

Dezső Renáta Anna

TÖBBSZÖRÖSEN VITATOTT TÖBBSZÖRÖS INTELLIGENCIÁK

Absztrakt

Howard Gardner, a Harvard Egyetem 2020-ban centenáriumát ünnepelte Harvard Graduate School of Education kognitív- és neveléstudományok professzora alma materének e jeles évében nyerte el az Amerikai Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete (American Educational Research Association, AERA) által évente kiosztásra kerülő, a neveléstudományi kutatások kiemelkedő közreműködőinek járó díjat (Distinguished Contributions to Research in Education Award). Az eredetileg pszichológusként kutató Gardner ezt az elismerést a neveléstudományok területén folytatott munkássága honorálásaként kapta, mivel az először csaknem négy évtizede publikált intelligencia-szemlélete (Gardner, 1983) világszerte számos tananyagfejlesztési műhelyre, valamint gyakorlati oktatási modellre hatott.

Széleskörű ismertsége és sikerei dacára a többszörös intelligenciák (multiple intelligences) teóriája számos kritikába ütközött az évek során. Jelen tanulmányomban e kritikák áttekintését célzom – magyarul novuum értékkel azért, hogy az elméletet magyar nyelvterületen alkalmazók annak kritikáira vonatkozóan is tájékozódhassanak. Az elmélet születéséről (Dezső, 2020), jellemzőiről (Dezső, 2012, 2014, 2015), pedagógiai alkalmazhatóságáról (Dezső, 2011, 2015), aktualitásáról (Dezső, 2021) korábbi vonatkozó munkáimban részletesen szoltam, így magát a teóriát ebben az írásban vázlatosan sem tárgyalom. Gardner eredeti szándékának figyelembevételével elméletére vonatkozóan az intelligenciák kifejezést többes számban tudatosan használom. Elemzésemben a vonatkozó nemzetközi kritikai szakirodalom főbb elemeinek áttekintésére, rendszerezett megjelenítésére vállalkozom – terjedelmi korlátokra való tekintettel a teljesség igénye nélkül.

Kulcsszavak: többszörös intelligenciák; kritika; áttekintés

Tudományterületekbe zártan

E tanulmányban a neveléstudományok képviselőjeként arra törekszem, hogy széles körben értelmezhető módon felvázoljam, milyen kritikai visszhangot keltett az elmúlt évtizedekben a gardneri „IQ felfogást elutasító kiáltvány” (Goleman, 1997). A pedagógikum szemszögéből névze különösen indokolt e téma tárgyalása, mivel a többszörös intelligenciák (TI) elméletének kritikusai köreiben többször felmerül (Traub, 1998; Willingham, 2004; Peariso, 2008; De Bruyckere, 2018), hogy az oktatás világában a teóriát alkalmazók annak bírálataival nincsenek tisztában.

A gardneri kritikák döntő része a pszichológia tudományterületéről érkezik, hiszen az eredeti művet (Gardner, 1983a) a szerző e keretek közt publikálta. E tudomány önértelmezését tekintve alapvetően kétféle örökséget hordoz (Jensen, 2008; Pléh, 2010), melyek annak yin és yang oldalaiaként is leírhatóak (Jensen, 2008). A természettudományos megközelítés (Naturwissenschaftliche Psychologie) (Jensen, 2008), vagy bevett pszichológia (Pléh, 2010, p. 35.) Londoni Iskolájának képviselői Galton,

Spearman, Eysenck. Ennek amerikai megfelelője Thorndike-kal kezdődően magáig Jensenig tart: itt a mérések és az analitikus megközelítés jelentik a tudományos minimumot (Jensen, 2008, p. 96.). A megértés alapú pszichológia (Verstehende Psychologie) (Jensen, 2008, p. 96.), vagy revizionista felfogás (Pléh, 2010, p. 35.) eszközei a pszichológus megfigyelő érzékenysége és egyéni belátása a motivációkra és a jelentésre irányulóan (Pléh, 2010). E két szemlélet közt több dimenzióban is markáns különbségeket állapíthatunk meg. A bevett szemlélet szerint a természettudományok részeként a pszichológiában csupán egyfajta egyetemes, hipotetikus-deduktív módszer vezethet a létező egyetlen igazsághoz; míg a társadalomtudományokban gyökerező, konstruktivista pszichológia-értelmezés többféle, relativista, így akár több igazság egyenértékű együttélését is megengedi. Míg előbbi pozitivista, a tudomány függetlenségének – akár önmagáért valóságának – eszményéből indul ki, addig utóbbi vezérlő célja a társadalmi, kapcsolataiban létező és megnyilvánuló társas lény működéseinek megértése. Ebből következően a bevett szemlélet szerint a pszichológia ismeretelméleti-, míg a revizionista megközelítésben gyakorlati jellegű. Míg a racionalizmus és az empirikus jelleg a bevett szemlélet sajátja, addig a ráció csupán egy lehetséges megközelítési mód, nem kötelező érvényű és egyetlen a revizionista felfogásban. E jelenség szintű különbségek között a pszichológia bevett szemléletének mozgó ereje a szekularizáció, míg a revizionista pszichológia-szemlélet háttérében a tudomány, mint valamiféle „valláspótlék” kritikája kereshető (Pléh, 2010).

Csaknem egy bő évtizeden át – néhány kivételtől (Gardner, 1983b, 1985) eltekintve – a TI elméletalkotója nem reagált írásos formában a teóriáját érintő bírálatokra (Gardner, 1995). A későbbiekben kritikáihoz való viszonyulását jóval inkább jellemzi Oscar Wilde híres mondata, melyet az ifjú Basilnak címez Lord Henry a Dorian Gray arcképe történetének kezdetén: „a világon csak egy rosszabb dolog van annál, ha beszélnek rólunk, az pedig az, ha egyáltalán nem beszélnek rólunk” (Wilde, 1890/2013, p. 12, ford. Kosztolányi Dezső). E wilde-i kritikaértelmezésként interpretálható jelenséget maga Gardner is megfogalmazza: „egy tudós számára annál a sorsnál, hogy kritizálják, csupán az a rosszabb, ha nem vesznek róla tudomást” (Gardner – Moran, 2006, p. 227).

Pléh nyíltan tárgyalja azt „a pszichológiára nézve eléggé meghökkentő, de elméletileg ugyanakkor sokszor ignorált tény”-t, miszerint „a pszichológia sokrétűsége és megosztottsága, az, hogy folytonos, bár gyakran rejtett rivalizálás és vita van a pszichológiai iskolák és elméletek között” (Pléh, 2010, p. 27). A kritikák, és az azokra adott (vagy éppenséggel nem adott reflexiók) tekintetében kimondja: „természetesen mindez csak abban az értelemben lehet rejtett, hogy az egymásról rossz véleménnyel rendelkezők nem beszélnek egymással” (Pléh, 2010, p. 27). Ugyanakkor e jelenség nem a pszichológia stigmája, hanem „minden tudomány természetes jellemzője” (Pléh, 2010, p. 27). E kiegészítés általános érvénye esetén szerzőként a neveléstudományokat képviselve, a pszichológiát revizionista módon szemlélve sem lennék hát más helyzetben – ugyanakkor jelen írás közzétételével szerzői szándékom ennek az általános érvényű jelenségnek a tudatában, ugyanakkor ettől eltérő módon a bevett szemléletet képviselők kritikai észrevételeinek értő feldolgozása is.

Mítoszirtási kísérlet

Gardner a társadalomtudományok világából érkezett a kognitív pszichológia területére (Dezső, 2020; Gardner, 2020), így látásmódja ehhez köthető, a fentebb leírt kategóriák közül egyértelműen a revizionista, megértés alapú pszichológiai iskolához sorolható. A TI elméletének eredeti megjelenését követő tizedik évben kiadója egy rövid, reflektív bevezető szerzői esszével kiegészített évfordulós kötetet jelentetett meg (Gardner, 1993a). Ezzel párhuzamosan Gardner publikálta a vonatkozó gyakorlati neveléstudományi alkalmazások gyűjteményes kötetét (Gardner, 1993b), melyben néhány az elmélettel kapcsolatban felvetett kritikára is reagált. Két évvel később határozottan megtörte az elméletalkotó munkája kritikáira vonatkozóan addig jellemző reflektálatlanságot, önként vállalt csendet (Gardner, 1995). Hét pontban összegezte azokat az általa mítoszoknak nevezett téves értelmezéseket, melyek a TI elméletére vonatkozóan terjedni kezdtek. E mítoszirtási kísérlet részletes és szándékom szerint pontos ismertetését (Gardner, 1995) az alábbiakban azért tartom indokoltnak, mivel ez az első olyan rendszerező, elméletalkotói közlés, mely törekszik eloszlatni a TI leírhatóságával összefüggésben tetten érhető kételyeket. Az egyes mítoszok megjelölését követően a vonatkozó gardneri magyarázatokat ismertetem.

