

Interdiszciplínák, transzdiszciplínák, metaelméletek II. A metaelméletek alakulásának gyakorlata

(A többszintes valóság/tudat és az egyesített elmélet kapcsolatai) A metaelmélet által kívánatos, új szemléletmóddal és az ehhez kapcsolódó mérési elvekkel kapcsolatos elvárásokat és követelményeket komplexen, de a különböző szintek igényeit is kielégítő differenciált módon kell kezelni.

A szemlélettel kapcsolatos igényeket, illetve megoldásokat azokhoz a szintekhez kell hozzáigazítani, ahol éppen vizsgálódunk. Eközben figyelembe kell vennünk az egyes szinteken belül jelentkező tartalmi eltéréseket is.

A metaelmélet új típusú, egyesített megismerés elméletének, a korábbihoz képest jelentős mértékben kiterjesztve a tudat és valóság spirituális és transzcendens szintjeire, ami új és gyökeresen más szemléletet feltételez, alkalmasnak kell lennie az egyszerűbb, „hagyományos” szintek újszerű megtapasztalására is.

Ilyen minőségileg új követelmények már a 20. századi metaelméleteknél (kibernetika, általános rendszerelmélet) is jelentkeztek. Különösen a TMFT (társadalmi mozgásformába tartozó) rendszereknél, ahol a rendszer elemeként az ember jelenléte már önmagában is sok szubjektív, tudati eredetű hatást érvényesített, meg kellett oldani a nem számszerűsíthető tényezők (imponderábilák) kezelését is.

A tudomány és elmélet különböző szintjein [5]:

1. pretudomány
2. (hagyományos, vagy normál) tudomány
3. művészet
4. poszt-normál tudomány
5. a (normál) tudományon túli hagyományos megismerés (poszttudomány)
6. a személyes istentapasztalat, vagy (szűkebben) kozmikus intelligencia-tapasztalat
7. egyéni és kollektív hit
8. mesterséges intelligencia,
9. vagy önmagában a metaelmélet,

a tudat és valóság egyszerűbb és összetettebb struktúrái mellett is meg kell oldani a megfigyelő és megfigyelt különböző struktúrái mellett jelentkező egyszerűbb, általában statikus állapotokra vonatkozó megismerési, mérési, és összetettebb, dinamikus működésből adódó, összemérési feladatokat.

A korábban használt, majd a rendszerelmélettel továbbfejlesztett, különböző mérési szinteken, skálákon kapott mérési eredmények, a megismerés logikai értelmezésében lényeges változásokat hozott a kvantumlogika

- igen, nem, lehet, meghatározatlan (még nem igazolható),
- értelmetlen (ami „örökre” megismerhetetlen, igazolatlan marad)
- értelmezhető (igen, igaz, van)
- nem értelmezhető (nem, hamis, nincs),
- értelmezhető / nem értelmezhető (igen/nem, lehet),
- értelmezhetetlen (meghatározatlan, zaj, stb.).

Újabb követelményt, problémát jelentett és jelent a működő rendszerek különböző állapotainak kezelését biztosító *összemérési feladat*, ami eddig a mérési szint transzformációjával, gyakran csak az alacsonyabb mérési szinten történő összeméréssel (alacsonyabb információs szinten) volt megoldható. A korábbihoz képest gyakrabban fordul elő az olyan eset, amikor (esetleg hiányos információk miatt) nem összemérhető, nem hasonló dolgokat kellene összemérnünk. Ilyen probléma jelentkezhet a transzdiszciplínális esetekben, az egyes tudományágak eltérő tartalmi jellemzői miatt. Ezért fontos feladatként kell kezelni, és megoldani az összemérendő dolgok hasonlóságának (egy csoportba tartozásának), mint az összemérhetőség előfeltételének meghatározását. [8]

Összefoglalva a mérés-összemérés jellemzőit:

MÉRÉS

Miért mérünk?

A mérések elsődleges célja: *a megismerés*, ami információt ad, ha valamilyen határozatlanságot szüntet meg. Fontos alapelv:

MÉRJÜK MEG, AMI MÉRHETŐ, ÉS TEGYÜK MÉRHETŐVÉ, AMI NEM MÉRHETŐ!

Mit mérünk?

A rendszerek vizsgálatánál (tervezésénél, szervezésénél, irányításánál) általában a rendszer *MŰKÖDÉSEVEL* (folyamataival), és/vagy *ÁLLAPOTÁVAL* (struktúráival) kapcsolatos *állapotkoordinátákat* mérjük.

A mérési paraméterek kiválasztásában meg kell felelni az alábbi külön feltételeknek:

Az állapotkoordináták

- megfelelnek a rendszer egésze céljának, vagy megfeleltetésbe hozhatók,
- mérhetők, vagy legalább minősíthetők,
- változásaik értelmezhetők,
- befolyásolhatók, megváltoztathatók.

A mért értékeket a választott mértékegység alapján szerkesztett *mérési skálán* jelöljük be. Választhatunk:

- Nominális skálát (névleges) (igen – nem; van – nincs)
- Rangskálát (sorrendi) ($> < =$)
- Intervallumskálát (különbség) ($+ - 0$)
- Arányossági skálát (értelmezhető nulla) (99).
- ? (n dimenziós skálát)

Mérési „pontosság”

A mérési pontosság helyes megválasztásához, a folyamathoz kapcsolódva, a méréssel megszüntetendő *határozatlanság tartalmi jellege, időtényezője, jelentősége* adhat támpontot.

A nagyobb határozatlanságú folyamatszakaszokon (előkészítés, megindítás, felfuttatás) a nagyobb léptékű mérések is elegendő információt adhatnak.

Kritikus, labilis folyamatszakaszokon (nagy kilengéseket okozó zavaró jelek, a folyamat befejezéséhez közeledve) szükséges lehet a pontosabb mérés, hogy a kisebb eltéréseket hamarabb felismerve, hamarabb és időben beavatkozhassunk a rendszer működésébe.

A mérési pontosság és gyakoriság között olyan értelemben van kapcsolat, hogy azokon a folyamatszakaszokon, ahol *gyakrabban* szükséges, ott általában *pontosabban is* kell mérni.

ÖSSZEMÉRÉS

Miért mérünk össze?

- A rendszerek MŰKÖDÉSE a folyamatokon, állapotváltozások sorozatán keresztül valósul meg, a rendszer ÁLLAPOTÁT az elemek és kapcsolataik állandó változásai határozzák meg, ezért, ha erről a dinamikus, folyamatos változásról képet akarunk kapni, akkor a többnyire statikus állapotokat rögzítő, egyedi mérések sorozatait össze kell hasonlítanunk, össze kell mérnünk a *változások érzékelése* érdekében.

- Általános értelemben, az összeméréssel, különböző, meghatározott hasonlóságot mutató dolgokat, a hozzájuk rendelhető, hasonló mértékegységű jellemzők (állapot-koordináták) alapján, azonos mérési skálán hasonlítunk össze, a köztük levő eltérésekből (az eltérések tényéből, irányából, mértékéből) adódó *határozatlanságok megszüntetése* érdekében.

Mit, mivel mérünk össze?

- Az *összemérés* viszonylag egyszerű, ha meghatározott hasonlóságot mutató eseményeket, állapotokat, dolgokat kell egy-két állapotkoordináta (jellemző) alapján, azonos mérési skálán összehasonlítani.

Problémát okoz a *komplex összehasonlításban*, ha

- nem egy csoportba tartozó (nem hasonló) dolgokról van szó,
- a vizsgálat szempontjából releváns *állapotkoordináták száma* nagy,
- a *mértékegységek* különbözőek, nem is hasonlítanak,
- a mérés *különböző skálákon* történt,
- az alkalmazott „számítási” *megoldások* elfedik a valós helyzetet.

Hogyan mérjük össze?

Olyan megoldást, vagy megoldásokat kell alkalmazni, amelyek az összemérés eddigi megoldásainak hibáit elkerülik, és a valós helyzetet problémamentesen tudják kezelni.

KÖVETELMÉNYEK

- egy csoportba tartozó (hasonló) *dolgokat mérjük össze*,
- *számszerűsítjük az előnyös tulajdonságok szerinti* eltérést,
- *számszerűsítjük a hátrányos tulajdonságok szerinti* eltérést,
- az *előny-mutató és hátrány-mutató érték-párok együttes* értékelésével rangskálán, vagy intervallumskálán mérjük össze a csoporton belüli elemeket.

Nyilvánvaló, hogy a szokásos, pontszámú mérés önmagában is csak arra jó, hogy a mérés látszatát keltsük. Az összemérésnél – valóságos esetben – végképpen semmire sem jó. Ez gyakorlatilag nem az informáltsággal függ össze, hanem éppen a bonyolultabb esetekben még azt is elfedi, hogy a határozatlanság mérési hibából ered, vagy a vizsgált jelenségnek a kifejezett valóság szintjén megtapasztható sajátosságából. Utóbbi esetben ugyanis, ha erről valóban meg tudunk győződni, akkor van reményünk, és indítékunk arra, hogy megkíséréljük a burkolt rendezettség szintjén feltárva az okokat, a hiányzó információk miatt jelentkező határozatlanságot csökkenteni.

Az összemérésre is alkalmas, jól megválasztott mérési, eljárás, módszer, tehát azért is, az eddiginél nagyobb figyelmet érdemel, mert a kevésbé ismert, és egyébként is nagyobb határozatlansággal rendelkező, magasabb rendszerszintek, rendszer csoportok új, metarendszereinek a mérés, és összemérés megnövekedett jelentősége, az új szemléletmód mellett, új eljárásokat és módszereket is megkövetel.

*A MÉRÉS, ÖSSZEMÉRÉS MEGOLDÁSÁNÁL FIGYELEMBE KELL VENNI
A METAELMÉLET ÚJ ÁLTALÁNOS JELLEMZŐIT:*

- szintetizálás, az egység újratehermentése
- magasabb rendszerszintek kezelhetősége
- magasabb tudatszint
- magasabb valóságszint
- Rendszerek újrastrukturálása, átalakulása
- Rendszerszint-váltások

Az ember testből, értelemről és
képzelőerőből van megalkotva.
Teste esendő, értelme megbízhatatlan –
de képzelőereje naggyá teheti.

AZ EGYESÍTETT MEGISMERÉS ÉS A MEGISMERÉS MÓDSZERTANA

A megismerés, az emberi tudás növekedése során alkalmazott módszerek az emberi történelem évezredei, de utóbbi évszázadai, sőt ma már mondhatjuk, hogy utóbbi évei alatt is nagyon nagy, és egyre gyorsuló változáson mentek keresztül. Ha csak igen nagy léptékben megpróbáljuk felvázolni az emberi tudás fejlődését Dávid és Góliáttól a kozmoszig, akkor olyan általánosítható jellemzőket találhatunk, amelyeknek az igen óvatos extrapolálása is szédítő, hihetetlen távlatokat mutat.

