

A KONSTRUKTIVISTA TANULÁSELMÉLET ÉS A TÁRSADALOMTUDOMÁNYI TANTÁRGYAK TANÍTÁSA

URBÁN PÉTER

*Eszterházy Károly Egyetem
Neveléstudományi Doktori Iskola*

A konstruktivista tanulásemélet által kínált szempontok mindeddig elsősorban a természettudományos tantárgyak módszertani szakirodalmában érvényesültek a legkidolgozottabb formában. Az alábbi tanulmány – amellet, hogy e természettudományos orientáció okait keresi – arra igyekszik rámutatni, hogy a konstruktivista pedagógia jelentős mértékben gazdagíthatja a társadalomtudományok tantárgy-pedagógiáját is. Az elmélet egyes komponenseinek (tudáskonstrukció, az előzetes tudás, a tudás adaptivitása, kontextuselv, a fogalmi váltás) működését a drámapedagógia, a múzeumpedagógia és a szociolingvisztika területén elért tudományos eredmények elemzésével szemléltetjük.

Bevezetés

A konstruktivista tanuláseméletet feldolgozó szakirodalom – a hazai és a nemzetközi kutatást tekintve egyaránt – túlnyomórészt természettudományos példákkal szemlélteti a tárgyalt jelenségeket, illetve főképp természettudományos tantárgyakra dolgozza ki az elmélet tanulságait. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a konstruktivizmusnak ne lenne mondanivalója a nem természettudományos tantárgyak tanításával kapcsolatban, sőt, meggyőződésünk szerint e tanulásemélet néhány aspektusa éppen a társadalomtudományok tanítása során felmerülő kérdések esetében bírhat igazán megvilágító erővel.

Dolgozatunk szűk keretei között arra teszünk kísérletet, hogy néhány, a magyar szakirodalomban kidolgozott példa elemző bemutatásával mutassuk fel a konstruktivista tanuláseméletnek a társadalomtudományok tanítása számára legígéretesebb pontjait. E konkrét példák vizsgálata előtt szükséges, hogy legalább vázlatos formában feltárjuk a konstruktivista ismeretelmélet születésének tudományfilozófiai és így természettudományos szellemi környezetét, és a legfontosabb magyar monográfiákra támaszkodva azonosítsuk az elmélet alkalmazásának speciálisan természettudományos mozzanatait.

A tanulmány második felében három konkrét példa, a drámapedagógia, a múzeumpedagógia és a szociolingvisztika segítségével keressük néhány konstruktivista alapfogalom (a tudás adaptivitása, az előzetes tudás, illetve a fogalmi váltás) helyét a társadalomtudományokban.

A konstruktivizmus és a természettudományok

A konstruktivista tanuláseméletet ismertető mérvadó, joggal gyakran hivatkozott monográfiák állításait túlnyomórészt természettudományos példákkal támasztják alá, nem természettudományos hivatkozásokkal kidolgozatlanul, inkább utalások formájában, egyfajta kitekintésként találkozhatunk bennük. A konstruktivizmus pedagógiájának magyarországi megismertetésében aligha túlbecsülhető szerepet játszó Nahalka István a témát feldolgozó könyvében (2002) például a gyermektudomány jelenségét a következő alfejezetekkel szemlélteti: „Hogyan tanulják meg a gyerekek, hogy a Föld gömbölyű?”, „Energia a gyermeki szemléletben”, „Hogyan »látják« a gyerekek az elektromosságot?”, „Az anyagról alkotott gyermeki elképzelések”, „A környezet és a gyermek – »gyermekökológia«”, valamint „A mozgásszemlélet alakulása a gyerekekben – Arisztotelésztől Newtonig, s tovább”. A monográfiát nyitó tudományelméleti bevezetés ugyancsak a természettudományos gondolkodást állítja a középpontba. A szerző nem feledkezik meg ugyan a társadalomtudományokról vagy a humán diszciplínákról sem, az érvelés azonban jól érzékelhetően abban érdekelt, hogy azokat egy egységes „szupertudomány” különböző rész tudományainak tekintve saját, a newtoni logikán nyugvó tudományfogalmába illessze. Eszerint tehát például a történelemtudomány és az irodalomtudomány a természettudományokhoz hasonlóan rendszereket alkot, meghatározza e rendszerek elemeit és azok lehetséges állapotait, igyekszik elvont összefüggéseket feltárni, majd adott feltételek mellett a rendszer egy jövőbeli állapotát megjósolni. Nahalka tehát – ha szokatlan úton is – a társadalomtudományok pozitivistá értelmezéséhez jut el. A nem természettudományos példák a kötetben szórványosan, jelzésszerűen jelennek meg. A bevető fejezetnek a posztmodernség jellemzőit és következményeit tárgyaló bekezdéseiben például rámutat arra, hogy a művészeti alkotások esetében sem beszélhetünk egyetlen ellenőrizhető jelentésről, azok értelmezése magában a befogadóban születik meg. Amikor pedig arról van szó, hogy az iskola sajnálatos módon sokszor csupán a tudás pedagógiai szituációkhoz kötött adaptivitását biztosítja a tanulók számára, a példák között irodalmi jelenség is szerepel: az értékelés szituációjában fennáll a veszélye annak, hogy a tanuló a saját értelmezésének megkonstruálása helyett inkább üres, a valódi adaptivitást nélkülöző elemzési sablonok felidézésére és visszamondására törekszik (Nahalka, 2002). Kidolgozatlanságuk ellenére ezek a társadalomtudományokra vonatkozó megjegyzések erős ösztönzést jelenthetnek, hogy a konstruktivizmusra épülő pedagógia előnyeit a társadalomtudományi tantárgyak tanulása során is érvényesítsük, és az ehhez szükséges további kutatómunkát elvégezzük.