Első mítosz: az egyes intelligenciák beazonosítását követően létre lehetne és kellene hozni vonatkozó validált tesztek és azokhoz adekvát pontrendszert.

A TI elmélet a szokványos pszichometria egyfajta kritikája. Bármiféle TI tesztsorozat megalkotása nem összeegyeztethető az elmélet háttérében meghúzódó szemlélettel. A mérhetőségre vonatkozóan Gardner megítélése szerint semmiféleképp nem papír-ceruza alapú teszteléssel írhatóak le a ránk jellemző intelligenciák, azok közvetlen tanulmányozása, új módszerek bevezetése szükséges, melyek nem rokoníthatóak a szokványos mérés-értékelési eszközökkel. Nem kontextusból kiragadottan, a feladat kivitelezése szempontjából ismeretlen eszközök által kell az intelligenciákat megfigyelni, bár elvi akadálya nincs az „intelligencia-pártatlan” mérések kidolgozásának sem (Gardner, 1995, p. 202) – egy önértékelés alapú teszt mérsékelt validitását a későbbiekben el is végezték (Furnham, 2009).

Második mítosz: Egy-egy intelligencia azonos egy-egy doménnel vagy diszciplínával.

Egy-egy intelligencia újfajta felépítmény, nem összetévesztendő egy-egy doménnel vagy diszciplínával. Gardner a domén – diszciplína – intelligencia fogalmi zűrzavaráért okozott személyes felelősségét elismeri, belátja, hogy eredeti elméletalkotásakor nem volt kellőképp körültekintő e koncepciók le- és elhatárolásában, s pontosításra törekszik. Hangsúlyozza, hogy egy-egy intelligencia biológiai és pszichológiai potenciál, mely értelmezhető a bennünket befolyásoló tapasztalati, kulturális és motivációs tényezők következményeként. A domén ezzel szemben egy adott kultúrában jellemző szimbólumrendszer és vonatkozó működései keretei közt szervezett tevékenységsorozat. A nyugati civilizációkban ez éppúgy lehet a rap, mint a sakkozás vagy a kertészkedés. Ugyanakkor a diszciplína intézmények és egyének már meglévő, vagy újonnan alakuló domén-specifikus egysége; mely saját hatáskörére vonatkozóan minősítő erejű döntésekkel bír. E döntések meghozatalakor azonban az adott területeken alkotó egyének mindenkori működését is figyelembe kell venni annak érdekében, hogy az adott diszciplína fejlődhessen (Gardner, 1995, p. 202). E kitétel által Gardner nyilvánvalóan saját elméletalkotásának legitimitását

(is) kívánja igazolni – a pszichológia területén. A későbbiekben ehhez kapcsolódva azt is kifejti (Gardner, 1999b), hogy a pszichometria képviselőinek nincs joguk az intelligencia fogalmának kisajátítására, mivel az természeténél fogva nem lehet tulajdonuk.

Harmadik mítosz: Egy-egy intelligencia azonos egy-egy tanulási stílussal, kognitív stílussal vagy munkastílussal.

A stílus fogalma egyfajta általános megközelítést jelöl, melyet az egyén minden elképzelhető tartalom esetében azonosan alkalmaz. Ezzel szemben egy-egy intelligencia egyfajta kapacitást jelent összetevőinek lenyomataival (például zenei hangok vagy térbeli minták) együtt, amely sajátos tartalmakhoz rendelt lelhető fel világunkban. Az intelligencia és a stílus közti különbséget Gardner úgy látja, hogy amennyiben egy személy valamiféle stílussal rendelkezik, akkor az a stílus minden egyes, egymástól eltérő jellegű tevékenységét is jellemzi (Gardner, 1995, p. 203). Ha valaki intuitív vagy reflektív stílusú, akkor valószínűleg minden tevékenységében az intuitivitás és a reflektivitás mérvadó – Gardner azonban hangsúlyozza, hogy e meglátása empirikus kutatásokkal alátámasztandó. A stílus terminológiáját használó elméletalkotókkal kapcsolatban (például Carl Gustav Jung vagy Jerome Kagan) megjegyzi, hogy az általuk leírt értelmezések nem azonosak. Javasolja, hogy a saját elméletében tetten érhető intelligenciák és az eltérő stílusfelfogások vizsgálata minden egyes stílusra vonatkozóan külön, empirikus módon történjen meg (Gardner, 1995, p. 203). A stílus – intelligencia azonosítás felvetésével summázható egy 1994-ben született tanulmány is, mely Gardner 1995-ös mítoszirtó kísérletét követően jelent meg (Morgan, 1996). Morgan megítélése szerint Gardner elméletében az emberi organizmus hét külön funkcionáló egységének leírását adja, melyeket intelligenciáknak nevez, egyenként saját, hozzájuk tartozó megfigyelhető és mérhető képességekkel. Gardner elméletét a *g* kontextusában vizsgálja, és a kognitív stílus elméletalkotóihoz hasonlítja – a *g* egy olyan általános, egységes szellemi képesség, amely a részképességek-ből felépülő hierarchia csúcsán helyezkedik el, egyfajta általános mentális energia, mely minden intellektuális részképességünket is meghatározza (Ciaciolo – Sternberg, 2007, p. 15). Morgan meggyőződése szerint a TI elmélet nem fedezett fel új intelligenciákat, sokkal inkább átkeretezte azt, amit mások korábban kognitív stílusként írtak le. Morgan valószínűsíthetően nem ismerte tanulmánya összeállításakor az 1995-ös gardneri magyarázatokat, sőt, a későbbiekben is jelent meg hasonló következtetésű kritika (Stahl, 1999). Csak találgathatunk, hogy Stahl tudomást sem vesz, nem ismeri, vagy visszautasítja a TI elméletalkotó magyarázatát és aktuálisan kurrens kiegészítéseit (Gardner, 1995), ugyanis közlésében csupán a jubileumi elméletközlésre (Gardner, 1993a) hivatkozik.

Negyedik mítosz: A TI elmélet nem empirikus (vagy: a TI elmélet empirikus, de cáfolt).

A TI elmélet teljes egészében empirikus bizonyítékokra alapozott és felülvizsgálható újabb empirikus eredmények alapján. Elmélete empirikus megalapozatlanságának vádja háborítja fel a teória megalkotóját leginkább (Gardner 1995, p. 203). Úgy véli, hogy bárki, aki ezt felveti, nem olvasta a TI elméletét megalapozó kötetet (Gardner, 1983a), melyben olyan empirikus tanulmányok százait taglalta, melyek az elmélet közlését megelőző évtizedben születtek. Rávilágít, hogy más empirikus megalapozottságú elméleteket sem állítottak fel időtálló módon – bár konkrét példákat nem ad meg –, s a TI elméletére vonatko-

