

Szisztematikus irodalomfeldolgozás a videófelvétellel támogatott felidézést alkalmazó pedagógus-kutatásokról

Szivák Judit * *Gazdag Emma*** és *Nagy Krisztina****

A pedagógusok reflektív gondolkodásának feltárására alkalmazott kutatási módszerek, mind hazai, mind nemzetközi térben aktuálisak és jelentősek (Creswell, 2014; Polat, 2015). A reflektív gondolkodás jelenléte a hazai neveléstudományi kontextusban a tanárképzés, a továbbképzés és az értékelési rendszer területén erős. Ennek ellenére az empirikus vizsgálatokat bemutató, a téma szisztematikus irodalom feltárására vállalkozó publikációk hiánya jellemző, ezért kutatócsoportunk a videófelvétellel támogatott felidézés (VSR) mint a reflektív gondolkodás fejlesztésének hatékony technikájának szisztematikus irodalomfeldolgozását (systematic literature review) tűzte ki célul. Irodalmi feldolgozásunk egy kiterjedtebb kutatás részeként, a VSR szerepét vizsgálja a pedagógusok pályafejlődésének korai szakaszában az elmúlt négy évtizedben. Vizsgálataink rávilágítottak arra, hogy nemzetközi térben a pedagógusok reflektív gondolkodásának kutatását mind célkitűzései tekintetében, mind kutatómódszertani szempontból sokszínűség jellemzi. A VSR-ra vonatkozó kutatások a pedagógusok gondolkodásának számos területére kiterjedtek, például a döntéshozatalra (Byra, & Sherman, 1993), az osztálytermi viselkedésre (Kwo, 1994) és a korai szakmai tapasztalatok témakörére (Powell, 1992) csakúgy, mint a folyamatos szakmai fejlődésre (Freitas, Jiménez, & Mellado, 2004). Tanulmányunk első része a VSR fogalmi és történeti alapjait mutatja be, majd az általunk végzett kutatást különös tekintettel az irodalomfeldolgozás módszertani jellemzőire, folyamatára és eredményeire: a vizsgálatba bevont tanulmányok céljaira és eredményeire. (A VSR technika alkalmazásának módszertanát következő tanulmányunkban dolgozzuk fel. *Neveléstudomány* 2018/4)

Kulcsszavak: pedagógusok korai pályafejlődése, pedagógusképzés, reflektív gondolkodás, szisztematikus irodalomfeldolgozás, videóval támogatott felidézés (VSR)

A támogatott felidézés (Stimulated recall – VSR)

A reflektivitás problematikája Dewey (1933) munkássága nyomán tűnt fel és honosodott meg a pedagógia tudományában, aki a reflexiót sajátos gondolkodási formának tekintette. Schön (1983) a reflektivitást párbeszéd-ként ragadta meg, mely a probléma és a rá reflektáló személy között jön létre. A reflektivitás a szakirodalom szerint több célt szolgálhat: lehet irányító, informáló, valamint gondolkodásformáló eszköz (Szivák, 1999). A videófelvétellel támogatott felidézés (a továbbiakban: VSR) leginkább az utóbbi cél szolgálatában áll, maga az elnevezés is a gondolkodási folyamatok előhívásának segítését jelzi, e módszer a tanári viselkedést egy adott szituációban és pillanatban meghatározó mögöttes gondolkodási, döntési folyamatokat tárja fel. Ezt a módszert először az Amerikai Egyesült Államokban alkalmazta Ericsson és Simon (1980; 1984), Calderhead (1981), Mo-

* Szivák Judit: az ELTE PPK NDI törzstagja, a Pedagógusok, pedagógus szakmai közösségek, pedagógusképzés kutatócsoport vezetője, szivak.judit@ppk.elte.hu

** Gazdag Emma: az Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kara Neveléstudományi Doktori Iskola, Neveléseméleti Programjának abszolvált hallgatója, gazdagemma@yahoo.com

*** Nagy Krisztina: az Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kara Neveléstudományi Doktori Iskolájának doktorjelöltje, a Pedagógusok, pedagógus szakmai közösségek, pedagógusképzés kutatócsoportjának tagja nagy.krisztina@ppk.elte.hu

rine-Dershimer (1983), valamint Borko és Livingston (1989), a '90-es években pedig Powell (1992) és Meijer (1999). A kutatók a korábban bevált kérdőívek és interjúk mellett egy olyan módszert fejlesztettek ki és honosítottak meg, melynek segítségével az osztálytermi történéseket és az azokra válaszoló tanári tevékenységeket (a tevékenységeket irányító döntések feltárásával egyetemben) tárhatják fel. E módszer rokon az interjú, kikérés feltáró módszerével és sokban hasonlít a mikrotanítás értékelő aktusára is, bizonyos elemeiben mégis eltér azoktól. A VSR alkalmas az egyének és a csoportok gondolkodási folyamatainak és szempontjainak, vélekedéseinek, attitűdjeinek és élményeinek feltárására, illetve azokon belül az összefüggések és a szabályszerűségek bemutatására.

VSR	Mikrotanítás	Interjú
Tanítási helyzet	Tanítási helyzet	Tárgya bármi lehet
Videó felvétel készül	Videó felvétel készül	(Felvételen rögzíthető, de nem szükségszerű elem)
Mélyinterjú	Nem szükségszerű	Mélyinterjú – az interjú egyik típusa
Résztevők: Pedagógus (jelölt), interjúvezető	Pedagógus (jelölt)	Interjúalany, interjúvezető

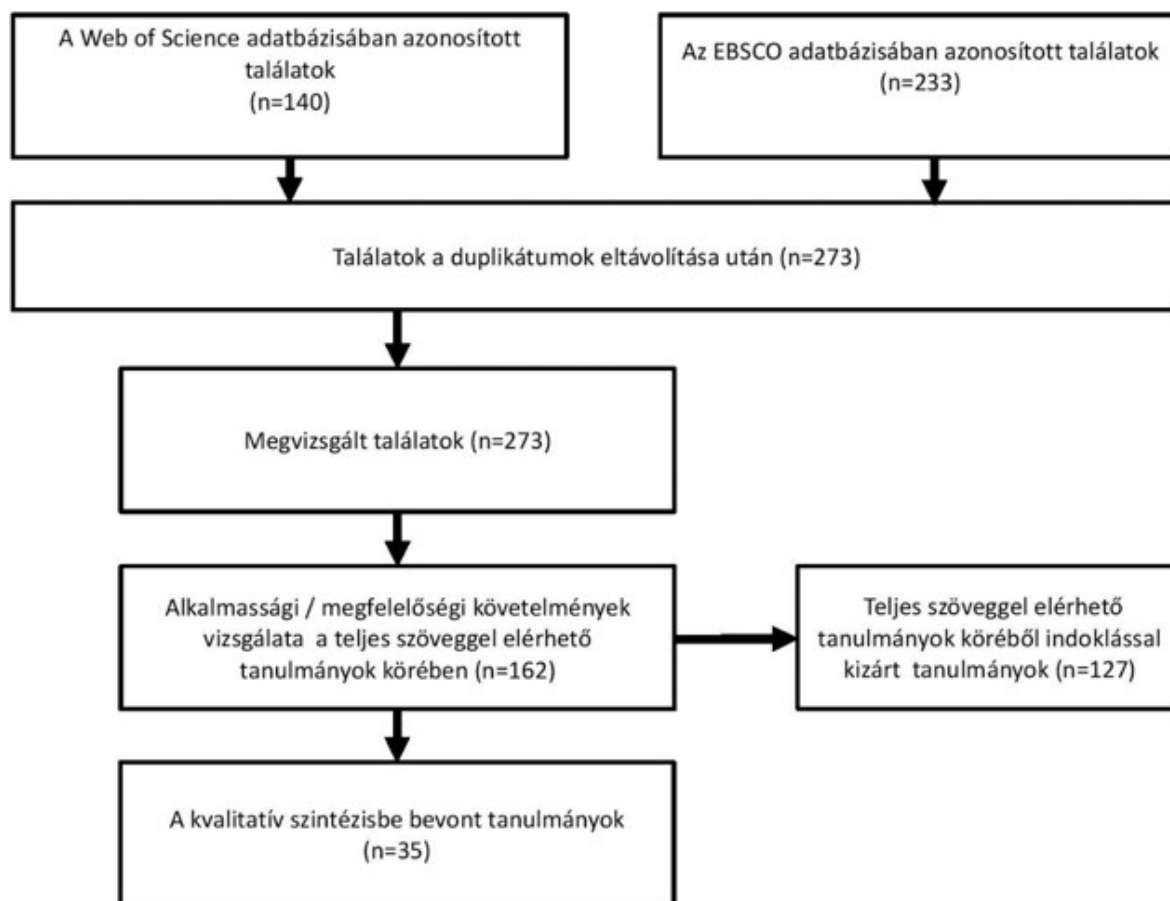
1. táblázat: A VSR, a mikrotanítás és az interjú összehasonlítása