A *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben?* című munka (Nahalka, 2002) mellett minden bizonnyal Korom Erzsébet *A fogalmi fejlődés és fogalmi váltás* című monográfiája (2005) a leginkább számottevő alapvetés a konstruktivizmus hazai pedagógiai szakirodalmában.

Korom a könyv első felében kidolgozott teoretikus megfontolásokat szintén egy természettudományos példával, a 12–18 évesek részecskeszemlélete fejlődésének vizsgálatával illusztrálja.¹

Meggyőződésünk szerint e természettudományos orientáció okát nem abban kell keresnünk, hogy a konstruktivizmus elmélete csupán a természettudományokkal kapcsolatban hathatna gazdagítóan, vagy állításai csupán ezeken a területeken lennének érvényesek. A magyarázatot sokkal inkább a konstruktivista ismeretelmélet születésének körülményeinél kell keresnünk. A konstruktivizmus mint ismeretelmélet rendszerint a tudományfilozófia keretében kidolgozott modellekhez képest definiálódik: egyfelől oly módon, hogy határozottan szembeállítható az objektivista vagy pozitivista szemléletmóddal, másfelől pedig a Thomas Kuhn nevével fémjelezhető pozitívizmuskritikával való rokoníthatósága révén. Annak ellenére, hogy a megismerés, a tapasztalás és az igazság kérdései már évezredek óta foglalkoztatják a filozófiát,² tudományfilozófiáról a 20. század elejétől, a neopozitivisták Bécsi Kör gondolkodóinak munkásságától kezdve beszélhetünk (Laki, 1998), akkortól, amikor a természettudományos gondolkodás számára fontossá vált, hogy tisztázza saját episztemológiai alapjait. Már a felületesebb olvasás során is feltűnik, hogy e gondolkodók nem törekednek arra, hogy a tárgyalt problémákat a filozófiatörténet nagy vitáihoz és eredményeihez kapcsolják, vagy észrevételeik mellett azokhoz viszonyítva érveljenek, ehelyett a Bécsi Kör emblematis művei váltak a későbbi hivatkozások kezdőpontjává is. A konstruktivizmus ismeretelmélete tehát alapvetően egy természettudományos szellemi térben bontakozott ki, és eredetének e körülményét mindmáig magán viselik a témában születő publikációk.

A témát tárgyaló alapvető tudományos kézikönyveknek e természettudományos irányultsága³ a konstruktivista tanulásmélethez kapcsolódó kutatási eredményeket a „humán” tantárgyak tanulásának megszervezésében kamatoztatni kívánó pedagógus számára megnehezítheti a tárgya szempontjából leginkább releváns mozzanatok felismerését. A felsorakoztatott természettudományos példák esetében a tudáskonstrukció elvárt végpontja kötött. Arra törekszünk például, hogy a tanuló tudásrendszerébe a *Föld*

1 A tévképzetkutatások eredményeit bemutató fejezetben fizikai, biológiai, kémiai és földrajzi problémákat érintő vizsgálatokat ismertet (Korom, 2005).