zóan kiemeli, hogy az folyamatosan újrafogalmazódik, tehát dinamikus természetű (Gardner, 1995, p. 203). Későbbi munkásságában ezt az állítását igazolja az ezredfordulót követően aktualizált teória-leírása (Gardner, 2006a), illetve az ezt egy évtizeddel később kiegészítő elméletalkotói magyarázat is (Gardner, 2016). A TI elméletének empirikus voltát megkérdőjelező kritika fellelhető a mítoszirtási kísérletet egy évtizeddel követően az Educational Psychologist hasábjain is. A pontos bírálat, mellyel kapcsolatban pro és kontra hangzanak el érvek, az inadekvát empirikus alátámasztottság és a kognitív idegtudomány eredményei figyelembe vételének mellőzése (Waterhouse, 2006a; Gardner – Moran, 2006; Waterhouse, 2006b) – holott Gardner hangsúlyozza, hogy különös figyelemmel kíséri a neurológiai jellegű aktuális közléseket, melyek egyrészt cáfolják, másrészt megerősítik eredeti elméletét (Gardner, 1995, p. 203). Példaként említi, hogy egy aktuálisan a zenei és térbeli feladatmegoldások lehetséges összefüggéseiről publikált neurológiai tanulmány készítette arra, hogy reflektáljon a korábban általa egymástól teljesen függetlennek vélt intelligenciák közt feltárható lehetséges összefüggésekre. Ugyanakkor egy hasonló időben publikált patológiai természetű esettanulmány, melynek vizsgálati alanya elvesztette a társas kapcsolatokra vonatkozó ítézőképességét, aktuálisan bizonyítékot szolgáltatott számára az interperszonális intelligencia függetlenségének és jelentőségének alátámasztásához (Gardner, 1995, p. 203). Posner (2004) is megfigyeli, hogy a képfeldolgozás kutatás eredményei megerősítik Gardner elképzelését, miszerint az agy különböző területeinek működése az általa leírt különböző intelligenciákkal összefüggésben vizsgálhatóak. Ezt az állítást számos egyéb vonatkozó kurrens kutatás alátámasztja (Dehaene, 2003/2010; Damasio, 2010; Houde, 2014, 2015; Kállai és mtsai, 2008; Katona, 2016; Sapolsky, 2020). Ugyanakkor más szerzők figyelmeztetnek (Doige, 2016; Roberts, 2019), hogy az idegtudományok vonatkozó eredményei szükségszerűen nem egyértelműek, mivel agyunk plaszticitása lehetővé teszi sérülés esetén egyes esetekben az eredeti területek által vezérelt funkciók áthelyezését más területekre.

Ötödik mítosz: A TI elmélet összeegyeztethetetlen a *g*-vel, valamint az intelligencia természetének és okainak örökletes és környezeti tényezőivel

A TI elmélet nem a *g* létét kérdőjelezi meg, hanem annak hatáskörét és magyarázó erejét. Hasonlóképp a TI elmélet nem alábecsüli a genetikai és környezeti kölcsönhatások központi szerepét, hanem semleges az egyes intelligenciák örökletességére vonatkozóan. Gardner tisztázza: az öröklődés versus környezet vitában nem lehet egyik vagy másik tényező elsőségét igazolni. Álláspontja szerint e kettő az egyén fogantatástól kezdődően kölcsönhatásban formálódik, a két szféra nem értelmezhető ellentétpárként. Hangsúlyozza, hogy nem vitatja a genetikai alapok létét, s hogy személyes kutatói érdeklődése a *g*-re nem kiterjedő intellektuális folyamatokra fókuszál (Gardner, 1995, p. 203).

Hatodik mítosz: A TI elmélet oly mértékben kitágítja az intelligencia-fogalom kereteit, hogy minden más pszichológiai konstruktumot magába foglal, s ezáltal érvényteleníti mind e koncepció használhatóságát, mind az ezzel szokványosan együttesen értelmezett fogalmakét.

Az elméletalkotó véleménye szerint épp az intelligencia sztenderd definíciója az, ami rendkívül beszűkíti a nézőpontunkat, úgy kezelve az iskolai teljesítmény egy bizonyos for-

máját, mintha az az emberi képességeket mindenre kiterjedően jellemezhetné; ugyanakkor megvetettségbe taszítva azokat, akik a pszichometria eszközei által minősítetten történetesen nem bizonyulnak értelmesnek. Elutasítja a táltum és az intelligencia közti különbségtételt. Megítélése szerint az, amit köznyelven intelligenciának nevezünk, csupán bizonyos táltumok összességét jelenti a nyelvi és / vagy logikai-matematikai tartományokban. Kiemeli, hogy a TI elmélete nem foglalja magában olyan alapvető pszichológiai konstrukciókat, mint az emlékezet vagy az akarat, a figyelem vagy a motiváció, a személyiség vagy az erkölcs – csupán az intellektust tárgyalja (Gardner, 1995, p. 204).

Hetedik mítosz: Létezik egy nyolcadik (vagy kilencedik, vagy tizedik) intelligencia.

Első többszörös intelligenciákról szóló művében Gardner (1983a) hét egymástól független entitásként különbözteti meg a nyelvi, a logikai-matematikai, a térbeli, a zenei, a testi-mozgásos, az interperszonális és az intraperszonális intelligenciát. Későbbi műveiben (Gardner, 1999a, 2006a) egy nyolcadik intelligencia, a természeti intelligencia egyértelmű leírását is megtaláljuk. Mítoszirtásakor az elméletalkotó (Gardner, 1995, p. 206) vizsgálatai tárgyára vonatkozóan megjegyzi, hogy bár felkeltette érdeklődését a spiritualitás lehetséges vizsgálata, azt tágabb értelemben tartja leírhatónak, egzisztenciális intelligenciaként. Az egzisztenciális intelligencia feltételezett leírásakor felveti, hogy ez tesz képessé bennünket, embereket olyan kérdések mélyreható vizsgálatára, mint a kik vagyunk – miért létezőnk – honnan jövünk – merre tartunk örök dilemmái. Ennek az intelligenciának a leírhatóságát Gardner hosszabb ideig tanulmányozta ugyan, de több kritérium bizonytalansága miatt elvetette (Gardner, 1993a, 1998, 1999a, 2006a, 2016; Mineo, 2018). Az elméletalkotó szintén véglegesen elzárkózott a korábban általa feltételelesen felvetett spirituális intelligencia akadémikus leírásától (Gardner, 2000). Véleménye szerint többségünknek rendkívül markáns álláspontja van az ennek kapcsán felmerülő kérdésekre vonatkozóan: egyesek szerint a lélek tapasztalatai a legfontosabbak, mások, főként tudományos körökben komolytalannak tartanak bármiféle hasonló természetű diskurzust. Mikor egy alkalommal arról kérdezték, miért nem vizsgálta tovább a spirituális vagy vallási intelligencia létjogosultságát, a harvardi professzor így válaszolt: „ha így tennék, azzal boldoggá tenném a barátaimat – s még boldogabbá az ellenségeimet!” (Gardner, 2006c, pp. 19-20).

E mintegy huszonöt éve közölt tanulmány (Gardner, 1995) napjainkig kísérlet maradt abban az értelemben, hogy bár Gardner szándéka szerint tömören összefoglalta elmélete általa tévesnek vélt interpretációit, valamint pontosította és kiigazította saját álláspontját, az elkövetkező években – amint azt a következőkben látni fogjuk – kritikusai leginkább e pontokra vissza-visszatérve fejtik ki aktuális bírálataikat, függetlenül attól, hogy – közléseik irodalomjegyzékei alapján – ismerik-e a szintetizált gardneri visszajelzéseket, vagy sem. Több, e témánk szempontjából klasszikus tanulmányban (Gardner, 1995) tisztázni kívánt mítosz a TI elmélettel kapcsolatban tovább él, s a kritikusok jó része nem tud, vagy nem vesz tudomást a vonatkozó gardneri cáfolatokról, ellenérvekről, illetve nem tartja azokat kielégítő mértékűnek. Mindazonáltal valószínűsíthető, hogy elsősorban nem e visszajelzések ismerete, hanem azok érvényességéről való vélekedésük határozza meg a mindenkori kritikusok álláspontját.

Összegezve Gardner mítoszirtó kísérletét, megállapíthatjuk, hogy szintézisre törekvése interpretálható, amennyiben nem külön-külön, hanem kategorizáltan ad visszajelzéseket az elméletét ért kritikai észrevételekre. Konkrét bírálóit nem nevezi meg, éppen arra hivatkozva, hogy megjegyzések százaira kíván reagálni. Ugyanakkor az általa leírt egyes intelligenciákat mémekként értelmezve elhárítja annak felelősségét, hogy azok önálló életre kelt felhasználásait követni vagy ellenőrizni tudja (Gardner, 1995, p. 208). Megállapíthatjuk azt is, hogy Gardner wilde-i kritikaértelmezés felismerése az elméletét ért bírálatokra vonatkozóan sikeresen megtörtént. Reakciói mentén Gardner termékeny beállítódása (Dweck, 2006) is nyomon követhető, főként a tudományos világ vonatkozó belső kommunikációs jellegét (Pléh, 2010, p. 27) figyelembe véve.

Ad hoc vagy post hoc?