VALÓSÁG	EMBER	TUDAT
lokális	Egén	személyes
	Csoport	csoport
	Szakma	
	Nemzet	
globális	Uniók	társadalmi
	Földrészek	
	Földi társadalom	
spirituális	Kozmosz	kozmosz
	Transzcendens (világ[ok])	

A tudás növekedésének szakaszai a relációk (állapotok), dimenziók (folyamatok), paraméterek (mérések, értékek, sebességek) olyan változását eredményezte, amit általános megfogalmazásban a tér-idő változásának tekinthetünk, a tudás (és tudat) egyre magasabb szintjét feltételezve. Ez a sajátos struktúraváltás, más oldalról a valóság, az ember, a tudat kapcsolataiban is felismerhető, amihez éppen a már megszerzett tudás, elméletek, eszközök alkalmazása adta meg, gerjesztő, öngerjesztő módon a továbblépés lehetőségét.

Az emberi tudat-, tudásfejlődés szakaszai, szintváltásai közötti dimenzióváltások világosan felismerhetők a táblázatból. Az is belátható, hogy ez a dimenzióváltás megtapasztalható az egyes szakaszokon belül is, a tudat, és a tudomány fejlődésével kísérve, és részben, ezáltal kiváltva. Az is egyértelműen kitűnik, hogy egyrészt az emberi tudás fejlődésével a tudat fejlődése egyre inkább a magasabb tudatszintek felé mozdul el, másrészt a megismerés fokozatai már régóta feltételezik a megismerés eszközökkel történő megsegítését, a szűkös, közvetlen érzékelési lehetőségeink kiterjesztését, a tudati érzékelés, tévedésektől sem mentes, módszereiben, eljárásaiban is változó alkalmazását.

A valóság különböző szintjei, a személyiség szintjéről elmozdulva, akár a természet, akár a társadalom szintje felé, már olyan tudatszintet feltételeznek, ami túlmegegy a személyes tudaton. Ezért a megismerés, megtapasztalás, a problémák kezelése szempontjából olyan módszereket, eljárástechnikákat kell alkalmaznunk a metaelméleti konstrukcióban, ami alkalmas a társadalmi, kollektív tudat feltárására, kezelésre.

AZ EMBERI TUDAT, TUDÁS FEJLŐDÉSE

Ezeknek a módszereknek alkalmasnak kell lenniük a nyílt problémák kezelésére, mert a magasabb valóságszinteken többnyire sztochasztikus rendszerekkel találkozunk, amelyeknél a problémák megoldásai is, a nyílt problémák jellemzőjeként, csak valószínűsíthetőek. Ilyen módszerek a rendszerszervezés gyakorlatában már korábban kialakultak és nagyon jó eredményeket hoztak. Ezekből a csoportos alkotástechnikai módszerekből, a mindenkori probléma sajátosságai alapján, mindig kiválaszthatjuk a leghatékonyabb módszert a társadalmi tudat hatásának feltárására, kezelésére. A csoportmunka nagyobb hatékonysága, ami megfelelő előkészítés, irányítás mellett az alkotó csoport, mint rendszer totális tulajdonságaként jelentkezik, és ezért a csoport tagjainak egyéni teljesítményeinek „összegénél” mindig nagyobb, ugyanakkor kiküszöböli az egyén „korlátozott racionalitását”. (Ez H. Simon [12] szerint azt jelenti, hogy az egyén egy probléma megoldásának keresésénél az első kielégítő megoldás megtalálásánál leáll.) Az ilyen módszerek alkalmazása nagyon hasznos azért, mert a feltételek, az eljárások szabályai előre rögzítettek, a várható ráfordítások és eredmények biztosítják a hatékony munkát. [13]

SAKASZOK	DIMENZIÓK	PARAMÉTEREK	VÁLTOZÁSOK, RELÁCIÓK
Parittyá (Dávid és Góliát)	Lépés	Láb, hüvelyk	Az emberitest mozgási sebessége Átmenet: lovaglás
Ágyú (eszközök)	Színváltás (eltűnő színek)	Vörös, sárga... Szürke (fekete, fehér)	Embert szállító eszköz sebessége (km/óra)
Rakéta Emberi élettér	(Sík) földi méretek	Szárazföldi, tengerimérföld, km	Tartós mozgás, időtartam (nap, hold), időszámítás
Ballisztikus rakéta A Föld mint élettér (természet)	Földi méretek, északi, déli félgömb, baktérítő, ráktérítő, egyenlítő, mágneses föld	Görbe-vonalú mozgás, szögek, pólus irányok, gömbi metszetek	Koordinált mozgás (ortodrom-loxodrom)

SZAKASZOK	DIMENZIÓK	PARAMÉTEREK	VÁLTOZÁSOK, RELÁCIÓK
Műhold	Földgömbiméretek, árapály, földrészek mozgása, a föld forgása	„körpálya”, „első szökési sebesség”, „mellé esés”, (kék, fehér, fekete)	Ember a föld felett, a föld körül, a „földgömb belseje”
Naprendszer	Bolygók mozgása, évszakok, év	Elliptikus pálya, „második szökési sebesség”	Ember az űrben
Tejútrendszer	Változó állapotok	„fénysebesség”, forgás (spin), „harmadik szökési sebesség”	Az emberi tudat a kozmoszban
KOZMOSZ	Fekete lyuk, fehér lyuk, féregjáratok, plazmaállapotok, örvények, energia lét és nem lét	Kozmikus sebesség, energia intenzitás, tér-idő helyett energia-hullámzás, információ-áramlások	Az emberi tudattalan a KOZMOSZBÓL

Örület – de van benne rendszer
(Shakespeare: Hamlet)

A TÖBBSZINTES, SZEMÉLYES ÉS KOLLEKTÍV VALÓSÁGTUDAT SZINTJEI, LÉPCSŐI

A világszerkezet, a külső világ és a belső világ logikai szerkezete, a hozzátartozó tudatszintekkel, tudomány és művészettípusokkal olyan valóságszinteket tesz megkülönböztethetővé, amelyeket a szintekhez rendelhető, felismerhető jellemzők, jellemzőcsoportok támasztanak alá. Ezek a valóságszintek a megismerés, a tudás, a tudat horizontális és vertikális fejlődésével váltak egyre jobban, és egyre tudatosabban megismertté. [5] [8]

A 20. században, az általános rendszerelmélet megjelenésével és gyakorlati alkalmazásával uralkodóvá vált az a nézet, hogy mindenütt meghatározhatunk rendszereket.

Ennek alapján feltételezhetjük, hogy a valóság különböző szintjein is felismerhetünk rendszereket.

Most a rendszereknek a valóságszintek szerinti csoportosítási lehetőségét, sajátosságait vizsgáljuk. Tágabb értelemben a valóság rendszereinek rendszerét, strukturáját keressük.

Mindenek előtt megállapíthatjuk, hogy a rendszer absztrakt, jelző nélküli definíciója a valóság különböző szintjein is értelmezhető:

„Közös ismérv alapján együvé tartozó, egymással meghatározott kapcsolatban álló elemek jól körülhatárolható csoportjai, amelyek egészként viselkednek.”

A közös ismérv most a megfigyelő, érzékelő tudata által meghatározott, szubjektív vizsgálati célból, és a valóság vizsgált szintjéből, illetve a hozzá tartozó jellemzőkből adódik. Az, ennek alapján kiválasztott elemek, illetve ezek jellemzői meghatározzák a rendszer itt is értelmezhető állapotát és működését, változását, illetve irányítását, irányítottságát.

Ezek szerint a rendszerek csoportosításának egyik fontos szempontja az, hogy a valóság melyik szintjéhez tartozó rendszerről van szó. Természetesen az egyes valóságszintekhez tartozó rendszerek csoportjaiban is találunk különböző rendszereket, amelyeket a bennük

részt vevő elemek (sajátos jellemzői) és kapcsolataik (struktúrák), a rendszer állapota, valamint a rendszerben lezajló állapotváltozások (folyamatok) és ezek irányítása, irányítottasága, a rendszer működése alapján, további csoportokba sorolhatunk. A különböző valóságsszinteken található ilyen rendszerek között az „analógia” alapján találhatunk olyan tulajdonságokat, ami a szinteket átfogó, másfajta csoportosításra adhat lehetőséget.

A valóság különböző szintjeihez

1. Személyes tudat és tudatlan
2. Egyén valósága
3. Anyagi fizikai valóság
4. Szellemi (spirituális) valóság
5. Transzcendens valóság

rendelhető rendszereket három nagy csoportba sorolhatjuk.

Az első csoportba azok az egyszerűbb, anyagi mozgásformába tartozó rendszerek sorolhatók, amelyeknek az érzékelése, kezelése többnyire a közvetlen emberi érzékelés szintjén megoldható. Ilyenek az anyagi-fizikai valósághoz (3. szint) tartozó mechanikai, fizikai, kémiai, az egyszerűbb biológiai mozgásformát megvalósító rendszerek. Ezek, a rendszer egészére értelmezve, többnyire determinisztikusak.

A határozatlan rendszertulajdonság vizsgálatánál megállapítottuk, hogy a rendszer egésze szintjén értelmezett determinisztikus jelleg nem zárja ki azt, hogy a vizsgált rendszer elemei, vagy akár részrendszerei között lehetnek sztochasztikus alkotó részek.

A megismerés fejlettebb fokozatai, területei olyan újabb, összetettebb struktúrájú rendszertípusokat hoztak, amelyekkel együtt újabb, rendszertulajdonságok jelentkeztek (például totális rendszertulajdonságok tudatosodása.) Ezek, a második, nagy csoportba tartozó rendszerek, egészében sztochasztikusak, ami azt jelenti, hogy a rendszerben lezajló változások eredményeként jelentkező, kimeneti állapotokat csak különböző valószínűséggel tudjuk előre meghatározni. Ilyenek, főként az egyén valóságához (2. szint) tartozó, összetettebb, biológiai, társadalmi és egyszerűbb kozmikus mozgásformát megvalósító rendszerek. Ebbe a csoportba tartozó rendszerek közös jellemzője az, hogy az ember közvetlenül, vagy a tudatával közvetve „benne van” a rendszerben, és így a kiszámíthatatlan, várható, de véletlen hatásokkal, alapvetően előidézi a rendszer egésze működésének sztochasztikus jellegét. Ezekben a rendszerekben általában különböző arányban belépő anyag, energia, információ állapotváltozásai jelentik a rendszer működését. A rendszerek kezelése, irányítása bonyolultabb eszközök, modellek alkalmazását igényli. Ezen a csoporton belül, a TMFT rendszereknél mindig értelmeznünk kell a célratörő jelleg miatt az ALAPVETŐ FELADATOT, ami kifejezi a rendszerre vonatkozóan a társadalmi szükséglet, igény kielégítésének feladatát, és jelzi a rendszer működésének, a működés eredményének létjogosultságát.