2 Érdemes lenne a konstruktivista ismeretelmélet előzményeit akár Platóntól kezdve feltárni. A *Theaitétosz* című dialógusban például már problematizálódnak a tudás, az ismeretszerzés, az érzékelés, az igazság és az objektivitás kérdései is (Taylor, 1997; Turay, 1984). Az ismeretelmélet „kopernikuszi fordulatát” végrehajtó I. Kant *A tiszta ész kritikájában* fogalmazza meg az alapvető tételét, „amely szerint nem megismerésünk igazodik a valósághoz, hanem a valóság igazodik megismerésünkhöz. Ez más szavakkal annyit jelent, hogy a megismert valóság az emberi tudat a priori (a tapasztalatot megelőző, a tapasztalatot lehetővé tevő) szerkezeti adottságainak és határainak függvénye” (Turay, 1984, 6.). Ez utóbbi állítás már nagyon közel áll ahhoz a konstruktivizmus alaptételeként azonosított tételhez: a tudás a megismerőrendszerekben magukban konstruálódik meg, a világról alkotott tudás, az ismeretek, sőt a tapasztalatok is valójában konstrukciók (Nahalka, 2002).

3 A jelenségre Nahalka István is reflektál, amikor a gyermektudományi kutatások egyelőre „lassan oldódó” természettudományos egyoldalúságáról beszél (Nahalka, 2002).

gömbölyű ismeret épüljön be szervesen, akár fogalmi váltás árán is, ennek a közvetlenül nehezen hozzáférhető tudományos ténynek az adaptivitását szeretnénk megtapasztaltatni. Az ettől eltérő nézeteket vagy a tudás ettől eltérő állapotát pedig a modell leggyakrabban a *tévképzet* kifejezéssel írja le. Korom Erzsébet maga is a *tévképzet* szót használja a jelenség megnevezésére, ugyanakkor egy alapos terminológiai kutatást is elvégez, amelyből kiderül, hogy a szakkifejezés használatát illetően – negatív jelentésárnyalata és leegyszerűsítő jellege miatt – nincs szakmai konszenzus. A szerző egy igen hasznos táblázatban sorolja fel a nemzetközi szakirodalomban alkalmazott alternatív terminusokat: *előzetes elképzelés, alternatív elképzelés, alternatív keret, naiv meggyőződés, naiv elmélet, gyermeki nézet, gyermektudomány, fogalmi keretek, a valóság egyéni modelljei, spontán gondolkodás, intuitív fogalom, oktatás előtti fogalom, informális tudás* (Korom, 2005, 30.). Nahalka monográfiája is érinti a terminológiai vitát, ő ugyanakkor – épp a Korom által is említett kifogások miatt – a gyermektudomány megnevezés mellett érvel (Nahalka, 2002). Az elnevezések csaknem mindegyikében közös azonban, hogy az általuk jelölt tudásnak a tudományos konszenzustól való eltérését hangsúlyozzák. A természettudományos tantárgyak tanulásának kontextusában a konstruktivista tanulásmélet egyik kulcsfogalma, az előzetes tudás is az elvárt kimenet szempontjából válik különösen fontossá. A konstruktivista didaktika a tanulók előzetes ismereteinek nem csupán a meglétére, hanem a tartalmára is kíváncsi, az új ismeretek tanulása szempontjából ugyanis ezek éppúgy lehetnek segítők, mint gátló tényezők (Nahalka, 2002). Másképp fogalmazva: mivel a tudáskonstrukció nem függetleníthető a tanuló már meglévő ismereteitől, elképzeléseitől, meggyőződéseitől, ahhoz, hogy a tudományos konszenzusnak megfelelő tudás épüljön ki, komolyan számolnunk kell azzal a közeggel, amelybe az új ismeretek beépülnek, illetve azzal, hogy hogyan változik az új információk hatására a tanuló meglévő tudásrendszere és esetleg maga az új ismeret is (vö. Korom, 2005, 14.).⁴ Az említett monográfiák példaanyaga tehát olyan eseteket tár elénk, ahol *egy* adott (a tudomány mai állása szerint elfogadott) tudás megkonstruálódása a cél. A nem természettudományos diszciplínák területén is sok hasonlóval találkozunk a tanulók az iskolában. Az irodalomórákon például meg kell tanulniuk számos műfajelméleti, verstani, irodalomtörténeti, poétikai stb. fogalmat és ezek adekvát használatát. Az irodalomórai tanulásnak az egyik legfontosabb tevékenysége, a szövegértelmezés azonban korántsem ilyen természetű: (jobb esetben) nincs egyetlen „helyes”, konszenzusos megoldás (szövegértelmezés),