A felidézés minden esetben olyan videofelvételek lejátszásával történik, melyeket egy adott vizsgálati személyről egy bizonyos folyamat közben (tanítási-tanulási szituációban) készítettek. A felvétel eseményeinek „megbeszélése” mélyinterjú keretében röviddel a folyamat befejezése után optimális, jól felkészült interjúvezető közreműködésével.

A módszer sikeres alkalmazása előnyös mind a külső megfigyelőknek, kutatóknak, mind belső résztvevőként, hiszen a pedagógusok gondolkodásáról végzett analízis nem csak a kutatóknak segít a gondolkodási, döntési folyamatok megértésében, hanem a vizsgált személynek is fontos információkat ad saját pedagógiai működéséről. Ennek különösen a képzésben és a pályafejlődés korai szakaszában van szerepe. (A VSR technika alkalmazásának módszertanát következő tanulmányunkban dolgozzuk fel – Neveléstudomány, 2018/4.)

A kutatás bemutatása

A kutatást két elektronikus adatbázis, az Ebsco és a Web Of Science használatával végeztük. Első lépésben meghatároztuk a pontos keresési paramétereket (angol nyelvű cikkeket kerestünk 1983-tól 2016 júniusáig), majd a kereső-kifejezéseket azonosítottuk. Mindkét adatbázisban egyszerű keresést alkalmaztunk, ahol mindössze két keresőszót adtunk meg: *stimulated recall* és *teacher*, amelyeket az „AND” kötőszóval kapcsoltuk össze. Ezt követte az adatok (tanulmányok) lekérdezése és rögzítése Excel fájlban, majd a cikkek szűrése, és a szűrés eredményeinek rögzítése a Prisma checklist, 2009 táblázatban. A táblázatok készítésekor külön figyelmet szenteltünk annak, hogy a szakirodalomban fellelhető módszereket és eszközöket a lehető legpontosabban lejegyezzük, és nemzetközi térben összehasonlítsuk, hisz a szakirodalmi feldolgozás módszerének fő kritériumai (más tudományosan megalapozott kutatásokhoz hasonlóan) az objektivitás, a szisztematikusság, a transzparencia és a megismételhetőség (Szivák, Gazdag, & Nagy, 2016).



1. ábra: Szisztematikus irodalomfeldolgozásunk ábrázolása (PRISMA 2009 Flow Diagram)

Ezen keresési paramétereknek összesen a két adatbázisban 273 tanulmány felelt meg, melyeket tovább szűkítettünk úgy, hogy kijelöltük azokat a tanulmányokat, melyek az „Education – Educational Research” kategóriába tartoztak. Az így kapott találatok száma 162 volt. E mintán belül jól elkülöníthető csoportot (n=35) alkotnak azok a tanulmányok, amelyek a VSR technikának a pedagógusok pályakezdésének kutatása során történő alkalmazásáról számoltak be. Így jelenlegi kutatásunk mintáját 35 tanulmány alkotja.

A vizsgált kutatások célkitűzései

Sokféle kontextusban és számos kutatásban használták a VSR módszerét. Az elmúlt negyven évben feltáró jellegű tanulmányok készültek a támogatott felidézés módszerének alkalmazásával, hiszen a támogatott felidézés módszerét sok tanárképző intézményben még csak kísérleti jelleggel alkalmazzák/alkalmazták. Ezt bizonyítják a kis elemszámú kutatások, melyek célja az volt, hogy feltérképezzék egy-egy területen, hogy milyen fejlesztésekre van szükség/lehetőség (a teljesség igénye nélkül: Powell, 1992, 1996; Schepens, 2007; Sofo, 2010). A tanulmányok/kutatások egyeznek abban, hogy mind reflexióval támogatott, gyakorlat orientált tanárképzési modellben gondolkodik, megközelítésük, vizsgálatuk céljai azonban eltérőek. Azon kutatásoknál, melyek VSR

alkalmazása kapcsán a pedagógusok pályafejlődésének korai szakaszára fókuszáltak, az alábbi fő kutatási, illetve megfigyelési területek rajzolódtak ki:

- A pályafejlődés korai szakaszát meghatározó előzetes tudás és nézetek vizsgálata.
- A hallgatók pedagógiai tudásának fejlődése és ebben a reflektív gyakorlat szerepe.
- Mentori segítség.