Gardner eredeti elméletének egyik, mítoszirtási kísérletében nem tárgyalt fő kritikája az, hogy teóriája ad hoc jellegű (Sternberg, 1983, 1991; Scarr, 1985; Eysenck, 1994), majd a későbbiekben annak post hoc természete is felmerül (Sternberg, 2004, p. 427).

Tudományos értelemben akkor beszélhetünk ad hoc hipotézis alapú elmületről, mikor egy feltevés azért jön létre nem közvetlenül a kutatáshoz tartozóan, hogy az elmélet eredeti formában nem megmagyarázható ellentmondásait kivédje (Gardner M, 1983, p. 59). Tehát az ad hoc teória egy, a fő kutatást kiegészítő elmélet, melynek egyetlen célja, hogy azt a várható cáfolatokra vonatkozóan védhetővé tegye. Ilyen logikával sokszor áltudományos, paranormális jelenségeket képviselő csalók élnek, így érthető, ha a tudományos világ kételkedve fogadja az ad hoc hipotézis mindenkori manifesztációját. Ugyanakkor érdemes figyelni arra a jelenségre, hogy az ad hoc hipotézisek olyankor is felbukkannak, mikor teljesen újszerű tudományos felfedezések történnek, melyeket a vonatkozó megelőző magyarázó mechanizmusokkal nem lehet igazolni (Gould, 1979, p. 160).

Gardner esetében az ad hoc jelleg azt jelentené – kritikusan szerint (Sternberg, 1983, 1991; Scarr, 1985; Eysenck, 1994) –, hogy a TI elméletének megalkotója nem az intelligencia definíciójának (definícióinak) értelmezési lehetőségét bővíti, hanem megtagadja az intelligencia hagyományos konceptuális keretét, és úgy használja az intelligencia kifejezést, mint mások a képesség fogalmat. E felvetésre lehetséges válasz, hogy a bevett intelligencia-fogalmakat viszont saját logikájuk és definícióik súlya terheli. Mivel az intelligenciát a hagyományos iskolák (Jensen, 2008; Pléh, 2010) általában kognitív vagy mentális kapacitásként határozzák meg, azoknak így logikusan a mentális tulajdonságok minden formáját tartalmazniuk kellene, nem csupán azokat, melyeket a sztenderdizált IQ tesztek tükröznek.

Egy kanadai kutatócsoport az ezredforduló után (Visser és mtsai, 2006a) 200 fős felnőtt mintán kísérletet is tett erre. A gardneri intelligenciákat tíz évvel a mítoszirtási kísérletet követően is doménként értelmezve két olyan tesztet töltettek ki a kísérletükben résztvevőkkel, melyekben a verbalitás minimálisan volt csupán jelen, és minden gardneri intelligenciára vonatkozóan tartalmaztak feladatokat. Azt találták, hogy a nyelvi, térbeli, logikai-matematika, természeti és interperszonális domének – saját terminológiájuk szerint – egymással erős korrelációt mutattak. A zenei, testi-mozgásos, és intraperszonális területek (visseri terminológiában) korrelációja előbbiekkal alacsony volt. Eredményeik

által a kutatók igazolhatónak vélték utóbbi három gardneri intelligencia táalentumként leírható létjogosultságát, ugyanakkor azt az elméletalkotói megállapítást cáfolták, hogy a kognitív képességek méréséhez nem szükséges magas verbalitás. Gardner (2006b) válaszolt e kutatócsoportnak, s visszajelzésében elismerte törekvésüket elmélete mérhetőségére vonatkozóan, azonban úgy vélte, a teória lényegét Visser és munkatársai (2006a) nem tudták megragadni. A kutatócsoport válaszában (Visser és mtsai, 2006b) erre vonatkozóan azt olvashatjuk, hogy ez csupán akkor válhat lehetségessé, amennyiben Gardner tisztázza, miben is áll ez a lényeg, azáltal, hogy gondoskodik egy cáfolható és tesztelhető elméletet bemutatásáról.

A post hoc a latin post hoc ergo propter hoc (utána, tehát miatta) kifejezés rövidítésével leírt logikai-következtetési hiba, ami az események időbelisége és az ok-okozat közt feltétlen összefüggést feltételez. Sternberg az intelligencia értelmezések nemzetközi bemutatását célzó, általa szerkesztett kézikönyvben (Sternberg, 2004, p. 427) – melynek vonatkozó irodalomjegyzékéből szintén hiányzik Gardner saját teóriájára vonatkozó, 1995-ben publikált, fentebb tárgyalt reflexiója (Gardner, 1995) – a TI elméletét tárgyalva annak post hoc jellegét (is) kritizálja. Elismeri, hogy az elméletalkotást megelőző irodalmakra támaszkodó gardneri magyarázatok meggyőzőek, ugyanakkor rendkívül szelektívnek is tartja azokat. Ezt a jellemzőt nem gardneri sajátosságként írja le, de úgy véli: bármiféle szakirodalmi áttekintés torzító lehet, amennyiben a szerző úgy válogat ezek tárházából, hogy a meggyőződését alátámasztó tételek túlsúlya érvényesüljön. Megjegyzi azt is, hogy a Gardner által áttekintett szakirodalom nem az elméletalkotás tesztelésének szándékával került leírásra, hanem szemléltető jelleggel.

Gyenge és erős TI elméletek

Az ezredforduló előtt egy kanadai neveléstudományi folyóiratban rövid vita zajlott egy a Nyugat-Ontáriói Egyetem Neveléstudományi Karán (University of Western Ontario, Faculty of Education) oktató kutató (Klein, 1997, 1998) és Gardner (1998) között. A vita kezdeményezője (Klein, 1997) szándéka szerint a TI elméletére vonatkozó részletes kritikai analízist közöl. Tanulmányában Klein a gardneri elmélet általa interpretált felvázolását követően a megítélése szerint releváns, másfél évtized alatt született kritikákat citálja, majd ezt követően fogalmi, empirikus, és pedagógiai jellegű kérdéseket vet fel, minden kategórián belül számos alpontot részletezően érintve – mások korábbi kritikai észrevételeit is ismételve – melyek közül itt főként újdonság-értékű felvetéseit vázolom.

A fogalmi kérdéseket tárgyalva Klein kísérletet tesz a TI gyenge, illetve erős elméleti változatainak elkülönítésére. Megítélése szerint ugyanis Gardner saját teóriáját folyamatosan változtatva, két, egymástól markánsan eltérő jelleggel közli azt. Klein értelmezése szerint olykor a nyolc intelligencia egymástól élesen elkülönülő és független entitásként kerül tárgyalásra Gardner által, ezt az interpretációt nevezi erős elméletnek. Máskor viszont az egyes intelligenciák közti lehetséges kapcsolatok elméletalkotói hangsúlyát véli tetten érhetőnek, ezt nevezi gyenge elméletnek. Klein szándéka szerint ugyanakkor nem azt sugallja, hogy a gyenge elmélet-változat az erősnek alárendelt (Klein, 1997, p. 390). Úgy véli, a gyenge verziónak kevés az elméleti, empirikus vagy gyakorlati hatása, ugyanakkor az erős változat bír mindezekkel. Megítélése szerint a gyenge elmélet érdektelen,

ugyanakkor az erős változat nem adekvátan alátámasztott (Klein, 1997, p. 377), így az utóbbi verzió az előbbihez hasonlóan komoly, de más jellegű problémákat vet fel. Klein szerint a gardneri teória triviális, azaz magától értetődő elemeket foglal magában, valamint tautologikus, azaz igazságtartalma saját értelméből adódik. Összegzésében empirikusan elfogadhatatlannak, pedagógiai szempontból haszontalannak minősíti a TI elméletét (nem jelölve külön-külön az általa felvetett distinkció mentén, hogy melyiket, tehát vélhetően az értelmezésében szétválasztható mindkét teóriát).

Gardner (1998) válaszában jelzi, hogy kritikusa kemény és gúnyos hangvétele készíti a visszajelzésre, de nem megnyerni kívánja az ellene indított harcot, csupán tisztázni saját álláspontját. Visszatér a domén versus intelligencia felvetés magyarázatához, mivel úgy véli, Klein nem értelmezi konzekvensen a két kategória közt tetten érhető eltérő jegyeket. Ezt követően azt tárgyalja, hogy megítélése szerint Klein az intelligenciát, mint életképes pszichológiai konstruktumot is támadja, mikor ahhoz kétféleképp viszonyul: egyfelől sajnálja, hogy az általános intelligencia fogalmát Gardner darabjaira törte, másfelől az így létrejött új intelligenciák kategóriáit túl szélesnek találja.

