amelyben (H) testet ölthet, és amely alkalmas lehet (P) megoldására. Lényeges, hogy – mivel (H) elvben végtelen számú különböző elméletben realizálódhat – (NTP) esetleges megoldása nem a keresett elmélet mindenkori tételei tartalmának függvénye, hanem kizárólag abból adódik, hogy az adott elmélet alkalmas-e (H) követésére.

Az alábbiakban kísérletet teszek egy olyan *moduláris tudományelmélet* felvázolására, amely (H) egy lehetséges realizációjának tekinthető, és amelynek keretében *ÁSZT* esetleg leírható. E döntés nem szükségszerű, elvben (H) számos egyéb metatudományos elmélet keretében is megvalósítható,⁹ ily módon a bemutatásra kerülő tudományelmélet csupán egy *ÁSZT* lehetséges metaelméletei közül.

3. A modularitásról

(E1) formájában már tisztáztuk azokat az előfeltevéseket, amelyek meta- és tárgy-tudomány viszonyának egyik oldalával, a metatudománnyal kapcsolatosak. Ezért ezen a ponton célszerű megvizsgálni, hogy mely előfeltevések határozzák meg a viszony másik oldalával, vagyis az adott tárgytudománnyal összefüggő kiindulópontunkat.

Ha egy pillantást vetünk az emberi kommunikációval foglalkozó diszciplínákban jelenleg végbemenő folyamatokra, két, látszólag egymással szembenálló tendenciát figyelhetünk meg. Egyfelől ugyanis nem rendelkezünk az emberi kommunikáció általános elméletével, a vizsgálatok különböző tudományágak, elméletek és részelméletek keretében folynak. Ezzel a *dezintegrációs* folyamattal szemben azonban másfelől egy igen erőteljes *integrációs folyamat* is érvényesül, melynek eredményeképpen az egymástól látszólag függetlenül motivált, részben független alapelveken nyugvó és részben vagy egészen eltérő vizsgálati tárgygyal rendelkező elméletek összekapcsolhatók egymással, és együttműködésük eredményeképpen érintkezési pontjaikon olyan problémamegoldásokat tesznek lehetővé, amelyek egyébként elérhetetlenek lennének a kutató számára. Ez utóbbi folyamat csupán látszólag ellentétes a dezintegrációs tendenciával, hiszen az egyes, önmagukban zárt és egymástól független elméleti megközelítések megléte teszi lehetővé a különböző nézetek és módszerek integrálását. Ez a szituáció teljes egyértelműséggel jellemzi *ÁSZT*-t. Ennek bizonyítására a továbbiakban nem kívánok kitérni, hanem adottnak tekintem, hogy PETŐFI: 1991a. 10-11 értelmében *ÁSZT* státusát egy diszciplína- vagy elmélet-hálóként jellemezhetjük. Ha azonban feltesszük azt a kérdést, hogy *milyen feltételek alapján jöhet létre* egymástól eltérő elméletek együttműködése a multimediális kommunikáció vizsgálata során felvetett problémák megoldásakor; a rendelkezésünkre álló kognitív pszichológiai, ismeretelméleti, nyelvelméleti szakirodalom alapján önmagát kínálja a válasz: e feltételek egyike a *modularitás* kategóriájával függ össze.

A *modularitás* fogalmát az irodalomban explikátlanul alkalmazzák, és ezért – anélkül, hogy itt módunk lenne jelentésének részletes elemzésére – célszerű arra utalni, hogy legalább kétféle értelemben használatos. Egyfelől *modulnak* nevezzük az *em-*

beri kommunikációt univerzálisan meghatározó rendszereket – így például a motorikus, kinezikus, perceptív, auditív, interakciós vagy grammatikai rendszert.¹⁰ Ezeket a rendszereket a továbbiakban *V-moduloknak* nevezem. Ebben az értelemben a *modularitás hipotézise*¹¹ a következőt mondja ki.

(MH) Az ember kommunikatív magatartását V-modulok interakciója határozza meg.¹²

Anélkül, hogy (MH) és *ÁSzT* viszonyának részletes elemzésére kitérnék, a továbbiakban adottnak tekintem azt a tényt, hogy *ÁSzT* az itt megadott általános formában elfogadja (MH)-t. E feltevéshez kellő alapot nyújt PETŐFI: 1991a., b., PETŐFI – LA MATINA: 1991.

A V-modulok legfontosabb tulajdonsága *relatív autonómiájuk*. *Autonómak*, mivel önmagukban zárt, más rendszerektől független, sajátos törvényszerűségeknek engedelmeskedő rendszert alkotnak. Ez az autonómia azonban *relatív*, mert a V-modulok integrálhatók egymással. Ennek következtében a kommunikatív magatartás egyes megnyilvánulásait nem egyes V-modulok határozzák meg, hanem több V-modul kölcsönhatása. Így (MH) leglényegesebb következménye talán az, hogy rávilágít az emberi kommunikáció egyes területeinek kettősségére. Egyfelől e területeket univerzális V-modulok determinálják. Másfelől azonban (MH) az egyes területek specifikumait is megragadja, mivel ezeket az univerzális V-modulok mindenkori speciális összjátékának eredményeként látatja.

Második jelentésében a *modul* fogalma *tudományos elméleteket vagy részelméleteket* jelöl (a továbbiakban *Z-modul*). A Z-modulok legfontosabb tulajdonsága, a V-modulokhoz hasonlóan, *relatív autonómiájuk*. A Z-modulok egyrészt *autonóm* elméletek vagy részelméletek, de autonómiájuk csupán *relatív*, mert integrálhatók egymással, és – annak ellenére, hogy alaptételeik, kiindulópontjuk, fogalomrendszerük részben különbözhet – együttműködésük lehetővé teszi adott problémák újszerű megoldásait. Ezzel összhangban a Z-modulok feladata az, hogy a vizsgált jelenségek magyarázatát a különböző elméletek (Z-modulok) interakciójából vezesse le. Tehát, mivel a Z-modulok integrálhatóságuk révén teszik lehetővé a vizsgált tények magyarázatát, a magyarázathoz szükséges ismeretek elrendezése nem kizárólag deduktív–hierarchikus, hanem a mellérendeltségi viszonyt is megengedi. Így a Z-modulok sokkal inkább a tudományos elméletek szerkezetének hálómodelljét testesítik meg, és kevésbé felelnek meg a fundamentalista felépítés sajátosságainak.¹³ PETŐFI: 1991a. 10-11 alapján *ÁSzT* felépítése ebben az értelemben Z-modulárisnak tekinthető.

E rövid áttekintés alapján megfogalmazható az az előfeltevés, amely az emberi kommunikációt vizsgáló tudományok jelenlegi állapotának megítéléséhez kiindulópontul szolgál.