Ezt, az egyszerűbb kozmikus mozgásformáknál külön értelmeznünk kell. Alapvető feladatnak, „kozmosz feladatnak” a működés végeredményét, következményét tekinthetjük (például a meredek hegyoldalon, háztetőn felhalmozódott hőtömeg lecsúszása, eltávozása). Működésként értelmezhetjük az állapotváltozások sorozatát, amelynek „irányítása” közvetlen emberi beavatkozás nélkül, valamilyen törvényszerűség hatására következik be. Ezzel az adaptálással a kozmikus mozgásformába tartozó rendszereket, az ember közvetlen jelenléte nélkül, ugyanolyan sztochasztikus rendszernek tekinthetjük, mint a TMFT rendszereket.

A harmadik csoportba azokat a rendszereket sorolhatjuk, amelyeknél az állapotváltozások elszennvedője, anyaga, és maguk az állapotváltozások, a folyamatok sem eléggé ismertek. Nem tudjuk eléggé, hogy mi történik, és nem nagyon tudjuk, kevés információnk van arra, hogy miért történik. Ezek a rendszerek, nagy valószínűséggel sztochasztikusak, de a kozmikus tudat, a tudaton túli hatások eredményeként, akármilyen, egészen új tulajdonságok is jelentkezhetnek. Új típusú, nem eléggé ismert tulajdonságú anyag, energia, információ fajtákkal, új működési tulajdonságokkal, új téridőkkel, új dimenziókkal, új típusú modellekkel kellene ismereteket szerezni ezekről a mikro- és makro- világban jelentkező, feltehetően új mozgásformába tartozó rendszerekről.

Ilyen jellegű rendszerekkel találkozhatunk a személyes tudat és tudattalanba (1. szint), a szellemi valóságba (4. szint), és a transzcendens valóságba (5. szint) tartozó rendszer-csoportokban.

AZ ÁLLAPOTVÁLTOZÁS JELLEGE	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ INFORMÁCIÓ		
	elegendő	részben ismert	kevés
Determinisztikus	Mechanikai, fizikai, kémiai rendszerek	Előre látható, várható Földrengés, lavina	Véletlenszerű, váratlan bekövetkezés
Sztochasztikus (sok tényező)	Biológiai (élőlények, növények) Kozmosz I.	TMFT Az ember a rendszer eleme Kozmosz II	Bonyolult rendszerek, a sok tényezőtől még keveset ismerünk
Nem ismert (nem tudjuk, hogy miért történik) véletlenszerű	Ismerjük, de nem tudjuk irányítani; Tudjuk, hogy mi történik A Föld forgása	Ritka jelenségek Részben tudjuk, hogy hogyan történik gömbvillám	Transzcendens, spirituális A KOZMOSZ jelenségei Nem nagyon tudjuk, hogy miért történik

A sok bizonytalanság, a hiányos információk ellenére, azért van valami kapaszkodó. Az a tény, hogy a kibernetika és a rendszerelmélet az anyagi rendszerek legkülönbözőbb mozgásformái esetében kutatja a rendszerek alapvető tulajdonságaihoz tartozó, az önszabályozással és önszervezéssel kapcsolatos információáramlás általános törvényszerűségeit, igen fontos lehet a speciális rendszerek vizsgálata szempontjából. A különböző mozgásformákhoz tartozó törvényszerűségek területén ugyanis sok esetben váratlan analógiák adódnak, amelyeknek segítségével a konkrét mozgásforma speciális törvényszerűségei könnyebben megérthetőek (például formai hasonlóságot mutat egy galaxis képe, és a Föld légkörében keletkező ciklon, vagy a vízben keletkező örvény képe).

A kibernetika egyik fontos elve: ha van a világon két rendszer, amelyeknek általános működési elvei megegyeznek, akkor a rendszerek részegységeiben és közlési csatornáiban is fölfedezhetjük a hasonlóságot. Ez más szavakkal azt jelenti, hogy a bonyolult, meghatározhatatlan, sztochasztikus rendszerek viselkedése elsősorban nem attól függ, hogy milyen elemekből áll a rendszer (élő sejtekből, élettelen alkotórészekből, vagy akár ezek meghatározott kombinációiból), hanem attól, hogy a rendszernek az elemei hogyan szerveződnek rendszerré, azaz, hogy az elemek között milyen struktúrák, kapcsolatok

állhatnak fenn a „működés”, változás során. Ennek megfelelően a tudat által irányított megfigyelő, érzékelő által egyre táguló intervallumban jelentkező kicsi-nagy méretű, rövid-hosszú időtartamú, vagyis különböző téridőben működő rendszerek sajátos működési alapelveit, jellemzőit, jellemzőcsoportjait más mozgásformák esetében is alkalmazni tudjuk, és ennek alapján készíthetünk a megértést, érzékelést segítő, különböző modelleket.

A rendszert alkotó elemekre vonatkozó fejtegetésünket ki kell egészítenünk azzal, hogy a működés során létrejövő állapotváltozás szempontjából az elemek különböző csoportjait különböztetjük meg:

- *átalakuló elemek* – a változás tárgyát képező elemek, elemcsoportok,
- *átalakítást végző elemek* – az átalakulást közvetlenül, vagy/és közvetve előidéző, megvalósító elemek,
- *irányító elemek* – amelyek az átalakítás kívánt módon történő elvégzését biztosítják.

Figyelembe véve a tudat, társadalmi tudat meghatározó, elsődleges szerepét, kiemelt fontosságúvá válik a *rendszerek* (különösen a TMFT rendszerek) *kialakításának első szakasza*.

A társadalmi mozgásformába tartozó rendszerek fontos jellemzője az, hogy valamilyen társadalmi szükséglet (tudatos, vagy tudat alatti) felismeréséből olyan igény fogalmazódik meg, aminek a kielégítése beleütközik a társadalmi lehetőségek korlátjaiba. Ezek az igények valamilyen konkrét paraméterre irányulnak, és itt kapcsolódik az érdekek fogalma, ami mint irányultság manipulálható. Az érdekekkel kapcsolatban értelmezhetjük a különböző érdekszinteket és az ezeken a szinteken érvényesülő intenzitást, az adott szintre jellemző érdekeltséget.

A különböző rendszerszinteken érvényesülő érdekeltségek közötti lehetséges kapcsolatok: külön-külön, összhangban levők, indifferensek, vagy ellentétesek lehetnek.

Egészében a különböző érdekszintek között érvényesülő érdekeltségek jellege alapján az érdekeltségi térben (manipulációval, ösztönzéssel, motivációval) kialakuló súlypont jellemzi az adott rendszerben érvényesülő érdekeltséget. A különböző szintek érdekérvényesítésének intenzitása megváltoztatja a súlypont helyzetét.

Az így létrejött érdekérvényesítési tér figyelembevételével meghatározható az, az ALAPVETŐ FELADAT, amivel kielégíthetőek a társadalmi szükségleteknek megfelelő igények. Ennek az alapvető feladatnak a megoldása érdekében, a személyes és társadalmi tudat hozza létre azt a rendszert (teremtí meg a valóságot), az elemek és kapcsolataik kiválasztásával, amelyek a rendszer irányított működése során képesek ellátni az alapvető feladatot, és elérni a viszonylagos önállósággal, a környezettel kölcsönhatásban kitűzött célokat. Bár a rendszerek kialakításának ez az eljárása elsősorban a TMFT rendszerekre vonatkozik, az ezen a területen összegyűlt bőséges tapasztalatok megfelelő absztrakciója ad alapot ahhoz, hogy a rendszerelmélet és a metaelmélet közötti relációkat feltárjuk.

A rendszerbe tartozó elemek szintjét (részletezettségét), és volumenét, valamint az elemek, elemcsoportok struktúráját (ami együtt fejezi ki a rendszer ÁLLAPOTÁT), a rendszerrel megoldandó, megoldódó ALAPVETŐ FELADAT segítségével határozhatjuk meg.

Ezen az absztrakciós szinten kezelni tudjuk a *rendszerek különböző méretéből*, és *különböző időléptékéből* adódó problémákat. (Például a Földet, a naprendszernek a hozzá megközelítőleg hasonló méretű bolygóival együtt vizsgálva, jelentős méretűnek találhatjuk. Ha ugyanezt a Földet a naprendszeren belül, a Nappal együtt vizsgáljuk, akkor a számunkra olyan különösen fontos bolygó, mérete alapján legalábbis, meglehetősen jelentéktelennek tűnik.)

A nagy intervallumban jelentkező méret és időlépték ellenére a rendszerszemléletű absztrakciós szint mellett, a különböző rendszerek vizsgálatánál abból indulunk ki, hogy a rendszer ÁLLAPOTÁT az elemek és ezek kapcsolatai határozzák meg függetlenül azok tényleges méretétől, és a rendszer MŰKÖDÉSE során jelentkező, tényleges időértékektől. Ez is igazolja azt a rendszerszervezési gyakorlatot, hogy a kialakult rendszer-csoportokra meghatároztuk és értelmeztük azokat az általános *rendszertulajdonságokat*, amelyek érvényesülésének tényét és módját vizsgáljuk a konkrét rendszertervezési, -szervezési, -elemzési esetekben. A gyakorlati tapasztalatok alapján az általános rendszertulajdonságok érvényesülésének tényét és módját nagymértékben befolyásolja az, hogy *milyen tulajdonságokkal rendelkező elemekből áll a vizsgált rendszer*. [8]

Jogosnak látszik az a feltételezés, hogy a metaelmélet kialakításához, a rendszerelmélet és rendszerszemlélet során alkalmazott eljárás alapján, a rendszert alkotó elemek alapvető tulajdonságaiból kiindulva, határozzuk meg azokat az általánosítható törvényszerűségeket, elméleteket, amelyek a metaelmélet részévé válhatnak. Ennek az axiómának a jogosságát, elfogadhatóságát, további vizsgálatok, elemzések igazolhatják vagy tehetik elvetendővé.

A vizsgálat részletes elvégzésének eljárás technikája tehát az, hogy a mozgásformák elemzésének eredményeként kapott alapvető elemek (anyag, energia, információ), és ezek lehetséges kombinatorikus változatainak elemzésével határozzuk meg azokat az általános tulajdonságokat, amelyekkel az ezekből az elemekből álló rendszerek feltehetően, felismerhető módon rendelkeznek.