A pályafejlődés korai szakaszát meghatározó előzetes tudás és nézetek vizsgálata

Azok a tanulmányok, melyek célként azt tűzték ki, hogy a pályakezdő pedagógusok meggyőződéseit, előzetes tapasztalatait és előzetes tudását tárják fel, arra vállalkoztak, hogy megvizsgálják a korábbi tapasztalatok befolyását a gyakornok pedagógusok személyes tanítási konstrukcióira (Powell, 1992; Powell, 1996; Brownlee, Dart, Boulton-Lewis, & McCrindle, 1998; Yerrick & Hoving, 2003; Freitas, Jiménez, & Mellado, 2004; Sofo & Curtner-Smith, 2010; Mak, 2011). Powell 1992-es munkájában kiemeli, hogy nagyon sok tényező befolyásolja/befolyásolhatja a pedagógusok pályafejlődését, mint például (1) a közoktatásban eltöltött diákévek emlékei és tapasztalatai; (2) azon pedagógusok példája, akik mintaként szolgáltak tanárrá válásuk idején; (3) az individuális különbségek és nézetek, melyek a tanárjelöltek saját kulturális és szociális háttéréből és kapcsolataiból fakadnak; (4) preferált tanulási és tanítási stratégiák és elképzelések a tanulási-tanítási folyamatról; (5) az élettapasztalat, előzetes munkahelyek, a család és ismerősök hatása; (6) és nem utolsósorban egy adott tudományterület tudástartalma (Powell, 1992). Powell a fenti szempontrendszerrel vizsgálva arra jutott, hogy a pedagógusok gondolkodásáról egyszerre külső szemlélőként és belső résztvevőként is lehet beszélni, hisz a VSR módszere nem csak a kutatóknak segít a gondolkodási, döntési folyamatok megértésében, hanem a vizsgált személynek is komoly információkat ad saját magáról, tanulási folyamatáról, azaz a pedagógussá válásról, melyet több kutató is alátámasztott (Nilsson, 2008; Sutherland, Stuhr, & Ayvazo, 2016). Powell 1992-es tanulmánya azt tűzte ki célul, hogy megvizsgálja az előzetes tapasztalatok hatását a pedagógusjelöltek személyes oktatási konstrukcióira és ezen tapasztalatok hatását a pályafejlődésre (Powell, 1992, p. 225.). Ezen túlmutat Powell 1996-os tanulmánya, ahol célja az volt, hogy feltérképezze a tanárok korábbi tapasztalatait, a tudásról alkotott meggyőződéseit és iskoláztatásuk kontextusát, melyek együtt nagy hatással vannak a tanulóik számára kulturálisan releváns osztálytermi tantervek implementálására (Powell, 1996, p. 365.). Sofo és munkatársa (2010) hasonlóan a fent említett tanulmányhoz azt tűzte ki célul, hogy (1) feltárják a testnevelőtanárok értékorientációját, és (2) meghatározzák, hogy az értékorientáltsága miért változott és fejlődött úgy, ahogyan az történt (Sofo, 2010, p. 347.). Mak 2011-es tanulmányában egy igen specifikus problémát próbált feltárni: az angol mint idegen nyelv területén arra kereste a választ, hogy hogyan járulnak hozzá a tanárok meggyőződései tanítási döntéseikhez, és bizonyos hiedelmek miért gátolják fejlődésüket (Mak, 2011, p. 53.).

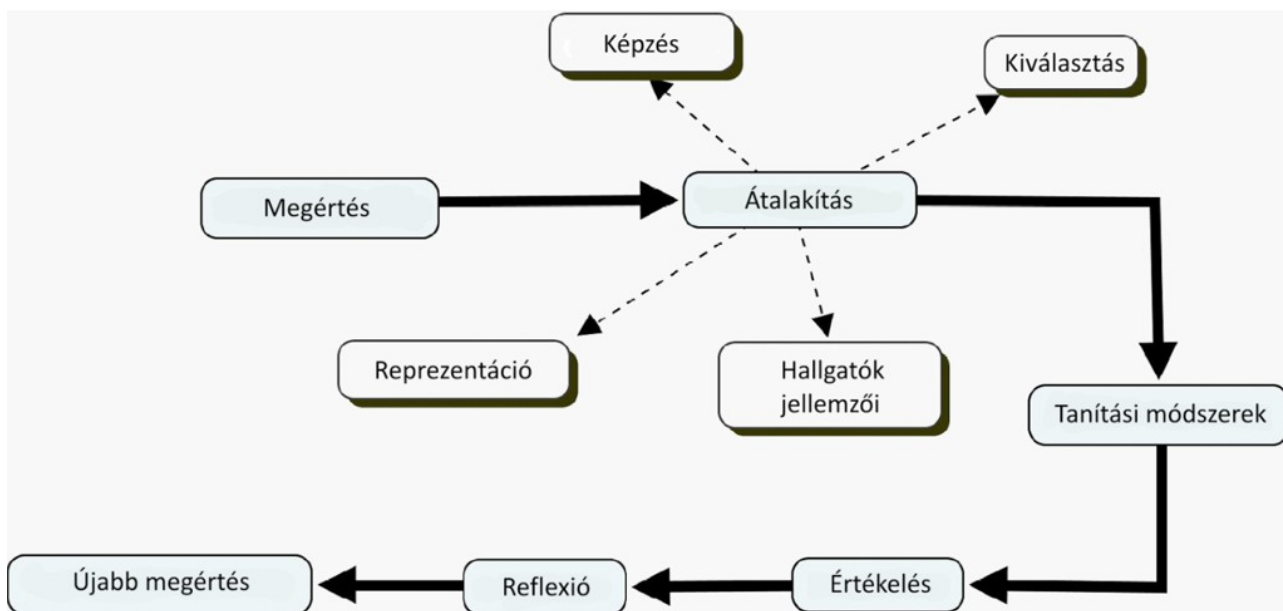
Az előzetes tapasztalatokat, meggyőződéseket, illetve a pedagógiai tudást vizsgálva a kutatók a következő kérdéseket tették fel a korai tanítási gyakorlathoz kapcsolódóan:

- Mi van nagyobb hatással a hallgatók szemlélet- és nézetformálására: az elméleti vagy a gyakorlati képzés?
- Hogyan befolyásolják a tanárok eltérő nézetei az osztálytermi gyakorlatukat?

A nézetek, tapasztalatok hatását vizsgálva a kutatók arra is rámutattak, hogy meg kell találni az egészséges egyensúlyt az elméleti és a gyakorlati képzés között, hogy a pályakezdő pedagógusok a lehető legeredményesebben fejlődjenek. Mint Sofo és munkatársa (2010) rámutatott, azon képzési trendek, melyek csak gyakorlatközpontúak, nem elég sikeresek, hiszen az egyetemi képzés kezdeti időtartama kritikusnak bizonyult a külön-

böző értékorientációk kialakításához és megértéséhez. Ez olyan teret és perspektívát biztosított a pályakezdő pedagógusoknak, ahol eltávolodhattak az iskolától, a játszóterektől és a gyermekektől, ezért a valóság-sokk nem fenyegette őket, ami gyakran az első tanítási gyakorlatok velejárója. Anélkül, hogy a képzés szilárd alapokat adna, kétséges lehet, hogy mely nézetek és hiedelmek eresztenek gyökeret, különösképpen azon fiatal pedagógusok körében, akik nehéz döntésekkel találják szemben magukat gyakorlatuk kezdetén (Sofó, 2010, p. 362.). Freitas, Jiménez és Mellado (2004) is arra a következtetésre jutott, hogy az elméleti és a gyakorlati képzés csak együtt lehet sikeres. Sofóval ellentétben Mellado arra jutott, hogy az oktatásügyi változások nem mennek végbe a gyakorlatban, ha azok csak formális dokumentumok szintjén léteznek, és az elméleti oktatás mellett nincs kellő gyakorlat, hiszen a mindennapi pedagógiai gyakorlat erősebben befolyásolja a tanárok tapasztalatait, koncepcióit. A kutatások arra is rámutattak, mennyire fontos, hogy a pályakezdő pedagógusok saját nézeteik és kulturális értékeik mellett nyitottak és pedagógiaileg érzékenyek legyenek tanulóik irányába, hiszen a 21. század sokszínű társadalmában a kulturálisan releváns tanterv fogalma és gyakorlatban történő alkalmazása elengedhetetlen. A tantervnek reprezentálnia kell az akadémiai, etnikai, kulturális, társadalmi és vallási sokszínűséget (Powell, 1996).

