

Mentortanárok oktatási módszerei

Holik Ildikó*

A mentortanárok a pedagógusképzés kulcsszereplői. Komplex tevékenységi körük része, hogy oktatási módszereikkel példát mutassanak a tanárjelölt hallgatóknak, hogy jártasak legyenek az egyes oktatási módszerek alkalmazásában, hogy be tudják mutatni azokat a módszertani elemeket, amelyekkel az elmélet során ismerkedtek meg a hallgatók, illetve tanácsaikkal segíteni tudják őket az iskolai gyakorlaton. Emiatt rendkívül fontos, hogy a mentortanárok kiforrott, sokszínű módszertani kultúrával rendelkezzenek. E problematikából kiindulva a jelen tanulmányban bemutatott kutatás célja a mentortanárok módszertani kultúrájának feltérképezése.

Kulcsszavak: mentortanár, oktatási módszerek és munkaformák, tanárképzés

Bevezetés

A pedagógusképzés egyik kulcsszereplői a *mentortanárok*, akiknek feladata, hogy az egyéni gyakorlat keretében bevezessék a tanárjelölteket az iskola belső világába, támogassák őket a tanári pályára való szocializálódási folyamatban (Kubinger-Pillmann, 2011), s ezen belül segítsék őket a szaktárgyi tanítási gyakorlatukban is. Ezáltal a mentortanárok tevékenysége összetettebb és szerteágazóbb, mint a vezetőtanároké, akiknek feladata a szaktárgyi tanítási gyakorlat irányítása. A mentortanárok a modell (minta), a szakértő konzultáns és a tanácsadó szerepét töltik be (Lesznyák, 2005). Komplex tevékenységi körük része, hogy oktatási módszereikkel példát mutassanak a tanárjelölt hallgatóknak, hogy jártasak legyenek az egyes oktatási módszerek alkalmazásában, hogy be tudják mutatni azokat a módszertani elemeket, amelyekkel az elméleti képzésben ismerkedtek meg a tanárjelölt hallgatók, hogy segítsék az elmélet és a gyakorlat közti szakadék áthidalását (Szűcs és Fejes, 2010), illetve tanácsaikkal, javaslataikkal segíteni tudják őket az iskolai gyakorlatokon. Emiatt rendkívül fontos, hogy a mentortanárok kiforrott, sokszínű módszertani kultúrával rendelkezzenek, hogy ismerjék és alkalmazni tudják az egyes módszereket, munkaformákat, hogy tudjanak élni a differenciálás lehetőségeivel, továbbá törekedjenek szakmai kompetenciáik (Fáyiné, 2011) fejlesztésére – hiszen csak így tudják hitelesen ellátni segítő szerepüket.

A vizsgálat célja, a vizsgálati minta, kutatási módszerek és eszközök

A kutatás célja, hogy feltérképezze a *mentortanárok módszertani kultúráját*. A kutatás első szakaszában a vonatkozó szakirodalom tanulmányozására és feldolgozására került sor. A korábbi, oktatási módszerekkel foglalkozó kutatások kiváló kiindulópontként és összehasonlítási alapként szolgáltak saját vizsgálatunkhoz. A kutatás második szakaszában – 2015 tavaszán – empirikus kutatást végeztünk az Óbudai Egyetem 2011 óta végzett mentortanárai és jelenlegi 1. és 2. éves gyakorlatvezető mentortanár szakos hallgatói körében. A kutatásban online, anonim önkitöltős kérdőívet alkalmaztunk,¹ amely összeállításánál figyelembe vettük a témakörben folytatott korábbi kutatásokat (Falus és mtsai, 1989; Golnhofer és Nahalka, 2001; Kerber és Ranschburg, 2004; Kerber és Varga, 2004; Radnóti, 2006; Mayer, 2009a, 2009b). A kérdőív elérhetőségét valamennyi egykori és jelenlegi mentortanár hallgatóknak elküldünk e-mailben. Összesen 72 kitöltött, értékelhető kérdőívet kaptunk vissza. A kérdőív nyitott és zárt kérdéseket tartalmazott. A könnyebb megértés, kitöltés és feldolgozás miatt többször al-

* Az Óbudai Egyetem Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központjának adjunktusa. holik.ildiko@tmpk.uni-obuda.hu

1. A kérdőív elérhetősége: <http://goo.gl/forms/EMI26G0cx7>

kalmaztunk *Likert* típusú skálát. Az eredményeket SPSS statisztikai szoftver segítségével dolgoztuk fel. A változók alapstatisztikáinak elvégzését követően többváltozós elemzéssel törekedtünk az összefüggések feltárására: főkomponens-elemzést, illetve korrelációanalízist végeztünk. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért kontingencia-táblázatokat készítettünk, a kapott adatokat diagramokkal ábráztuk. Kutatási kérdésként merült fel, hogy

K1: a mentortanárok milyen szempontok alapján választják ki az alkalmazandó módszereket és szervezési módokat, illetve

K2: mennyire befolyásolják döntéseiket a hagyományok, valamint a környezetük elvárásai.

A kutatás során az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H1: a mentortanárok változatos módszereket és munkaformákat alkalmaznak tanóráikon;

H2: nyitottak a módszertani újításokra.