⁴ Vö. továbbá: „A konstruktivista elmélet szerint akkor tanítjuk jól a természettudományos tantárgyakat, ha figyelembe vesszük, hogy a tapasztalatszerzés lehetőségének biztosításán túl döntő jelentősége van annak, hogy a tanulóknak milyen elképzelések keretei között nyerne értelmet az ilyen tevékenységek eredményei. Egy adott kísérletnek a tanítási folyamatba való beépítésére azt tartjuk jó megoldásnak, ha előbb tisztázzuk, mit gondolnak a diákok az adott jelenségről, meglévő tudásuk szerint minek kell bekövetkeznie.” (Radnóti & Hasznosi, 2019, 83.)

sőt az olvasat egyéni jellege, személyreszabottsága válik különleges értékke. Ez utóbbi állítás már előre jelzi, hogy gondolatmenetünkben a tanulás (tudáskonstrukció) fogalmát tágabban fogjuk értelmezni, illetve azt is, hogy a konstruktivista tanuláselmélet egyes elemei más hangsúllyal jelennek majd meg.

Tudáskonstrukció és a tudás adaptivitása a drámapedagógiában

A magyar szakirodalomban a konstruktivista tanuláselmélet nem természettudományos alkalmazásának kutatása talán a drámapedagógia területén a legkidolgozottabb. A *Színház és Pedagógia* című sorozat Deme János által szerkesztett első füzet (2009) a konstruktivista pedagógia és a tanítási dráma kapcsolatát dolgozza fel. A kapcsolódási pontokat elemző tanulmány (Takács, 2009) előtt a kötet közli Elisabeth Murphy összefoglalóját a konstruktivizmusról (2009), illetve egy – témánk szempontjából több megfontolandó észrevételt is tartalmazó – dolgozatot a konstruktivista tanuláselméletnek a tekintélyhez és a kritikai gondolkodáshoz fűződő kapcsolatáról (Dirks, 2009).

Takács Gábor reflektál arra a dolgozatunk elején is szóvá tett körülményre, hogy a konstruktivizmus pedagógiai tanulságait mindeddig elsősorban a természettudományok vonták le, a humán tudományok esetében még alig mérték fel az elmélet gyakorlati alkalmazásában rejlő lehetőségeket, és rámutat a dráma által feldolgozott problémák – például a szabadság, előítélet, barátság, erőszak, hatalom – összetettségére (Takács, 2009, 29–30). A tudás adaptivitása és a tanulás aktív tevékenységként és saját tudáskonstrukcióként való értelmezése mellett a szerző kapcsolódási pontként azonosítja az előzetes tudás jelentőségének hangsúlyozását is, hiszen a „dráma felől nézve [...] a tanulás, a megismerés folyamata olyan aktív és kreatív folyamat, amely a meglévő tudást és készségeket mozgósítja” (Takács, 2009, 30.). Bár Takács ezen a ponton nem állítja szembe a természettudományos tanulásal a dráma segítségével történő problémafeldolgozást, az előzetes tudással kapcsolatban használt *mozgósít* ige egy olyan szemléletről árulkodhat, amely nemcsak oly módon veszi számításba a tanulók tapasztalatainak, ismereteinek szerepét az új ismeret megkonstruálásában, hogy az mennyiben segíti vagy gátolja e konstruálás „irányban tartását”, hanem kifejezetten aktív szerepet szán nekik, vállalva, hogy akár résztvevőként is más-más tudás konstruálódik meg. Erre az árnyalatnyi, de megítélésünk szerint következményekkel járó különbségre utal, hogy a természettudományos tantárgyak esetében a konstruktivista didaktika az előzetes tudás alapos *feltérképezéséről*, *tévképzetekről*, az új ismeretek *szerves beépülésének* lehetőségéről beszél.

A tanulmány a tanulási dráma célrendszere felől értelmezi a fogalmi váltás kategóriáját is. A belső rendszer radikális átalakulása ebben az esetben a drámában feldolgozott

probléma megértésének a megváltozását jelenti, ami magával hozhat bizonyos attitűdöket, a társas viselkedést vagy akár a nyelvhasználatot érintő változást is, illetve javulhat mások szándékai, szükségletei felismerésének és méltánylásának a készsége.⁵ A problémát úgy kell megválasztani, hogy az szervesen kapcsolódjon a gyerek életéhez. Ezt az elvet a szerző a konstruktivizmus kontextuselvével kapcsolja össze. A fogalmi váltás megtörténtét a dráma rendkívül hatékonyan képes támogatni azáltal, hogy a tanuló a probléma megoldásával kapcsolatos hipotéziseit cselekvéssel ellenőrizheti (Takács, 2009, 34.), így elméletének adaptivitását vagy éppen annak hiányát a gyakorlatban próbálhatja ki.⁶ Ha szükséges, lehetőség van egy új elmélet, új hipotézis felállítására és kipróbálására, amíg a tanuló el nem jut a valóban adaptív megértésig.

