

Az információs társadalommal foglalkozó irodalom feltérképezése: témák, nézőpontok, és a tőmetaforák

A tanulóknak és a tanároknak egyaránt számos oktatási problémát rejt magában az információs társadalommal foglalkozó irodalom. A szerzők egy olyan három dimenziós közelítést javasolnak, melynek tengelyei-konceptuális kerekei a “témák”, a “nézőpontok”, és a “tőmetaforák”. A Pepper nyomán alkalmazott tőmetaforák mind a tudományos, mind a mindennapi gondolkodás típusait és változását segítenek értelmezni – nem csak az információs társadalom feltérképezésében.

Szerzői információ:

Isabel Álvarez

A Barcelonai Egyetem adjunktusa. 2000-ben doktorált, disszertációjának címe: Perspektívák, témák és tőmetaforák az információs társadalomban (Perspectives, Topics and Root Metaphors of the Information Society). Az információs társadalmat elsősorban oktatási szempontból vizsgálja. Érdeklődési körébe tartozik a technológia bevonása a tanítási és tanulási folyamatba; az oktatástechnológia helye a tanárképzési tantervben.

Brent Kilbourn

A Torontói Egyetem Ontario Oktatáselméleti Intézetének adjunktusa. Számos cikk mellett legfőbb publikációi: A tanítás szeretetért (1998, For the Love of Teaching), Konstruktív visszajelzés: a művészet elsajátítása (1990, Constructive Feedback: Learning the Art). Érdeklődési köre kiterjed a tanítás, a tanterv, a minőségi kutatás és az oktatástechnológia általános kérdéseire.

Így hivatkozzon erre a cikkre:

Álvarez, Isabel, Brent Kilbourn. „Az információs társadalommal foglalkozó irodalom feltérképezése: témák, nézőpontok, és a tőmetaforák”.

Információs Társadalom II, 3. szám (2002): 39–56.

<https://dx.doi.org/10.22503/inftars.II.2002.3.3>

A folyóiratban közölt művek

a Creative Commons Nevezd meg! – Ne add el! – Így add tovább! 4.0

Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

Isabel Álvarez, Brent Kilbourn

Az információs társadalommal foglalkozó irodalom feltérképezése: témák, nézőpontok, és a tőmetaforák

Bevezetés

Ma már kevesen kérdőjelezik meg azt az állítást, hogy a különböző társadalmak a Föld minden pontján mély és gyors változásokon mennek keresztül. Erre példa a számítógéppel kialakult függőségi viszony növekvő aránya, a gazdasági globalizáció vagy a multinacionális cégek által alakított nemzeti kormánypolitikák. Többen megpróbálták e változások konceptualizálását – a teljesség igénye nélkül – vagyis röviden bemutatni az „információs társadalom” alapvető jellemzőit. Az elnevezéstől függetlenül, jelentős mennyiségű irodalom foglalkozik az információs társadalom kérdésével. Jelen cikkben ezt az irodalmat kívánjuk áttekinteni. Mindenki, aki foglalkozott már ezzel a területtel, az eltérő nézetek széles skálájával találkozhatott, oly szerzők műveiben, mint például Machlup (1962), McLuhan és Fiore (1997), Bell (1976), Masuda (1981), Naisbitt (1983), Toffler (1990), Negroponte (1995), Castells (1996), Majó (1997), illetve Fukuyama (1999). Ezen szerzők műveinek a legfőbb kérdése azon gyors változások jellemzői és következményei, amelyekkel napjaink társadalmi viaskodnak. Mi mellett foglalunk állást, hogy az információs társadalomról szóló irodalmat olyan oktatási problémának kell tekinteni, amely következményekkel jár arra nézve, hogy hogyan állítjuk össze az információs társadalommal foglalkozó tantervet, és hogyan oktatjuk azt, különösen az oktatástechnológiai területen. Felvázolunk egy térképet, amelytől azt várjuk, hogy segít eligazodni a tanulóknak ezen a területen. Kiemelt figyelmet fordítunk azokra a tőmetaforákra, amelyek a különböző szerzők műveiben felbukkannak és igyekszünk megmutatni, hogy hogyan segítheti ezeknek a tőmetaforáknak az alapos ismerete az információs társadalom megértését.

A fregmentáció forrásainak feltárása

Kiindulópontunk a már-már közhelynek számító kijelentés, miszerint: egy intenzív társadalmi változás korának a kellős közepén vagyunk. Számos író állítja, hogy a nyugati társadalmak jelenleg egy, az ipari társadalomból a posztindusztriális információs társadalomba való mélyreható eltolódást élnek át. Ezek a változások ellentétben állnak a megszokott világszemlélettel, illetve azokkal a biztosra vett módszerekkel, amelyekkel az olyan ismerős fogalmakat értelmezzük, mint „információ”, „hely” vagy „tudás”. Az írók közül sokan párhuzamot vonnak az információs tár-

sadalom és az ipari forradalom között, a világunkra való hatásuk szempontjából. Nem meglepő tehát a témával foglalkozó jelentős mennyiségű irodalom széles skálája sem, amely a klasszikus betekintéstől kezdve, (például McLuhan és Fiore, 1997, és Bell, 1976), az átfogó tudományon keresztül, (Castells, 1996), a népszerű beszámolóig (Toffler, 1990 és Negroponete, 1995) terjed. Az irodalom tehát nagyon változatos és sokszor bizony terjedős is, ezért nyugodtan nevezhetjük fregmentáltnak. Hogy ez mennyire problematikus, az természetesen az egyéni olvasó műveltségi szintjétől függ, jóllehet az irodalom minőségi széttagoltsága már magában is problémát jelent azon tanulók számára, akik az információs társadalom mibenlétét próbálják megérteni. Sokkal általánosabban többek között például Hargreaves (1994) és Castells (1996) is rámutatott erre a problémára. Továbbá, egy évtizeddel ezelőtt már maga Toffler (1990) is foglalkozott a fregmentálódás problémájával, valamint kimutatta a szintézis szükségességét: „Mivel nem rendelkezünk olyan szisztematikus keretrendszerrel, amely segítene bennünket abban, hogy megértsük az erők összeütközésének a miértjét mai világunkban, egy viharban megrekedt hajó legénységéhez válunk hasonlatossá. Térkép és iránytű nélkül próbálunk navigálni veszélyes sziklák között. Az egymással hadban álló szakterületek kultúrájában, szétforgácsolt adatok és túlspecializált elemzések között fuldokolva, a szintézis nemcsak egyszerűen hasznos, hanem egyenesen létfontosságú.”¹



1. ábra

Az irodalom széttagoltságának az érzése legalább három különböző forrásból ered. Ezek közül az első az elnevezéssel, címkével foglalkozik. Az információs társadalom várható jelentőségét tekintve az elnevezés kérdése viszonylag jelentéktelennek tűnhet. Mindazonáltal a különböző címkék özöne igencsak zavarba ejtő lehet annak a tanulónak, aki megpróbálja megérteni ezt a területet. Ahogy az 1. ábra mutatja, egy vagy két évvel ezelőtt már legalább harminc féle címkét használtak az információs társadalom megnevezésére. (Lásd 1. ábra)² Néhány ezek közül a címkék közül tulajdonképpen ugyanannak a jelenségnek a különböző elnevezései, míg mások nyilvánvalóan a jelenség különböző tulajdonságait hangsúlyozzák. Mindamellett a külön-

böző címkék az irodalom széttagoltságának egy sokkal lényegibb szempontjára világítanak rá: a konceptualizálás sokféleségét jelzik, amely a fragmentáció második formája.

Ez a kérdéskör az információs társadalom természetéről alkotott különböző véleményekkel foglalkozik. Mi az információs társadalom határa? Mi bizonyítja, hogy a társadalmak változáson mennek keresztül? Nem meglepő, ezzel kapcsolatban is meglehetősen különböznek a nézetek. Néhány író, mint például Negroponte (1995), elég szűklátókörűen a technológiai kilátásokra koncentrál. Ezen szerzők leírásai tele vannak hardware és software fejlesztésekről szóló értekezésekkel, miközben kevés vagy egyetlen szó sem esik az oktatás területén jelentkező kihívásokról, vagy a társadalmi következményekről. Más szerzők, úgy mint Castells (1998), sokkal átfogóbb módon alkotják meg az információs társadalom fogalmát. Ezek az írók kitérnek a változó „táj” szociológiai, biológiai, technológiai, gazdasági és etikai vonatkozásaira. Jelen tanulmány a későbbiekben részletesen is tárgyalja majd az irodalom ezen természetével foglalkozó kérdéskört.