A különböző valóságsszinteken kialakuló rendszer-csoportokon belül különböző rendszereket, részrendszereket értelmezhetünk, alakíthatunk ki, az adott szinten előforduló, megismert elemek halmazából, részhalmazából. Ennek megfelelően a különböző összetettségű, bonyolultságú (az elemek számát és kapcsolataikat tekintve) rendszer-állapot alapján értelmezhetjük a „legmagasabb rendszerszintet”, a csoport reprezentánsát.

(Legmagasabb rendszerszint: Olyan legfontosabb, legáltalánosabb ALAPVETŐ FELADAT megoldására alkalmas rendszer, ami a halmaz legtöbb elemét, elemcsoportját és a legtöbb, lényeges kapcsolatot (struktúrát) igénylő, olyan ÁLLAPOTOT jelent, amely biztosítja a feltételt a rendszer „legmagasabb” szintű MŰKÖDÉSÉHEZ.

(Legmagasabb szintű MŰKÖDÉS: Az önálló egészet alkotó rendszer „egésze” szintjén megvalósuló olyan fő folyamatok, és ezek irányítása, amelyek az egész rendszer létét biztosítják, és a rendszertulajdonságok legszélesebb körét a legteljesebb mértékben érvényesítve, alkalmasak az ALAPVETŐ FELADAT ellátására.

Ezeknél a legmagasabb rendszerszinteknél megtapasztalható rendszertulajdonságok alkalmasak arra, hogy a valóság különböző szintjeihez tartozó rendszerek általános tulajdonságait meghatározva, a hozzátartozó tudományágak jellemzőivel együtt elemezve, következtessünk a metaelméletet alkotó elemek halmazára.

(Az egyesített elméletben, a különböző valóság/tudati szinteken belüli, és közötti váltásról [14])
A valóság különböző szintjeihez rendelhető, már kialakult rendszerek tulajdonságait már vizsgáltuk. A különböző valóságsszinteken már létező, ismert, és a vizsgálati célok alapján a jövőben kialakuló rendszerek elemzésével, végső absztrakciós szinten azt állapíthatjuk meg, hogy az alapvető rendszer-elemek, amelyek végül is a rendszerek mozgásformáját meghatározzák, az

- anyagok (a)
- energiák (e),
- információik (i), halmazai,

illetve az ezekből, a halmazok közös részeként kialakított, speciális elemcsoportokként az

- anyag + energia,
- anyag + információ,
- energia + információ

mozgásformába tartozó elemek halmazai.

Első lépésben a különböző mozgásformába tartozó rendszerek kialakításához alkalmas, egy halmazba összefogott, rendelkezésre álló elemeket, elemkombinációkat és elemi kapcsolatokat (struktúrákat), és ezek alaptulajdonságait vizsgáltuk.

- Értelmeztük a „közös ismérvnek” való megfelelést. A szubjektív vizsgálati célból adódó közös ismérv lehetővé teszi a halmazban megtalálható elemek kiválasztását. Ehhez tehát meg kell határoznunk a halmazokba, részhalmazokba tartozó, a közös ismérvnek különböző mértékben megfelelő, kiválasztásra kerülő elemek ismérveit. Ezt a továbbiakban – több esetben csak a követelmények kielégítéséhez szükséges vízióként – tudjuk meghatározni. Az elemek hasonlóságának mértékét, elsősorban a rendszeren áthaladó, állapotváltozások sorozatán átmenő elemeknél vizsgáljuk (szükség szerint az átalakítást végző, és az irányítási beavatkozást megvalósító elemeket is).

Az elem kiválasztási szempontjainak meghatározásához tisztáznunk kell:

- Mi az a közös ismérv, ami a rendszer állapotának és működésének megfelel?
- Milyen jellemzők alapján határozható meg, hogy az elem beletartozik a rendszerbe, vagy csak környezeti hatást gyakorol a rendszer működésére?
- Milyen meghatározó kapcsolatok vannak, lehetnek az elemek között?
- Milyen részrendszerek alakíthatók ki a kiválasztott elemekből?
- Mikor és hogyan, milyen valószínűséggel érvényesül az egyes elemek „dominanciája” (preferencia, arányok).
- Az ismert, kiválasztott elemek halmaza mellett milyen várható halmazokra lehet számítani (üres halmaz ismérvei).

Ezek figyelembevételével a rendszer definíciója:

Közös ismérv alapján (jellemzők, jellemzőcsoportok) *együvé tartozó* (rendszerhatárokon belüli) *egymással meghatározott* (reprodukálható) *kapcsolatban álló* (struktúrák) *ELEMEK* (a vizsgált szinten tovább nem bontható, vagy nem bontandó, formailag és tartalmilag meghatározott entitások) *jól körülhatárolható* (felismerhető, meghatározható rendszerhatárok) *csoportja* (strukturált, vagy struktúra nélküli halmaz).

Definiáltuk a kvantumelméletnek megfelelő TÖMEG („fizikai” anyag, energia, információ) fogalmát, a rendszerek kialakítása szempontjából, valamint az alapvető elemek dimenzióit, paramétereit.

Az új paradigmák alapján a TÖMEG (anyag, energia, információ) a Valóságnak a tudat által megtapasztalt TÖMEG entitása.

A tudat szerepének felismerése, kitágulása, a társadalmi tudat szerepének várható növekedése vezetett az új fogalom definiálásához.

Részfogalomként meghatározva:

- *anyag* (a) a hagyományos módon szerzett információkon keresztül megtapasztalható, érzékelhető fizikai valóság, amely különböző halmazállapotokban jelentkezhet:

- plazma
- gáz, gőz
- folyadék
- szilárd.

– *energia* (e) az anyagnak az, az egyik alapvető tulajdonsága, ami a fizikai munkavégző képességet jelenti. Az energia potenciális és/vagy kinetikus formában jelentkezhet.

– *információ* (i) a megfigyelőnek (címzettnek, észlelőnek) új ismeretet adó jelek (adat, hír) tartalmi jelentése (jellemzők, paraméterek), ami valami határozatlanságot, szünetet meg (határozatlanság, értelmezési téridő). Az információ a Valóság anyag-energia entitásoknak a tudat által megtapasztalható része (konkrét téridő nélküli).

Elemi struktúrájának tekintjük az alapvető (a, e, i) ELEMÉK-ből kombinatorikus változatokkal képzett elemcsoportokat (az arányok figyelembevételével).

Az alapvető elemek dimenzióit, paramétereit összekapcsoltuk a TÖMEG-fajták hagyományos fizikai értelmezéséből adódó paraméterekkel.

Anyag

- az alkotó elemek materiális, fizikai tulajdonságai (méretek, halmazállapotok jellemzői)
- az elemek kapcsolatai (struktúrái)
- a jellemző időlépték (időintervallum).

Energia

Potenciális

- mező(tér)
- intenzitás
- idő

Kinematikus

- tömeg
- sebesség, gyorsulás
- idő (téridő)

Információ (az értelmezési téridőben)

- a tartalmat adó jelek jellemzői (adat, hír)
- a határozatlanság mértéke
- redundancia (információ-tartalom).

Figyelembe véve az újabb paradigmákból adódó változásokat, az eddigi, és a jövőbeni újabb, lehetséges rendszerváltozatokat a *mozgásformák alapján*, ezeket olyan halmazcsoport segítségével tudjuk besorolni, amely magába foglalva a korábbi változatokat, meghaladva azt, lehetőséget ad az újabb rendszer-változatok értelmezésére is.

- Az alapvető elemekből alakított első, másod, és harmad-osztályú kombinációs változatok mellett, a morfológiai séma alkalmazásával olyan változatokat is értelmezzünk, amelyekben az anyag (a), energia (e), és információ (i) hatásának, arányának három (azonossági skálán mérhető) fokozatát különböztetjük meg (normál (n), domináns (d), és gyenge (gy)). Így a három alapvető elemfajtából 50 – 60 megkülönböztethetően értelmezhető, strukturált elemcsoportot, illetve az ennek megfelelő mozgásformával rendelkező rendszert kapunk.
- Ezek figyelembevételével, érvényesítve az alapvető elemek jellemzőiből eredő hatásokat, elvégezzük a halmazok elemzését és így aggregálva és strukturálva az

elemek tulajdonságait, a mozgásforma-csoportokra meghatározhatjuk a jellemző, általános és csoporton belüli, speciális, differenciált rendszertulajdonságokat, amelyeknek alapján, azonosíthatunk, differenciáltan besorolhatunk később is, bármilyen újabb rendszereket.

A mozgásformák alapján kapott HALMAZOKAT két jellemzőcsoportban tudjuk vizsgálni, elemezni.

I. Az a **közös ismérv**, aminek alapján egy elemet, vagy elemcsoportot a halmazba tartozónak tekintünk. A jellemzők a következő kérdésekre adnak választ.

Mi(k)? A rendszer ÁLLAPOTÁT meghatározó, anyagi elem(ek), struktúrák.

Ki(k)? A rendszer ÁLLAPOTÁT meghatározó, „EMBER”, mint a vizsgált rendszer eleme, és a hozzá kapcsolódó jellemzők (én-tudat, tudás, tudat, szellem, transzcendens jellemző, energia).

A HALMAZOK **belső, saját tulajdonságai**, amelyek a bennük levő elemek közös tulajdonságaiból (például halmazállapot, szilárd anyag) részalmazokat adnak.

II. Az elemekből kialakított, kialakuló rendszerek jellemzői

Hogyan? A rendszer MŰKÖDÉSÉT meghatározó állapotváltozások és az ezekhez szükséges, irányítási beavatkozások.

Miért? A változás és az irányítás befolyásolásának lehetősége.

Időlépték? Többnyire minőségi jellemző, a környezet által meghatározott időskálán.

Rendszertulajdonságok? A vizsgálati cél(ok) alapján kialakult rendszertípusok általános rendszertulajdonságai.

A következőkben vizsgáljuk a rendszerek kialakításának, kialakulásának általános folyamatait és jellemzőit az elemek alaptulajdonságai, illetve a mozgásformákra (az elemi mozgásokra) meghatározott tulajdonságok figyelembevételével. Ezen belül, az elemek alaptulajdonságainak figyelembevételével vizsgáljuk a rendszerek változásait, beleértve a kialakulástól, a felépülésen, átalakuláson, működésen, stagnáláson, leépülésen keresztül az elhalásig. Eközben teljesen új szemléletmód alkalmazására van szükség, mert egységes elv alkalmazásával, az alapvető elemekkel kell meghatározni a valóság különböző jelenségeit megvalósító rendszereket.