A konstruktivista elméleti alapokon nyugvó alkalmazott színház a tanárképzésben és a pedagógusok továbbképzésében is hatékony módszer lehet. Egy amerikai empirikus kutatás például már gyakorló pedagógusok képzésének esetében vizsgálta a koncepció hatását az osztálytermi tanulási kultúrára: a tanárok önmeghatározására és szerepfelfogására, tanítási módszereik alakulására, illetve magával a tanulással kapcsolatos elképzelésükre (Dawson, Cawthon & Baker, 2011). Szintén konstruktivista elméleti alapokra hivatkozik Kerekes Judit és Kathleen P. King a drámajáték hatását tanárjelöltek körében vizsgáló esettanulmánya (2010). A dráma alkalmazása a vizsgálat szerint többek között a tanultak mélyebb megértését, magasabb hallgatói elkötelezettséget és nagyobb kreativitást eredményezett. Az aktív tanulás és az életszerű kontextus segítette a tudás megkonstruálódásában. A program hozzájárult továbbá a tanári identitás és önhatékonyág fejlesztéséhez, illetve a hagyományos tanári és diákszerepek feloldásához is.

5 Nagyon hasonló célokat sorol fel Gulyás Enikő a biblioterápia és a konstruktivizmus kapcsolódási lehetőségeit felvázoló rövid tanulmányában is: „A biblioterápiás foglalkozások során a legfőbb cél a konceptuális váltás elérése. Tehát annak az állapotnak vagy folyamatnak az eredménye, amikor a diák elfogadja, hogy az a másfajta megoldási mód, amelyről a foglalkozás során hallott, sikeresebben alkalmazható a mindennapi életben. Konceptuális váltás lehet még, hogy új konfliktuskezelési módot tanul meg és alkalmaz a későbbiekben, vagy elfogadja mások különbségeit, értékeit, elméleteit” (Gulyás, 2014, 46.).

6 Ugyanezt hangsúlyozza Szabó Veronika is a 14–16 éves korosztálynak szervezett *Akadályverseny* című színházi-drámás programot elemző tanulmányában, ugyancsak a konstruktivista pedagógiával vonható párhuzamra utalva: „A színházi nevelés hatásai összhangban állnak a konstruktivista pedagógia elveivel: a fiatalok nem reflektálatlanul reprodukálták az ismert iskolai értékeiket, normákat és szabályokat, hanem szerepbe lépve újszerű jelentéseket, szabályokat próbálhattak ki, önállóan, megtapasztalva saját döntéseik következményeit és a felelősséget.” (Szabó, 2010, 61.)

A saját kiállítás konstrukciójának támogatása a múzeumpedagógiában és a múzeumandragógiában

Ahogy az utóbbi két példa már érzékeltette, a konstruktivista tanulásmélet a felnőttoktatás területén is kamatoztatható. Feketéné Szakos Éva már 2002-ben „új andragógiai paradigma”-ként hivatkozik a konstruktivizmusra (Feketéné, 2002). A felnőttek esetében fokozottan igaz az a konstruktivista tétel, hogy a tanulásban a „tanítás” helyett sokkal inkább a tanuló előzetes tudása, emotív struktúrái és ezektől nem elválasztható módon élettapasztalatai játszanak kiemelkedő szerepet (Feketéné, 2002, 40.).