Végezetül a fragmentáció harmadik oka a téma jelentőségéből ered. Még ha a címkék és az információs társadalom természetére vonatkozó kérdések azt feltételezik, hogy esetleg létezhet konszenzus a témában, az egyetértés hiánya azonnal nyilvánvalóvá válik, ha az információs társadalom jelentőségéről folyó számottevő vitákat nézzük. Bár kevesen vitatják azt, hogy a posztindusztriális társadalmak a gyors változások korát élik, a téma történelmi jelentőségére vonatkozó vélemények azonban igen széles skálán mozognak. Néhányan úgy vélekednek, hogy az információs társadalom inkább csak látszat, mint valóság – futuristák rémlátomása, akik azzal keresik a kenyerüket, hogy megpróbálják megjósolni a megjósolhatatlant. Berger (1999) például úgy érvel, hogy „Fukuyama alapfeltevése, a legjobb esetben is ingatag, mely azt állítja, hogy az 1960-as évek óta tartó technológiai és gazdasági változások felelősek a késő huszadik század társadalmának devianciájáért. Fukuyama úgy festi le ezeket a változásokat, mint »nagyjelentőségű eltolódás« az ipari társadalomból egy »információs kori társadalomba«. Berger szerint először is az elmúlt harminc év során bekövetkezett jelentős gazdasági változások nem feltétlenül jelentik azt, hogy az ipari gazdaság eltolódott egy „információs kori” gazdaságba. Az amerikai gazdaság elmúlt harminc éves bonyolult történetének például csak igen szerény része foglalkozik az információs technológia (IT) kérdésével, vagy magával az információs társadalom kialakulásának kérdésével.³

Az érme másik oldala, hogy mások éppen amellet érvelnek, hogy az információs társadalom olyan mélyreható, olyan messzire ágazó, és potenciálisan olyan bomlasztó a én- és társadalomtudatunkra nézve, hogy a nyelvünk jelenlegi adottságaival nem vagyunk képesek fogalmat alkotni róla. Castells is ezen a véleményen van, és úgy tartja, hogy, ...az ipari forradalom korának kategóriái egyáltalán nem bizonyulnak hasznosnak az új, hálózatba szerveződött gazdaság megértésére, mely utóbb – teljesen logikusan –, megalkotja saját kategóriáit, amelyek árulkodnak a világszerte tapasztalt jelenségszintű változásokról.

Összefoglalva a fentieket, elmondhatjuk tehát, hogy az információs társadalommal foglalkozó irodalom széttagolt, fragmentált, az információs társadalom elnevezéseiről, természetéről és jelentőségéről való egyetértés hiánya miatt.⁴

Az irodalom, mint oktatási probléma

Amit mi állítottunk a fentiekben az információs társadalommal foglalkozó irodalomról viszonylag már nem vitatott. Az információs társadalommal foglalkozók tisztában vannak a jelen állapottal. Sőt, nemcsak tisztában vannak, hanem bizonyos fokú egykedvűséggel, ha nem is optimizmussal, el is fogadják azt. Az ellentmondások, a viták, és a zavarodottság mind a fejlődő területek jellemzői közé sorolhatók. Kuhn (1962) ezt az állapotot forradalmi tudománynak nevezte, amely ellentétben áll a mindennapi tudománnyal. Schwab (1960) pedig a stabil vizsgálatok ellentétéként „folyékony”, formálódó vizsgálódásként fogja fel. Ez az az időszak, amikor egy kutatási terület, illetve a kutatás irányultsága még gyerekcipőben jár. Még nincs egyetértés a fogalmakban, és egyelőre még az irányelvek sem ismertek. A kutatási témák, illetve azok jelentősége pedig folytonos vita tárgyát képezik. Ez a bizonytalanság jól tükröződik a kapcsolódó irodalomban is. Ezért minősítjük az információs társadalom irodalmát fragmentálnak. Efféle állapot természetesen látszhat, mint a terület fejlődésének egyik állapota, illetve az intellektuális izgalomért és a jövőbeli reményekért fizetendő ár. Az információs társadalom elnevezéséről, természetéről és jelentőségéről folytatott viták ellenére a területen dolgozók között van egy hallgatólagos megegyezés arra nézve, hogy e kérdések egyike sem igazán problematikus – inkább csak együttjárnak a terület alakulásával. Mindamellelt, hangsúlyozni szeretnénk, hogy ami nem jelent problémát az információs társadalomban dolgozók és az azzal foglalkozók számára, az komoly gondot okozhat a tanítók, tanárok számára, akiknek az a feladatuk, hogy segítsék a tanulókat abban, hogy jobban megismerkedjenek az idevonatkozó irodalommal. Amikor arra kerül sor, hogy kalauzolják a diákokat egy széttagolt és bonyolult területen, akkor több közhelyszerű tantervi és oktatási kérdés is felmerülhet: Milyen szövegeket és olvasmányokat válasszunk? Milyen sorrendben kerüljenek feldolgozásra? Mely témákra hívjuk fel a tanulók figyelmét? Milyen szövegkörnyezet, kontextus a legmegfelelőbb? Hogy visszatérjünk ahhoz a hasonlathoz, amit a cikk elején használtunk, milyen térkép segíti leginkább a tanárokat és a diákokat abban, hogy eligazodjanak egy ilyen változatos tájon? Ezek a kérdések mind az információs társadalom természetével foglalkoznak, tehát ez az a téma, amire a következőkben koncentrálni fogunk.

A témák és nézőpontok feltérképezése

Azzal a céllal, hogy segítsük a tanárokat és a tanulókat eligazodni az információs társadalom ismeretlen területén, ebben a cikkben felvázolunk egy térképet. Szándékosan használjuk a „felvázolunk” szót, tekintve, hogy a térkép hasonlat alkalmazható ugyan, de az információs társadalom irodalmának természete miatt közel sem tökéletes. Ebből kifolyólag viszont következményekkel jár mind a térkép elkészítésére, mind a tanításra nézve. A térképészet történetében a feltérképezendő táj az idők során csak minimálisan változott. Időnként felbukkantak persze zátonyok, de általánosságban véve a terület csak igen csekély mértékben módosult, miközben a térképek egyre pontosabbak lettek. Az információs társadalom feltérképezése nem egészen ugyan így működik. Itt a változásokat sokkal inkább napokban, hetekben,

vagy hónapokban, semmint földtani korszakokban mérjük. Az információs társadalomról szóló irodalom feltérképezése egy földrengés feltérképezéséhez hasonlítható. Ebben a dinamikus állapotban a pontosságra tett kísérletek szinte mindegyike bukásra van ítélve. Nekünk ugyanakkor meggyőződésünk, hogy még a durva vázlatok is hasznosak lehetnek abban, hogy a megfelelő irányba kalauzoljanak minket. Ha egyebet nem is, ez a durva vázlat annyit megtesz, hogy ráirányítja a figyelmet azokra a tereptárgyakra, amiket érdemes megkeresnünk az utunk során.

Az általunk felvázolt térképnek három dimenziója van: témák, nézőpontok, és tőmetaforák. Ezek mindegyike egy háromdimenziós rács egy-egy tengelyét alkotja. Az első tengelyt „téma”-nak nevezzük, mivel azt fejti ki, hogy a különböző szerzők milyen különböző témákat hangsúlyoznak, amikor az információs társadalomról írnak. Jóllehet, a különböző írók egymástól némileg eltérő kategóriákat állítanak fel (részletesebb tárgyalását lásd a későbbiekben), általában legalább öt témakört mindegyik megvitát. Ezek rövid meghatározását az alábbiakban közöljük:

Globalizáció – arra az általános jelenségre utal, amelynek következtében a világ egyik részén végbemenő, elsősorban gazdasági és társadalmi folyamatok a világ egy másik részén is hatást váltanak ki.