	Átalakuló	Átalakulást előidéző	Irányító
Mechanikai	Az elemek egymáshoz viszonyítottérbelhelyváltoztatása	Determinisztikus ismert mechanikai törvények	Vezérlés, szabályozás
Fizikai	Fizikai jelenségek	Determinisztikus&sztochasztikus Ismert fizikai törvények	Vezérlés, szabályozás
Kémiai Szervetlen, szerves	Vegyí átalakulások	Determinisztikus&sztochasztikus Ismert kémiai törvények	Vezérlés, szabályozás
Biológiai (növények, gombák)	A szerves élet jelenségei	Sztochasztikus, ismert és új természeti törvények	Programozottönvezérlés, önszabályozás

ANYAGI MOZGÁSFORMÁK				
AZ ANYAG MOZGÁSFORMÁI	Mi(k)? Ki(k)?	Rendszerállapot	Elemek	Anyagfajták (mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai)
			Struktúrák	A mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai mozgásforma alapján kialakuló kapcsolatok
	Hogyan?	Rendszer működése	Változás	Adottintervallumbandeterminisztikus& sztochasztikus,ismerttermészetiörvények szerint.
			Irányítás	Közvetlenülirányítható,befolyásolható.
	Miért?			Ismerttörvényszerűségek,fizikai,kémiai,mechanikus,biológiai állandók.
	Időlépték?			Rövid(azemberiérzékelésszempontjából)
	Anyag, energia, információ arányában meghatározó jelleg!			Meghatározóan fizikai,anyagi elemek.A fogalmistruktúránkbanabsztraktmódon definiált, determinisztikus elemek.
	Rendszerek tulajdonságai?			Determinisztikus
	A HALMAZ tulajdonságai?			Ismert,meghatározott,természetiörvények alapján kezelhető elemek.

Az anyagi mozgásformán belül, természetesen külön csoportokat, illetve sajátos jellemző csoportokat kapunk az anyag sajátosságai által befolyásolt mozgásformákra.

Másképpen alakul az információhoz kapcsolódó mozgásforma.

INFORMÁCIÓ-MOZGÁS (önálló, anyaghoz, energiához kötődő)				
AZ ANYAG MOZGÁSFORMÁI	Mi(k)? Ki(k)?	Rendszerállapot	Elemek	Jellemzők(jelek) tartalma,ami határozatlanságot szüntet meg
			Struktúrák	Konkrét téridő nélkül, önálló saját kapcsolatok; Értelmezési téridőben az anyaghoz, energiához köthető.
	Hogyan?	Rendszer működése	Változás	Jelek rögzítése, továbbítása; Az anyag-, és energia-változással együtt járó jellemzők változása; Azértelmezésitéridőmiattitartalom-változás(információtartalom,határozatlanság mértéke, redundancia).
			Irányítás	Az értelmezési téridőtől függően, részbenirányítható(adatfeldolgozás, információszolgáltatás)
	Miért?			Kibernetikai értelmezési szabályok.

INFORMÁCIÓ-MOZGÁS (önálló, anyaghoz, energiához kötődő)			
AZ ANYAG MOZGÁSFORMÁI	Időlépték?		Az értelmezési téridőtől függ.
	Anyag, energia, információ arányában meghatározó jelleg!		Információ (önálló); Anyaghoz kötődő információ; Energiához kötődő információ
	Rendszerek tulajdonságai?		Az értelmezési téridőtől, a rendszerek határozatlanságától, (meghatározottságától) függően változó (determinisztikus, sztochasztikus, kombinált, nem ismert).
	A HALMAZ tulajdonságai?		Nem általánosítható, az értelmezési téridőtől függően nagyon széles intervallumban változó, kevésbé ismert.

Példaként az Energia-halmaz jellemzői:

Energia HALMAZA			
<u>Mi(k)?</u> <u>Ki(k)?</u>	Rendszer-állapot	Elemek	A megfigyelő, az alapvető, a tudat által érzékelt energiamezők, széles energiaspektrum, az értelmezett téridőben közvetlenül az energiához kötődő, az energia-szintektől függő információkkal és valószínűségekkel; a különböző téridőkben értelmezhető, a tudat által az elemhez köthető, a vizsgálati célok által meghatározott (a paraméterek frekvenciával, intervallumokkal, tartományokkal, állandókkal történő mérését és összemérését biztosító) jellemző halmazokkal; a kozmikus térrel reverzibilis, energiakvantumcsere által létrejött elemek; az információ-halmaz és az anyag-halmaz elemeivel létrejövő, változó elemcsoportok a halmazok pereménél (közös részeiben).
		Struktúrák	Változó, átalakuló, felbomló, felépülő elemek és elemi kapcsolatok, az ismert kozmosz, gömbstruktúra, sík- és gömbfelületek, zárt törvényfüzerek, szuperpozíciók.

Energia HALMAZA			
<u>Hogyan?</u>	Rendszerműködése	Változás	Arendszer ÁLLAPOTÁT meghatározó, kiválasztott, változóelemek állapotváltozásainak sorozata, a rendszer MŰKÖDÉSE során, kvázi stabil, és kvantumozott mezőváltozások, nem egészen ismert, transzcendens törvények, a rendszer egésze szintjén: sztochasztikus
		Irányítás	A rendszer állapotába, és/vagy működésébe történő (sztochasztikus, vagy determinisztikus) beavatkozásokra csak korlátozottan van lehetőség. Ismeretlen külső és belső hatásokra változó természeti környezet.
Miért?			Atudományok, spirituális elméletek által megismert, megtapasztalt, és alkalmazott természeti törvények, tulajdonságok nemelegendők a rendszer irányításához.
Időlépték?			A halmaz állapotának és változásának jelene és jövője (az energiaelemekre vonatkozó tudás, tudat), a sztochasztikus jelleg a vizsgált téridőben felismerhető, részben megismerhető.
Anyag, energia, információ arányában meghatározó jelleg!			Alapvetően energiaelemek (közvetlenül az energiához kötődő sztochasztikus információkkal), elemcsoportok, elemi struktúrák.
Rendszerek tulajdonságai?			Arendszer egésze szintjén az alapvető tulajdonság: sztochasztikus.
AHALMAZ tulajdonságai?			Aszubjektív megfigyelőtől függ (tudat, spirituális tudat, tudattalan-valóság relációjától), hogy mit akar, mit tud meglátni, kivenni az energiaelemek halmazából. Az energiaelemhez tartozó, a vizsgált célok alapján aktivizált jellemző csoportokkal és a hozzá tartozó valószínűségekkel a megfigyelő bármilyen téridőben kint és bent, akár hol és sehol, most és a jövőben, akár mikor és soha, ki tud jönni, és az értelmezett téridőben bele tud menni a halmazba (ismeretei, meditációja alapján). A halmaz belső tulajdonságait a helytelenség, időtlenség, hierarchia, lecsupaszítottság, adott energiaszint, rendszerszint (-váltás), mozgás, átalakulás, forgás (fortyogó fazék) jellemzi.

Az alapvető elemfajták és a köztük lehetséges strukturális kapcsolatok, a hatás erősségét is figyelembe véve, sajátos, általánosítható tulajdonságokat mutatnak.

AZ ALAPVETŐ ELEMFAJTÁK (anyag, energia, információ) TULAJDONSÁGAI

- Az „a” (anyag)- hoz, és „e” (energia)-hoz mindig kapcsolódik az „i” (információ).
- Az „i” arányának kis értéke nagymértékű határozatlanságot jelent.
- A rendszer elemei (a változást elszenvedő)
 - 1 elemű „i” (pl. fogalmi rendszer)
 - 2 elemű a(i), e(i)
 - 3 elemű ae(i)
- Az „a”, vagy „e” dominanciája azt jelenti, hogy az „i” értéke (hatása) kicsi, vagyis kevés határozatlanságot szüntet meg.
- a(i), e(i) struktúra jellemzői:
- Sokat látunk, belőle, keveset tudunk róla

a > i < a/i > 1, vagy i/a <= 1, keressük az információt.

e > i < e/i > 1, vagy i/e <= 1, keressük az információt.

– Keveset (semmit) látunk; sokat (mindent?) tudunk

a < i > a/i < 1, vagy i/a >= 1, keressük az anyagot.

e < i > e/i < 1, vagy i/e >= 1, keressük az energiát.

– Legmagasabb rendszerszint: (a,e,i) 3 elem, de különböző dominanciából adódó változatokkal.

– Részrendszerek: 2 elem különböző dominanciás (d = erős, gy = gyenge) változattal.

Az alapvető elemek, és ezek kombinatorikus változatainak vizsgálatánál külön jellemzőként figyelembe kell vennünk a rendszert alkotó, kiválasztott elemek közötti eltérő arányokat. Így külön változatnak tekintjük azt a rendszerváltozatot, amelynél ugyanolyan elemcsoportban az egyik elem hatásának aránya jelentősen eltér a másikhöz viszonyítva (variációs változat).

Ennek alapján olyan morfológiai rendszercsoportosítást hozhatunk létre, amelyben minden már ismert, vagy eddig még nem definiált rendszertípus megtalálható, felismerhető, a hozzárendelt tulajdonságokkal együtt. Ezeket a tulajdonságokat használhatjuk fel a metaelméleti halmaz rendezésénél. Ugyanakkor megoldható a metavalóság különböző szintjeihez (1. Személyes tudat és tudatlan; 2. Egyén; 3. Anyagi-fizikai; 4. Szellemi; 5. Transzcendens) történő hozzárendelés.

Az alapvető elemek bevezetésével a korábbi rendszercsoportosítást is kiterjeszthetjük, újra strukturálhatjuk:

Példaként az anyag és energia elemekkel (az arányában kisebb hatású elem van zárójelben).

Az anyag (és energia) mozgások formája szerint

- **Mechanikai** (az elemek egymáshoz viszonyított térbeli helyváltoztatása).
- **Fizikai** (fizikai jelenségek).
- **Kémiai** (vegyi átalakulások).
- **Biológiai** (a szerves élet jelenségei).

Az anyag-, és energia-mozgások formája szerint

– **Társadalmi** (globális és lokális földi anyag és energia folyamatok, az ember a rendszer eleme).

– **kozmikus I.** (a Naprendszer kozmikus anyag-, és energia-folyamatai, a Föld a rendszer eleme, az emberi tudás közvetlen, és a tudaton keresztül közvetett jelenléte).

Az (anyag és) energia-mozgások formája szerint

– **kozmikus II.** (a tudati, tudatalatti és tudaton túli energia-folyamatok, az emberi tudat, az ismert kozmosz a rendszer eleme).

– **Transzcendens** (az ismert kozmoszt körülvevő, téridő nélküli energiák mozgása, információáramlások).

Az egyes elemfajtákhoz tartozó mozgásformát befolyásoló jellemzők, valamint az alapvető elemfajták (a, e, i) tulajdonságaira vonatkozó paraméterek, jellemzők ismeretében kerülhet sor a szintváltások vizsgálatára. Ezzel a megoldással a változásokat értelmezni (mérni, összemérni) tudjuk.