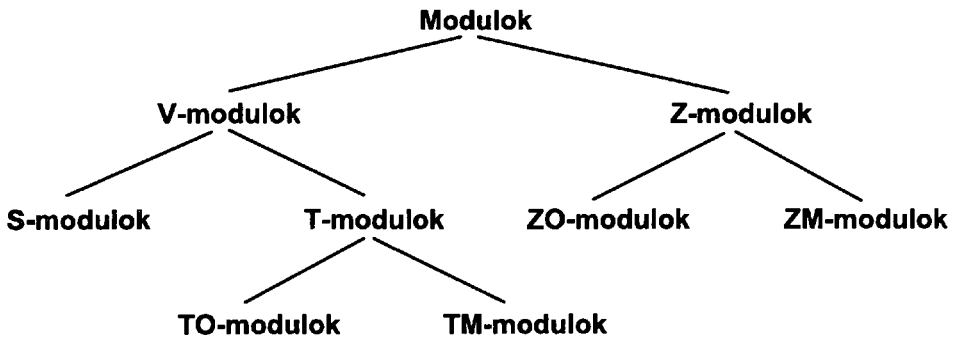
(E2) *ÁSzT* olyan Z-modul, amely integrálható egyéb Z-modulokkal.

Ha ezen a ponton (E1)-et és (E2)-t a (P) problémafelvetés értelmében egymásra vonatkoztatjuk, kiténik, hogy a modularitásnak közvetlen jelentősége lesz azon kérdés vizsgálatánál, hogy milyen metaelmélet egyeztethető össze *ÁSzT*-vel. Így önmagát kínál

ja az a hipotézis, mely (P) egy lehetséges megoldását nyújtja, és melynek megfogalmazása a következő fejezet feladata lesz.

4. (MH) tudományelméleti következményei

(MH) közvetlenül meghatározza azt a tudományelméleti keretet, amely alkalmas lehet *ÁSzT* vizsgálatára. Az érvelés egyszerű: ha (MH) értelmében az emberi magatartás egésze V-moduláris felépítésű, és elfogadjuk azt az intuitíve kétségkívül plauzibilis feltevést, hogy a tudományos megismerés az emberi kommunikáció része,¹⁴ akkor az következik, hogy a tudományos megismerésnek is V-moduláris felépítésűnek kell lennie. Így megkapjuk a *modularitás hipotézisének tudományelméleti kiterjesztését*.



2. ábra

(TMH) A tudományos megismerést V-modulok interakciója határozza meg.

A V-modularitás tulajdonságainak következtében egy (TMH)-n nyugvó *moduláris tudományelmélet* lehetőséget nyújt az (E1) (a)-ban vázolt két szempont egyidejű figyelembevételére.

A (TMH) kimondásához vezető érvből kitűnik, hogy meg kell különböztetnünk a V-modularitás több szintjét: *ÁSzT* tárgyának, tehát például a (nem tudományos) kommunikatív magatartásnak a szintjét (a továbbiakban *S-modularitás*), *ÁSzT* szintjét, amely az S szintre irányuló tárgytudományos megismerő tevékenységnek felel meg (*TO-modularitás*), valamint az *ÁSzT*-t vizsgáló metatudományos megismerés szintjét (*TM-modularitás*). A TO és TM modulok közös vonása, hogy a tudományos megismerés területére tartoznak, ezért e két szintet a *T-modularitás* fogalmával foglaljuk össze. A Z-modulok esetében is analóg módon kell differenciálnunk a tárgytudományos (a továbbiakban *ZO-modularitás*) és a metatudományos (*ZM-modularitás*) szint között. Összességében tehát a 2. ábrán látható modultípusokat kapjuk.

Miután (MH)-ből levezettük (TMH)-t, és a levezetés következtében szükségessé vált fogalmi differenciálást is végrehajtottuk, feltehetjük azt a kérdést, hogy (TMH)-ből milyen közvetlen következmények származnak egy moduláris tudományelmélet számára.

(TMH) egyik lényeges következményének belátásához (preexplikatív módon) bevezetem a *konstruktivitás* fogalmát, melyen Z-modulok problémamegoldó képességét értem. Így például egy x Z-modul akkor konstruktív egy y Z-modulra nézve, ha valamely, y fogalmi apparátusának keretében megfogalmazott probléma megoldható x -ből származó információk segítségével. Mivel a ZO- és ZM-modulok egyaránt rendelkeznek a Z-modulok korábban ismertett általános tulajdonságaival, nemcsak az egyes ZO-modulok integrálhatók egymással, és használhatók ki tárgy tudományos problémák megoldására, hanem a ZM-modulok is kölcsönhatásba kerülhetnek ZO-modulokkal. Következésképpen a ZM-modulok, hasonlóan a ZO-modulokhoz, elősegíthetik tárgy tudományos problémák megoldását. Ebben az értelemben tehát a ZM-modulok a ZO-modulokhoz viszonyítva *konstruktívak* lehetnek. Ez a konstruktivitás pedig *megfelel annak a követelménynek, amelyet (E1) (b) fogalmazott meg.*

A második következmény azzal függ össze, hogy a ZM-modulok meta-, a ZO-modulok pedig tárgy tudományos elméletek, tehát az előbbiek az utóbbiakat mint az emberi kommunikáció megnyilvánulási formáit vizsgálják. Mivel a Z-modulok feladata *per definitionem* a kommunikatív magatartás leírása és magyarázata¹⁵, s ez tipikusan az empirikus *szaktudományok* feladatkörébe tartozik, a ZM-modulok is (a naturalizmus szellemében) ilyen szaktudománynak tekintendők. Tehát: egy moduláris tudományelméletnek empirikus szaktudománynak kell lennie.¹⁶ Ezáltal *lehetővé válik az, amit (E1) (a) értelmében el kell várnunk a tudományelmélettől*, vagyis hogy leírja és magyarázza a tárgy tudományos megismerés folyamatait.

Összefoglalásképpen megállapíthatjuk, hogy részleges megoldást kaptunk a (P) problémára. *ÁSzT*-vel – annak Z-moduláris felépítése következtében – egy olyan tudományelmélet egyeztethető össze, amely (a) ZM-moduláris, (b) konstruktív (tehát a tárgy tudományos problémamegoldást közvetlenül elősegítő) feladatot tölt be, és (c) szaktudományos jellegű.

E gondolatmenet számos további szemponttal egészíthető ki. Közülük az alábbiakban azokat emelem ki, amelyek az interdiszciplinaritásnak az itt vázolt tudományelméleti kerettel összefüggő aspektusaihoz kapcsolódnak.