Hely, helyszín – a tárgyak, fogalmak és emberek tér- és időbeli helyére utal.

Kölcsönhatás/interakció – az emberek és tárgyak közötti viszony természetével foglalkozik.

Individualizáció – az emberek és fogalmak identitásának megőrzésére, vagy felbomlására utal, a homogenitás és globalizáció szélesebb jelenségén belül.

Információ – az ideák azon sokaságára utal, amelyet az emberek a különböző összefüggésekben értéknak – vagy sem – tartanak, és amelyek a túlélésnek és/vagy a kielégülésnek jelentését adják.

Természetesen nem mindegyik szerző foglalkozik ezen témák mindegyikével. És mint bármelyik kategorizálási folyamatban, előfordul, hogy a különböző írók különböző elnevezésekkel illetik ugyanazt a témát, vagy az azonos kategóriák tartalma eltér. Az információs társadalomban tapasztalható gyorsütemű változásnak köszönhetően, néha egyes témák előtérbe kerülnek, hogy aztán újra háttérbe húzódnak, amint újabb és újabb témák és altémák merülnek fel. Az ilyen típusú gyors változások mind hozzájárulnak az irodalomban tapasztalható széttagoltsághoz. A terület feltérképezésének szempontjából kiválasztott öt téma újra és újra felbukkan az irodalomban.

Általában legalább négyféle nézőpontot különböztethetünk meg, melyek a következők: technológiai, politikai-gazdasági, társadalmi, és oktatási. Itt újra meg kell jegyeznünk, hogy az információs társadalommal foglalkozó irodalmi tájkép gyors változásának hatására a nézőpontoknak számáról és természetéről alkotott nézetek is eltérőek. Néhány író például a politikai-gazdasági nézőpontot választja ketté, s önálló területként kezeli. Mások pedig egy az egyben kiiktatják az oktatási nézőpontot.

Mi elemzésünkben Marin (1997) négy kategóriáját követjük, leginkább azért, mert ő alkalmazza az oktatás nézőpontját is. Természetes, hogy ilyen kérdésekben mindig is találunk bizonyos sűrűlődséget a teljességre való törekvés és az egyszerűség között. Mi a középutat választottuk. Úgy gondoljuk, hogy ezek a nézőpontok kellőképpen átfogóak ahhoz, hogy megbirkózzanak a hatalmas mennyiségű irodalommal. Kis számuk segíti a tisztánlátást, és így nem ködösíti tovább a témát. A térkép első két dimenziója a következőképpen alkot rácsot. (2. ábra)

NÉZŐPONTOK

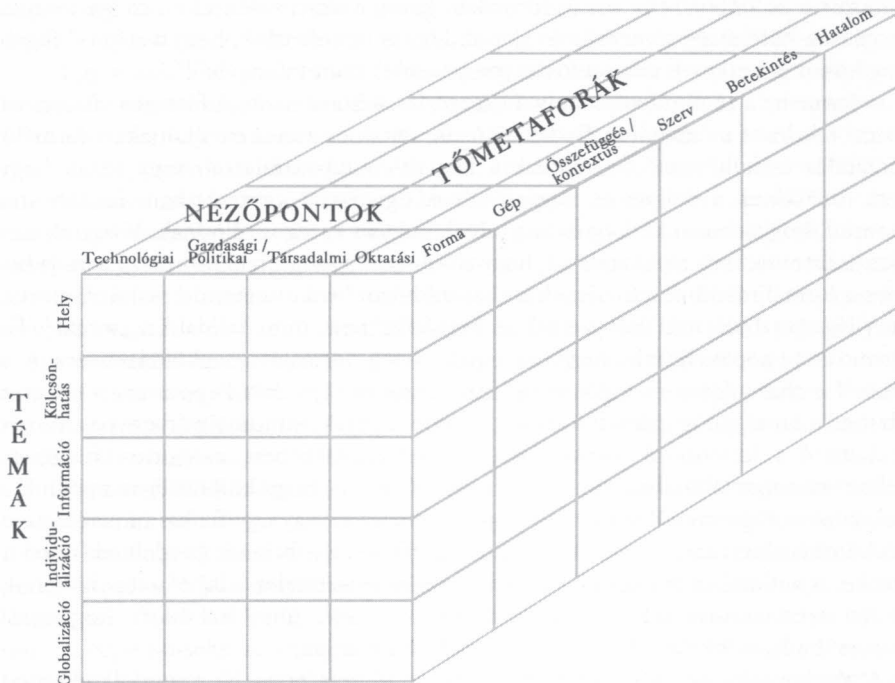
		Technológiai	Gazdasági / Politikai	Társadalmi	Oktatási
T É M Á K	Hely				
	Kölcsön- hatás				
	Információ				
	Individu- alizáció				
	Globalizáció				

2. ábra

A hálózatra vetett egyetlen pillantás elég ahhoz, hogy megállapítsuk, mennyire összetett a szóban forgó irodalom. Ugyanis a témák bármelyikét megvitathatjuk egy vagy több nézőpontból szemlélve is. A fragmentáció érzése abból a tényből táplálkozik, hogy az irodalom maga nem úgy íródott, hogy alkalmazta volna az ilyen világos címkéket és cellákat. Valamint a különböző szerzők nem mindig szentelnek azonos mennyiségű figyelmet az egyes rubrikáknak. A témákhoz hasonlóan, az idő múlásával a nézőpontok fontossága is hol növekszik, hol csökken. Mielőtt azonban továbbhaladnánk, érdemes megismételni, hogy az információs társadalom természetét és fejlődésének ütemét figyelembe véve az egyetértés hiánya nemcsak hogy természetes, hanem egyenesen elengedhetetlen szakasz a kutatási terület egészséges fejlődésében. Az elhamarkodott tipizálás és a kategóriák véglegesítése minden bizonnyal sok hasznos ötletet csírájában elfojtana. A vizsgált terület sokkal bonyolultabb annál, mint ahogy azt a kétdimenziós térkép sejtetni engedi. Mi egy „közepesen bonyolult” térképet vázolunk fel, mert úgy véljük, hogy ez az, amire azoknak a tanulóknak szüksége van, akik még nem szakértői a kérdésnek. Jóllehet térképünk leegyszerűsíti a területet és nem tér ki minden apró részletre, mégis hasznos lehet, hogy a tanárok és a tanulók számára.

A tőmetaforák feltérképezése

Eddig a pontig a térkép-hasonlatot használtuk arra, hogy az ötleteinket bemu-
tassuk. A metafora szabályos, irodalmi jelentésű terminus, amelynek segítségével job-
ban megvilágítható az érvelés és egy nyugodtabb, könnyebben olvasható szöveget
kínál. A metafora azonban nem lényegbevágó az üzenet közvetítéséhez. Így
elérteünk ahhoz a ponthoz, hogy bevezessük a metafora egy teljesen eltérő kon-
cepcióját, melynek a jelentéssel való kapcsolata sokkal szorosabb, intimebb. A továb-
biakban az irodalmi metaforák kategóriája helyett a filozófiai, vagyis tőmetaforákat
használjuk. Ezt a harmadik dimenziót a 3. ábra mutatja be. Az ötlet, hogy a térkép
harmadik dimenziójaként a tőmetaforákhoz forduljunk abból az érzetből ered, hogy
van valami mélyebb dolog, ami az irodalom alatt meg húzódik, ami eleve adott real-
itásérzékünkkel. Úgy véljük, hogy annak az oka, hogy az irodalmat nehéz megérteni,
az lehet, hogy az olvasó ösztönös realitásérzéke (azaz domináns tőmetaforái) nem
egyeznek azzal, amit az irodalom tárgyal. Ennek következtében az olvasó nincs
tudatában annak, hogy az alapvető tőmetaforák eltolódhattak. Úgy hisszük, hogy a
tőmetaforák általános áttekintése segítheti az olvasót abban, hogy eligazodjék az iro-
dalomban. Mielőtt azonban részletesebben is körüljárnánk a témát, mindenképpen
hasznos, ha világosan meghatározzuk, hogy mit is értünk tőmetafora alatt.