Ezt két aspektusból tárgyalhatjuk. Egyrészt a megfigyelő mozgásának eredményeként jelentkező szintváltásról beszélhetünk, ami történhet az adott mozgásformán belüli, vagy másik mozgásformába, a valóság másik szomszédos szintjére, vagy távolabbi szintjére való átlépéssel.

A másik lehetőség az, amikor magában a rendszerben jön létre olyan szintváltás, aminek eredményeképpen a rendszer az adott mozgásformán belül marad, vagy átmegy más mozgásformába. A váltásnak, változásnak mindig lehet olyan következménye, ami a rendszer állapotváltozását jelenti, ez pedig kihathat a rendszer működésére. Az átalakulás jelentheti a rendszertulajdonságok változását is. Például a fekete lyuk keletkezésénél, az egyenes vonalú közegáramlásból spirális formán keresztül kialakul, és tartósan fennmarad az örvénylő körmozgás. Ez az átalakulás fordítva is lejátszódik, mert a „fehér lyuknak” tekintett anyagi részecskék és sugárzások kibocsátása, a körmozgásból spirális formán keresztül átmegy a rendszer kiáramlása az egyenes vonalú mozgásba.

A rendszertulajdonságok változását előidézhetheti a téridő ÁLLAPOT változása. Ilyen jellegű változás lehet például a rendszer anyagának térfogatváltozása. Az anyag átmenetileg, vagy tartósan, kifelé, vagy befelé, megnövekvő, vagy csökkenő sűrűsége, felülete. Ilyen jelenséggel találkozunk a fekete lyuknál, vagy az embrió felületnövelő betüremkedésénél, ami később a belső, és külső felület szétválasztásába megy át.

A TUDAT szerepének felismerése (új paradigma) nyomán határoztuk meg a TÖMEG megjelenési formáihoz tartozó (anyag – energia – információ) strukturális változatainak jellemzőit. Az információ az értelmezési téridőben, a VALÓSÁG anyag-energia entitásának a tudat által létrehozott megtapasztalható része.

A HALMAZOKAT kitöltő elemek, és elemi struktúrák jellemzői:

- a „saját” téridőben az állapota oda-vissza változhat,
- átmehet, visszatérhet (a változás következtében) más halmazok jellemzőivel rendelkező „halmaz állapotába”, vagy állapotából,
- a halmazon belüli szinten nem érvényesül a kauzalitás (ezért a hagyományostól eltérő, egészen más, nehezen érthető (metafizikai) jellemzői vannak).

A rendszerszemléletben fontos, meghatározó szempont a rendszerszintváltás. A szintváltás gyakran szemléletváltást (paraméter, dimenzió) váltást is jelent (sík Föld, gömbölyű Föld).

Az általános alpmódszerként alkalmazott analízis – szintézis, aggregálás, strukturálás kikényszeríti adott esetben, egy új rendszerszint feltételezését, felismert, vagy feltételezett tulajdonságainak meghatározását. Az egységesítés elveként határozhatjuk meg a magasabb rendszerszint és a vele járó új totális tulajdonság keresését, felismerését.

A lehetőséghez képest mindig fokozott gondossággal kell előkészíteni a váltásokat, változásokat, mert az esetleges dimenzióváltásokra, véletlenszerű hatásokra lehet számítani. Fontos, hogy mindig pontosan tudjuk, hogy hol vagyunk, milyen szintre megyünk,

vagy, hogy milyen szintű változásra számíthatunk. Ennek kockázatát csökkentheti a szintváltás lehetőségének, folyamatának vizsgálata, a feltárt és megismert tulajdonságok ismeretében. Ha a tulajdonságok alapján van lehetőségünk rá, akkor előre megtervezett mérésekkel kell segíteni a váltás kézben tartása érdekében, az időben történő beavatkozást.

METAELMÉLETI ÖSSZEGZÉS

Az egyesített elmélet kialakításához, elterjesztéséhez, az ennek alapján tudatossá váló, új szemlélet érvényre juttatásához, az új paradigmákhoz kötődő célok és feladatok kitűzésének megalapozottságát szolgálja azoknak a tényezőknek az összefoglalása, amelyek az új, egyesített elmélet előzményeit, kialakulását, a vele szemben támasztott szemléleti, elméleti és módszertani követelményeket foglalják össze.

ELŐZMÉNYEK, ALAPOK

Az egyesített elmélet részére kitűnő alapul szolgál a 20. század második felében kialakult, és azóta kiteljesedett, általános rendszerelmélet, ami metaelméletként a kibernetikára és a számítógép rohamos fejlődésére alapozva alapjaiban járult hozzá a rendszer szemlélet, a rendszerszervezés, eleinte különösen a gazdasági rendszerek, majd később, az ember szerepének fokozódó figyelembevételével, kitérítve a rendszerek körét, a társadalmi mozgásformába tartozó (TMFT) rendszerek szervezésének elterjedéséhez.

Az utóbbi 60 évben jelentkező interdiszciplinális fejlődéssel, az új tudományágak beépítésével, a rendszerelmélet, a rendszerszervezés lépést tudott tartani.

A legutóbbi időkben az új tudományos eredmények, a transzdiszciplinális (több tudományágat átfogó, és ezek felett, új tudományterületeken jelentkező) eredmények, új paradigmák kialakulásához, paradigmaváltáshoz vezettek.

Bár a rendszerszervezés, elsősorban a TMFT rendszerek szervezése területén gyűjtött össze bőséges tapasztalatokat, az előzetes vizsgálatokból megállapítható, hogy ezek megfelelő absztrakciója alapot ad arra, hogy a rendszerelmélet és az alakuló metaelmélet, egyesített elmélet közötti relációkat feltárva, a korábbi rendszerfogalmat, és a hozzákapcsolódó fogalmakat, megfelelő újraértelmezéssel, a metaelméletben is alkalmazzuk.

AZ EGYESÍTETT ELMÉLET KIALAKULÁSA, JELLEMZŐI

Az egyesített elméletben az új paradigmákból kialakuló, közös, elméleti alapelvek, és a rendszerelméletből felhasználható, időálló paradigmákból adaptálható alapelvek egymáshoz kapcsolódva, új struktúrákban jelennek meg.

Ezekből az alapelvekből, eszmékből nagyon változatos módszerekkel alakíthatjuk ki magát a metaelméletet, és a paradigmák kapcsolódásaiból kiadódó struktúráját.

Most, a 21. század elején, olyan nagy, a világregszert érintő, a társadalmi berendezkedésre is kiható, gyökeresen új paradigmaváltásra, egyesített elmélet kidolgozására van szükség, ezért a második, átfogó megoldás, a szintetizáló analízis alkalmazása látszik célszerűnek.

– A metaelmélet kialakításához, és fenntartásához folyamatos, részletes elemző munkára van szükség, de előzetesen, a rendszer szemléletű megközelítésből már a bevezetőben megfogalmazhattunk néhány fontos követelményt, jellemzőt, amelyeket a részletek kidolgozása közben, természetesen folyamatosan szem előtt tartottunk.

– A metaelmélet alapozásához elvégeztük a fenntartható, régi, és az új paradigmák együttes újrastrukturálását, és új szintézisét.

– Az új paradigmák magukba foglalják az új világregszert érintő (értelmező és váltó),

a vilárendszer különböző szintű részrendszereit érintő (magyarázó), és az alkalmazható módszereket érintő (gondolkodási, fogalmi rendszert váltó) paradigmákat.

– A metaelméletben is tükröződő paradigmákat összefoglalva, új, magasabb szintű, elméletileg megalapozott paradigmákat (axiómákat) határoztunk meg.

– Az új elmélet kialakításában figyelembe vettük a tudat és a társadalmi tudat erősödő szerepét.

– A valóságban, eljutottunk az anyagtól a tudatközpontú anyaghoz.

– Az új rendszerszintekkel, rendszercsoportokkal kiegészítve, elvégeztük a rendszerek új csoportosítását.

– Megkezdtük az egyes rendszertípusokra, és új feladatként a rendszer-csoportokra, és a szintváltásokra vonatkozó általános, és speciális rendszertulajdonságok meghatározását, adott esetben levonva a metaelméletbe foglalható elméleti következtetéseket.

– Értelmeztük a rendszerszintek, rendszercsoportok elemzése alapján elvileg a rendszerek, részrendszerek, „legmagasabb rendszer”, „teljes” rendszer, „reprezentáns” rendszer fogalmakat, a rendszerek „életgörbéjének” különböző fázisait (kialakítás, működésbe hozás, működtetés, fenntartás, elöregedés (lemerevedés), szétesés (elhalás)).

– A rendszerelméletet, és a kibernetikát a metaelmélet részének tekintettük, a bennük megtestesülő szemléletmóddal együtt.

– A metaelmélet tartalmazza a *rendszerelméletet*, ami: annak a rendszernek az „elmélete” (közös tulajdonságainak együttese) ami magába foglalja az összes beletartozó részrendszert.

– Érvényesült a *rendszer szemlélet*: az a közelítési (vizsgálati) módot, amely feltételezi, hogy a vizsgált rendszer más hasonló rendszerekkel együtt részrendszere egy magasabb szintű rendszernek.

– Az egyesített elmélet jellemzőit a megmaradó régi, és az új paradigmák együttes elemzéséből határoztuk meg.

ÚJ PARADIGMÁK

A 20. század első felében kialakult rendszerelmélet és kibernetika 21. századi, a gyakorlati alkalmazás érdekében szükséges újragondolásához figyelembe vettük a tudományos kutatásokból eredő új szemléletmódot (új paradigmákat), illetve a korábban már jelentkező, de most már igazolt és elfogadott tényeket, megerősödő paradigmákat. Ezekre részletesen az elvi alapokban térünk ki. [15]

KÖVETELMÉNYEK

Az egyesített elmélettel olyan megoldásokat, kezelési lehetőségeket kerestünk, amelyek megfelelnek az elvi alapokban kifejtett, új követelményeknek, új problémáknak és alkalmasak azokra az aktualizálási feladatokra, amelyek a mostani új gyökeres paradigmaváltásból következnek.

Ezeket kiegészítettük a metaelmélet alakítása során:

– A megfigyelő tudatának hatása a virtuális valóságra (amit gondolunk, amit látunk). A valóság „létezése” a megfigyelés előtt, és után.

– A megfigyelés, érzékelés rendszere (A Föld–Hold távolság egyenes vonalon, vagy elliptikus pályán; egyenes, vagy görbe vonalú mozgás: „kutyagörbe”; hol van a láng, amikor nem ég: az oxidációs rendszer folyamatainak különböző (gyorsabb, magasabb) szintjei, intervalluma; párhuzamos világok egyidejű létezése).