A felnőttek tanulását is szem előtt tartja a konstruktivista tanulásmélet alapelveinek az innovatív múzeumi kultúraközvetítésben való hasznosíthatóságát vizsgáló Koltai Zsuzsanna is (2011), sőt e tanulásméletet leginkább a múzeumandragógiában látja kamatoztathatónak. Feketéné Szakos Évához hasonlóan Koltai is a felnőttek élettapasztalatát és sajátos igényeit emeli ki: „A felnőttek múzeumi látogatásuk során hozzák magukkal saját elvárásait, tapasztalataikat és céljaikat, mely igényeket, elvárásokat a múzeumnak meg kell ismernie, azokat a múzeumi programkínálat kialakításának figyelembe kell vennie” (Koltai, 2011, 64.). A konstruktivista kiállítás kinyilatkoztatások helyett sokkal inkább kérdésekkel támogatja a befogadást, a tanulást és a saját következtetések megkonstruálódását. Nem jelöl ki például kötelezően követendő útvonalat sem a kiállítás bejárásához. A szerző Carla Padró munkájára támaszkodva a (szociális) konstruktivizmusra támaszkodó múzeumpedagógia jellemzői között az aktív tanulás, a tanár facilitátori szerepe, a kreativitás támogatása, az interdiszciplinaritás, a változatos munkaeszközök és információs források alkalmazása, valamint a különböző nézőpontokra, tapasztalatokra és értékrendekre való érzékenység mellett kiemeli a szociális aktivitás jelentőségét is: „A szociális konstruktivizmus elméletét képviselő múzeumokban a tanulás nemek, fajok, vallások és különböző társadalmi rétegek közötti mediációs tevékenységként kerül értelmezésre” (Koltai, 2011, 82.).

A múzeumpedagógia konstruktivista szellemű újragondolása azért is lehet nagyon ígéretes tágabb összefüggésekben is, mert éppen a hagyományos múzeumi kiállításokhoz kapcsolódnak erősen a tudatunkban olyan képzetek, amelyek összeférhetetlenek a konstruktivizmus alapelveivel. A kiállítási tárgyak összeválogatása egy külső, a látogató számára sokszor átláthatatlan szakmai szempontrendszer szerint történik, a válogatás eredménye így egyfajta szakmai kánon lesz. A tárgyak az eszmei érték és a „szentség” jegyeivel ruházódnak fel. A kiállított tárgyak eredeti kontextusuktól térben és időben is radikálisan elválasztva válnak megtekinthetővé. Ez a radikális kiszakíttóság és elválasztottság érvényesül a látogatóval szemben is: a múzeumi tárlat befogadóját üvegfalak, kordonok és biztonsági öök tartják távol a kiállított értékektől. A kiállításon felhalmozott tudás így – életszerű kontextus híján – nehezen konstruálódhat meg a látogatóban. Az „ismeretközvetítés” frontális, szigorú

szabályok írják elő az illő viselkedést, a szabályok megsértése akár morális megbélyegzéssel is járhat. Kis túlzással azt is állíthatnánk, hogy az így értett „hagyományos” múzeumi kiállítás mindazt magába sűríti, aminek a problematikus voltára a konstruktivista pedagógia is rámutat. A konstruktivista múzeumpedagógia⁷ pedig éppen ezért különösen is tanulságos lehet azokon a területeken is, ahol az elmélet gyakorlati alkalmazása nehezebbnek bizonyul.

A fogalmi váltás keresése a szociolingvisztikában

Mind elméleti, mind gyakorlati szempontból számos ponton gazdagítja a konstruktivista tanulásemélet alkalmazási lehetőségeinek kutatását Szabó Tamás Péter *Egy megfigyelés – több interpretáció* című szociolingvisztikai dolgozata (2013). A szerző a különböző, főképp kérdőívekkel és interjúkkal végzett szociolingvisztikai kutatások során keletkező adatok értelmezése kapcsán ütközött azokba a problémákba, amelyekre a konstruktivista tanulásemélet is megoldást keres. Az elméleti bevezetőben Szabó párhuzamba állítja a *folk linguistics* (népi nyelvészet) és a konstruktivizmus elméletét, hiszen mindkettő érdeklődése kiterjed a jelenségeknek a széles körű konszenzustól eltérő, „naív” magyarázatára, megértésére. A konstruktivizmus ezekre az elképzelésekre tévképzetként hivatkozik, a *folk linguistics* pedig álszabályokról vagy nyelvi babonákról beszél (Szabó, 2013). Szabó saját interjú kutatási anyagával illusztrálva hívja fel a figyelmet egy olyan problémára, amellyel a konstruktivista szakirodalom kevésbé számolt: hogyan lehet megkülönböztetni a fogalmi fejlődés vizsgálatában a valódi megértést és a fogalmi váltást annak az eredményétől, hogy a tanulók valódi megértés és fogalmi váltás nélkül egyszerűen megtanultak úgy beszélni, ahogyan szerintük az iskolában elvárják tőlük. McKinney és Swann kutatásaihoz (2001) kapcsolódva kimutatja, hogy az iskolai vagy egyetemi órákon sokszor nem valódi gondolkodásformálás történik, hanem egy érvelési hagyomány, egy szövegpanelkészlet átadása. A konkrét példa szerint a szerzőpáros által vizsgált kurzus célja a preskriptív helyett a deskriptív nyelvészeti attitűd kialakítása. A hallgatók anélkül is elsajátítják a deskriptív nyelvész beszédmódját, hogy gondolkodásmódjuk, meggyőződésük megváltozott volna. Szabó pedig egy harmadik osztályos tanulóval készített interjúval igazolja, hogy a „preskriptív nyelvészként” viselkedő (társainak beszédét folyton kijavító) gyerek a beszélgetés közben megtanulja, hogy a kérdező feltételezett elvárásának megfelelően fogalmazzon. A tanulmány szerzője Korom Erzsébettel