5. Konstruktivitás és interdiszciplinaritás

5.1. A konstruktivitás típusai

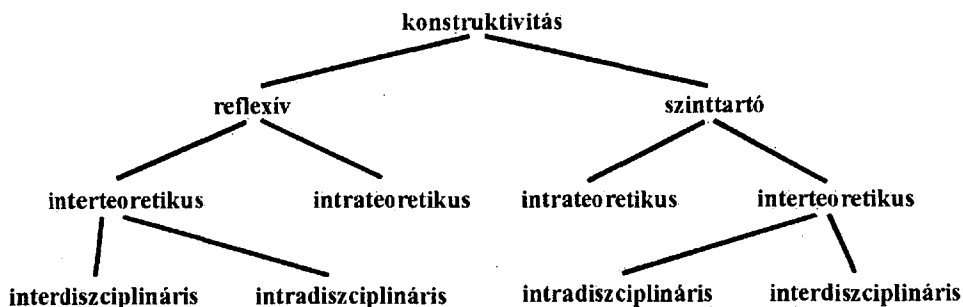
A vázolt moduláris tudományelmélet egyik meghatározó tulajdonságaként konstruktivitasát emeltük ki, melynek fogalmát első megközelítésben a Z-modulok problémamegoldó képességeként értelmeztük. Felmerül azonban a kérdés, hogy ez az intuitív meghatározás milyen módon differenciálható.¹⁷

Mindenekelőtt tudjuk, hogy a Z-modulok alapvetően két irányban rendezettek: *vertikálisan*, ami megadja a tárgy- és a metaelméletek hierarchiáját (vö. a ZO- és a ZM-modulok meghatározását), és *horizontálisan*, azaz azonos tárgy- ($ZO_1, ZO_2 \dots ZO_n$) vagy metaszintre ($ZM_1, ZM_2 \dots ZM_n$) tartozó, egymással meghatározott viszonyban

lévő, alternatív elméletek rendszereként. Ebből az következik, hogy a konstruktivitásnak, mint a Z-modulok interakciójából származó problémamegoldó képességnek, e kétféle rendezés mentén két fő típusa lehetséges. A horizontálisból származót, amely tehát azt az esetet foglalja magában, amikor a metatudományos reflexió, azaz egy ZM-modul valamilyen formában hozzájárul a tárgytudományos kutatás során, tehát egy ZO-modul keretében felvetett probléma megoldásához (vagy fordítva), *reflexív konstruktivitásnak* nevezem. A horizontális rendezés során létrejövő, vagyis a metaszint vagy a tárgyszint Z-moduljainak az adott szint határait át nem lépő együttműködését pedig értelemszerűen *szinttartó konstruktivitásnak* nevezem.

A metatudományos reflexió elvben lehet intrateoretikus vagy interteoretikus és interdiszciplináris vagy intradiszciplináris, attól függően, hogy a metaszintű reflexiót egy adott elmélet részelméletének tekintjük-e, vagy sem, illetve egy adott diszciplína¹⁸ határain belül marad-e, vagy sem. Ez a differenciálás a következőképpen explikálható. Ha a metatudományos reflexiót a jelen összefüggésben a konstruktivitás szemszögéből vizsgáljuk, megkapjuk a reflexív konstruktivitás két altípusát: az *interteoretikus reflexív konstruktivitást* és az *intrateoretikus reflexív konstruktivitást*. Egy meta- és egy tárgyelmélet közötti konstruktív viszony azonban nem csupán egy adott tudományág határain belül jöhet létre, hanem a tudományági határok áthágásával is. Ily módon megkapjuk az interteoretikus reflexív konstruktivitás két további altípusát: az *interdiszciplináris* és az *intradiszciplináris reflexív konstruktivitást*.

Analóg módon bonthatjuk részrelációkra a szinttartó konstruktivitást is. Első lépésként levezethetjük az *intrateoretikus* és az *interteoretikus szinttartó konstruktivitást*: míg ez utóbbi akkor jön létre, amikor azonos tárgy- vagy metaszinten lokalizált elméletek interakciója során az egyik hozzájárul egy másik elméletben felvetett probléma megoldásához, addig az előbbi adott tárgy- vagy metaelméleteknek a saját határaikat és saját szintjüket át nem hágó problémamegoldó képességét jelöli. Az interteoretikus szinttartó konstruktivitásnak ugyancsak két altípusa különböztethető meg, attól függően, hogy az azonos szintre tartozó, egymással interakcióba lépő elméletek azonos vagy különböző diszciplínákba tartoznak-e: az *interdiszciplináris szinttartó konstruktivitás* és az *intradiszciplináris szinttartó konstruktivitás*. E röviden vázolt osztályozás sematikusán a következőképpen ábrázolható (lásd 3. ábra).



3. ábra

Látható tehát, hogy az interdiszciplinaritás kategóriáját egy moduláris tudományelmélet olyan levezetett kategóriaként láttatja, amely a konstruktivitás fogalmának differenciálásából származtatható. Ezen a ponton azonban nyitva kell hagynunk a következő kérdéseket.

- (a) Milyen módon használható ki az *ÁSzT* keretében folyó megismerő tevékenység javára a metatudományos reflexió intrateoretikus konstruktivitása?
- (b) Milyen lehetőségek nyílnak arra, hogy *ÁSzT* szolgálatába állítsuk a metatudományos reflexió inter- és intradiszciplináris konstruktivitását?
- (c) Melyek *ÁSzT* inter- és intradiszciplináris szinttartó konstruktivitásának lehetséges megnyilvánulási formái?

E kérdések gondos tanulmányozása egyúttal megadhatja azoknak az érveknek egy részét, amelyek *ÁSzT* egy lehetséges moduláris tudományelmélete mellett vagy ellen szólnak. Ugyanakkor az alábbiakban röviden ki kell térni három, az imént bevezetett fogalmakkal összefüggő problémakörre.

5.2. A tudományos megismerés relatív pluralizmusa

Felmerül a kérdés, hogy amennyiben a metatudomány ZM-moduláris felépítésű, milyen módon kapjuk meg a *metatudományos problémák* megoldását. Ha ugyanis az *ÁSzT*-vel összeegyeztethető metaelmélet ugyanazokkal a tulajdonságokkal rendelkezik, mint bármely Z-modul, és ugyanolyan módon működik közre a tárgytudományos problémák megoldásában, mint a Z-modulok általában, akkor ebből az következik, hogy a metaelméleti problémák megoldásához szükség lehet egy magasabb metaszinten lévő ZM+1-modulra; és a ZM+1-modul szintjén felmerülő problémák megoldásához szükség lesz egy ZM+2-modulra – tehát a metaelmélet konstruktivitása *regressus ad infinitumba* torkollik. A *regressus* nyilvánvalóan akkor szakítható meg, ha találunk olyan feltételt, amelynek alapján elkerülhető, hogy a ZM-modul problémáinak megoldásához fel kelljen használni egy ZM+1-modult.