A gyenge versus erős TI elmélet szétválaszthatóságára vonatkozóan Gardner újra értelmezi, hogy Klein téved, mikor úgy véli, az egyes intelligenciák nem lehetnek egymástól viszonylag függetlenek és ugyanakkor egymással interaktívak is. Hangsúlyozza: annyit állít csupán, hogy egy-egy intelligencia erősségéből nem következik automatikusan egy-egy másik intelligencia erőssége – azaz az a TI elmélete az egyes intelligenciák erős illetve gyenge voltának azonos mértékű, automatikus együttjárását vitatja.

Klein megítélése szerint (1997) Gardner elméletének pedagógiai haszontalansága egyrészt azáltal érhető tetten, hogy alkalmazásainak egy része felületes, felszínes, átgondolatlan. Másrészt úgy véli, nem ad iránymutatást arra vonatkozóan, hogy osztálytermi környezetben az egyéni tanulói erősségeket kellene-e kihasználni, avagy minden egyes tanuló esetében a rá jellemzően gyenge intelligenciákat erősíteni. Gardner (1998) egyetért az első felvetéssel, azonban hangsúlyozza számos színvonalas pedagógiai jó gyakorlat elérhetőségét, melyek a TI elméletét alkalmazzák. Kiemeli, hogy teóriája leíró, nem pedig előíró jellegű, tehát adekvát pedagógiai célok kijelölését követően bárki eldöntheti, hogy meglévő erősségek további fejlesztésére, avagy egyes gyengeségek kompenzációjára használja azt. Mindkettőnek megvan a létjogosultsága, amennyiben értő módon alkalmazott gyakorlatot valósítanak meg.

A TI elméletének megalkotója szerint teóriája jóval gazdagabb, használhatóbb és rugalmasabb, mint ahogy azt kritikusa értelmezi. Az elmélet fogalmi kereteit tekintve véleménye szerint e jellemzők a mindenén átívelő általános intelligencia-koncepció és a számtalan módon széttöredező képességek közti szint megfoghatóságában érhető tetten. Empirikus vonatkozásában Gardner szerint elmélete szintén sokkal megfoghatóbb, mint a túláltalánosító, vagy egyedi eseteket hangsúlyozó perspektívák. Neveléstudományi szempontból olyan alternatívák alkalmazásának ad teret, melyek által jóval több tanuló megszólítható, mint hagyományos pedagógiai eszközökkel.

Kritikusa (Klein, 1998) reagál Gardner (1998) felvetéseire, azonban jellemzően visszatér eredeti, saját (Klein, 1997) észrevételeihez, így a vitát követők tisztje marad megítélni,

hogy melyik fél álláspontját fogadják el az általuk tárgyalt egyes kérdésekben. A kleini felvetések Gardner későbbi kritikusainak véleményei közt is tetten érhetőek, tehát ugyanannyira körkörös természetűek, mint a Gardner által azokra adott, időről időre ismételt elméletalkotói válaszok.

Célkeresztben

Jeffrey A. Schaler pszichológus a Célkeresztben Sorozat (Under Fire Series) megalkotója és sorozatszerkesztője olyan tudósok és kritikusok megszólításába kezdett az ezredfordulót követően, akik tudományterületükön meghökkentő, sokat vitatott elméletet hoztak létre, illetve radikális nézeteket hangoztatnak. Gondozásában végül három gyűjtemény látott napvilágot – kötetenként Thomas Szasz pszichiátert, Peter Singer filozófust, és Howard Gardnert állítva a célkeresztbe.

A sorozat második kötete egy évtizeddel Gardner mítoszirtási kísérletét követően jelent meg (Schaler, 2006) azzal a céllal, hogy a TI elméletének újabb kritikái mellett az elméletalkotó munkásságának más elemeire vonatkozó bírálatokat is összefogja. E bírálatgyűjtemény legélesebb kritikája (Jensen, 2008), hogy a kötet szerzői jellemzően ugyanazon pszichológiai iskola (Verstehende Psychologie) képviselőinek véleményét tükrözik, amelyiket maga Gardner is – míg a másik oldal, a Naturwissenschaftliche Psychologie követői nem jelennek meg ezzel azonos arányban.

Valóban, e kötetben tizenhárom kritikát, és azokra egyenként adott tizenhárom gardneri visszajelzést is találunk, melyek közt arányaikat tekintve a társadalomtudományi bérgyazottságúak vannak többségben. Kifejezetten a TI elméletére vonatkozóan csupán négy bírálatot tartalmaz a kötet, melyek közt természettudományos eredőjük is fellelhetőek. E kritikák erős éle már címadásaikban is megjelenik. White (2006) többszörös érvénytelenségekről ír, Brody (2006) a geocentrikus világkép érvényes alternatívájaként címkézi a gardneri elméletet, míg Barnett és munkatársai (2006) azt vetik fel, hogy akár a sonkásszendvics készítésének képessége is lehetne a gardneri intelligencia kritériumok egyike. Ez a hangnem érhető tetten Murray fülszövegében, és Jensen (2008) könyvismertetőjében egyaránt.

Brody (2006) kommentárja azért mutatja a gardneri modellt geocentrikusnak, mivel úgy véli, hogy az a *g*-hez viszonyítottan leírt elmélet. Bírálatában a pszichometrikusok érvrendszerét sorolja (vö. Gottfredson, 2004; Visser és mtsai, 2006a, 2006b): a *g* önmagában meghatározza a képességhierarchiához tartozó minden egység (*m*)értékét – minden eddigi vonatkozó objektív kutatás, mentális teszt igazolja ezt a dominanciát. Tényszerű megvilágításba helyezi, hogy Gardner elmélete e faktor létét nem tudja kiküszöbölni, csupán a képességfaktorok kisebb egységeiben jeleníti meg (tehát nem mond újat). Érvénytelennek minősíti Gardner szándékát arra vonatkozóan, hogy a *g* faktor dominanciájának jelentőségét megkérdőjelezze, mivel véleménye szerint ezzel csupán azokat az olvasókat tudja lenyűgözni, akiknek vonatkozó ismeretei rendkívül hiányosak. Nem elvárható, hogy Gardner elméletének esetleges neveléstudományi haszna miatt a *g*-t elveszük; s csak azért, mert már csaknem száz év eltelt felfedezése óta, a pszichológusok és az idegtudósok nem mondhatnak le arról, hogy végső magyarázatát megtalálják (Brody, 2006, pp. 73-94; Jensen, 2008, p. 97).

Barnett és munkatársai (2006, p. 101) felvetik, hogy a TI elméletének osztálytermi alkalmazása egyfajta mesterséges „jól érzem magam” viszonyulást népszerűsít, minden egyes gyermeknek azt sugallva, hogy okos. Úgy vélik, hogy a tanulók pusztán újracímzése a TI által nem válthat ki állandó gyógyhatást. Meggyőződésük, hogy a valós kognitív képességek kimutatása a tanulói teljesítmények alapján a gyermekek számára hasznosabb, mint a bennünk keltett illúziók szertefoszlása esetén bekövetkező megszegyenülés. Megítélésük szerint tehát az értelmes készségek és kompetenciák bemutatásának teret kell hagynunk, nem elég csupán azt éreztetni, hogy valaki okos.

White (2006) – saját korábbi kritikáit újraélesztve (White, 1986, 1998, 2000, 2004), s más, hasonló bírálatokra (Collins, 1998; Willingham, 2004) rezonálva – az intelligenciák meghatározásának módját kérdőjelezi meg. Emellett visszatér a domén versus intelligencia általa homályosnak vélt fogalmi elkülönítésének problematikájára, valamint – a University College London neveléstudományokkal foglalkozó professzoraként – a TI elméletének nevelés- és oktatási gyakorlatban megjelenő, részéről megkérdőjelezhető alkalmazásaira is, Barnett és munkatársai (2006) bírálatához csatlakozva. A kritériumok tárgyalásakor White különös figyelemmel vizsgálja az egyik eredeti gardneri intelligencia-beazonosító fejlődéseméleti elemet. Eszerint az egyes intelligenciák performanciájának meghatározható egy bizonyos végpontja (Gardner, 1983, pp. 62-69). E kritikát Gardner aktuális válaszában relativizálja ugyan (2006c, p. 296), azonban elmélete legutóbb közölt érvényes változatában (Davis és mtsai, 2012) már nem lehetséges fel az intellektuális plafon kitétele kritérium-elemként. A kötetben (Schaler, 2006) felsorakoztatott bírálatok közül ez az a kritikai észrevétel, melyet Gardner hosszú távon, explicit módon is megfontol, és termékeny tudati beállítódással (Dweck, 2006) felvértezve korrigál.