A pedagógusok pályafutásuk korai szakaszában igen intenzíven, de eltérő ütemben fejlődnek: a megfelelő elméleti és gyakorlati képzés révén átalakulnak nézeteik, előzetes tapasztalataik, meggyőződések, pedagógiai gondolkodásuk, és fejlődik pedagógiai döntéshozataluk a tanítás preaktív és interaktív szakaszában egyaránt. A hallgatók a tanítási gyakorlatok során a tanítás új útjait, módjait próbálják ki. Amikor ezek sikerességét értékelik, pedagógiai megértésük folyamatosan megújul, differenciálódik. Mindehhez a pedagógiai reflexió és az általa megvalósuló folyamatos szakmai fejlődés segíti a hallgatókat, mint Shulman (1987) modellje is mutatja (idézi Giroto Júnior & Fernandez, 2013, p. 58. – lásd a 2. ábrát).



2. ábra: A pedagógiai gondolkodás és gyakorlat modellje (Model of Pedagogical Reasoning and Action – MPRA) Shulman (1987) adaptálta: Giroto Júnior & Fernandez (2013)

A hallgatók szakmai fejlődése és ebben a reflektív gyakorlat szerepe

A támogatott felidézés módszerét sok kutató alkalmazta a pályakezdő pedagógusok gondolkodási és döntéshozatali mechanizmusainak vizsgálatára a preaktív és interaktív tanítás során (Byra & Sherman, 1993; Artiles, Barreto, Pena, & McClafferty, 1998; Vesterinen, Toom, & Krokfors, 2014; Löfström & Pursiainen, 2015). Az előzetes tudás – csakúgy mint az előzetes nézetek és tapasztalatok – vizsgálata a pedagógusjelöltek korai pályafejlődésében azért fontos, mert ezek alakítják azokat a pedagógiai sémákat, melyek meghatározzák a diákokhoz fűződő viszonyukat (Bullough, Knowles, & Crow, 1991; Goodson, 1991; Knowles, 1992; Powell, 1992; Girod, 2008), és formálják a tanítási-nevelési folyamatra vonatkozó gondolkodási és döntéshozatali mintákat (Artiles et al., 1998; Byra & Sherman, 1993; Brownlee et al., 1998; Yerrick & Hoving, 2003; Vesterinen et al., 2014; Löfström & Pursiainen, 2015). Ezen terület kutatói a konstruktivista és szociokulturális elméletekre alapozzák a tanárképzésben folytatott kutatásaikat, hogy a pedagógushallgatók szakmai fejlődését és tanulását jobban megérthessék. A tanítás tanulásának mélyebb megértése érdekében a kutatók arra fókuszáltak, hogy (1) kik tanulnak; (2) mit tanulnak; (3) hogyan fejlődnek; (4) illetve mikor és hol történik a tanulás (Feiman-Nemser & Remillard, 1996). Nemzetközi térben egyetértenek a kutatók abban, hogy a tanárképzés egyik fő feladata olyan gyakorlatok átadása és megtanulása, amelyek lehetővé teszik a pedagógusjelöltek gyakorlati tudásának építését (Brownlee et al., 1998; Rodgers, 2002; Yerrick & Hoving, 2003; Meijer, de Graaf, & Meirink, 2011), és megalapozza a folyamatos szakmai fejlődés igényét, mely elkíséri a pedagógusokat egész pályájukon (Freitas et al., 2004; Giroto Júnior & Fernandez, 2013; Vesterinen et al., 2014). Artiles és munkatársai (1998) arra vállalkoztak, hogy tanulmányozzák két pályakezdő kétnyelvű tanár tanulási/fejlődési pályáját egy városi iskolában (Artiles et al., 1998), csakúgy mint Giroto Júnior és Fernandez (2013), akik két fiatal kémiantanár pályafejlődését követték nyomon. Vesterinen, Toom és Krokfors (2014) pedig arra keresték a választ, hogyan vizsgálható „a pedagógus hallgatók gyakorlati érvélese és a gyakorlati ismeretek fejlesztése a tanárképzésben” (Vesterinen et al., 2014, p. 618.) a VSR módszerével. Ezen tanulmányon túlmutat Byra és Sherman 1993-as tanulmánya, mely arra vállalkozott, hogy a kevésbé tapasztalt és tapasztaltabb tanárok tervezését, interaktív gondolatait és döntéshozatali mechanizmusait tárja fel (Byra & Sherman, 1993, p. 3.). A folyamatos szakmai fejlődés a pedagógusképzésben mind nagyobb és nagyobb teret kap, ez azonban egyaránt fontos a kezdő és a gyakorló pedagógusok számára is, hiszen nem könnyű feladat a pedagógiai döntésekre reflektálni a különféle formális és informális nevelési-oktatási keretek között (Sutherland et al., 2016).

A pályafejlődés és a folyamatos szakmai fejlődés igen sok aspektusa vizsgálható a VSR módszerével. Ezen terület kutatói a következő kérdéseket tették fel:

- Milyen típusú fejlődési utak jönnek létre a pedagógusok gyakorlati tudásában a tanítási gyakorlat különböző fázisaiban?
- Hogyan lehet beépíteni a VSR módszerét az államilag előírt értékelési rendszerekbe, melyek a tanítási gyakorlatot értékelik?

A támogatott felidézés módszere segíti pedagógiai reflexió kialakulását és fejlődését (Szivák, 2014), mely elengedhetetlen része a pedagógussá válásnak, továbbá szerves része és elősegítője a folyamatos fejlődésnek. Azon pedagógushallgatók, akik már pályafejlődésük korai szakaszában adaptálják a reflektív szemléletet pedagógiai gondolkodásukban és pedagógiai cselekedeteikben, lényegi paradigmaváltást tapasztalnak (Kansanen et al., 2000; Krokfors, 2007; Byman et al., 2009; Jyrhämä et al., 2008; Toom et al., 2010). A kutatók továbbá kiemelik azt, hogy a pedagógusjelöltek gondolkodásfejlődését a formális pedagógusképzés keretein belül is támogatni kell, hisz a pedagógiai paradigmaváltás nem külső hatások nélkül bekövetkező természetes folyamat

(Vesterinen et al., 2014). A képzés alatt a pedagógusjelöltek megtanulhatják azt, hogyan fejlődhetnek a legtöbbet a kritikai reflexió és az önszabályozó tanulás révén (Yerrick & Hoving 2003; Schepens et al., 2007; Nilsson, 2008). Ezen kompetenciák majd végigkísérik az egész tanári karriert a formális és informális tapasztalatokon keresztül, az egyéni és kollektív gondolkodás/reflexió révén.

Schepens (2007) tanulmányában kiemeli, hogy gyakorlathoz kapcsolódó pedagógiai reflexió révén a pályakezdő pedagógusok új tudásra tesznek szert, hisz a gyakorlati tudás kétféle tudásból áll (Schön, 1983; Meijer, 1999): „*egyfelől a tudás és a meggyőződés, másfelől pedig a gyakorlati döntéshozatal képessége. A tudás és a meggyőződés értelmezhető úgy, mint olyan keret, mely magára a gyakorlatra reflektál (reflection-on-action), míg a gyakorlati döntéshozatal a tanárok gondolatait tükrözi a tanítási folyamat közben (reflection-in-action).*” (Schepens et al., 2007, p. 459.) Amint a fenti idézetből is látható a pályakezdő pedagógusok reflektív gondolkodását az intézményesült, formális keretek között több kutató is a VSR módszerével vizsgálta (Polio, Gass, & Chapin, 2006; Endacott, 2016). Endacott (2016) kutatási problémájának megfogalmazása rámutatott arra, hogy „*a tanárképzési programokra egyre nagyobb nyomást gyakorolnak (az oktatáspolitikusok), ezért a friss diplomások hatékonyságának bizonyítására új, államilag elfogadott, formális tanárértékelési rendszereket alakítottak ki. A pedagógus kompetenciák értékelésének jelenlegi hangsúlyozása mellett a gyakorlatra történő reflektálás továbbra is a tanárképzés alapvető eleme.*” (Endacott, 2016, p. 28.) A terület kutatói kitértek arra, hogy a tanárképzési programok nagy átalakulás előtt állnak, hiszen egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetniük olyan (hivatalos) tanárértékelési rendszer kialakítására, melynek szerves része a reflexió (Polio et al., 2006; Endacott, 2016). Ezen változás oka a gyakorlatközpontúság és a reflektivitás felértékelődése mind a tanári gyakorlatban, mind a tanárképzésben (Endacott, 2016).