3. ábra

A tőmetafora (filozófiai metafora, világnézet) fogalma Stephen Pepper a *Hipotézisek a világban: tanulmány a bizonyítékok világában* című, 1942-ben íródott művéből ered. Pepper a filozófiai rendszerek eredetét igyekezett felkutatni és azt állította, hogy a filozófia történetének során egyes fogalmak időről időre kiemelkedően hasznossá és széles körben alkalmazottá váltak a világ értelmezésében. Példaként az egyszerű gép fogalmát említhetjük, amely az idő múlásával teret adott a mechanisztikus világnézet felemelkedésének. Az a világszemlélet, ami a világot úgy tekintette, mint egy gépezetet, lehetővé tette az emberek számára, hogy úgy gondolkodjanak és olyan dolgokat tegyenek meg, ami lehetetlen volt azok számára, akik a világot viszonylag statikus formák összetett rendszereként szemlélték, mint például a korai görög társadalmak. Pepper hat különböző tőmetaforát állapított meg, melyek a **forma, gép, összefüggés/kontextus, organizmus, belátás, és hatalom**. (3. ábra)⁵ Ezek közül azonban csak négyre koncentrált. Amint Kilbourn 1998-ban megjegyezte, Pepper „megfogalmazza azokat a tőmetaforákat és központi kategóriákat, amelyekről azt állítja, hogy a nyugati filozófiatörténet adekvát világnézetei. Pepper a legjobb formájukban mutatja be ezeket a világnézeteket. Célja, hogy az egyes világnézetek és központi kategóriák összekapcsolódását, eredetét. Ezek a kapcsolatok sokkal inkább logikus következmények, mintsem véletlenszerű asszociációk. Ennek következtében Pepper levezetésének, illetve maguknak a világról alkotott hipotéziseknek a szigora a kategóriák közötti logikus összefüggésekből ered. Például az a képességünk, hogy felismerjük a különböző típusokat, formákat, kategóriákat, zánereket, és így tovább, a hasonlóság-különbség tőmetaforán alapul. Úgy is mondhatjuk, hogy a „típus” fogalma logikusan következik a hasonlóság (vagy forma) tőmetaforájából.”⁶

A **forma** az a tőmetafora, amely a kategóriákra koncentrált. A formális világnézet központi kérdését a fogalmi és fizikai típusok, fajták és zánerek alkotják. A formális gondolkodás csak kevésbé foglalkozik a közvetlen tapasztalattal, vagy azzal, hogy hogyan működnek a dolgok és hogyan állnak egymással kapcsolatban: inkább arra koncentrált, hogy a hasonló dolgok vagy ideák hogyan kategorizálódnak. Világunk úgy igyekszik értelmezni a tapasztalatot, hogy a dolgokat a megfelelő rubrikába sorolja be. Pepper a formalitás tőmetaforájának a „hasonlóságot” tekintette, de csakúgy, mint a többi világnézetben, más kifejezések is működhetnek, mint például a „forma”. És valóban, az a képességünk, hogy az egyik dolog formáját megkülönböztessük a másiktól a „hasonlóság és különbség” intuíciónktól függ. Bár Pepper ezen nézetét kezdetben a korai görög gondolkodásnak tulajdonították, mindmáig érvényben van és megtalálható a különböző nyelvek nyelvtani szerkezetében, csoportosítási rendszerében, valamint általában abban a képességünkben, hogy különbséget tegyünk a dolgok között, függetlenül attól, hogy egy gondolatról, vagy egy fizikai tárgyról van-e szó. A bürokratikus rendszerek általában kategorikus vagy formális gondolkodásmódot követnek. A különböző bürokráciákkal kapcsolatos frusztrációknak abból a tényből ered, hogy az ilyen rendszerek mindig arra törekcsenek, hogy az adott helyzettől függetlenül a hasonló dolgokat azonos kategóriába osztják.

A **gép** korunk egyik leginkább felismerhető tőmetaforája. Ez a gondolkodásmód arra koncentrált, hogy hogyan működnek a dolgok. Az ok-okozati összefüggések központi jelentőségűek és leggyakrabban úgy kerülnek kifejezésre, mint egy gép alkotóelemei. A mechanikus világnézetben bármely jelenség valósága úgy jelenik meg, mint a részek hatékony és egymással kölcsönösen összefüggő működése,

függetlenül attól, hogy ténylegesen egy gépről, vagy pedig egy szervezetről van szó. Azok a minőségi tulajdonságok, amelyek nem elengedhetetlenek a gép elsődleges funkciójához háttérbe szorulnak, és mintha kevésbé lennének valóságosak. Ebben a világszemléletben az egyes dolgok a térben és időben elfoglalt helyük alapján válnak valóságossá. Az a képességünk, hogy egy dolog helyét (ténylegesen, vagy átvitt értelemben) térben és időben pontosan meghatározzuk, nagyban függ attól a képességünktől, hogy valamit mennyiségileg jól megtudunk-e határozni. Ennek következtében a mechanikus tőmetafora egy másik központi kérdése a dolgok megszámlálása.

Az **összefüggés, kontextus** egy, az előbbiektől teljesen eltérő mód arra, ahogyan a világot szemléljük. A kontextuális gondolkodás középpontjában az itt és most azonnali és összefüggő tapasztalata áll, vagy ahogy Pepper⁷ nevezi a „történelmi esemény” – „az esemény, amely a jelenében létezik”. A kontextuális gondolkodók nem végső formákként vagy ok-okozati kapcsolatban működő gépekként látják a világot, hanem mint azokat a tapasztalatainkat, amelyek éppen most történnek velünk, és amelynek a szálai a múltba nyúlnak vissza, de egyúttal a jövőbe is vezetnek. Ez a világnézet nem keresi az abszolút igazságot, és úgy tartja, hogy a dolgok iránti valóságérzetünk minden időben a változó kontextustól függ. Ebben a gondolkodásmódban a változásnak és az újdonságnak igen nagy jelentősége van. A mechanikus gondolkodástól, sőt még a formális gondolkodástól is eltérően a kontextuális világnézet a jelenségeket összefüggő egészként értelmezi, nem pedig elemezhető részekként. Ez az a világnézet, amely a tapasztalatok változására, intenzitására, és eleveenségére fekteti a hangsúlyt.

Egy másik holisztikus tőmetafora az **organizmus**, amely az integrációt hangsúlyozza. Az organikus gondolkodás középpontjában a folyamatok, az elvonatkoztatások és az entitások közötti kapcsolatok állnak. Az organikus világnézet integrációra törekszik, minél jobban összefonódnak a dolgok, annál közelebb kerülünk a valósághoz. A kontextuális gondolkodásmóddhoz hasonlóan az organikus szemlélet szintén holisztikus megközelítés, de az előbbivel ellentétben nem a tapasztalatok közvetlenségét és egybeolvadó minőségét hangsúlyozza. Az organikus gondolkodók kevésbé törődnek az aktív jelennel, hanem sokkal inkább a jelenségek különböző aspektusait integráló kapcsolatok foglalkoztatják őket. Ez a fajta szemlélet talán a legkönnyebben a művészeteken keresztül érthető meg. Az organikus gondolkodó minden bizonnyal úgy nyilatkozna egy művészi alkotásról, hogy annak nagyszerűsége a benne megtalálható nagyfokú integrációban rejlik. Csakúgy, mint a korábban említett tőmetaforák esetében, az organikus szemlélet is hangsúlyok kérdése.