Az, hogy a feloldás lehetséges, levezethető (TMH)-ból. A tudományos megismerés megnyilvánulási formáit ugyanis (TMH) értelmében V-modulok interakciója határozza meg. A tudományos megismerés megnyilvánulási formái nem egyebek, mint elméletek, magyarázatok, modellek stb. Mivel a Z-modulokat elméletekként határoztuk meg, az következik tehát, hogy a Z-modulok a V-modulok által meghatározottak.¹⁹ Következésképpen a Z-modulok végtelen hierarchiája csupán akkor lenne elképzelhető, ha a T-modulok esetében is létezne egy ezzel analóg hierarchia, tehát ha minden Z_i -modul mögött ugyanarra a szintre tartozó T_i -modulok húzódnának meg. A T-modulok azonban a V-modulokhoz tartoznak, s mint ilyenek, a *kommunikáció* egészét meghatározó rendszerek. Ezért az, hogy egy adott esetben önálló V-modullal van-e dolgunk, vagy sem, egyértelműen empirikus kérdés. Így a *regressus ad infinitum* eredetileg logikai problémája egy tisztán empirikus kérdésfelvetésre redukálható. Azonban az az empirikus hipotézis, amely azt mondaná ki, hogy az emberi kommunikáció V- tárgy- és V-metamodulok

végteles hierarchiájából áll, nemcsak intuitíve nem plauzibilis, hanem rendkívül nehezen lenne igazolható, mivel a bizonyítás olyan empirikus vizsgálatokat igényelne, amelyek végrehajtására jelenleg nem vagyunk képesek.²⁰ Ugyanis a hierarchia minden egyes V-moduljának esetében külön kellene bizonyítanunk, hogy a magatartás egy relatíve autonóm részrendszeréről van szó – ez pedig jelenlegi eszközeinkkel nem lehetséges. A rendelkezésünkre álló ismeretek alapján ezért sokkal plauzibilisabbnak látszik az a feltevés, hogy a V-modulok nem alkotnak végteles hierarchiát (e feltevés későbbi vizsgálatok fényében természetesen esetleg hamisnak bizonyulhat). Ha pedig, mint mondtuk, a Z-modulok a V-modulok által determináltak, akkor ebből az következik, hogy a Z-modulok esetében sem beszélhetünk *regressus ad infinitumról*, hisz annak a TM+1-modulnak a léte, amelynek a ZM+1-modult meg kellene határoznia, empirikusan nem bizonyítható.

Ha ennek következtében a ZM-szint – tehát a tudományelmélet – problémáinak megoldása nem alapulhat egy magasabb metaszint konstruktív közreműködésén, akkor mindössze két lehetőség marad. Az első abban áll, hogy a tudományelméleti problémák megoldása azonos szinten álló ZM-almodulok összjátékából jön létre *a szinttartó konstruktivitás jelenségének inter- és/vagy intrateoretikus relációk sokaságát felölelő megnyilvánulásaként*. A tudományelméleti szinten lejátszódó interteoretikus konstruktivitásra példa lehet többek között a tudományos megismerés konceptuális és szociális aspektusait vizsgáló ZM-almodulok együttműködése.²¹ A második lehetőség az, hogy a ZM-problémák megoldásában a ZO- és ZM-modulok működnek együtt. Ez azt jelenti, hogy a lehetséges tudományelméleti problémamegoldások körét eleve korlátozzák a ZM-modulok által vizsgált ZO-modulok sajátosságai. Következésképpen a metaelmélet nem lehet (az analitikus tudományelmélet felfogásának megfelelően) *monisztikus*, hisz a metaelméleti problémamegoldásoknak a mindenkori tárgyelméletek sajátosságaitól kell függniük – a tárgyelméletek sokfélesége a metaelméleti reflexió sokféleségét implikálja. A monisztikus szemléletmódról való lemondásból azonban nem következik, hogy tagadnunk kell a tudományos megismerés univerzáléit. (TMH)-ből ugyanis többek között az következik, hogy egy moduláris tudományelmélet elismeri a megismerés univerzális sajátosságainak létét, ugyanakkor a tudományos megismerés sokféleségét, az egyes tudományterületek specifikus tulajdonságait az univerzálék mindenkori összjátékának eredményeként magyarázza. Ez pedig azt jelenti, hogy a monizmus tétele helyett a *tudományos megismerés relatív pluralizmusát* vallja. Pluralizmusról van szó, mert a megismerés minden területe rendelkezik csak rá jellemző specifikus sajátosságokkal; de a pluralizmus relatív, mert a különbségek elvben lehetséges körének határt szabnak a kommunikatív magatartás univerzális tulajdonságai.

5.3. A tudományelmélet reflexív intradisziplinaritása

Az elmondottak alapján felmerülhet a kérdés, hogy amennyiben a ZO- és a ZM-szint között valóban olyan szoros együttműködést kell feltételeznünk, ahogy azt a fentiek sugallják, akkor ez vajon azt jelenti-e, hogy a ZM- és a ZO-modulokat egyazon fölérendelt elmélet részének kell tekintenünk. Nyilvánvaló, hogy ez nem lenne kívánatos. Ennek oka, hogy a moduláris felépítésű elméletek éppen azért lehetnek a problémamegoldás hatékony eszközei, hogy – relatív autonómiájuk révén – jól definiálható kap-

csolódási pontjaikon együttműködnek egymással a vizsgált jelenségek magyarázatának levezetésekor, s a tudományelméleti reflexió szempontjából éppen ennek a Z-modulok közti összjátéknak a feltárása a valóban lényeges kérdés. Ha azonban *ÁSzT*-t olyan elméletnek tekintjük, amelynek egyes komponensei ZM-modulárisak lehetnek, a metareflexió éppen erre nem lesz képes, mivel *ÁSzT*-specifikus volta miatt nem lesz „rálátása” az *ÁSzT* és más elméletek közötti kapcsolatra. Tehát kimondhatjuk, hogy egy ZM-moduláris tudományelmélet *nem lehet reflexív intrateoretikus*. Ugyanakkor arról sem lehet szó, hogy egy, az összes tudományos tárgyelmeletet átfogó, minden tárgyelmeleti kutatáson felülemelkedő, tudományok feletti, „szuperelméletet” posztuláljunk – hisz éppen egy ilyen tudományok feletti metaelmélet lehetetlensége vezetett az analitikus tudományelmélet csődjéhez, s motiválta többek között a moduláris tudományelmélet kidolgozását. A két szélsőség közötti középutat akkor találhatjuk meg, ha két kikötést teszünk. Egyrészt *ÁSzT*-t nem elméletként, hanem olyan integratív *diszciplínaként* kell kezelnünk,²² amely a multimediális kommunikációt vizsgáló ZO-modulok rendszeréből áll, melybe beletartoznak többek között mindazok az elméletek, amelyeket PETŐFI: 1991a. 10-11 felsorol. Másrészt ki kell ugyan zárunk a moduláris tudományelmélet *reflexív intrateoretikus* voltát, de meg kell engednünk *reflexív intradiszciplinaritását*. Egy reflexív intradiszciplinaris moduláris tudományelmélet összhangban áll mindazzal, amit korábban kimutattunk: (a) alkalmas egy adott tudományterület – tehát esetünkben a multimediális kommunikációt vizsgáló elméletek – *specifikumainak* leírására és magyarázatára, (b) tükrözi azt, hogy a ZO-moduloknak korlátozniuk kell a TM-szintű modulok lehetőségeit, valamint (c) tükrözi azt is, hogy a ZM-szinten le kell tudni írnia az adott ZO-modulok interakcióját.²³ Tehát *ÁSzT*-vel egy olyan tudományelmélet lesz összeegyeztethető, amely része *ÁSzT*-nek mint integratív diszciplínának, de nem része az *ÁSzT*-be integrált vagy integrálható elméletek egyikének sem.²⁴

5.4. A tudományelmélet szinttartó interdiszciplinaritása

Kérdésfelvetésünk úgy hangzott, hogy milyen tudományelmélet egyeztethető össze *ÁSzT*-vel. (E2)-ből, valamint a V- és Z-modulok tulajdonságaiból a következő tételt vezettük le, mely megadja a (P) probléma megoldását.