A VSR során a pályakezdő pedagógusok reflektív gondolkodását vizsgáló kutatók főként azt vizsgálták, hogy milyen szerepet játszik a reflexió a pályakezdő pedagógusok nézeteinek és pedagógiai gyakorlatuknak alakulásában (Yerrick & Hoving, 2003; Schepens et al., 2007; Nilsson, 2008). A kutatók kérdéseik megválaszolásakor rámutattak arra, hogy „*a tapasztalat önmagában még nem vezet szakmai fejlődéshez (Berliner, 1994; Kwo, 1994; Meijer, 1999). A pályakezdő tanárok támogatást és útmutatást igényelnek, hogy reflektáljanak tapasztalataikra. Ez önszabályozó tanuláshoz és reflexióhoz vezet, mely az egyik legfontosabb jellemzője az innovatív pedagógiai, partneri kapcsolatnak.*” – írja Schepens (2007, p. 470.). A kutatók Schön 1983-as munkájára hivatkozva hangsúlyozták a reflektív gondolkodás támogatott felidézéssel történő vizsgálatának létjogosultságát és fontosságát (Yerrick & Hoving, 2003, p. 413.). Az eredmények továbbá alátámasztották azt, hogy a gyakorlat során a tapasztaltabb pedagógusok érzékenyebbek voltak tanulóik igényeivel szemben, és könnyebben, illetve gyorsabban reagáltak a tanulói problémákra és egyéni különbségekre, mint azok a pedagógusok, akik fejlődésük korai szakaszában voltak (Polio et al., 2006).

Mentori segítség

Számos tanárképzési modellben mind nagyobb szerepet kapnak az iskola valós közegében végzett gyakorlatok. E gyakorlatok során a mentor feladata a tanárjelöltek, illetve pályakezdő tanárok támogatása. A mentor a hallgató képzésében részt vevő gyakorlati szakemberként egyfelől képző, másfelől modell, aki ösztönzi a tanárjelöltek pályafejlődését. Ezen kvalitások a mentor tanárok szerepének felértékelődésével járnak együtt (Schepens et al., 2007; Hennissen, Crasborn, Brouwer, Korthagen, & Bergen, 2011; Mena, García, Clarke, & Barkatsas, 2016).

Vizsgálataink alapján megállapítható, hogy bár a mintánkban szereplő VSR-t alkalmazó kutatások döntő többsége iskolai, osztálytermi körülmények között folyt, a mentor tanár a tanulmányoknak csak kisebb hányadában jelenik meg. (Természetesen nem feltételezhetjük, hogy minden iskolai tanítási gyakorlat mentor tanár vezetése mellett zajlik – különösen igaz ez a pályakezdő tanárok támogatása esetében.) A mentor/mentorálás említése több tanulmányban mindössze hivatkozás értékű (Kwo, 1994; Girotto Júnior & Fernandez, 2013), esetleg arra vonatkozik, hogy a mentori támogatásra a tanárjelölteknek szükségük van (Schepens et al., 2007, p. 470.). Szembetűnő azonban, hogy ahol a mentor jelenlétét, a mentori tevékenységet említik, a kutatók többnyire nem vonták be a mentorokat kutatásukba és a VSR eljárásba. Ezt a tendenciát sajnálatosnak tartjuk, mert arra utal, hogy az egyetemi és a közoktatási tanárképző szakemberek közötti együttműködés és tudásmegosztás inkább szórványosnak, mint általánosnak tekinthető, továbbá, hogy a kutatók nem tudták/nem akarták kihasználni azt a potenciált, ami a tanárjelöltek fejlődésével, osztálytermi viselkedésével és a mentor tevékenységének erre való hatásával kapcsolatban a mentorok tapasztalatainak és tudásának felhasználásában, s mind-ezen tényezőknek a VSR technikával való szintézisében rejlett volna. Az alábbiakban olyan példákat mutatunk be, amelyekben a tanárképzők együttműködése megvalósult.

Powell (1996) informális interjút készített a mentorokkal. Haggarty, Postlethwaite, Diment és Ellins (2011), akik az újonnan pályára lépett tanárok tanulását, gondolkodásuk és gyakorlatuk fejlődését kutatták, felmérték a mentorok (és a munkahelyi környezet) hatását e folyamatra. Kutatási kérdésük is erre vonatkozott: Hogyan hat a pályakezdő tanárok szakmai fejlődésére az első tanítással töltött évben a mentor (vagy tutor)? A kérdés megválaszolása érdekében a mentorokkal is készítették interjút, majd egy későbbi időpontban a mentoráltakkal együtt újabb beszélgetésen vettek részt. A kutatók arra az eredményre jutottak, hogy szükséges volna a bevezető szakaszt támogató mentorok nézeteinek és gyakorlatának megváltoztatása, valamint szakmai kommunikációs készségeik fejlesztése, amelyet leginkább az iskola kultúrájába ágyazott folyamatos szakmai fejlődés keretében véltek megvalósíthatónak (Haggarty et al., 2011). Gunckel (2013) szintén a mentoroknak a tanárjelöltek fejlődésében játszott szerepének megértését tűzte ki célul. Ennek érdekében őket kérte fel arra, hogy kijelöljék a megtanítandó anyagrészeket, és az ő órájukról is készült videó felvétel, valamint interjú. Ezen interjú keretében a kutató feltárhatta a mentoroknak a természettudományok tanításával és a tanórák tervezésével kapcsolatos saját nézeteit, illetve azt, hogyan vélekednek minderről mentoráltjaik tekintetében. Összehasonlítva a két tanárjelölt fejlődését a kutató arra a megállapításra jutott, hogy a hallgatókban erős a törekvés arra, hogy mentoraiknak megfeleljenek, a mentor és a mentorált közötti kapcsolat milyensége hatással van a mentorálási folyamat sikerességére, az erőteljesebben támogató mentor/mentorálás fejlesztőbb a tanárjelöltre nézve, valamint fontos, hogy az egyetemi kurzusok keretében tanultak és a gyakorlati tapasztalatok egymást erősítsék.