Pepper (1942) véleménye szerint mindegyik tőmetaforából egy adott jelenség magyarázatára vonatkozó bizonyítékok egy-egy enyhén eltérő értelmezése alakul ki. A formális gondolkodásé a kategóriák szentségére épül, a mechanikus bizonyítékok pedig általában a jelenség számszerűsíthető tulajdonságait ragadják meg. A kontextuális gondolkodók érvei gyakran az összeolvadó minőségek intenzitásán alapulnak, míg az organikusoké az integrációban öltének testet. Példaként a „körülményekre alapozott bizonyíték”-ot említjük, amely elsődlegesen az organikus szemléletből ered. Egy másik példa pedig a „kemény – azaz számszerűsíthető – adatok” fogalma, amely a mechanizmusból ered. A további két tőmetafora, amelyeket Pepper, 1942-es művében tárgyal, a bizonyítékok fontosságára vonatkozó hagyományos nyugati felfogáson kívül esnek. Pepper foglalkozott a misztikus tapasztalatok természetével

is. A misztikus tapasztalat egy közvetítő nélkül történő, intenzív *belátás*, és amikor valaki megpróbálja az ilyen élmény természetét szavakkal leírni, akkor meglehetősen helytelen „bizonyítékokat” kérni. Ehhez hasonlóan, ahogy Pepper (1942) leírja az animista világnézetben van ugyan közvetítő médium, de ez nem a bizonyíték, hanem a *hatalom*. Az animizmusban a bizonyosság sokkal inkább a hatalomból származtatható, mintsem a közvetlen belátásból, mint a miszticizmusban. Az animista gondolkodásmódban a jelenségekre adott magyarázatainkat arra alapozzuk, amit a hatalom diktál, nem pedig bizonyítékokra. Ez a hatalom pedig abszolút és megkérdőjelezhetetlen.⁸ Az 1. táblázat az egyes nézetek által hangsúlyozott fogalmakat mutatja be. Természetesen, ezeknek a fogalmaknak a jelentését abban a szöveggörnyezetben kell értelmeznünk, amiben alkalmazzuk őket. Mindazonáltal, jó ízelítőt nyújtanak arra, hogy milyen fogalmakat találunk az egyes szemléletek kifejezéseinek tárában.

Forma	Gép	Összefüggés/Kontextus	Organizmus	Belátás	Hatalom
különbség	mennyiség	változás	abszolút	bizonyosság	bizonyosság
lényeg	ok	fúzió	összefüggés	érzelem	emberi
habitus	hatás	közvetlenség	kapcsolat	fúzió	erő
eszménykép	hatékonyság	intenzitás	töredék	közvetlen	szellem
modell	gyakoriság	újdonosság	integráció	belefoglalás	
norma	helyzet	jelen	megold	intenzitás	
terv	rész	relatív	szintézis	intuíció	
hasonlóság	számszerűsítés	élenkség	egység	szeretet	
típus	egyszerűsítés	egész	egész		

1. táblázat

A cikk hátralevő részében az információs társadalommal foglalkozó irodalom megértése körüli kérdéseket tárgyaljuk Pepper (1942) azért foglalkozik a tömetaforák kérdésével, hogy megmagyarázza a különböző filozófiai rendszerek kialakulását. Mindegyik tömetafora egy teljesen eltérő szellemet hordoz magában és a valóság megértésének különböző felfogásait foglalja össze. Minden vitán felül áll, hogy ez volt Pepper elsődleges oka arra, hogy a különböző világnézetek egyetlen átfogó elméletbe való összesűritése ellen foglaljon állást. Ehelyett Pepper úgy érvel, hogy teret kell adnunk annak, hogy mindegyik szemlélet megtarthassa a saját rendszerén belül konzisztens kategóriáit. Bár Pepper munkája a különböző világfelfogások fejlődésével foglalkozik, nyilvánvaló, hogy általánosságban azok az ideák, amelyeket az emberek alkotnak rendszerint az egyik, vagy akár több, ilyen világnézetből erednek, vagy arra alapozzák feltételezéseiket, esetleg azok elméleteit tükrözik. Más szóval, bármi is a mondanivalója egy írónak, valamilyen formában minden kétséget kizáróan fellelhető munkájában egy, vagy esetleg több ezek közül a világnézetek közül, függetlenül attól, hogy tökéletesen tudatában van saját filozófiai álláspontjának, vagy sem, (illetve, hogy hallott-e egyáltalán Pepperről és az általa leírt világszemléletekről). Pepper azonban továbbmegy és rámutat egy dologra, aminek szerintünk kiemelkedő jelentősége van az oktatás szempontjából. Azt állítja, hogy annak ellenére, hogy elméletben igen fontos az egyes világnézetek önállóságát felismerni, a gyakorlatban fontosabbnak bizonyul az eklektikusság. Pepper (1945) véleménye szerint mindegyik tömetafora egy sajátos

amin keresztül a valóságot szemlélhetjük és minden egyes jelenséget megérthetünk, ha az összes lencsén keresztül megvizsgáljuk. Ahogy azt állítja: „Még a legerősebb metafora sem képes a teljes igazságot nyújtani annak egy bizonyos részletét. Egyetlen metafora sem képes a teljes valóságot minden egyes oldalról bemutatni. Ebből következően a jelenről, de még a jövőről alkotott egyetlen látomásunk sem lehet tökéletes és végleges.”⁹⁹

Egyenesen a gyakorlatban az eklektika meglehetősen könnyedén érvényesül. A valóságot olyan fogalmak és kapcsolatok segítségével ragadjuk meg, amelyek időben hasznosnak bizonyulnak a jelentésadásra. Ebben a folyamatban a tudatunk szentelünk tudatos figyelmet annak, hogy vajon a gondolataink a valóságtól mennyire távol esnek-e. Bár ez a megállapítás igaz lehet, mi nem erre a fajta eklektikára vagyunk kíváncsiak. Oktatási értelemben, az „informált eklektika” lehetővé teszi, hogy a különböző metaforák mindegyikének szempontjából megvizsgáljuk a dolgokat, és így megismerjük a valóságot ahhoz, hogy megértsük még az olyan bonyolult jelenségeket is például az információs társadalom. Ennek tudatában, most visszafelé felvázolt háromdimenziós térképünkhöz (3. ábra), hogy megmutassuk, hogyan segítheti a könnyebb eligazodást az információs társadalom területén.

a területen

Itt általában vagyunk a különféle tömetaforáknak, átfogó képet kapunk a területéről, felismerhetjük saját pozícióinkat, amint a területen minden egyes tömetafora újabb ablakot nyit az információs társadalom felé. Most pedig kezdjük vizsgálódásunkat a biológiai organizmusok területén.

A biológiai organizmus tömetaforája különlegesen hasznosnak bizonyul az Internet megértésében, mert az integrációt, illetve az „egész”-nek a fontosságát mutatja. Maga az „Internet” szó is érzékelteti ezt, és tudjuk azt is, hogy az egész éppen az az összeköttetés és integráció, ami megkülönbözteti azt az információt bármely más módjától. Jobban megérthetjük az Internet rugalmasságát, összefüggő és könnyen alkalmazkodó minőségét, ha egy biológiai vagy fizikai rendszerhez hasonlítjuk, amely önszabályozó és egyúttal könnyen alkalmazkodik a környezeti körülményhez. Ez az organikus nézet ugyan nem sokat árul el arról, hogy a biológiai organizmus hogyan is működik az Internet, de mindenképpen segít az Internet alapvető szempontjainak megértésében.

Amint láttuk, a gép tömetaforájának segítségével pontosan megérthetjük, hogy működik az Internet, még akkor is, ha ez a mechanikus szemlélet teljesen figyelmen kívül hagyja annak szellemét. A mechanikus gondolkodás a működésére, illetve az ok-okozati összefüggésekre koncentrál. Hogyan működik az Internet az elektronok és elektromos hullámok szintjén, ami lehetővé teszi az Internet működését? Hogyan működik ez? A mechanikus szemlélet az Internet természetét olyan kifejezésekkel magyarázza meg, amelyek leegyszerűsítik, térben és időben különálló, egyedi részek kölcsönhatására. A biológiai nézet jól megvilágítja ugyan az Internet egy bizonyos oldalát, de ez a nézet sokkal kevésbé foglalkozik a tapasztalat közvetlenségével.