- (T) *ÁSzT*-vel egy olyan tudományelmélet egyeztethető össze, amely
- (a) szaktudomány,
 - (b) konstruktív,
 - (c) elfogadja a tudományos megismerés relatív pluralizmusát, és
 - (d) intradiszciplinaris.

Felmerül azonban az a kérdés, hogy e tétel mennyiben körvonalaz egy bizonyos metaelméletet. Ha (T) (a) értelmében a tudományelmélet ugyanolyan szaktudomány, mint a jól ismert empirikus szaktudományok, például a fizika, biológia stb., s ez utóbbiakról tudjuk, hogy a quine-i érvelésnek megfelelően az empirikus tapasztalat által alul-determináltak (QUINE: 1975.)²⁵, akkor ebből az következik, hogy a tudományelméletnek is hasonló értelemben aluldeterminálnak kell lennie. Következésképpen hiába mondtuk ki a fenti gondolatmenet több pontján is, hogy a metaelméletnek a tárgyelmelettel össze-

egyeztethetőnek kell lennie, és az előbbi lehetőségeit korlátozzák az utóbbi tulajdonságai, ez nem jelentheti azt, hogy (MH) mint a tárgytudomány alaptétele egyértelműen meghatároz egy bizonyos tudományelméletet. Sokkal inkább az következik, hogy (T) (a) – (d) egyfelől olyan tulajdonságoknak tekintendők, amelyek az *ÁSzT*-vel összeegyeztethető metaelméletek lehetőségeit formálisan korlátozzák, másfelől azonban arra nem alkalmasak, hogy egy bizonyos metaelméletet kiválasszanak. Pontosan annyira általánosak, hogy elismerik a tudományos megismerés sokféleségét, ugyanakkor pontosan annyira restriktívek, hogy ezáltal lehetővé tegyék bizonyos metatudományos feladatok megoldását – vagyis például *ÁSzT* leírását, magyarázatát, és ezek eredményeinek konstruktív felhasználását.

Ha (T) nem is alkalmas arra, hogy egy bizonyos metaelméletet megadjon, egyes lehetőségeket mindenképpen kizár. Ebben a tekintetben a lényeges következmény az, hogy kirekeszti *ÁSzT* lehetséges metaelméleteinek köréből az *analitikus tudományelméletet*. Ez utóbbi fő tételei ugyanis, némileg leegyszerűsítve a következőket mondják ki.

(ST) A tudományelmélet

- (a) nem szaktudományos,
- (b) a tárgytudományokkal szemben autonóm (azaz közvetlenül nem játszhat szerepet tárgytudományos problémák megoldásában),
- (c) a tudományos megismerés monizmusát vallja, és
- (d) diszciplínák feletti.

Nyilvánvaló, hogy (ST) nem egyeztethető össze (T)-vel, így amennyiben az utóbbi mellett szóló argumentációt elfogadjuk, az előbbit el kell vetnünk.

Megállapítottuk tehát, hogy (i) (T) meghatározza ugyan az *ÁSzT*-vel összeegyeztethető metaelméletek körét, de nem jelöl ki egy bizonyos metaelméletet, viszont (ii) kizárja e körből az analitikus tudományelméletet. Ebből az következik, hogy amennyiben tudni akarjuk, pontosan melyik tudományelmélet az, amely alkalmas az *ÁSzT* által felvetett problémák elemzésére, nem korlátozhatjuk figyelmünket *ÁSzT* további – vagyis (MH)-n kívüli egyéb – tulajdonságainak vizsgálatára. Éppen ellenkezőleg: *ÁSzT* tulajdonságaitól független, gyökeresen más szempontokat kell figyelembe vennünk. Melyek lehetnek ezek a szempontok?

A válasz önmagát kínálja akkor, ha abból indulunk ki, hogy (T) megadja *ÁSzT* lehetséges metaelméleteinek halmazát. Ekkor ugyanis első lépésként meg kell néznünk, hogy melyek ennek a halmaznak a *valóságosan létező* elemei – tehát azok a már egészében vagy részben kidolgozott tudományelméleti próbálkozások, amelyek megfelelnek (T) követelményeinek, s nem azonosíthatók az analitikus tudományelmélet tételeivel. Így tehát a 2. pontban megadott táblázatban szereplő elméletek maradnak fenn a rostán (lásd 1. ábra).

Második lépésként a következőket kell mérlegelnünk. Olyan metaelméletre van szükség, amely

- (a) beleillik a tudományelmélet fő fejlődési irányába, és tükrözi a progresszív tendenciákat;
- (b) ugyanakkor, ha el akarjuk kerülni azokat a hibákat, amelyek az analitikus tudományelméletet alkalmatlanná tették arra, hogy *ÁSzT* metaelmélete legyen, nem szabad beérnünk egy általános tudományelméleti tendencia pusztá adaptálásával.

A megadott tendenciák közül melyik az, amelytől a leginkább várható, hogy (a) értelmében a jövőben a tudományelmélet egészének fejlődését konstitutív módon meghatározza? Három érv szól amellett, hogy ez a D. BLOOR nevével fémjelzett tudásszociológiai program. Az elsőt FEHÉR: 1986. fejt ki, s lényege, hogy BLOOR Erős Programja olyan vitákat váltott ki, amelyek tipikusan magukon viselik egy régi és egy új tudományos paradigma összezapásának KUHN-féle jegyeit. A második érv a következőképpen hangzik: „(...) a biológiai alapokon nyugvó gondolkodási módjainkról szóló beszámolók alapján nem igazolható a logikai konvenciók egy unikális rendszere. Mert ahogyan az anyagi világunk közös volta önmagában nem garantálja a róla adott szóbeli leírásaink közös (azonos) voltát, ugyanúgy a mindannyiunkban közös természetes racionalitás sem garantálja a logikai rendszer unicitását” (BARNES – BLOOR: 1982. 44, idézi FEHÉR: 1986. 42). Egyik érv sem perdöntő, egyik sem engedi meg azt a következtetést, hogy a tudományelméletben előbb vagy utóbb mindenképpen bekövetkező paradigma-váltás győztese éppen az Erős Program lesz, de mindenesetre mindkét érv plauzibilissá teszi azt a feltevést, hogy a tudásszociológiai program meghatározó tudományelméleti szemléletmóddá válhat. Ha azonban – a fenti (b) pont értelmében – feltesszük azt a kérdést, hogy milyen módon válhat azzá, a jelenlegi tudományelméleti viták tükrében látni fogjuk, hogy semmiképpen sem egyedül, vagyis a naturalizált tudományelmélet másik meghatározó elmélete, a kognitívizmus nélkül, hanem csakis azzal integrálva. Ha ugyanis a kognitívizmus klasszikus felfogásával összhangban abból indulunk ki, hogy a tudományos megismerés olyan mentális reprezentációk formájában jelenik meg, amelyek valamilyen értelemben feldolgozzák a kogníció folyamatába belépő információkat, és ha adottnak vesszük azt a plauzibilis feltevést, hogy a szociális faktorok, csakúgy mint a kognícióba beépülő egyéb tényezők, mentális reprezentációk formájában dolgozhatók fel, arra kell következtetnünk, hogy a tudományos megismerés kognitív és szociális aspektusa integrálható egymással.²⁶ Mindazonáltal számunkra a jelen összefüggésben nem az a lényeges, hogy megjósoljuk a tudományelmélet jövőbeli fejlődését, hanem az a kérdés, hogy mi következik az említett három érvből *ÁSzT* keresett metaelméletére nézve.