Lényegi elemeikre vonatkozóan a mítoszirtási kísérlethez képest Gardner (2006c) elméletének kritikáira adott válaszai az értő Olvasó számára újdonság értékkel nem bírnak. E kötet kapcsán azonban explicit is megjelenik a Pléh (2010) által felvetett paradigmátikus jellegű kérdés. White bírálatára vonatkozóan Gardner ugyanis megfogalmazza, hogy az egy, a TI elméletének szemléletéhez képest összeegyeztethetetlen paradigmából kiindulva (Gardner, 2006c, p. 295) közelíti meg teóriáját.

A fentebb tárgyalt kritikák semleges bemutatásával a későbbiekben is találkozhatunk, szintetizáló jellegű művekben (Holmes, 2016; White L. A, 2019). E publikációk közös jellemzője, hogy a gardneri teóriát kifejezetten bírálatainak tükrében értelmezik ugyan, azonban különös hangsúlyt fektetnek arra, hogy az elmélet újszerűségét megmutassák, s az elméletalkotó hatására hívják fel a figyelmet.

Elméletalkotó kritikák

Gardnert érő bírálatok közt az előzőekben tárgyalattól teljesen eltérő módon jelennek meg a TI elméletének azon kritikái, melyek elméletalkotásaik folyamatában reagálnak kritikusan a témánk fókuszát jelentő teóriára. Ezek a megközelítések nem tagadják Gardner elméletének létjogosultságát, hanem azt tárgyalva saját teóriáik megalkotása során reflektálnak arra.

A TI elméletének egyik ilyen jelentős kritikája az a neo-piagetianus kognitív fejlődést leíró irányzat, melynek megalkotója Demetriou és munkatársai (1993, 2002, 2006, 2010,

2011). Véleményük szerint a *g* túlzott hangsúlyozása a kognitív fejlődésre vonatkozóan éppoly torzító erejű, mint az egyes domének függetlenségét hirdető vélekedése. Egyet-értenek Gardnerrel abban, hogy valóban léteznek egymástól viszonylag független intelligencia domének, u.n. domains of intelligence (Demetriou és mtsai, 2011), s megítélésük szerint ezek közül a nyelvi, térbeli, logikai-matematikai és interperszonális intelligenciákat a pszichológiai kutatások legtöbb irányzata be is azonosítja.

Úgy vélik azonban, hogy Gardner alábecsüli azokat a hatásokat, melyeket a különböző intelligencia doménekre gyakorolnak azok a folyamatok, melyek meghatározzák az általános feldolgozási hatékonyságot (ilyen a feldolgozási sebesség, a végrehajtó funkciók, a munkamemória, és az olyan metakognitív folyamatok, melyek az éntudatosság és az önszabályozás háttérében húzódnak). E folyamatok mindegyike az általános intelligencia szerves összetevője, amely szabályozza a különböző intelligencia domének működését és fejlődését. Azaz véleményük szerint a domének jelentős mértékben az általános folyamatok állapotának megnyilvánulási formái.

Ugyanakkor a domének eltérőek is lehetnek, szisztematikus különbségeik miatt épp úgy, mint az egyéni hajlamokból, vagy preferenciákból adódóan; s rendeltetésük hol befolyásolja, hol irányítja az általános folyamatok működését (Demetriou és mtsai, 1993, 2002). Ebből következik, hogy egy-egy személy intelligenciáját kielégítő módon leírni, vagy annak mentén egyénre szabott hatékony tanítási programokat kidolgozni csupán akkor lehetséges, ha az illető általános kognitív folyamatait ugyanúgy figyelembe vesszük és értékeljük, mint az érdeklődése középpontjában lévő doméneket (Demetriou és mtsai, 2006, 2010).

Azonban az éntudatosság és az önszabályozás Demetriou és munkatársainál (2011) megjelenő kategóriái a megismerésen túlmutató, a gardneri interperszonális és intraperszonális intelligenciák nyomán megszületett érzelmi intelligencia koncepciójához (Salovey – Mayer, 1989; Goleman, 1997) kapcsolódó fogalmak. Goleman kritikája Gardner felé pontosan abban áll, hogy a harvardi elméletalkotó az érzelmekre vonatkozó ismeretekre összpontosít, „önmagunk és mások indítékainak, szokásainak megértéséről beszél, s e megfigyelések hasznosításáról életvitelünkben és másokhoz fűződő viszonyunkban” (Goleman, 1997, p. 68). Bírálja, hogy Gardner a szellemi folyamatok tudatosságát helyezi a középpontba az érzelmi képességek széles spektrumának lehetséges vizsgálata helyett az intraperszonális és interperszonális intelligenciák leírásakor.

Progresszív kritikák

Jellegében teljesen más típusú bírálatot jelent az a kritikai hang, mely nevelésfilozófiai, illetve oktatáspolitikai kiindulópontokból Gardnert az aktuális társadalmi rendhez alkalmazkodónak találja (Eberstadt, 1999/2002; Kincheloe, 2004). Képviselői úgy vélik, hogy a TI elmélete keletkezésekor az iskolai alkalmazhatóság révén egy igazságosabb, egalitárius társadalom megszületésének reményét is nyújtotta. Az elméletalkotó azonban fehér középosztálybeli gyökereit nem volt képes elég érzékenyen és radikálisan meghaladni teóriája gyakorlati alkalmazásainak megteremtése során, így nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket.

Mivel Gardner alapművének megjelenése (1983a) egybeesett a híres-hírhedt *America at Risk* jelentéssel, akadtak, akik a TI elméletének alkalmazásától várták a közoktatás problémáinak megoldását – ez az alkalmazás azonban véleményük szerint az elit magániskolák privilégiumává vált (Eberstadt, 1999/2001, pp. 23-24). Eberstadt rámutat, hogy a piaci áron kínált Gardneriana, az elmélet és jó gyakorlatainak eszköztára szükségszerűen nem jut el marginális helyzetű oktatási intézményekhez, tehát progresszív oktatási értéke a mindenkori elit kiváltsága marad. Problematikusnak találja, hogy az igazság – szépség – jóság gardneri triászának a TI oktatási alkalmazása során a szerző által ajánlott példái (evolúció – Mozart – holokauszt) időhöz és térhez köthetőek, valamint személyesek – mivel nem tartja hitelesnek, hogy Gardner e példákat felcserélhetőnek véli. Összességében Eberstadt úgy ítéli meg, hogy a szegény, hátrányos helyzetű csoportok eleve el vannak zárva annak lehetőségétől, hogy profitáljanak a TI elméletének pedagógiai gyakorlatából (1999/2001).

Kincheloe a progresszív kritikák további széles tárházát kínálja az általa szerkesztett kötetben (2004). E gyűjtemény tizenegy szerzőtől tizenkét különböző írást tartalmaz. A szerkesztő bevezetőjét követően a nyolc intelligenciát hét tanulmány – a személyes intelligenciák együttes tárgyalása mellett – egyenként veszi górcső alá, majd négy általános szempontból is közelítve – társas jelentés; posztstrukturalizmus/feminizmus; újradefiniált posztformalista nevelépszichológia; illuzórikus természet – tárgyalja. Az alábbiakban e kritikák közül a legáltalánosabban megjelenő, a szerzők szemléletét meghatározó észrevételeket vázolom fel. Az elme és a gondolkodás természete, az intelligencia mibenléte, a társadalmi igazságosság, a hatalmi viszonyok leképeződései a tanulási – tanulási folyamatokban jelentik érdeklődésük középpontját Gardner elméletének, az abban rejlő lehetőségeknek a vizsgálata által. Az elméletalkotó Gardnert a tudományos világ iránt táplált nyilvános bizalmatlanság szimbolikus alakjának tartják, aki az oktatás sztenderdizálhatóságának fő áramlata ellen lépett fel. Ugyanakkor úgy vélik, nem tudta felismerni és megragadni a neki adatott történelmi esélyt, s a „pozitivizmus kizáró jellegű, kvantitatív módszertanának és a narratív pszichológiának a mostohagyermek maradt” (Kincheloe, 2004, p. 5).