– A kvantumelmélet általános módszertani és szemléleti hatása:

- Az anyagi, szellemi folyamatokban (lehet, hogy a filozófiában a hegeli dialektika a kvantumelmélet egyik analóg, megjelenési formája?);
- Az agyi tudatállapotot és működést meghatározó, befolyásoló jel-, (információ-) tárolásban, feldolgozásban;
- Az ember, mint önálló rendszer működésének irányításában (a bal félteke által irányított, a végrehajtás, a környezet által befolyásolt, jobb félteke);
- Az emberi agy rendszerében a tudásszerzés folyamatának megértése, következménye, „technológiája” (a bal félteke az irányító, a spirituális világ kezelője, a jobb félteke a végrehajtó, a racionális földi valóság kezelője).
- Az emberi agy – anyag – elme – tudat – társadalmi tudat – társadalmi szükséglet – igény struktúrában.

– A rendszerek új csoportosítása, új rendszerosztályok kialakítása. Az anyag, energia, információ mozgásformáinak újragondolása, az elemi szintig (a változó elemek, változtatott elemek, irányító elemek) történő analízise, új szintetizálása, ami alkalmas az új rendszerosztályok kezelésére is.

AZ EGYESÍTETT ELMÉLET TARTALMI, STRUKTÚRÁLIS KÉRDÉSEI

Az egyesített elméletnek tartalmában és struktúrájában, tehát állapotában, vissza kell adnia az új paradigmák alapján kialakult világszerkezet, külső és belső világ tartalmi és strukturális jellemzőit.

A tartalmi feltöltés az intenzív kezdet után, nyilvánvalóan folyamatos elemző munka eredményeképpen végezhető.

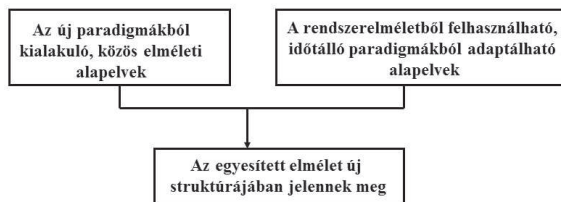
Az elmélet kialakításának menetét, folyamatát a kívánatos strukturális jellemzők segítségével határoztuk meg. Ennek főbb lépései, illetve a strukturális jellemzők:

- A tudat által teremtett valóság és a felismerhető tudomány-, és művészet-típusok egymáshoz rendelése, strukturálása.
- A hierarchikus tudat-, és valóság-szintekhez tartozó rendszerek új csoportosítása, az újabban növekvő jelentőségű szellemi és transzcendens szintek rendszereinek modellezése (az analógia fokozott alkalmazásával).
- A mozgásformákhoz tartozó rendszer csoportokon belüli, illetve a valóság-szintekhez tartozó rendszer csoportokon belüli, legmagasabb (reprezentáns) rendszerszint meghatározása.
- Rendszertípusok, és -csoportok meghatározása a mozgásformák figyelembevételével.
- A rendszerek életgörbéjének különböző szakaszaihoz tartozó jellemzők meghatározása.
- Az életgörbe különböző szakaszai közötti, a rendszer csoportokon belüli, és közötti szintváltások jellemzőinek, meghatározása.
- A változásban résztvevő, alapvető elemekhez (anyag (a), energia (e), információ (i)), és ezek kombinációs (arányaiban is differenciált) változataihoz rendelhető tulajdonságok meghatározása.
- Az alapvető elemfajtákból strukturálódó, sajátos mozgásformákba tartozó rendszerek tulajdonságainak meghatározása.
- A rendszerekben, a tudat-, és valóság-szinteken keresztül felismerhető tudományok, általános elméletek absztrakciós elemzése, a felismert, csoportosítható elméleti tételek aggregálása, a metaelméleti alappozíciók figyelembevételével.
- A tudat, társadalmi tudat szerepének, hatásának modellezése.
- Az egyes valóság-szinteken preferáltan alkalmazandó módszerek, eljárások katalógusának összeállítása.

- A rendszerelmélet, rendszerszemlélet adaptálható ismereteinek beillesztése a metaelméletbe, az egyes valóság-szintekhez tartozó rendszerekhez kapcsolva.
- Az új paradigmákból adódó fogalmak, az új értelmezésű, és a régi, adaptálható fogalmak újrastrukturálása.
- Új módszerek, eljárások kialakítása, alkalmazása a merev, fogalmi struktúrák helyett, a világszerkezeti modell, és az új paradigmák figyelembevételével kialakított új, fogalmi struktúrán alapuló, logikai területekre, keretekbe történő besoroláshoz.

Az új fogalmi struktúrában, a rendszerelméletből „áthozható” fogalmak beillesztése mellett, érvényesítettük, illetve a rendszerek osztályozásánál figyelembe vettük a következőket:

- Az alapvető elemfajtáknak, és kombinált csoportjainak, a (domináns elemeknek) a tulajdonságait,
- A tudat és valóság szintjeit,
- A világszerkezet struktúráját,
- A spirituális és transzcendens valóság szint rendszereinek és csoportjainak új tulajdonságait, (a határozatlanság magas szintje),
- A tudat és a társadalmi tudat növekvő szerepe (a TMFT rendszerek kialakításában is), (a tudatosabban létrehozott TMFT rendszerek, szervezetek, talán hatékonyabbak lehetnek)
- Az információ növekvő jelentőségét (a különböző tudat/valóság szinteken értelmezhető definícióit),
- Az információ kettős tulajdonságát (az anyaghoz, energiához kötődő információ, és az információ külön),
- A Metavalóság magasabb (globális) szintjének kezeléséhez a társadalmi tudat (MT) szintjére van szükség.



A METAELMÉLET ÚJ ÁLTALÁNOS JELLEMZŐI:

- szintetizálás, az egység újrateemtése
- magasabb rendszerszintek kezelhetősége
 - magasabb tudatszint
 - magasabb valóság szint
- Rendszerek újrastrukturálása, átalakulása
- Rendszerszint-váltások

ELJÁRÁSOK, MÓDSZEREK

Általános eljárás technikaként alkalmazhatjuk azt a megoldást, hogy a metavalóság egy-egy metszetét megvizsgálva, megállapítjuk, hogy milyen tudományok, művészetek, illetve ezek milyen elméleteinek alkalmazását tudjuk megtalálni. Ezután azonosítjuk azokat a rendszereket, rendszer csoportokat, amelyekben ezek az elméletek, vagy törvényszerűségek érvényesülnek.

Az egyes rendszereket alkotó, alapvető elemfajták, elemcsoportok jellemző tulajdonságait figyelembe véve, feltárjuk és csoportosítjuk azokat a kapcsolatokat, ami alapján a metaelméleti rendszer halmazába, vagy részhalmazába beilleszthetjük az elméletet, vagy törvényszerűséget.

Ennek a halmaznak a szintjén, további elemzéssel, kialakíthatjuk, aktualizálhatjuk a metaelmélet állapotát (a feltárt elméleti elemeket, ezek struktúráját; tetszés szerinti csoportosításokkal, átstrukturálással kezelhetjük az egységes elméletet).

Az egyesített elmélet módszer és eljárás tárába olyan megoldásokat kell találnunk, amelyek a tudat, az ember (csoport), a valóság különböző szintjein gyakran nagyon különböző problémák megoldásához járulhatnak hozzá.

Ilyen jellegű különbözőségek adódhatnak az egyes valóságszinteken belül, vagy a szintek közötti váltásoknál jelentkező téridőváltozásoknál, a téridő eltűnésénél, a különböző relációk (állapotok), dimenziók (folyamatok), paraméterek (mérések, értékek, sebességek) kezelésénél.

A tudás és tudat egyre magasabb szintjein a hiányos információk, az új érzékenység, érzékelés, megismerés, esetleg eltérő logika fokozottabban igényli a szellemi kontrollt, a különböző hipotézisekhez kapcsolódó, eltérő gondolati rendszereket érvényesítő módszerek alkalmazását.

Ilyen esetekben mindig a feladatból kiindulva kell megválasztanunk a módszer-együttesből az optimális megoldást ígérő eljárást. A hiányos információkkal rendelkező rendszerek kezelésénél különböző módszereket alkalmazhatunk.

Az *analógiák* felismerésével, *modelleket* alakíthatunk ki, és az elvégzett *kísérletek* alapján eljuthatunk az eddig nem ismert szabályok felismeréséhez, a hiányzó információk csökkentéséhez.

A *paradoxonok* feltárása, gyűjtése, elemzése segítségével, megfigyelések elemzésével, a magasabb rendszerszintre utaló, ritkábban jelentkező események gyűjtésével, elemzésével is csökkenthetjük a hiányzó információkat. A paradoxonok „megmagyarázása” elvezethet a következő, magasabb rendszerszintre.

Az *alapvető elemek HALMAZAINAK elemzése* (a Mi? Ki? Hogyan? Miért? Időlépték? Kérdésekre kapott válaszok (információk)), a kiválasztott alapvető elemek jellemzőiből meghatározható rendszertulajdonságok, a megfigyelő, érzékelő tudata által meghatározott vizsgálati célok, a valóság vizsgált szintjeinek jellemzői, a rendszertípusok-elmélettípusok reláción keresztül elvezethetnek olyan jellemző tulajdonságokhoz, amivel a metaelméleti halmazt gazdagítva, újabb általánosítható tulajdonságokhoz, elmélethez juthatunk el.

A módszerek, eljárások újabb csoportját az *új szemlélet* jelölheti ki. Nevezetesen a tudat, társadalmi tudat fokozott érvényesülése, olyan *csoportos alkotás technikai módszerek, eljárások* alkalmazását indokolja, ami a *mérés, összemérés* fogalmának és eljárásának a

kiterjesztésével a magasabb tudat és valóság szintek igényei szerinti alkalmazást, és a *hasonlóság mértékének* bevezetésével a sztochasztikus rendszerekben is elvégzendő mérések, összemérések megoldását is biztosítja, a *szubjektív és nem számszerűsíthető tényezők* (imponderábilis, inkommensurábilis) figyelembevételével.