A fiatal tanárok támogatása (mint Haggarty és munkatársai is bemutatták) olyan készségeket is megkíván, amelyekkel a tapasztalt tanár nem feltétlenül rendelkezik. Ennek felismerése vezetett a mentorképző programok kialakításához és a kutatók figyelmének a mentorálási folyamat felé fordulásához. Fontos kérdés azonban, mit és hogyan tanuljon a mentor annak érdekében, hogy a mentorált tanulását minél hatékonyabban tudja segíteni. Hennissen és munkatársai (2011) a szakirodalom beható tanulmányozása alapján a mentori tevékenységben és az ezekhez kapcsolódó képességek esetében elkülönítette az érzelmi (*emotional support*) és a tanári feladatokhoz kapcsolódó (*task assistance*) támogatást, melyekre a mentorokat jobban fel kell készíteni. Hennissen és munkatársai (2011) a mentor–mentorált párok munkájában a mentorok, a mentori készségek fejlődését (az általuk kidolgozott SMART mentorképzés előtt és után) mentori beszélgetések vizsgálatával tanulmányozták a VSR technika alkalmazásával, a mentoráltak nézőpontjából. Vizsgálatuk rávilágított arra, hogy a mentor-

képzésben elsajátított ismereteket a mentorok tevékenységükben alkalmazták. Mena és munkatársai (2016) három különböző tanórát követő módszer: a párbeszédnaplózás (*dialogue journaling*), a rendszeres értékelő beszélgetések (*regular conferences*) és a VSR-t követő beszélgetések (*stimulated-recall conferences*) hatékonyságát vizsgálták a tanárjelöltek mentorálásban. Úgy találták, hogy a VSR e folyamatban hasznos, ám rendkívül időigényes módszer. Míg Hennissen és munkatársai (2011) a mentorok fejlődését vizsgálták a hallgatók szemszögéből, addig ebben a kutatásban a hallgatók fejlődését figyelték meg a mentorok bevonásával.

Stanulis (1995) akciókutatásában a tanárképző szakember, a mentor és a mentorált együttműködésére, közös tanulására fektette a hangsúlyt. Ily módon a mentorálás folyamatát annak résztvevőjeként kutatta, és a mentort is bevonta a VSR eljárásba. Vizsgálata rámutat arra, hogy a pedagógusképzés egyes szereplői közötti kollaboráció mennyi haszonnal jár, egyben bemutatja a felelősség megosztásának egy lehetséges működő modelljét.

Azok a kutatások, amelyek arra fókuszáltak, hogy a támogatott felidézés segítségével megvizsgálják, hogy milyen szerepet játszanak a pályakezdés korai szakaszában a mentorok, a következő kérdéseket tették fel:

- Mi a mentorok szerepe a tanárjelöltek és pályakezdő tanárok tanulásában, folyamatos szakmai fejlődésben, szakmai szocializációjában?
- Milyen mentori készségeket használnak a mentor tanárok a mentorálás (például a mentorálási párbeszéd) során?
- Milyen mentori készségek fejlesztésére van szükség a mentorok képzésében?
- Milyen eredménnyel és mely területek fejlesztése érdekében használható a VSR technika a mentorálás során?

A kutatók arra az eredményre jutottak, hogy a pedagógussá válás folyamatában kiemelt szerepe van a tanítási gyakorlatnak és azoknak a tapasztalt mentoroknak, akik a kezdő tanárokat első lépéseik megtétele során segítik a pedagógiai gondolkodás és döntéshozatal elsajátításában. A fejlődés támogatásában kiemelt szerepe lehet a VSR technika alkalmazásának, ami a reflektivitás fejlesztésében – még nem kellően kihasznált – segítséget nyújthat a kutatóknak, a mentoroknak és a pályakezdő pedagógusoknak, a VSR módszerének elsajátítása pedig a gyakorlatban jól hasznosítható eleme lehet a mentorképzésnek.

Összegzés

„A kétszáz, vagy még több interakció során, amelyben például egy általános iskolai tanár vesz részt tanítványaival minden órán, a tanár általános célkitűzései talán állandóak maradnak, talán nem, de a tanár szándékai, vagy viselkedése percről percre változnak a gyerek viselkedéseinek a tanárra, illetve a feladatra adott reakcióinak hatására.” (Calderhead, 1981, p. 211.)

Irodalmi feldolgozásunk eredményei azt mutatják, hogy a VSR-hez kötődően vizsgált tanulmányok nagy része a pályakezdő pedagógusok ismereteinek, meggyőződéseinek, valamint pedagógiai döntéseik mögött húzódó nézeteinek vizsgálatára törekedett. Alátámasztották azt, hogy a VSR módszere jól alkalmazható technika a tanítási gyakorlat alatt és a tanítási gyakorlatra történő reflektálás, valamint a mentori támogatás során. Annak ellenére, hogy a tanárképzés összetett és dinamikus folyamat, a VSR alkalmas módszer a pályakezdő pedagógusok gondolkodási mintái közötti különbségek megfigyelésére. Az eredmények azt mutatják, hogy a tanulók gyakor-

lati tudásában bekövetkezett változások a tanulási és a szakmai fejlődés mutatói (Gazdag, Nagy, & Szivák, 2016).

A VSR módszerének kutatói kiemelték a pedagógiai reflexió szerepét a pedagógusok korai pályafejlődésének támogatásában mind az eredeti tanárképzésben, mind a gyakorló tanárok esetében (a bevezető és a folyamatos/hosszú tanítási gyakorlat során – Freitas et al., 2004. p. 129.), illetve a pályakezdő pedagógusok szakmai fejlődését szolgáló formális és informális pedagógiai tapasztalatok gyűjtésekor, hiszen a reflexió révén a jelöltek megkérdőjelezhetik, vagy akár teljesen át is formálhatják addigi szakmai gondolkodásukat, mert „a támogatott felidézés módszerével kifinomultabb pedagógiai tudást lehet aktiválni.” (Mena et al., 2016. p. 67.) Azon túl, hogy lehetővé teszi a metakognitív reflexiót, a VSR technika elsősorban az osztálytermi légkör és a tanári instrukciók fejlődésére gyakorolt nagy hatást, míg a tervezés-megvalósítás és a szakmai felelősségvállalás terén ilyen pozitív összefüggés nem volt kimutatható (Endacott, 2016, p. 38.).

Kutatásunk felhívja a figyelmet arra, hogy (1) a magyar neveléstudománynak is érdemes volna mihamarabb adaptálnia mind az irodalmi feldolgozás, mind a VSR módszerét, amivel hozzájárulhat a hazai doktori és tudományos kutatások szakirodalom feltáró alapozó munkálatainak serkentéséhez és sikeréhez a neveléstudomány nemzetközi közegében, továbbá rámutat (2) a VSR alkalmazásának széleskörű lehetőségeire a pedagógusképzésben, a korai pályaszakasz és a továbbképzés megújításában a folyamatos szakmai fejlődés támogatásának érdekében. Vizsgálatunk rávilágított arra, hogy a vizsgálatok mintái, célcsoportjai a pályán lévő pedagógusokon kívül – a kutatások egy kisebb, de jól körülhatárolható hányadában – a tanárjelöltek, akiknek reflektív gondolkodását vizsgálták, egyes kutatásokba tanulókat, tanárképzőket, szakértőket is bevontak. A kutatások a pedagógusok gondolkodásának számos területére kiterjedtek, például a döntéshozatal, az osztálytermi viselkedés és a korai szakmai tapasztalatok témakörére, ám mindegyik kapcsolódott a folyamatos szakmai fejlődéshez.