A tudásszociológia alapfeltevése az, hogy a tudományos ismeretek sajátosságait meghatározzák bizonyos társadalmi folyamatok. Egy moduláris tudományelmélet alaptétele, mint tudjuk, (TMH). Ha a tudásszociológia alapfeltevést (TMH) fényében újrainterpretáljuk, egyidejűleg figyelembe vehetjük a fent (a) és (b) alatt említett két szempontot, és megfogalmazhatjuk azt a tételt, amely egy tudásszociológiai alapokon nyugvó moduláris tudományelmélet kiindulópontja lehet.

(MT) Egy moduláris tudományelmélet olyan ZM-modul, amely legalább egy, a tudományos megismerés kognitív aspektusait vizsgáló és egy, a tudományos megismerés szociális aspektusait vizsgáló ZM-almodulból áll.

(MT) lehetőséget nyújt arra, hogy a tudományelmélet különböző területein elért eredményeket integráljuk egy moduláris tudományelmélet keretén belül: e különböző területeket (elméleteket) olyan ZM-moduloknak kell tekinteni, amelyek a metatudományos szinten a *szinttartó interdiszciplináris konstruktivitás* fogalmának értelmében együttműködnek egymással.

6. Befejező megjegyzések

Összefoglalásként a következőt állapíthatjuk meg. A kérdés az volt, hogy milyen tudományelmélet egyeztethető össze *ÁSzT*-vel. Azt az eredményt kaptuk, hogy (MH), mint olyan alaptétel, amely kompatibilis *ÁSzT*-vel, szabad választást tesz ugyan lehetővé *ÁSzT* lehetséges metaelméletei között, ugyanakkor azonban a (T)-ben megadott módon korlátozza az *ÁSzT*-vel összeegyeztethető metaelméletek körét. Ez a kettősség teszi lehetővé, hogy további szempontok figyelembevételével, melyek a fenti gondolatmenetben (MT) kimondásához vezettek, támpontot találjunk *ÁSzT* egy lehetséges tudományelméletének kidolgozásához. Így a (P) kérdésre a következő választ kapjuk: *ÁSzT lehetséges metaelméleteinek tekintjük a (T)-vel és (MT)-vel jellemzett ZM-modulokat.*

Ez a javaslat azonban csupán az első lépés lehet azon az úton, amely *esetleg* elvezethet egy, a hagyományos tudományfilozófiai szemléletmódtól lényegesen eltérő metareflexióhoz, és ezzel együtt a kommunikációt vizsgáló tudományok keretében folyó megismerő tevékenység egyes tulajdonságainak megértéséhez.

Jegyzetek

1. A „tudományfilozófia”, a „tudományelmélet” és a „metatudomány” fogalmát szinonimaként kezelem.
2. A „fel kell tárnia” kifejezést itt preexplikatív módon használom, mivel ezen a ponton még nem dönthető el, hogy jelentése a „rekonstruálnia kell”, „magyaráznia kell” vagy „le kell írnia” kifejezések közül melyiknek a szinonimája. E kérdés eldöntése a gondolatmenet további részének sarkalatos pontja lesz.
3. E tanulmányban az összes terminust naiv, preexplikatív értelemben használom, és terjedelmi okokból sem pontosításukra, sem illusztratív magyarázatukra nem térek ki. Az itt felhasznált fogalmak szisztematikus bevezetéséhez és magyarázatához lásd KERTÉSZ: 1991., 1993., 1995.
4. *A dolgozatban kifejtésre kerülő tételek kiindulópontját olyan előfeltevések alkotják, amelyek (a) szükségesek ugyan a gondolatmenet felépítéséhez, de (b) bizonyításuk a dolgok természeté folytán regressus ad infinitumba torkollna, ugyanakkor (c) a szakirodalom, illetve a szaktudományban jártas kutató intuíciója alapján plauzibilisnak vagy általánosan elfogadottnak látszanak.*
5. Az 5.4. szakaszban röviden szó lesz arról, hogy az (E1)-ből kiinduló érvelés következményei milyen módon állnak szemben a tudományelmélet korábbi paradigmájával, az analitikus tudományelmélettel.