Posztformalistaként, a descartes-i megismerés-alapú tudományt elvetve véleményük szerint Gardner elméletének egyes elemei antidemokratikusak; az elvont individualizmust támogatóak; ismeretelméleti szempontból naivak; közösségbomlasztóak; érzéketlenek rasszok és társadalmi-gazdasági osztályok közti kérdésekre; patriarchálisak; nyugati gyarmatosító jellegűek; és Európa-centrikusak. Megítélésük szerint Gardner egy hamis dichotómiának esett áldozatul, amennyiben tudatosan vagy akaratlagosan került a pedagógiai-pszichológiai jellegű kérdések aktuálpolitikai kontextusban lehetséges tárgyalását a 9/11 utáni amerikai társadalomban. Tagadják a TI elmélet érték-semlegességét: úgy vélik, hogy az az uralkodó amerikai kultúra jegyeit hordozza, holott – megítélésük szerint – a keleti perspektívát kínáló buddhizmusból kiindulva a teória lényege sokkal inkább megragadható. A kötet szerkesztője ugyanakkor leszögezi, hogy a gyűjteményben megszólaló szerzők mindannyian tisztelik Gardnert, és távol áll tőlük bármiféle személyes támadás intézése az elméletalkotó felé (Kincheloe, 2004).

Véget nem érő gyakran ismételt kérdések

A TI elméletével kapcsolatos kérdések csaknem négy évtizede folyamatosan érkeznek közvetlenül Gardnerhez, és szakmai stábjához. Ezek az észrevételek jellemzően magára a teóriára irányulnak, és akadnak az ajánlott gyakorlatokra, vagy éppen a megkérdőjelezhető alkalmazásokra vonatkozó megjegyzések, bírálatok is. A kérdezők jellemzően tanítók, tanárok, szülők, főiskolai- vagy egyetemi hallgatók és oktatók, kutatók az Egyesült Államok szinte minden részéről, és azon túlról is.

Gardner egy honlapjáról elérhető, 24 oldalas vonatkozó gyakran ismételt kérdések leírását készített (2013) annak érdekében, hogy a mindenkori érdeklődők választ kaphassanak a bennük felmerülő kérdésekre. E felvetések megközelítően lefedik azokat a területeket, melyek jelen tanulmány tárgyait is képezik. S talán a legadekvátabb olvasói kérdés ezt követően az marad, hogy vajon lehet-e létjogosultsága a TI elméletének a 21. században, s annak mindennapi pedagógiai gyakorlatában.

Egy, az Egyesült Államokban ismert, és széles körben használt pszichológia tankönyvben (Brown & Herrnstein, 1975) a szerzők a 20. század pszichológiájának két vívmányát jelölték meg a tudományterület legnagyobb sikereként. Az egyik az intelligencia beazonosíthatósága és mérhetősége, a másik pedig az emberi motiváció megértése, mely képessé tesz bennünket arra, hogy szabályozzuk viselkedésünket. Gardner ennek nyomán azt reméli (2016, p. 170), hogy a 21. század pszichológiája energiáit az emberi élet fejleszthetőségének vizsgálatára fordítja. Bízik benne, hogy elméletalkotásával e folyamatokhoz egy konstruktív koncepcióval tudott hozzájárulni. E gardneri optimizmussal jelen sorok szerzőjeként a pedagógusképzést képviselve maradéktalanul osztozom.

Irodalomjegyzék

- Barnett, S. M. & Ceci, S. J. & Williams, W. M. (2006). Is the ability to make a bacon sandwich a mark of intelligence?, and other issues: Some reflections on Gardner's theory of multiple intelligences. In J. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (pp. 95–114). Open Court.
- Brody, N. (2006). Geocentric theory: A valid alternative to Gardner's theory of intelligence. In J. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (pp. 73–94). Open Court.
- Brown, R. & Herrnstein, R. J. (1975). *Psychology*. Methuen.
- Cianciolo, A. T. & Sternberg, R. J. (2007). *Az intelligencia rövid története*. Corvina.
- Collins, J. (1998): Seven kinds of smart. *Time*. 19/10, 94–96.
- Damasio, A. (2010): *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. Pantheon Books / Random House.
- Davis, K. & Christodoulou, J. & Seider, S. & Gardner, H. (2012). *The Theory of Multiple Intelligences*. Harvard Graduate School of Education. <https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/443-davis-christodoulou-seider-mi-article.pdf> Letöltés dátuma: 2013. 06.08.
- De Bruyckere, P. (2018). There is some truth in every lie: multiple intelligences. *ResearchED*. 26/09 Letöltve <https://researched.org.uk/myth-busting-gardners-multiple-intelligences/> Letöltés dátuma: 2020. 06. 16.
- Dehaena, S. (2003/2010). *A számérzék. Miként alkotja meg az elme a matematikát? / La Bosse des maths*. Osiris / Odile Jacob
- Demetriou, A. & Christou, C. & Spanoudis, G. & Platsidou, M. (2002). *The development of mental processing: Efficiency, working memory, and thinking*. The University of Chicago Press.
- Demetriou, A. & Efklides, A. & Platsidou, M. (1993). *The architecture and dynamics of developing mind: Experiential structuralism as a frame for unifying cognitive developmental theories*. The University of Chicago Press.
- Demetriou, A. & Kazi, S. (2006). Self-awareness in *g* (with processing efficiency and reasoning. *Intelligence*, 34 (3), 297–317.

- Demetriou, A. & Mouyi, A. & Spanoudis, G. (2010). The development of mental processing. In W. F. Overton (Ed.). *The Handbook of life-span development. Volume 1: Cognition, Biology, and Methods across the life-span.* (pp. 306-345) Hoboken, Wiley.
- Demetriou, A. & Spanoudis, G. & Mouyi, A. (2011). Educating the Developing Mind: Towards an Overarching Paradigm. *Educational Psychology Review.* 23 (4), 601-663.
- Dezső R. A. (Szerk.) (2011). „Tudd, hogy mit kell tenned érte, hogy más legyen” Közoktatási projektcsomagok a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával. PTE BTK http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/ti_holocaust_dra/index.html Letöltés dátuma: 2020. 06. 20.
- Dezső R. A. (2012). Többszörös intelligenciák - utópia a magyar közoktatásban? In Bálint Á. & Di Blasio, B. (Szerk.). *Az utópia ezer arca* (pp. 208-215.). Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Neveléstudományi Intézet
- Dezső R. A. (Szerk.) (2014). *Differenciált tanulás-szervezés a többszörös intelligenciák elméletének alkalmazásával: Megvalósított és reflektált óratervek a PTE tanárképzésében.* PTE BTK NTI
- Dezső R. A. (2015). A diverzitás lehetséges elméleti keretei a neveléstudományokban. *Autonómia és Felelősség,* 1 (1), 32-44.
- Dezső R. A. (2020). Többszörös intelligenciák – egy elmélet születése nyomában. *Autonómia és Felelősség,* 5 (1), 41-54.
- Dezső R. A. (2021). Információs aszimmetria és a többszörös intelligenciák mesterséges intelligencia-megjelenési formái. In Fodorné Tóth K. & Németh B. (Szerk.). *Tanulás – Tudás – Innováció a felsőoktatásban. Reflektorfényben az innováció kihívásai.* e-book ISBN 978-963-429-588-4
- Doige, N. (2016). *Hogyan gyógyul az agy? Figyelemreméltó felfedezések és gyógyulások a neuroplaszticitás világából.* Park.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset. The new psychology of success.* Ballantine Books.
- Eberstadt, M. (1999). The Schools They Deserve: Howard Gardner and the Remaking Of Elite Education. In Ch. E. Finn (Ed.) (2001). *School reform: The Critical Issues* (pp. 17-33). Hoover Institution and the Pacific Research Institute for Public Policy.
- Eysenck, M. W. (1994). Intelligence. In M. W. Eysenck (Ed.). *The Blackwell dictionary of cognitive psychology* (pp. 192–193). Blackwell Publishers.
- Furnham, A. (2009). The Validity of a New, Self-report Measure of Multiple Intelligence. *Current Psychology,* 28 (4), 225-239.
- Gardner, H. (2000). A Case Against Spiritual Intelligence. *The International Journal for the Psychology of Religion,* 10 (1), 27–34.
- Gardner, H. (1998). A Reply to Perry D. Klein's 'Multiplying the Problems of Intelligence by Eight'. *Canadian Journal of Education,* 23 (1), 96-102.
- Gardner, H. (1983a). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* Basic Books.
- Gardner, H. (1993a). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences. 2nd Ed.* Basic Books.
- Gardner, H. (2013). *Frequently Asked Questions – Multiple Intelligences and Related Educational Topics.* https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/faq_march2013.pdf Letöltés dátuma: 2020. 07. 02.
- Gardner, H. (1999a). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century.* Basic Books.
- Gardner, H. (2006a). *Multiple intelligences: New horizons in theory and practice.* Basic Books.
- Gardner, H. (2016): Multiple intelligences: prelude, theory, and aftermath. In R. J. Sternberg & S. T. Fiske & D. J. Foss (Eds.). *Scientists making a difference* (pp. 167–170). Cambridge University Press.
- Gardner, H. (1993b). *Multiple Intelligences: The Theory in Practice. A Reader.* Basic Books.
- Gardner, H. (2006b). On failing to grasp the core of MI theory: A response to Visser et al. *Intelligence,* 34 (5), 503–505.
- Gardner, H. (1985). On Discerning New Ideas in Psychology. *New Ideas in psychology,* 3, 101-104
- Gardner, H. (1995). Reflections on multiple intelligences: Myths and Messages. *Phi Delta Kappan,* 77 (3), 200-208.
- Gardner, H. (2006c). Replies to my critics. In J. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (pp. 277–307). Open Court.
- Gardner, H. (1983b). Symposium on the Theory of Multiple Intelligences. In D. A. Perkins & J. Lochhead & J. C. Bishop (Eds.). *Thinking: The Second International Conference* (pp. 77-101). Hillsdale, Erlbaum.
- Gardner, H. (1999b). Who owns intelligence? *Atlantic Monthly.* 2, 67-76.
- Gardner, H. & Moran, S. (2006). The science of multiple intelligences theory: A response to Lynn Waterhouse. *Educational Psychologist,* 4 (4), 227–232.
- Gardner, H. (2020). *A Synthetising Mind.* MIT Press.
- Gardner, M. (1983). *The Whys of a Philosophical Scrivener.* Quill.
- Goleman, D. (1997). *Érzelmi Intelligencia.* Háttér.