A kontextuális nézet előterében a tapasztalat és a változás áll, tőmetaforája az állandóan változó környezet, kontextus. A kontextualizmus legalább két fontos betekintést nyújt az Internet megértésébe. Az első a tapasztalathoz kapcsolódik, melyben a kontextuális szemlélet erős. A mechanisztikusok mindent a nagy gép elsődleges kategóriáinak keretében magyaráznak meg, az atomok, elemi részecskék és az elektronikai hullámok szintjén. A gépies gondolkodók számára minden, amit mi emberi lények az érzékszerveinken keresztül tapasztalunk, csak másodlagos. Ezek a tapasztalatok a másodrendű kategóriák közé tartoznak. A mechanikus szemléletben a valóság a „szemmel nem látható” elsődleges kategóriákban rejtőzik. A kontextualisták számára minden másként van, nézetük szerint a valóság az emberi tapasztalásban rejlik, így a mechanikus szemlélet másodlagos kategóriái válnak számukra elsődlegessé. A kontextuális szemlélet az Internet-használatból eredő tapasztalat természetére fordítja a figyelmet, mint például a tapasztalat közvetlenségére. A második kontextuális betekintés a változással foglalkozik, amely egy újabb hasznos adalék az ilyen típusú gondolkodásban. A kontextuális személy megfigyeli, hogy semmi sem statikus, állandó, s ez az Internet egyik alapvető jellemzője.

A formális gondolkodásmód szintén a kontextualizmus ellentéte, de eltérő módon, mint a mechanizmus. A formalizmus márkajele a statikus állapot. Ez egészen Platonhoz nyúlik vissza, aki az ideális formákban találja meg az igazságot. A formalisták minden jelenséget annak jellemzői szerint értelmeznek. A kategorizálás, címkézés, a tárgyak osztályokba és csoportokba sorolása mind a formális világnézetűek kedvenc tevékenységei közé tartoznak. Ha visszagondolunk az Internet organikus „szellemére”, akkor megállapíthatjuk, hogy a formális gondolkodás nem visz minket előrébb a jelenség megértésében. De a formák és a hasonlóság-különbség erős ösztöne oda vezet, hogy elkezdjük összehasonlítani az Internetet az információszerzés más módjaival. Ez az összehasonlítás pedig a tanulás egyik módja. Meglehet a formális szemlélet nem mond sokat az Internet szelleméről, de gyakran tanulunk az összehasonlítás, vagy a dolgok ellentétbe állítása során.

Ahhoz, hogy megértsük az információs társadalomról szóló irodalmat, a forma és a gép tőmetaforáitól el kell mozdulnunk a kontextus és az organizmus tőmetaforák irányába. Ez az elmozdulás a részekről az egészre, a lineáris időszemlélettől az átfogóig, a hely, helyzet kérdéséről pedig az egyidejűségig és az összekapcsolódásig vezet. Amint arra Alvarez (2000) rámutat: „Először Pepper figyelte meg, hogy a különböző világfelfogások annak megfelelően csoportosulnak, hogy részekként, vagy egészként szemlélik a jelenségeket. A formalista, illetve a mechanisztikus nézetek a jelenségeket és tapasztalatokat részekben látják, bár eltérő nézőpontból vizsgálják azokat. A formalista világszemlélet a részek típusaiban érdekelt, míg a mechanisztikus nézet a részek között fellelhető okozati összefüggéseket keresi. Azonban mindkét esetben megtalálható egy bizonyos elemző tendencia, amely arra törekszik, hogy a jelenségeket leegyszerűsítse részekre, illetve, hogy azokkal magyarázza meg őket. Ezzel szemben a kontextuális és az organikus világszemléletek a dolgokat egészükben látják, jóllehet, mindkettő az egész más és más dimenzióját hangsúlyozza. Az organikus gondolkodó az integráció természetével foglalkozik, ugyanakkor kontextualista társa magára az összekapcsolódásra összpontosít. Ugyanakkor mindkét szemlélet a holisztikus megközelítést alkalmazza.”¹⁰

A következőkben néhány példán mutatjuk be az egyik metaforától a másikig való eltolódást. Negroponte-től származó idézet (1995) jól illusztrálja az elmozdulás elemeit. Ő természetesen vett hely-, helyzetértelmezésünket (értsd: egy bizonyos földrajzilag meghatározható helyen való tartózkodás, amelynek van hagyományos, fizikai értelemben vett címe), illetve az Internet virtuális helyét hasonlítja össze. Itt meg kell jegyezzük, hogy a helyzethez való túlhajtott kapcsolódás a gép tőmetafora sajátosságos jellemzője: „Amikor egy America Online, CompuServe, vagy Prodigy címmel rendelkezel, akkor tudod ugyan a saját e-mail címed, de fogalmad sincs arról, hogy ez fizikailag hol lehet. Az America Online esetében például az Internet címed a saját felhasználói neved, amelyet a @aol.com követ, és amely bárhol a világban használható. Nem csak te, mint a tulajdonos nem tudod, hogy hol található a @aol.com, hanem azok sem, akik üzeneteket küldenek erre a címre. Így tehát ez a cím sokkal inkább a TAJ számunkhoz válik hasonlatossá, semmint egy utca névhez. Ez egy virtuális cím. Saját esetemben én éppenséggel tudom, hogy az email címem a @hq.media.mit.edu, fizikailag hol található. Ez egy tízéves HP Unix számítógép, amely egy, az irodámhoz közeli szekrényben található. De amikor az emberek üzeneteket küldenek nekem, akkor azokat személyesen nekem küldik, nem pedig abba a bizonyos szekrénybe. Azt éppenséggel kikövetkeztethetik a címből, hogy Bostonban vagyok, de az esetek többségében még ez sincs. Valójában legtöbbször nem csak fizikailag vagyok máshol, hanem más időzónában is. Tehát nemcsak a hely, hanem az idő is eltolódik.”¹¹ Természetesen Negroponte a virtuális valóság természetét úgy mutatja be számunkra, hogy ellentétbe állítja az általunk jól ismert mechanikus szemlélettel. Valójában a fejezetnek a címe, ahonnan az idézet származik a következő: „A tér nélküli hely” („Place Without Space”). Mi ezt úgy értelmezzük, hogy a dolgoknak az információs társadalomban is van „helyük”, de a hely fogalma nem a hagyományos értelemben vett, háromdimenziós koordinátákkal rendelkező elhelyezkedés, ahogy azt a mindennapi fizikai világban értjük. Ez tökéletesen kiviláglik az idézet utolsó kifejezéséből, miszerint, „nem csak a hely, hanem az idő is eltolódik”. Ebben az értelemben Negroponte a gép tőmetaforáját alkalmazó megértés egy másik módját példázza.¹² A következő idézetben sokkal inkább a hagyományos mechanikus tőmetaforával foglalkozik, mert arra kíváncsi, hogy mechanikusan hogyan működnek a dolgok, még akkor is, ha a magyarázata nélkülözi a részleteket: „Amikor az Interneten keresztül elküldesz egy e-mailt, akkor az üzenet csomagokra bomlik szét, amelyek egy címmel ellátott fejlecet kapnak. Ezek a darabok különféle eltérő utakon kerülnek elküldésre, mindenféle közbeeső processzorokon keresztül, amelyek bizonyos fejleceket levesznek, és egyúttal újabbakat adnak hozzá az üzenethez, aztán, valami csoda folytán, a vonal másik végén újra teljes üzenetté rakják össze a részeket.”¹³

Bár bizonyos helyeken könnyen kimutatható a Negroponte írása alatt meghúzódó mechanikus tőmetafora, amint azt az előző bekezdés is mutatja, de ha művét egészében szemléljük, akkor azt találjuk, hogy azon fáradozik, hogy bemutassa a jól ismert „ipari” metaforától való elmozdulást. McLuhan és Fiore (1997) alábbi idézetében könnyen felismerhető, hogy az eltolódás egyértelműen a holisztikusabb tőmetaforák (jellemzően a szerv és a kontextus) irányába történik: „Az a kritikus aggály, amelyben manapság az emberek kényszerűen élnek igen nagy mértékben annak a határfelületnek a következménye, amely a hanyatló mechanikus kultúra