6. A programadó tanulmány QUINE: 1969.
7. A naturalizmus programján belül a kognitivistá és a tudásszociológiai irányzat viszonyát KERTÉSZ: 1993. részletesen elemzi.
8. Vö. még SHATZ: 1993.
9. Az alternatív metatudományos elméletek kidolgozásának lehetőségeit részletesen tárgyalja KERTÉSZ: 1995.
10. E rendszerek tárgyalásához lásd például BIERWISCH: 1981., LANG: 1987., BERWICK – WEINBERG: 1984., PYLYSHYN: 1985., GARFIELD (ed.): 1987., MARR: 1982., GREWENDORF – HAMM – STERNEFELD: 1987., WIESE: 1982. stb. Bár a modularitás ebben az értelemben az emberi kommunikációval foglalkozó tudományok kulcskategóriája, közvetlen empirikus bizonyítékok a modulok számát és milyenségét illetően nem állnak rendelkezésre. Az a tétel, hogy az emberi kommunikáció moduláris felépítésű, összefüggő, de nem függ össze szűkségképpen kognitivistá háttérfeltevésekkel. Vö. ehhez például REIS: 1985.
11. *Az előző lábjegyzetben mondottakkal összhangban nincs közvetlen empirikus evidencia (MH) mellett; de ugyanez elmondható a szakirodalomban (MH)-val szembeállított tétel, a funkcionalitás hipotézise esetében is.* Ez utóbbi a következőt mondja ki: „Az ember kommunikatív magatartásának egészét egyetlen globális rendszer határozza meg”. Az (MH) mellett szóló érvek közvetettek, s elsősorban heurisztikus jellegűek. Ennek fényében (MH)-t a következőképpen lehet parafrázálni: „Az a feltevés, amely az emberi kommunikáció egy *M* aktusát két vagy több különböző rendszer együttműködéseként ragadja meg, plauzibilisabb, mint az, amely *M*-et egyetlen egységes rendszerből vezeti le.” (MH) plauzibilitásának okaira ezen a ponton nem térhetek ki (de lásd ehhez KERTÉSZ: 1991.). A továbbiakban tehát azt vizsgáljuk, hogy *amennyiben* elfogadjuk (MH)-t, milyen következményekkel kell számolnia *ÁSzT* metaelméletének.
12. Természetesen sok múlik azon, hogy mit értünk „kommunikatív magatartás”-on. Ennek ellenére a korábban mondottak szellemében e kifejezést is preexplikatív értelemben használom.
13. A hálómodell alap gondolatát QUINE fejtette ki; legalaposabb alkalmazása HESSE: 1974. A hálómodellt és a fundamentalista modellt élesen szembeállítja egymással RESCHER: 1979. A hálómodell a tudásszociológiai episztemológiában is lényeges szerepet játszik; vö. BLOOR: 1982. és KERTÉSZ: 1990.
14. E feltevés plauzibilitását részletesen tárgyalja például FINKE: 1979. vagy STEGMÜLLER: 1983.
15. Vö. például BIERWISCH: 1983., 1987., BIERWISCH – LANG: 1987., REIS: 1985. stb.
16. A *szaktudomány* fogalmát – a többi fogalomhoz hasonlóan – preexplikatív értelemben használom. Jelentésének körülhatárolásához legyen elegendő a szaktudományokat a „tudományok feletti” tudománnyal szemeállítani. Kettejük különbsége az, hogy míg egy szaktudomány a vizsgált terület leírását vagy magyarázatát nyújtja, addig egy tudományok feletti tudomány vizsgálatának tárgyát *igazolni* kívánja. Az analitikus tudományelmélet ebben az értelemben tudományok feletti.
17. Lásd bővebben KERTÉSZ: 1995.
18. Az interdiszciplinaritás fogalmának meghatározása előfeltételezi a diszciplína fogalmának meghatározását. Ugyanakkor a diszciplína fogalma, szemben az elmélet fogalmával, nem tartozik a tudományelmélet kielégítően vizsgált, jól definiált kategóriái közé. A kevés kísérlet egyike a diszciplína fogalmának meghatározására például STICHWEH: 1992. Az interdiszciplinaritás fogalmának néhány újabb, tudományelméleti tárgyalásához vö. például BECHTEL: 1986, KLEIN: 1990., LIESEFELD: 1993., KOCKA: 1987. KLEIN: 1990. gazdag bibliográfiai áttekintést nyújt.
19. Tehát lehetővé válik a modulfogalom kétértelműségének feloldása, hiszen a Z-modul fogalma definiálható lesz a V-modul fogalma alapján, és így elegendő csupán az utóbbi megtartása.

- Ennek ellenére az egyszerűbb szóhasználat érdekében továbbra is megtartom a Z- és V-modulok fogalma közötti differenciálást.
20. E kérdés tárgytudományos aspektusaihoz lásd BIERWISCH – LANG: 1987., metatudományos vetületéhez vö. KERTÉSZ: 1991.
 21. E két almodul egymáshoz való viszonyának problémája lényegében a gazdag hagyományokra visszavezethető és néhány év óta ismét a tudományfilozófiai gondolkodás homlokterében lévő tudásszociológiai problémakör rekonstrukciója egy moduláris tudományelmélet keretében. Lásd ehhez KERTÉSZ: 1991., 1993., 1995. A jelenlegi tudásszociológiai vitákhoz lásd például BROWN (ed.): 1984. vagy HRONSZKY et al. (eds.): 1988. Vö. az 5.4. szakaszt is.
 22. E kikötés természetesen megfelel annak a szándéknak, amely *ÁSzT* kidolgozása mögött meghúzódik: „Ha a SZEMIOTIKAI TEXTOLÓGIA valóban kiépíthető egy olyan *integratív szemiotikai diszciplínává*, amelyből a DOMINÁNSAN VERBÁLIS HUMÁN KOMMUNIKÁCIÓ bármely megjelenési formájának interpretálására leválasztható egy valamennyi interpretatív követelményt kielégítő típus-specifikus részdiszciplína, ez már önmagában is jelentős hozzájárulás a humán kommunikáció szemiotikai tanulmányozásához.” (PETŐFI: 1991a. 12, kurzív kiemelés tőlem, K. A.)
 23. Ha *ÁSzT*-t integratív diszciplínaként kezeljük, természetesen nincs ellentmondás a ZO-modulok szinttartó *interdiszciplinaritása* és a ZM-modulok reflexív *intradiszciplinaritása* között.
 24. Egy intradiszciplínaris tudományelmélet lehetőségét – igaz, más összefüggésben – felvetette FINKE: 1982. is.
 25. QUINE aluldetermináltsági tétele azt mondja ki, hogy azonos empirikus adatok alapján több, egymásnak ellentmondó elmélet konstruálható.
 26. A részletes érveléshez vö. KERTÉSZ: 1993.

Irodalomjegyzék

- BARNES, B. – BLOOR, D.:
1982. *Relativism, Rationalism and the Sociology of Knowledge*. HOLLIS – LUKES (Hrsg.) 1982. 21-47.
- BECHTEL, W. (ed.):
1986. *Integrating Scientific Disciplines*. Dordrecht, Nijhoff.
- BERWICK, R. C. – WEINBERG, A. S.:
1984. *The Grammatical Basis of Linguistic Performance: Language Use and Acquisition*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1984.
- BIERWISCH, M.:
1981. *Die Integration autonomer Systeme: Überlegungen zur kognitiven Linguistik*. Manuskript. Berlin, 1981.
1983. *Essays in the Psychology of Language*. (= Linguistische Studien des Zentralinstituts für Sprachwissenschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR, Reihe A Nr. 114) Berlin, 1983.
1987. Linguistik als kognitive Wissenschaft: Erläuterungen zu einem Forschungsprogramm. *Zeitschrift für Germanistik* 8 (1987.), 645-667.
- BIERWISCH, M. – LANG, E.:
1987. Etwas länger - viel tiefer - immer weiter: Epilog zum Dimensionsadjektiveprojekt. BIERWISCH, M. – LANG, E. (Hrsg.) 1981. 649-691.
- BIERWISCH, M. – LANG, E. (Hrsg.):
1987. *Grammatische und konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven* (studia grammatica XXVI+XXVII). Berlin, Akademie-Verlag, 1987.