⁷ „A konstruktivista múzeumpedagógiai foglalkozás a gyerekeket tapasztalatok szerzésére, feltevések megfogalmazására és önálló következtetések levonására inspirálja. A konstruktivista múzeumpedagógiai irányzatban különösen nagy szerepet játszanak a szociális interakció által megszerezhető vagy fejleszthető kompetenciák, a tanulás nyelvhasználattal összefüggő kérdései, valamint kiemelt jelentőséget kap a motiválás és a szellemi aktivizálás.” (Koltai, 2011, 53.)

vitatkozva teszi szóvá, hogy a kísérletekben kapott helyes válaszok arányának növekedése „nem biztos, hogy arra utal, hogy az iskola szemléletformáló hatásának eredményeként a diákok fogalmi gondolkodása fejlettebb lett. Arra is utalhat, hogy a diákok egy bizonyos feladattípus megoldásában nagyobb rutinnal rendelkeznek” (Szabó, 2013, 386.). A jelenséget Nahalka István is érinti, amikor a problémamegoldásról szólva kitér arra, hogy a rutinszerűségig begyakoroltatott algoritmust a tanulók az iskolai példáktól eltérő helyzetekben már nem képesek olyan magabiztosan alkalmazni (Nahalka, 2002). A tanulástípusokat ábrázoló sokat hivatkozott folyamatábrán ez a rutinszerű, ám nem valódi fogalmi váltáson alapuló tudás leginkább a „magolás” kategóriájának feleltethető meg. Hiszen ebben az esetben „történik ugyan rögzítés, de nem a mélyen birtokolt kognitív rendszer elemeihez kapcsolódik az információ, nincs lehorgonyzás, nem szervesen illeszkedik az új ismeret a meglévők rendszerébe” (Nahalka, 2002, 86). Nahalka a mai iskolarendszer egyik problémájaként azonosítja a magolás ösztönzését, aminek következményeként egy, a valós szituációkban kevésbé használható „másodlagos tudásréteg” keletkezik (Nahalka, 2002). Ugyanakkor a Szabó-tanulmány példájának és a „magolás” így értett kategóriájának egymás mellé tétele ismét érzékelhetővé teszi a természettudományok és a humán diszciplínák közötti finom különbséget. Preskriptív gondolkodású nyelvészek lenni nem feltétlenül jelenti a deskriptív logika megértésének és lehorgonyzásának hiányát. Bár az uralkodó szociolingvisztikai paradigma keretében természetesen adaptívabb a deskriptív attitűd, nem olyan típusú érvek szólnak mellette, mint a természettudományos példák esetében. A Föld alakjára vonatkozó tudással kapcsolatos fogalmi váltást követően például a tanuló (definíció szerint) már nem képvisel olyan nézeteket, amelyeket a korábban említett folyamatára a „hamisítás” vagy a „kreatív mentés” kategóriái írhatnak le. A szociolingvisztika területén elért eredmények így szintén nagyban hozzájárulhatnak a nem természettudományos tantárgyak tanulásának konstruktivista szellemű megtervezéséhez.

Összegzés

A konstruktivizmus kutatója és a konstruktivista szellemiségű pedagógus egyaránt szembeesül azzal a körülménnyel, hogy a szakirodalom főképp a természettudományok területén bővelkedik a vizsgált elmélet gyakorlati vonatkozásait kidolgozó tanulmányokban. Munkánkban amellet, hogy igyekeztünk feltárni ennek az egyoldalúságnak a történeti okait, arra is kísérletet tettünk, hogy néhány nem természettudományok területén elért eredmény elemző bemutatásával megmutassuk, a konstruktivizmus által kínált szempontok e tudományok tanítása számára legalább olyan gazdagítóan hathatnak, mint a természettudományok esetében.