(fregmentált és specializált) és az új átfogó, integrált kultúra (mindent egybefoglaló, és szerves) között alakul ki. Az új kultúra egyáltalán nem függ a szavaktól. A nyelv és a párbeszéd valójában már kölcsönhatásba léptek egész világrészek között.”¹⁴

Ismét megemlítjük, hogy nincs túl sok értelme annak, ha egy maréknyi fogalmat kiragadunk a szövegkörnyezetéből, s úgy vizsgáljuk meg őket. Egy pillanatra visszatérve Negroponte-hoz, emlékeznünk kell arra, hogy ő a mechanizmus tömetaforája, a „hely”-re teszi a hangsúlyt. A dolgok a földrajzi koordinátákban meghatározható helyzetük és a lineáris időben elfoglalt helyük alapján válnak valóságossá. A következő idézet (Negroponte, 1995) azért bír nagy jelentőséggel, mert az idő egy sokkal kontextuálisabb képzetét sugallja. Azaz, az időről alkotott fogalmunkat a központi események (bármilyen legyen is az, mint jelen esetben az információ tömeggyártása) kontextusában alkotjuk meg, nem pedig egy lineáris időben működő, mechanikus óra alapján. Itt a hangsúly eltolódik a földrajzi hely alapvető mechanikus fogalmáról: „Az ipari kor, nagymértékben az atomok kora, megalkotta számunkra a tömeggyártás fogalmát, olyan gazdaságok, amely a manufaktúra egy adott helyen és időben történő, szabványos és ismétlődő módszereiből ered. Az információs kor, vagyis a számítógépek kora, egy hasonlóan gazdaságos működéssel ismertetett meg bennünket, bár itt sokkal kevesebb hangsúly esik a hely és az idő kérdésére. A bitek manufaktúrája/gyártása fizikailag bárhol és időben bármikor történhet. Jó példa erre a New York-i, londoni és tokiói részvénytőzsdék működése, amelyek között úgy zajlik az információcsere, mint három egymás közelében elhelyezkedő gép között.”¹⁵ Castells (1999) is egyetért Negroponte véleményével a mechanikus helyfogalomtól való elmozdulással. Mint a fenti idézeteknél, ebben az esetben is fontos, hogy az elhangzottakat a teljes mű szövegkörnyezetében értelmezzük. Mindazonáltal, az utolsó mondatnak teljesen világosan organikus színezete van, mivel az információs társadalom elemei közötti olyan összekapcsolódásokat hangsúlyozza, mint például a különböző térlogikák, a munkamegosztás, vagy a világgazdaság. „Az a nézőpont, amit itt mutatok be, abból a feltételezésből ered, hogy a hagyományos helyfelfogás nem képes az új iparosodási folyamat újfajta technológiai és gazdasági feltételeivel megbirkózni. ... Más tudósokkal egyetemben amellett érvelek, hogy az új ipari társadalmak sajátos jellemzői egy új és eredeti helyértelmezés kialakulásához vezetnek. Az új helyfelfogás fejlődése még világosabbá válik majd a jövőben, ahogy a tudás-alapú termelés megszervezése tovább terjed a társadalmainkban. Ennek a jellegzetes új logikának hatása lesz a régiók közötti és a nemzetközi munkamegosztásra, amely a világgazdaságra és végső soron magára az egész világra is kihat.”¹⁶

Végezetül, visszatérünk ahhoz a Castells idézethez, amelyet korábban, az információs társadalom jelentőségéről kialakult ellentmondásokkal foglalkozó részben idéztünk. Úgy gondoljuk, hogy ez az idézet könnyebben megérthető, ha a tömetaforák szempontjából is megvizsgáljuk. Castells mellett érvel: „...a forradalom korának kategóriái egyáltalán nem bizonyulnak hasznosnak az új, hálózatba szerveződött gazdaság megértésére. Ez az új network gazdaság, teljesen logikusan, megalkotja a saját kategóriáit, amelyek dinamizmusa eredményezi a világszerte tapasztalt változásokat.”

Pepper térképét szem előtt tartva világos, hogy az „ipari forradalom korának kategóriái” tulajdonképpen mechanikus kategóriák. Ebben a szemléletben a tárgyak időben és földrajzi térben elfoglalt helyük által válnak valóságossá, ahol az idő lineáris.

Az okozati összefüggés egy viszonylag leegyszerűsített fogalom, az egyedi, különálló rész hatása egy másikra. A gép tőmetaforából eredő fogalmak alkalmatlanok arra, hogy értelmezzük az információs társadalomra jellemző szoros összekapcsolódást és az állandóan változó kontextust. A nyelvhasználat – ipari forradalom, posztindusztriális forradalom – körüli ellentmondások egyik magyarázata az, hogy a régi kifejezések rögzítik az agyunkban a régi tőmetaforákat, különösen a mechanisztikusokat, melyek egymagukban alkalmatlanok arra, hogy megértsük az információs társadalom területét.

Következtetések

A fentiekben amellet foglaltunk állást, hogy az információs társadalommal foglalkozó irodalom fragmentálnak, széttagoltnak tűnhet a téma újoncai számára. Egyúttal azt állítottuk, hogy a széttagoltság érzete oktatási problémaként jelentkezik, elsősorban az oktatástechnológiai területen. Ennek a széttagoltságnak több különböző forrása van. Ezek közül az egyik az, hogy a szerzők különböző elnevezéseket használnak a nagyjából azonos kategóriák leírására. Másodszor különböző íróknak eltérő véleménye van az információs társadalom jelenségének jelentőségéről is. Harmadsorban pedig a különböző írók különböző módon fogalmazzák meg az információs társadalom jellemzőit, különböző témákat hangsúlyoznak, s ez már önmagában is sokat sejtet abból, hogyan veszi el a téma tanulmányozója a fonalat, ezért segítségképpen felvázoltunk egy kétdimenziós térképet, hogy megvilágítsuk az információs társadalom területét. De nem álltunk meg itt, hanem továbbmentünk és azt állítottuk, hogy ez a terület bonyolultabb annál, mint amit a lapos, síkbeli térkép meg tud mutatni. Az információs társadalom legalábbis egy háromdimenziós jelenség. (A síkbeli térkép teljesen megfelelő, ha azt akarjuk megtudni, hogyan juthatunk A-ból B-be, ám ha arra is kíváncsiak vagyunk, hogy ez vajon mennyi időt vesz majd igénybe, akkor bizony már topográfiai térképre van szükségünk.) Az információs társadalommal foglalkozó irodalom topográfiáját világnézeti kérdések is alakítják. Valójában az irodalom jelentős része azt tárgyalja, hogy hogyan kellene a jelenlegi redukcionista, mechanisztikus világnézetünket egy sokkal holisztikusabb gondolkodásmóddal felváltani. A formális oldalon naponta foglalkozunk a dolgok valamilyen csoportosításával, és elfogadjuk az egyik, vagy másíkéféle formát: típusokat, fajtákat, szokásokat, rituálékat, és így tovább. A mechanikus oldalon a gépies idő, hely, ok-okozat, mennyiség és hatékonyság kérdései vezérelnek bennünket. A részeknek ebben a mechanikus-formális világában élve nem vagyunk eléggé érzékenyek arra, hogy érzékeljük az egészek organikus-kontextuális világából felmerülő ötleteket, ideákat. Mint tanulók, könnyebben megérthetjük például az organikus nézőpont alapjait, ha van némi fogalmunk a tőmetafora kategorizálási egységéről és képesek vagyunk azt az igazságról, bizonyítékról és valóságról alkotott más nézőpontokhoz viszonyítva szemlélni.