- BLOOR, D.:
- 1976. *Knowledge and Social Imagery*. London, Routledge and Kegan Paul, 1976.
 - 1982. Durkheim and Mauss Revisited: Classification and the Sociology of Knowledge. *Stud. Hist. Phil. Sci.* 13 (1982.), 267-297.
 - 1983. *Wittgenstein: A Social Theory of Knowledge*. London, Macmillan, 1983.
- BROWN, J. R. (ed.):
- 1984. *Scientific Rationality: The Sociological Turn*. Dordrecht, Reidel, 1984.
- CHURCHLAND, P. M.:
- 1989. *A Neurocomputational Perspective: The Nature of Mind and the Structure of Science*. Cambridge, Mass. MIT Press.
- CHOMSKY, N.:
- 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht, Foris, 1981.
- FEHÉR, M.:
- 1986. A tudásszociológia mint tudományelmélet. *Janus* 1 (1986.), 45-58.
- FINKE, P.:
- 1979. *Grundlagen einer linguistischen Theorie: Empirie und Begründung in der Sprachwissenschaft*. Braunschweig – Wiesbaden, Vieweg, 1979.
 - 1982. *Konstruktiver Funktionalismus: Die wissenschaftstheoretische Basis einer empirischen Theorie der Literatur*. Braunschweig – Wiesbaden, Vieweg, 1982.
- FULLER, S.:
- 1988. *Social Epistemology*. Bloomington, Indiana University Press.
- GARFIELD, J. L. (Hrsg.):
- 1987. *Modularity in Knowledge Representation and Natural Language Understanding*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1987.
- GIERE, R. N.:
- 1988. *Explaining Science*. Chicago, The University of Chicago Press, 1988.
- GREWENDORF, G. – HAMM, G. – STERNEFELD, W.:
- 1987. *Sprachliches Wissen: Eine Einführung in moderne Theorien der grammatischen Beschreibung*. Frankfurt, Suhrkamp, 1987.
- HESSE, M.:
- 1974. *The Structure of Scientific Inference*. London, Macmillan, 1974.
- HOLLIS, M. – LUKES, S. (eds.):
- 1982. *Rationality and Relativism*. Oxford, Blackwell, 1982.
- HRONSKY, I. – FEHÉR, M. – DAJKA, B. (ed.):
- 1988. *Scientific Knowledge Socialized*. Dordrecht, Kluwer és Budapest, Akadémiai Kiadó, 1988.
- KERTÉSZ A.:
- 1990. Wittgensteins Kohärenzismus und das „Starke Programm“ der Wissenssoziologie. *Philosophisches Jahrbuch* 97. (1990.), 172-181.
 - 1991. *Die Modularität der Wissenschaft. Konzeptuelle und soziale Prinzipien linguistischer Erkenntnis*. Braunschweig – Wiesbaden, Vieweg, 1991.
 - 1993. *Artificial Intelligence and the Sociology of Knowledge. Prolegomena to an Integrated Philosophy of Science*. Frankfurt a. M. – Bern – New York – Paris, Lang, 1993.
 - 1995. *Die Ferse und der Schild. Über Möglichkeiten und Grenzen kognitionswissenschaftlicher Theorien der Erkenntnis*. Frankfurt a. M. – Bern – New York – Paris, Lang, 1993.
- KLEIN, J. T.:
- 1990. *Interdisciplinarity: History, Theory, and Practice*. Detroit, Wayne State University Press.

- KNORR-CETINA, K.:
1981. *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Oxford, Pergamon Press.
- KOCKA, J.:
1987. *Interdiszciplinarität: Praxis, Herausforderung, Ideologie*. Frankfurt, Suhrkamp.
- KORNBLITH, H. (Hrsg.):
1985. *Naturalized Epistemology*. Dordrecht, Kluwer, 1985.
- LANG, E.:
1987. Semantik der Dimensionsauszeichnung räumlicher Objekte. Bierwisch, M. – Lang, E. (Hrsg.) 1987. 287-458.
- LANGLEY, P. – SIMON, H. – BRADSHAW, G. L. – ZYTKOW, J. M.:
1987. *Scientific Discovery: Computational Explorations of the Creative Process*. Cambridge, MIT Press.
- LATOUR, B. – WOOLGAR, S.:
1979. *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*. Beverly Hills, Sage.
- LIESENFELD, C.:
1993. Inter- und Transdiszciplinarität: Heuristik und Begründung. *Journal for General Philosophy of Science* 24. 257-274.
- MARR, D.:
1982. *Vision*. San Francisco, Freeman, 1982.
- PETŐFI S. J.:
1990. *Szöveg, szövegtan, műelemzés*. Budapest, OPI.
1991a. Multimediális kommunikáció - szemiotikai textológia. Kézirat.
1991b. *A humán kommunikáció szemiotikai elmélete felé*. Szeged.
- PETŐFI S. J. – LA MATINA, M.:
1991. Egy Általános Szemiotikai Textológia centrális aspektusai. Kézirat.
- PYLYSHYN, Z. W.:
1985. *Computation and Cognition. Towards a Foundation of Cognitive Science*. Cambridge, Mass. MIT Press, 1985.
- QUINE, W. V. O.:
1969. Epistemology Naturalized. Uő. *Ontological Relativity and Other Essays*. New York, Columbia University Press, 1969. 69-90.
1975. On Empirically Equivalent Systems of the World. *Erkenntnis* 9 (1975.), 313-328.
- REIS, M.:
1985. Anmerkungen zu: Manfred Bierwisch „On the Nature of Semantic Form in Natural Language”. Manuskript, Tübingen, 1985.
- RESCHER, N.:
1979. *Cognitive Systematization: A Systems-Theoretic Approach to a Coherentist Theory of Knowledge*. Oxford, Blackwell, 1979.
- SHATZ, D.:
1993. Scepticism and Naturalized Epistemology. In: WAGNER, S. J. – WARNER R. (eds.): *Naturalism: A Critical Reappraisal*. Notre Dame, In: Notre Dame University Press, 1993. 117-145.
- STEGMÜLLER, W.:
1983. *Erklärung, Begründung, Kausalität*. Berlin – Heidelberg – New York, Springer, 1979.
- STICHWEH, R.:
1992. The Sociology of Scientific Disciplines: On the Genesis and Stability of the Disciplinary Structure of Modern Science. *Science in Context* 5. 3-15.

THAGARD, P.:

1988. *Computational Philosophy of Science*. Cambridge, Mass. MIT Press.

1992. *Conceptual Revolutions*. Princeton, Princeton University Press.

WIESE, R.:

1982. Remarks on Modularity in Cognitive Theories of Language. *Linguistische Berichte* 80 – 82 (1982.), 18-31.

CONSTRUCTIVITY AND INTERDISCIPLINARITY

On a Possible Approach to the Metascience of Semiotic Textology

ANDRÁS KERTÉSZ

The present contribution rests on the idea that both human communicative behaviour as a whole and scientific inquiry as part of it are determined by the interaction of 'modules'. In accordance with this hypothesis the programme of a modular metascience of semiotic textology is proposed which (a) is 'naturalized' in the Quinean sense, (b) is 'constructive' in that it can contribute to the solution of object-scientific problems and (c) assumes inquiry to be relatively pluralistic. As a result, among other things, the interdisciplinarity of semiotic textology is reinterpreted as a specific manifestation of the constructivity of modular metascience.