- Gottfredson, L. S. (2004). Schools and the “g” factor. *Wilson Quarterly*, 28 (3), 35–45.
- Gould, S. J. (1979). *Ever Since Darwin*. W. W. Norton & Company.
- Holmes, J. (2016). *Great Myths of Education and Learning*. Wiley.
- Houdé, O. (2014). *Apprendre à résister*. Éditions Le Pommier
- Houdé, O. (2015). Plusieurs intelligences détectées dans le cerveau. *Cerveau & Psycho*, 68 (3-4), 46-53.
- Jensen, A. (2008). Book review. Jeffrey A Schaler (Ed.), (2006) Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics, Chicago and La Salle, Illinois: Open Court. *Intelligence*, 36, 96-97.
- Kállai J. & Bende I. & Karádi K. & Racsmany M. (2008). *Bevezetés a neuropszichológiába*. Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Katona F. (2016). *A szociális agy kultúrtörténete*. Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Kincheloe, J. L. (Ed.) (2004). *Multiple Intelligences Reconsidered*. Peter Lang.
- Klein, P. D. (1998). A Response to Howard Gardner: Falsifiability, Empirical Evidence, and Pedagogical Usefulness in Educational Psychologies. *Canadian Journal of Education* 23 (1), 103-112.
- Klein, P. D. (1997). Multiplying the Problems of Intelligence by Eight: A Critique of Gardner's Theory. *Canadian Journal of Education*, 22 (4), 377-394.
- Mineo, L. (2018). The greatest gift you can have is a good education, one that isn't strictly professional. An Interview with Gardner, Howard. *The Harvard Gazette*, 09/05 <https://news.harvard.edu/gazette/story/2018/05/harvard-scholar-howard-gardner-reflects-on-his-life-and-work/> Letöltés dátuma: 2020. 06. 28.
- Morgan, H. (1996). An analysis of Gardner's theory of multiple intelligence. *Roeper Review*, (18) 4, 263-270.
- Peariso, J. F. (2008). *Multiple Intelligences or Multiply Misleading: The Critic's View of the Multiple Intelligences Theory*. Liberty University <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED500515.pdf> Letöltés dátuma: 2016. 06. 20.
- Pléh Cs. (2010). *A lélektan története*. Osiris.
- Posner, M. I. (2004). Neural systems and individual differences. *Teachers College Record*, 106 (1), 24–30.
- Roberts, R. (2019). *Existential Studies. An Introduction*. AweAcademy, Amazon Publishing. <https://www.amazon.in/Existential-Studies-Introduction-Rohan-Roberts-ebook/dp/B07V652JV3> Letöltés dátuma: 2020. 06. 20.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1989). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9 (3), 185–211.
- Sapolsky, R. M. (2020). *Viselkedésünk*. Alexandra.
- Schaler, J. (Ed.) (2006): *Howard Gardner under Fire*. Open Court.
- Scarr, S. W. (1985). An authors frame of mind. Review of Frames of mind: The theory of multiple intelligences. *New Ideas in Psychology*, 3 (1), 95–100.
- Stahl, S. A. (1999). Different strokes for different folks? A critique of learning styles. *American Educator*, 3, 1-5.
- Sternberg, R. J. (1991). Death, taxes, and bad intelligence tests. *Intelligence*, 15 (3), 257–270.
- Sternberg, R. J. (1983). How much Gall is too much gall? Review of Frames of Mind: The theory of multiple intelligences. *Contemporary Education Review*, 2 (3), 215–224.
- Sternberg, R. J. (2004). North American Approaches to Intelligence. In R. J. Sternberg,(Ed). *International Handbook of Intelligence* (pp. 411-444). Cambridge University Press.
- Traub, J. (1998). Multiple intelligence disorder. *The New Republic*, 219 (17), 20–23.
- Visser, B. A. & Ashton, M. C. & Vernon, P. A. (2006a). Beyond g: Putting multiple intelligences to the test. *Intelligence*, 34 (5), 487–502.
- Visser, B. A. & Ashton, M. C. & Vernon, P. A. (2006b). g and the measurement of Multiple Intelligences: A response to Gardner. *Intelligence*, 34 (5), 507-510.
- Waterhouse, L. (2006a). Inadequate Evidence for Multiple Intelligences, Mozart Effect, and Emotional Intelligence Theories. *Educational Psychologist*, 41 (4), 247-255.
- Waterhouse, L. (2006b). Multiple Intelligences, the Mozart Effect, and Emotional Intelligence: A Critical Review. *Educational Psychologist*, 41 (4), 207-225.
- White, L. A. (2019): Editor's Note: Is the Multiple Intelligences Theory a Research-Based Theory or a Story with a Positive Message? *Southeast Asian Mathematics Education Journal*. 9 (1), 57-63.
- White, J. (2000). Do Howard Gardner's multiple intelligences add up? *British Journal of Educational Studies*, 48 (1), 107-108.
- White, J. (1998). Intelligence guru on a sticky wicket. *The Independent*, 19/2
- White, J. (2004). *Howard Gardner: the myth of Multiple Intelligences*. Manuscript. Institute of Education, University of London. https://www.wtc.ie/images/pdf/Multiple_Intelligence/mi11.pdf Letöltés dátuma: 2020. 06. 16.

- White, J. (2006). Multiple invalidities. In J. Schaler (Ed.), *Howard Gardner under fire: The rebel psychologist faces his critics* (pp. 73–94) Open Court.
- White, J. (1986). On reconstructing the notion of human potential. *Journal of Philosophy of Education*, 20 (1), 133-142.
- Wilde, O. (1890 / 2013). *The Picture of Dorian Gray. / Dorian Gray arcképe*. Lippincott's Monthly Magazine / Libri.
- Willingham, D. T. (2004). Check the Facts: Reframing the Mind. *Education Next*, 4 (3), 19–24.