Úgy gondoljuk, hogy az az átfogó térkép, amit felvázoltunk jó segítség lehet a tanítás-tanulás folyamatában. Az információs társadalom irodalmának feldolgozását megkönnyíti, ha a tanulóknak van egy általános elképzelése a terület formáját illetően. Pepper tőmetaforái segítenek ezt kialakítani. Természetesen nem a Pepper féle az

egyetlen lehetséges elemzési keret, de az általa alkotott keretszerkezetnek előnye, hogy van történelmi kiterjedése és bizonyos fokú pontosság is jellemzi. Mindazonáltal, újra megismételjük, hogy a térképünk csak egy vázlat, egy olyan vázlat, amely alkalmas segédeszköz, ha az információs társadalom állandóan változó területét vizsgáljuk. Olyan térképre van szükség, ami a helyes irányba kalauzol, de ugyanakkor elég átfogó ahhoz, hogy rugalmasan tudja kezelni az irányváltásokat. Az irodalomban látható variációk természetesen és egészségesen egy fejlődő kutatási terület jelen állapotában. Az alaphasonlatok feltérképezése segíti az információs társadalom irodalmának integrálását (sokkal inkább, mint annak széttagolódását), mivel lehetővé teszi a tanulók számára a vita nyomon követését. Azokat a kérdéseket, amelyeket a témákról, a nézőpontokról és az tömetaforákról felvetettünk a tanulók figyelmébe kell ajánlani. Természetesen a pontos módszer, ahogy ezt meg kellene tenni, a jelen tanulmány keretein túlmutat, de az általunk felvázolt térkép jó bevezető útmutató lehet a tanárok számára, hogyan dolgozzanak együtt a diákokkal az oktatástechnológiai környezetben. Térképünk láttán talán felsejlik, miféle vizeken hajózunk.

Battyán Katalin fordítása

JEGYZETEK

1. Toffler, 1990:2
2. Azért választottuk az „információs társadalom” elnevezést, mert igen gyakran használják, és mert egyetértünk Kumar, 1995, nézetével, miszerint „az információs társadalom fogalma jól beleillik a nyugati gondolatvilág liberális, progresszív hagyományaiba. Ez a megfogalmazás fenntartja a felvilágosodás ésszerűségbe és haladásba vetett hitét. Ugyanakkor a jelenkori jellemzőinek köszönhetően általánosságban az ideológiai spektrum közepe táján helyezkedik el.” (3. o.)
3. Berger, 1999:12-13
4. Zárójelben megjegyezzük, hogy az információs társadalom empirikus jelentőségét a jövőben, történelmi távlatból szemlélve könnyebb lesz majd megítélni. A jelenlegi igen eltérő vélemények az információs társadalom jelentőségére vonatkozóan részben abból erednek, hogy meglehetősen nehéz objektíven felmérni egy dinamikus jelenséget, aminek szerves részét képezzük.
5. Azért használtuk a tömetaforák leírására ezeket a fogalmakat (forma, gép, összefüggés/kontextus, organizmus, belátás, és hatalom), mert úgy gondoljuk, hogy a jelen szövegkörnyezetben valamivel világosabbak, mint Pepper fogalmai (hasonlóság, gép, történelmi esemény, integráció, szeretet, ember).
6. Kilbourn, 1998:28
7. Pepper, 1942:232
8. A fundamentalista szekták erősen támaszkodnak a megkérdőjelezhetetlen hatalom bizonyosságára, bár mi nem neveznénk általánosan az ilyen szektákat animisztikusnak. Az elnevezéstől függetlenül azonban a fő szempont az, hogy az alapvető filozófia a meg nem kérdőjelezett hatalom.
9. Toffler, 1990:6
10. Álvarez, 2000:259-260

- ^{11.} Negroponte, 1995:166-167
- ^{12.} J. Koppell „Nincs „OTT” ott: Vajon miért nem létezik a kiberhely bárhol? (“No ‘There’ There: Why Cyberspace Isn’t Anyplace”) című, az Atlantic Monthly 2000. augusztusi számában megjelent cikke szintén foglalkozik az általunk említett fizikai hely érzetével az Interneten.
- ^{13.} Negroponte, 1995:180-181
- ^{14.} McLuhan & Fiore, 1997:64-65
- ^{15.} Negroponte, 1995:163
- ^{16.} Castells, 1999:32

IRODALOM

- Álvarez, I. (2000).** „Az információs társadalom távlatai, témái, és tőmetaforái” (“Perspectives, Topics and Root Metaphors of the Information Society”). Doktori disszertáció, nem publikált, Barcelonai Egyetem.
- Bell, D. (1976):** A posztindusztriális társadalom eljövetele: Egy vállalkozás társadalmi előrejelzésre (The Coming of Post-industrial Society: A Venture in Social Forecasting). New York, Basic Books.
- Berger, D. (1999):** „Levelek: A nagy szétbomlás” (“Letters: The Great Disruption”), Atlantic Monthly, 284. évfolyam, 3. szám, szeptember, 10-14. old. & <http://www.theatlantic.com/issues/99sep/9909lett.htm>
- Castells, M. (1998):** A millenium vége (End of Millennium). Információs kor (Information Age), 3. évfolyam, Malden, Mass., Blackwell.
- Castells, M. (1996):** A network-társadalom felemelkedése (The Rise of the Network Society). Információs kor (Information Age), 1. évfolyam, Malden, Mass., Blackwell.
- Fukuyama, F. (1999).** A nagy szétbomlás: Az emberi természet és a társadalmi rend újratereemtése (The Great Disruption: Human Nature and the Reconstitution of Social Order). New York, Free Press.
- Hargreaves, A. (1994):** Váltsunk tanárokat, váltsunk kort: A tanárok munkája és kultúra a posztmodern korban (Changing Teachers, Changing Times: Teachers’ Work and Culture in the Postmodern Age). New York, Teachers College Press.
- Kilbourn, B. (1998):** „Az alaphasonlatok és az oktatás” (“Root Metaphors and Education”), D.A. Roberts & L. Ostman szerkesztők, In: A jelentés problémái a tudományos tantervben (Problems of Meaning in Science Curriculum). New York, Teachers College Press, 1998:25-38
- Koppell, J. (2000):** „Nincs „OTT” ott: Vajon miért nem létezik a kiberhely bárhol? (“No ‘There’ There: Why Cyberspace Isn’t Anyplace”), Atlantic Monthly, 286. évfolyam, 2. szám, augusztus, 16-18.
- Kuhn, T. (1962):** A tudományos forradalmak szerkezete (The Structure of Scientific Revolutions). Chicago, University of Chicago Press.
- Kumar, K. (1995):** A posztindusztriális társadalomból a posztmodern társadalomba: Új elméletek a jelenkori világban (From Post-industrial to Post-modern Society: New Theories of the Contemporary World). Cambridge, Blackwell.

- Machlup, F. (1962):** A tudás gyártása és elosztása az Amerikai Egyesült Államokban (The Production and Distribution of Knowledge in the United States). Princeton, Princeton University Press.
- Majó, J. (1997):** Chips, kábelk, és a hatalom (Chips, cables y poder). Madrid, Planeta.
- Marin, A. P. (1997):** Az információ és az oktatás társadalma: Az Európai Bizottság tapasztalatai („La sociedad de la información y la educación: experiencias de la comisión europea”), Aministrador. Comisión Europea DG XXXII-CI, Madrid, julio.
- Masuda, Y. (1981):** Az információs társadalom, mint posztindusztriális társadalom (Information Society as Post-industrial Society). Bethesda, Md., World Future Society.
- McLuhan, M. & Fiore, Q. (1997):** Háború és béke a globális faluban (War and Peace in the Global Village). San Francisco, HardWired.
- Naisbitt, J. (1983):** Makrotendenciák: Tíz új irány, amely átformálta az életünket (Macrotendencias: 10 nuevas orientaciones que estan transformando nuestras vidas). Barcelona, Ed. Mitre.
- Negroponte, N. (1995):** Digitálisnak lenni (Being Digital). New York, Vintage Books.
- Pepper, S. (1942):** Világ hipotézisek: Egy tanulmány a bizonyítékok területén (World Hypotheses: A Study in Evidence). Berkeley, University of California Press.
- Pepper, S. (1945):** A kritika alapja a művészetekben (Basis of Criticism in the Arts). Cambridge, Harvard University Press.
- Schwab, J. (1960):** “Mivel foglalkoznak a tudósok?” („What do scientists do?”) Viselkedéstudomány (Behavioral Science), 5. évfolyam, 1. szám, január, 1-27.
- Toffler, A. (1990):** A harmadik hullám (The Third Wave). New York, Batman Books.