Megállapíthatjuk, hogy munka- és időigényes mivolta ellenére a VSR igen hasznos eljárás, melynek segítségével betekintést nyerhetünk a kezdő pedagógusok reflektív gondolkodási mechanizmusaiiba, és képet alkotunk a mögöttük húzódó meggyőződéseikről, nézeteikről, melyek irányítják pedagógiai cselekedeteiket. A VSR-nek ezen kívül még számos pozitív hozadéka van a folyamatos szakmai fejlődésre nevelés terén, hisz a módszer természetéből adódóan biztonságos környezetet teremt a pedagógiai reflexió megteremtésére és általa a pedagógiai fejlődésre (Gazdag, Nagy, & Szivák, 2016). A VSR technika alkalmazása, és ennek érdekében módszertanának megismerése különösen fontos a tanárképzők számára, mert e tudás birtokában sikeresebben felkészíthetik a tanárjelölteket tanítási gyakorlataikra (Rapos, 2016) – következő tanulmányunkban (Neveléstudomány, 2018/4.) ennek bemutatására vállalkozunk.

Irodalom

1. Allison, P. C. (1990). Classroom Teachers' Observations of Physical Education Lessons. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4, 272–283. Retrieved from <https://doi.org/10.1123/jtpe.9.4.272> (2017. 11. 24.)
2. Artiles, A. J., Barreto, R. M., Pena, L. & McClafferty, K. (1998). Pathways to teacher learning in multicultural contexts – A longitudinal case study of two novice bilingual teachers in urban schools. *Remedial and Special Education*, 2, 70–90.
3. Berliner, D. C. (1994). Expertise: The wonder of exemplary performances. In Mangieri, J. N. & Block, C. C. (Eds.), *Creating powerful thinking in teachers and students* (pp. 161-186). Fort Worth, TX: Holt, Rinehart & Winston.
4. Borko, H. & Livingston, C. (1989). Cognition and improvisation: Differences in mathematics instruction by expert and novice teachers. *American Educational Research Journal*, 26, 473–498.
5. Brownlee, J., Dart, B., Boulton- Lewis, G. & McCrindle, A. (1998). The Integration of Preservice Teachers' Naive and Informed Beliefs about Learning and Teaching. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 2, 107–120. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/1359866980260203> (2017. 11. 24.)
6. Bullough, R. V., Knowles, G., & Crow, N. (1991). *Emerging as a teacher*. New York: Routledge.
7. Byman, R., Krokfors, L., Toom, A., Maaranen, K., Jyrhämä, R., Kynäslähti, H. & Kansanen, P. (2009). Educating inquiry-oriented teachers: Students' attitudes and experiences towards research-based teacher education. *Educational Research and Evaluation*, 15, 79–92.
8. Byra, M. & Sherman, M. (1993). Proactive and Interactive Decision-Making Tendencies of Less and More Experienced Preservice Teachers. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1, 46–55. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/02701367.1993.10608778> (2017. 11. 24.)
9. Calderhead J. (1981). Stimulated Recall. A Method for Research on Teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 2, 211–217.
10. Clement, M. & Staessens, K. (1993). The professional development of primary school teachers and the tension between autonomy and collegiality. In Kievit, F. & Vanderberghe R. (Eds.), *School culture, school improvement & teacher development* (pp. 129–152). Leiden: DSWO Press-Leiden University.
11. Creswell J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
12. Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. New York: D.C. Heath and Company.
13. Erkmen, B. (2014). Novice EFL Teachers' Beliefs about Teaching and Learning, and their Classroom Practices. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*. 1, 99–113. Retrieved from <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/104-published.pdf> (2017. 11. 24.)
14. Endacott, J. L. (2016). Using Video-Stimulated Recall to Enhance Preservice-Teacher Reflection. *The New Educator*, 1, 28–47.
15. Ericsson, K. A. & Simon, H. A. (1980). Verbal reports as data. *Psychological Review*, 87, 215–251.
16. Ericsson, K. A. & Simon, H. A. (1984). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
17. Feiman-Nemser, S. & Remillard, J. (1996). Perspectives on learning to teach. In Murray, F. B. (Ed.), *The teacher educator's handbook* (pp. 63–91). San Francisco: Jossey-Bass.
18. Fernández-Balboa, J. (1991). Beliefs, Interactive Thoughts, and Actions of Physical Education Student Teachers Regarding Pupil Misbehaviors. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1, 59–78. Retrieved from <https://doi.org/10.1123/jtpe.11.1.59> (2017. 11. 24.)

19. Freitas, I., Jiménez, R. & Mellado, V. (2004). Solving Physics Problems: The Conceptions and Practice of an Experienced Teacher and an Inexperienced Teacher. *Research in Science Education*, 1, 113–133. Retrieved from <https://www.eweb.unex.es/eweb/dcem/ar04riseSolvinPhysics.pdf> (2017. 11. 24.)
20. Gazdag, E., Nagy, K. & Szivák, J. (2016). The Potentials of Stimulated Recall for Investigating Novice/Trainee Teachers' Professional Development and Commitment to Continuous Professional Development. In Tibor Janos Karlovitz (Ed.), *Studies from Education and Society* (pp. 117–130). Komarno: International Research Institute s.r.o. Komarno.
21. Girod, M. (2008). Deepening Understanding of the Teaching and Learning Context through Ethnographic Analysis. *The Teacher Educator*, 3, 216–237. Retrieved from <http://www.wou.edu/~girodm/635/Girod.pdf> (2017. 11. 24.)
22. Giroto Júnior, G. & Fernandez, C. (2013). Following Early Career Chemistry Teachers: The Development of Pedagogical Content Knowledge from Pre-Service to a Professional Teacher. *Problems of Education in the 21st Century*, 55, 57–73.
23. Goodson, I. (1991). Teachers' lives and educational research. In Goodson, I. F. & Walker, R. (Eds.), *Biography, identity, and schooling: Episodes in educational research* (pp. 137–149). London: Falmer Press.
24. Gunckel, K. L. (2013). Fulfilling Multiple Obligations: Preservice Elementary Teachers' Use of an Instructional Model While Learning to Plan and Teach Science. *Science Education*, 1, 139–162. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.21041/pdf> (2017. 11. 24.)
25. Haggarty, L., Postlethwaite, K., Diment, K. & Ellins, J. (2011). Improving the learning of newly qualified teachers in the induction year. *British Educational Research Journal*, 6, 935–954.
26. Hennissen, P., Crasborn, F., Brouwer, N., Korthagen, F. & Bergen, Th. (2011). Clarifying pre-service teacher perceptions of mentor teachers' developing use of mentoring skills. *Teaching and Teacher Education*, 27, 1049–1058. Retrieved from http://norssiope.fi/norssiope/mentoring/aineistot/pdf_materials/hennissen_clarifying_preservice_teachers_perceptions.pdf (2017. 11. 24.)
27. Jyrhämä, R., Kynäslahti, H., Krokfors, L., Byman, R., Maaranen, K., Toom, A. & Kansanen, P. (2008). The appreciation and realization of research-based teacher education: Finnish students' experiences of teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 1, 1–16.
28. Kansanen, P., Tirri, K., Meri, M., Krokfors, L., Husu, J. & Jyrhämä, R. (2000). *Teachers' pedagogical thinking: Theoretical landscapes, practical challenges*. New York: Peter Lang Publishing.
29. Knowles, G. (1992). Models for understanding pre-service and beginning teachers' biographies: Illustrations from case studies. In Goodson, I. F. (Ed.), *Studying teachers' lives* (pp. 99–152). New York: Teachers College Press.
30. Krokfors, L. (2007). Two fold role of pedagogical practice in research-based teacher education. In Jakku-Sihvonen, R. & Niemi, H. (Eds.), *Education as societal contributor: Reflections by Finnish educationalist* (pp. 147–160). Frankfurt am Main: Peter Lang.
31. Kwo, O. (1994). The Relationship between Instructional Behaviour and Information Processing of Student Teachers: A Hong Kong Study. *Singapore Journal of Education*, 1, 13–30.
32. Löfström, E. & Pursiainen, T. (2015). Knowledge and knowing in mathematics and pedagogy: a case study of mathematics student teachers' epistemological beliefs. *Teachers and Teaching*, 5, 527–542. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/13540602.2014.995476> (2017. 11. 24.)
33. Mak, S. (2011). Tensions Between Conflicting Beliefs of an EFL Teacher in Teaching Practice. *RELC Journal: A Journal of Language Teaching and Research*, 1, 53–67.
34. Mena, J., García, M., Clarke, A. & Barkatsas, A. (2016). An analysis of three different approaches to student teachermentoring and their impact on knowledge generation in practicum settings. *European Journal of Teacher Education*, 1, 53–76. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/02619768.2015.1011269> (2017. 11. 24.)
35. Meijer, P. (1999). *Teachers' practical knowledge. Teaching reading comprehension in secondary education*. Doctoral dissertation, Leiden: Leiden University.