Már e néhány példa vizsgálata világossá tette, hogy a konstruktivista pedagógia alapfogalmi (tudáskonstrukció, előzetes tudás, adaptivitás, kontextuselv, fogalmi váltás stb.) és a hozzájuk kapcsolódó alaptételei a társadalomtudományok tanulásának megszervezésénél is rendkívül gyümölcsözőek lehetnek. A konkrét példák elemzése ugyanakkor a természet- és a társadalomtudományos alkalmazás finom különbségére is igyekezett rámutatni az előzetes tudással, a tudás adaptivitásával, illetve a fogalmi váltással kapcsolatban. Reményeink szerint e rövid gondolatmenet is hozzájárulhat a konstruktivista pedagógia alkalmazásának szélesítéséhez.

Felhasznált irodalom:

- Dawson, K., Cawthon, S. W. & Baker, S. (2011). Drama for Schools: teacher change in an applied theatre professional development model, *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 16(3), 313–335.
<http://dx.doi.org/10.1080/13569783.2011.589993>
- Deme János (szerk.) (2009). *Színház és Pedagógia – „Konstruktív” dráma*. Budapest: Káva Kulturális Műhely, AnBlok Egyesület.
- Dirks, A. L. (2009). Konstruktivista pedagógia, kritikai gondolkodás és a tekintély szerepe. In Deme János (szerk.) (2009) *Színház és Pedagógia – „Konstruktív” dráma*. Budapest: Káva Kulturális Műhely, AnBlok Egyesület, 16–25.
- Feketéné Szakos Éva (2002). Új paradigma a felnőttoktatás elméletében? *Iskolakultúra*, 12(9), 29–42.
- Gulyás, Enikő (2014). A biblioterápia és a konstruktivizmus kapcsolata. *Iskolakultúra*, 24(9), 43–49.
- Kerekes Judit & King, Kathleen P. (2010). The King’s Carpet: Drama Play in Theater Education. *International Journal of Instruction*, 3(1), 39–60.
- Koltai Zsuzsanna (2011). *A múzeumi kultúra közvetítés változó világa: A múzeumi kultúrákövetítés pedagógiai és andragógiai szempontú vizsgálata.*, Veszprém: Iskolakultúra.
- Korom Erzsébet (2002). *Fogalmi fejlődés és fogalmi váltás*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Laki János (1998). Empirikus adatok, metodológia, gondolkodás és nyelv a XX. századi tudományfilozófiában. In Laki János (szerk.): *Tudományfilozófia*. Budapest: Osiris, Láthatatlan Kollégium, 7–32.
- McKinney, C. & Swann, J. (2001). Developing a sociolinguistic voice? Students and linguistic descriptivism. *Journal of Sociolinguistics* 5(4), 576–590.
<https://doi.org/10.1111/1467-9481.00167>

- Murphy, E. (2009). Konstruktivizmus. In Deme János (szerk.) (2009) *Színház és Pedagógia – „Konstruktív” dráma*. Budapest: Káva Kulturális Műhely, AnBlok Egyesület, 6–15.
- Nahalka István (2002). *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben: Konstruktivizmus és pedagógia*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Radnóti Katalin & Hasznosi Tamásné (2019). A kutatásalapú tanulás/tanítás lehetőségei a fizikaoktatásban. In Fehérvári Anikó, Széll Krisztián (szerk.): *Új kutatások a neveléstudományokban. 2018*. Budapest: ELTE PPK, L'Harmattan Kiadó, 80–97.
- Szabó Tamás Péter (2013). Egy megfigyelés – több interpretáció. In Kontra Miklós, Németh Miklós & Sinkovics Balázs (szerk.): *Elmélet és empiria a szociolingvisztikában. Válogatás a 17. Élőnyelvi Konferencia (Szeged, 2012. augusztus 30. – szeptember 1.) előadásaiból*. Budapest: Gondolat, 380–396.
- Szabó Veronika (2010). Akadályverseny – Demokráciára nevelés színházzal Magyarországon In Horváth Kata (szerk.): *Akadályverseny. Szabadság-projekt az iskolában*. Budapest: L'Harmattan Kiadó, 45–65.
- Takács Gábor (2009). „Konstruktív” dráma avagy a tanítási dráma kapcsolódása a konstruktív pedagógia néhány alapfogalmához. In Deme János (szerk.) (2009) *Színház és Pedagógia – „Konstruktív” dráma*. Budapest: Káva Kulturális Műhely, AnBlok Egyesület, 26–44.
- Taylor, A. E. (1997). *Platón*. Budapest: Osiris.
- Turay Alfréd (1984). *Ismeretelmélet*. Budapest: Hittudományi Főiskola.