A METAELMÉLET MODELLEZÉSE

Az eddigi, sokféle értelmezés után, a legáltalánosabb, mondhatni „hétköznapi” meghatározásban, a metaelmélet – metarendszerek fogalma olyan elméleti, aggregálási, és strukturálási tevékenységhez kapcsolódik, amelynek során

- a „klasszikus”, (érzékelési korlátaikkal meghatározott) fizikai, kémiai... stb. elméletek által korlátozott „metszetek” alapján alakítunk elméleteket és „próbálunk” rendszerszinten általános érvényűnek vélt törvényszerűségeket, tulajdonságokat meghatározni.
- Ezeknek a metszeteknek megfelelő részeredmények aggregálása és strukturálása útján, meghaladva a korábbi szűkebb szaktudományi „korlátokat”, közelíthetünk a vizsgált rendszerszint általánosabb érvényű tulajdonságainak, törvényszerűségeinek felismeréséhez, a magasabb, metarendszerszint, mint környezet hatásainak érzékeléséhez.
- A magasabb rendszerszint „feltűnése”, felismerése magával hozhatja a többnyire dimenzióváltással együtt járó tudati (spekulatív), és kísérleti eljárások, módszerek, modellek, a szűkebb szakmai szintet meghaladó, interdiszciplináris, transzdiszciplináris elméletek kialakítását, alkalmazását „felé”, és újabb, analógián alapuló hatásterületek felismerését (kiterjesztését) lefelé.

A magasabb rendszerszinten megtapasztalt (érezkelt) tulajdonságok, törvényszerűségek (elegendő számú, meghatározott feltételek mellett hasonlóan bekövetkező események érzékelése) alacsonyabb rendszerszinten történő érvényesülése, a dimenzióváltás miatt is, a rejtett dimenziók olyan korlátozását (pontok, vonalak, sávok, intervallumok) igényli, ami esetenként megtapasztalt, „állandók” alkalmazását jelenti.

Az eddigiekben a metaelmélettel, az egyesített elmélettel kapcsolatban megfogalmazódott, hogy tartalmában és struktúrájában, tehát állapotában vissza kell adnia az új paradigmák alapján kialakult világszerkezet, a külső és a belső világ, a valóság tartalmi és strukturális jellemzőit.

Az elméletnek tartalmi és strukturális szempontból is rugalmasnak kell lennie azért, hogy a kialakítás után jelentkező, továbbfejlesztési igényeknek, aktualizálásoknak is meg tudjon felelni.

Minden olyan esetben, amikor akár sztochasztikus, akár determinisztikus valósággal van dolgunk, és az ismereteink hiányosak, vagy jelentős mértékben hiányosak, a megismerés folyamatát segítheti a jól megválasztott modell alkalmazása.

A Metaelmélet kialakításához célszerű a metavalóságnak egy olyan modelljét kialakítani, ami a metavalóság már ismert tulajdonságainak megfelelően, a későbbiekben is használható – amíg ennek meg tud felelni – a metaelmélet alakításának folyamatában.

Eddigi ismereteink alapján, már a rendszerszervezésben is megfogalmazódott az a felismerés, hogy a bonyolult rendszereket a legjobban egy gömbmodellel tudjuk kezelni.

Jelen esetben nem egy matematikailag egzakt gömböt, hanem a speciális „földgömböt” választjuk modellnek a valóság/lét különböző szintjei és a metaelmélet közötti kapcsolatot vizsgálathoz.

Ily módon ez a modell nemcsak a gömb matematikai tulajdonságait, hanem a földgömb tulajdonságait is tükrözi (É, D pólusok, egyenlítő, a földgömb forgása, keringése, lapultsága stb.) egy sajátos téridőben.

A metaelmélettel kapcsolatos követelmények, sajátosságok meghatározásához olyan új szemléletmódot alapozhatunk meg a földgömb modellel, amelynek segítségével adott téridőben a földgömb különböző metszeteit, mint a valóság/lét különböző szintjeit értelmezhetjük a hozzárendelhető, ismert tudomány-, és művészettípusokkal együtt.

A gömbmodell (a rendszerszint-váltásnak megfelelő, formai változatban az ellipszoid, vagy átmenetben a spirálalak, aminek esetleg „oldalnézete” a kozmoszban a lapos „kőd”) azért is látszik célszerűnek, mert valamilyen természeti törvényszerűség(ek)nek megfelelő, természetes forma. Nagy valószínűséggel feltételezhetjük, hogy a formai tulajdonságokban tükröződő, természeti törvények a valóság/lét sajátos területeihez kapcsolódó, tudomány-, és művészet típusokban, tágabb értelmében a kialakult, vagy várhatóan meg tapasztalható ismeretek struktúráiban is felismerhetőek.

Az elméleti indoklás helyett itt most azt a megoldást alkalmazzuk, amire Ludwig von Bertalanffy hivatkozott a metaelméleti követelményeknek végül megfelelő, rendszerelmélet-alapozó tanulmányaiban. **„A legelső bemutatáshoz, az eredeti homály eloszlatásához azonban a konkrét módszer (amely példák segítségével mutatja be a problémát), ha nem is az egyedül lehetséges, mindenesetre előnyösebb, mert könnyebben kelt visszhangot és élénk érdeklődést.”**

Példaként: METAVALÓSÁG, MODELL, METAELEMÉLET

Metavalóság (földi)	Elmélet	Földgömb-modell	Metaelmélet
Mérsékelt égövi, balra forgó ciklon az északi féltekén	Légköriképződmények meteorológiája, mérsékelt égövi éghajlaton	Gömbcsáv az északi félteke mérsékelt övi területe felett a troposzférában	Az Anyag (levegő, víz, kozmikus anyag) spirálisan forgó mozgásformája
Vízörvény a folyóban	Áramlástan, hidrodinamika	Egy pont a folyó vonalán	
Fekete lyuk	Miért?... (hipotézis: gravitációsörvényszívjába a kozmikus anyagot?)	A Földről észlelhető kozmoszban	
Spirálisan forgó galaxis	Kozmikusanyagmozgása a kozmoszban	Egy pont, ahonnan a kozmosznak ez a tere látható	Irreverzibilis folyamatok
A Föld forgása	Miért? ... (hipotézis: ?)	Az egyenlítő egy pont, vagy a greenwichi hosszúsági kör (24 óránként egy teljes, de folyamatos körforgása a Földtengelyek körül, Nyról K-i irányban).	

Metavalóság (földi)	Elmélet	Földgömb-modell	Metaelmélet
Hó-lavinaahegyoldal	A hőtömeg ereje meghaladja a súrlódó erőt	Egypontaföldfelületen, magas, meredek hegyoldalon	
Téli – nyári időjárás az északi féltekén	AFöldkeringéspályája a Nap körül	Az északi félteke napközeli, naptávoli állapotban, a naprendszerben	Különböző időléptékű, ciklikusan ismétlődő folyamatok
Árapály jelenség a tengereken	A Hold változó tömegvonzási hatása a tenger vizére (a Föld forgása miatt)	Változó gömbsáv	
Az afrikai egyenlítő élővilága	Afrika élővilága	Az egyenlítő 0–45 fokos hosszúsági foka közötti körív	A Föld élővilága
Az északi sark élővilága	Északi sark élővilága	Az északi sarkkörtől északra eső gömbsüveg	
Egynaptári napnappali és éjszakai időtartama	AFöldkeringéspályája, a Föld forgása	Az egyenlítőn egy pont, vagy a greenwichi hosszúsági kör (24 óránként egy teljes, de folyamatos körforgása a Föld tengelye körül, Ny-ról K-i irányban). Az É, vagy D pólus napközeli, naptávoli állapotban, a naprendszerben	Az egységállandósága a részek adott intervallumon belül történő változásával
(információ) hír mozgása a TMFT rendszerekben	informatika	Egypontaföldgömbön, vagy kisebb körökön	Miért? ... Hipotézis: az információ általános mozgásformái
Informatika, vagy hír mozgása a kozmoszban	Miért, hogyan? ... Hipotézis: Kozmikus hírközlés, vagy informatika	Elliptikus pálya, földfókusszal	
Műhold a Föld körül	Első kozmikus sebesség ($v = 7,92 \text{ km/sec}$) (körpálya: határeset)	Föld körüli körpálya a kozmikus térben	Kozmikus „közlekedés” a Földről
Műhold a Föld kozmikus terében	Föld körüli kozmikus repülés ($11,18 > v > 7,92 \text{ km/sec}$)	Elliptikus pálya, a föld a fókuszban	
Műhold a naprendszerben	Második kozmikus, vagy szökési sebesség (a Föld elhagyása) ($v = 11,18 \text{ km/sec}$)	A föld körüli kozmikus térből induló parabolikus pálya	

Metavalóság (földi)	Elmélet	Földgömb-modell	Metaelmélet
Műhold a KOZMOSZBAN	Harmadikozmikussebesség (a Naprendszer elhagyása) ($v = 16,4$ km/sec)	A föld körüli kozmikus térből induló hiperbolikus pálya	
Kozmikus sebességek elérése	Reaktív hajtás ($v > 7,92$ km/sec)	Kombinált pálya (kör + ?)	
Kozmikus sebesség intervallumok	Csillagászat, mechanika	Földet körülvevő KOZMOSZ tere	
A Hold keringése a Föld körül (balra kering)	Miért? ...	Föld körüli pálya a kozmikus térben	Miért? ... Hipotézis: ? ...
A Föld keringése a Nap körül (balra kering)	Miért? ...	Elliptikus pálya, napfókusszal	
A Halley-üstökös keringése a Nap körül (jobbra kering)	Miért? ...	Elliptikus pálya, napfókusszal	
A Föld rétegződött belseje	Miért? ...	A földgömbön belüli földi rétegek	Miért? ... Hipotézis: van anyag-nak (föld, levegő, kozmikus anyag) olyan jellemzője, ami megmagyarázza a rétegződést
A Föld rétegződött légköre	Miért? ...	A földgömb feletti légköri rétegek	
A Földet körülvevő (rétegződött?) kozmosz	Miért? ...	A földet körülvevő kozmosz (rétegei?)	

HIVATKOZÁSOK

- VARGA CSABA: A metaelmélet hipotézise. In *Metaelmélet, metafizológia*. Szerk.: Varga Csaba. Stratégiakutató Intézet, 2005.
- VÁLÓCZY ISTVÁN: *ECM eljárás (Elemek Csoportjainak Meghatározása)*. Kézirat. BME Továbbképző Intézete, Bp., 1975.
- HERBERT A. SIMON: *Korlátozott racionalitás*. Válogatott tanulmányok. KJK, Budapest, 1982.
- Dr. KINDLER JÓZSEF: *A csoportos döntések korszerű módszerei különös tekintettel a Nominális Csoport Módszerére (NCM)*. BME Ipari Üzemgazdaságtan tanszék. Budapest, 1978. augusztus.
- VÁLÓCZY ISTVÁN: *A többszintes, személyes és kollektív valóság tudat lépcsői*. Előadás a Sopronban megrendezett (2010. 05. 29–30.) Új paradigmák – új gondolkodás című konferencián.
- VÁLÓCZY ISTVÁN: Interdiszciplínák, transzdiszciplínák, metaelméletek I. Új paradigmák a tudomány-fejlesztésben. *Valóság*, 2014. 1. szám, 43–55.