36. Meijer, P. C., de Graaf, G. & Meirink, J. A. (2011). Key experiences in student teachers' development. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 1, 115–129.
37. Mellado, V. (1998). The classroom practice of preservice teachers and their conceptions of teaching and learning science. *Science Education*, 2, 197–214.
38. Morine-Dreshimer, G. (1983). *Tapping Teacher Thinking through Triangulation of Data Sets*. Austin: The University of Texas at Austin. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED251434.pdf> (2017. 11. 24.)
39. Nilsson P. (2008). Teaching for understanding: The complex nature of pedagogical content knowledge in pre-service education. *International Journal of Science Education*, 10, 1281-1299.
40. Polat, S. (2015). Content Analysis of the Studies in Turkey on the Ability of Critical Thinking. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 3, 659–670. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=113&sid=b0a6bb42-fca0-4da2-8ce2-832be8b485a1%40sessionmgr106&hid=109> (2017. 11. 24.)
41. Polio, Ch., Gass, S. & Chapin, L. (2006). Using Stimulated Recall to Investigate Native Speaker Perceptions in Native-Nonnative Speaker Interaction. *Studies in Second Language Acquisition*, 2, 237–267.
42. Powell, R. R. (1992) The influence of prior experiences on pedagogical constructs of traditional and nontraditional preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, 3, 225–238. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(92\)90022-U](https://doi.org/10.1016/0742-051X(92)90022-U) (2017. 11. 24.)
43. Powell, R.R. (1996). Epistemological antecedents to culturally relevant and constructivist classroom curricula: A longitudinal study of teachers' contrasting world views. *Teaching & Teacher Education*, 4, 365–384. Retrieved from [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(95\)00048-O](https://doi.org/10.1016/0742-051X(95)00048-O) (2017. 11. 24.)
44. Rapos, N. (2016). A támogatás értelmezései a személyes szakmai életúton. In Vámos, Á. (Ed) *Tanuló pedagógusok és az iskola szakmai tőkéje*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó, pp. 79–102. Retrieved from: <http://www.eltereader.hu/kiadvanyok/vamos-agnes-szerk-tanulo-pedagogusok-es-az-iskola-szakmai-tokeje/>
45. Rodgers, C. (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104, 842–866.
46. Schepens, A., Aelterman, A & Van Keer, H. (2007). Studying learning processes of student teachers with stimulated recall interviews through changes in interactive cognitions. *Teaching and Teacher Education*, 4, 457–472. Retrieved from <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.12.014> (2017. 11. 24.)
47. Schön, D. (1983). *The reflective practioner: how professionals think in action*. New York: Basic Books.
48. Sofo, S. & Curtner-Smith, M. D. (2010). Development of preservice teachers' value orientations during a secondary methods course and early field experience. *Sport, Education and Society*, 3, 347–365. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/13573322.2010.493314> (2017. 11. 24.)
49. Stanulis, R. N. (1995). Action Research as a Way of Learning about Teaching in a Mentor/Student Teacher Relationship. *Action in Teacher Education*, 4, 14–24.
50. Sutherland, S., Stuhr, P. T. & Ayzazo, S. (2016). Learning to teach: pedagogical content knowledge in adventure-based learning. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 3, 233–248. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2014.931365> (2017. 11. 24.)
51. Szivák, J. (1999). A pályakezdő pedagógus. *Iskolakultúra* 4, 3–13.
52. Szivák, J. (2014). *Reflektív elméletek, reflektív gyakorlatok*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
53. Szivák, J.; Gazdag, E. & Nagy, K. (2016). *Vizsgálati módszerekre fókuszáló irodalmi áttekintések tapasztalatai*. (Konferencia előadás) Elhangzott: a XVI. Országos Neveléstudományi Konferencián. Szeged, 2016. november 19.
54. Toivanen, T., Mikkola, K. & Ruismäki, H. (2012). The Challenge of an Empty Space: Pedagogical and Multimodal Interaction in Drama Lessons. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 69, 2082–2091.

55. Toom, A., Kynäslähti, H., Krokfors, L., Jyrhämä, R., Byman, R., Stenberg, K., Maaranen, K & Kansanen, P. (2010). Experiences of research-based approach to teacher education: Suggestions for future policies. *European Journal of Education*, 2, 331–344.
56. Vesterinen, O., Toom, A. & Krokfors, L. (2014). From action to understanding – student teachers' learning and practical reasoning during teaching practice. *Reflective Practice*, 5, 618–633. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/14623943.2014.900028> (2017. 11. 24.)
57. Yerrick, R. K. & Hoving, T. J. (2003). One foot on the dock and one foot on the boat: Differences among preservice science teachers' interpretations of field-based science methods in culturally diverse contexts. *Science Teacher Education*, 3, 390–418. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sce.10057/pdf> (2017. 11. 24.)
58. Zimmerman, A. (2015). The Simultaneity of Beginning Teachers' Practical Intentions. *Mid-Western Educational Researcher*, 2, 100–116.

Szivák, Judit, Gazdag, Emma & Nagy, Krisztina: Systematic literature review in teacher education research – the use of video stimulated recall methodology

Reflective pedagogical thinking is a significant and relevant research area of the international educational science (Creswell, 2014; Polat, 2015) as well as the Hungarian educational sciences. Reflective thinking became a fundamental component of the pedagogical sciences, teacher education and teacher evaluation system. However, this field is still lacking thorough empirical studies and SLR examining the use of VSR. Therefore, as part of an extensive research our aim was to examine the potentials of VSR for investigating novice / trainee teachers' professional development over the past four decades. Our investigations revealed that pedagogical reflective thinking is not only a current field of the international educational science, but it is also characterized by methodological diversity. Many aspects of the pedagogical development can be examined with VSR such as pedagogical decision making (Byra & Sherman, 1993), classroom interactions and actions (Kwo, 1994), prior experiences (Powell, 1992) as well as the continuous pedagogical development (Freitas, Jiménez & Mellado, 2004). This study presents the conceptual and historical foundations of the VSR methodology and the findings of our SLR focusing on the characteristics and use of VSR in teacher education. This particular study will summarize the aims and findings of the examined studies, and our next study (see: lapszám) will present the used methodologies.

Keywords: early career development, teacher training, reflective thinking, systematic literature review, stimulated video recall (VSR)