A kutatás előzményei

Vizsgálatunkban az alábbi *pedagóguskutatások* eredményeire támaszkodtunk:

- Az 1980-as évek egyik nagy pedagóguskutatása *Falus Iván* és munkatársai nevéhez fűződik, melyben 3000 pedagógus véleményét vizsgálták kérdőívvel és szóbeli interjúval a tervezésről, az oktatási módszerekről, a differenciálásról, a teljesítmények értékeléséről, a tanár-diák viszony alakításáról, valamint a pedagógiai munka elemzéséről, értékeléséről és tökéletesítéséről (*Falus és mtsai, 1989*).
- Az 1998/1999-ben, 100 pedagógus körében végzett interjú vizsgálat szintén tanulságos eredményeket hozott az oktatási módszerekről (*Golnhofer és Nahalka, 2001*).
- Az Országos Közoktatási Intézetben 2001-ben kezdődtek meg a tantárgyak helyzetét feltáró obszervációs munkálatok, melynek részeként több adatgyűjtés is történt (*Radnóti, 2006*). A kutatások kérdőívek segítségével vizsgálták az általános és a középiskolában tanító pedagógusok véleményét tantárgyuk sajátos problémáiról.
- A 2003-as obszervációs felmérés folytatásaként a tanórák történéseinek világát térképezte fel egy strukturált interjú módszerével végzett kutatás, melyben magyar- és matematikatanárok, valamint a megkeresett iskolák igazgatóinak megkérdezésére került sor (*Radnóti, 2006*).
- Szintén tanulságos eredményekre hívta fel a figyelmet az oktatási módszerekről *Mayer József* (2009a, 2009b) kutatása, melyben 25 szakképző intézmény 510 pedagógusa vett részt.

Pedagógusok oktatási módszerei szakirodalmi források alapján

Az *oktatási módszerek* kérdésének fontosságára hívta fel a figyelmet az 1998/1999-ben végzett interjú vizsgálat (*Golnhofer és Nahalka, 2001*), amelynek egyik eredménye, hogy a tanóra sikerességének megítélésében a tanárok nagy jelentőséget tulajdonítanak az oktatási módszereknek.

A hazánkban végzett korábbi pedagóguskutatások eredményei egyértelműen azt mutatják, hogy a tanárok elsősorban a hagyományos, a differenciálásra kevésbé alkalmas oktatási módszereket alkalmazzák az óráikon (*Falus, 2001; Petriné, 2001*). A magyarázatot, a megbeszélést, a szemléltetést és az egyéni munkát a pedagógusoknak több mint 90 százaléka használja, azonban az újgenerációs, ún. atipikus oktatási módszerek (*Kadocsa, 2006*) és a korszerű eszközök alkalmazása nem haladja meg az 50%-ot (*Jelentés..., 2000; Falus, 2001; Radnóti, 2006*).

A 2003-as obszervációs felmérés (*Kerber és Ranschburg, 2004; Kerber és Varga, 2004*) eredményei arra hívták fel a figyelmet, hogy mind az általános iskolákban, mind pedig a középfokú oktatásban a tanári magyarázat

és a frontális osztálymunka dominál az oktatásban. A középiskolákban nagyobb az önálló tanulói munka szerepe, mint az általános iskolákban, de a csoportmunka és a páros munka aránytalanul kisebb mértékben jelenik meg a középiskolai tanári gyakorlatban, mint ami elvárható lenne. A terepmunkát és a projektmunkát pedig alig alkalmazzák a pedagógusok (*Kerber és Ranschburg, 2004*).

A 2003-as obszervációs felmérés folytatásaként a tanórák történéseinek világát feltérképező kutatás (*Radnóti, 2006*) szintén arra mutatott rá, hogy az iskolákban nem szívesen alkalmaznak olyan módszereket, melyek bizonyos mértékig felborítják a megszokott, hagyományos „rendet”. Amennyiben elő is fordulnak a különböző újszerűnek nevezhető módszerek, akkor is inkább csak egy-egy vállalkozó szellemű tanár gyakorlatában jelennek meg. A kutatás egy nagyon érdekes jelenségre mutatott rá: a tanárok többségének már van tapasztalata a frontálistól eltérő munkaformákról, hiszen a megkérdezettek 86%-a már kipróbálta a csoportmunkát, és elméletben pozitívan viszonyulnak hozzá. Ennek ellenére nem alkalmazzák a hétköznapi gyakorlatban. Jogos kérdésként merül fel, hogy mi lehet ennek az oka.

Szintén figyelemreméltó eredményt hozott a TALIS vizsgálat, mely szerint hazánkban a negyven év körüli pedagógusok azok, akik a modernebb, csoportmódszereket használják és a fiatalabbakra jellemző a szinte kizárólagos frontális technika (idézi: *Lannert, 2009*). Szintén erre az érdekes jelenségre hívta fel a figyelmet *Radnóti Katalin* (2006), aki kutatásában kiemelte, hogy az idősebb, régóta tanító pedagógusok jobban ismerik és alkalmazzák a különböző módszertani lehetőségeket, tanulás-szervezési módokat, mint fiatalabb, pályakezdő kollégáik. Kutatási beszámolójában megállapította, hogy a fiatal tanárok valószínűleg a tanárközpontú, „hagyományos”, elsősorban frontális tanítási módszerek alkalmazása mellett nőttek fel, s ezt megfelelően találhatták. Továbbá lehetséges, hogy a tanárképzésben ugyan hallottak az újfajta módszerekről, azonban ezeket nem alkalmazták a gyakorlótanításuk alatt. Kikerülve az iskolai gyakorlatba még nem rendelkeznek tanítási rutinnal, még nem ismerik a tanulókat, valószínűleg még kisebb-nagyobb szakmai problémákkal is küzdenek, ezért nem mernek elszakadni a jól bevált, „hagyományos”, frontális rutintól. Az idősebb tanárok azonban már kellő tapasztalattal, gyermekismerettel rendelkeznek, szinte rutinszerűen ismerik a tananyagot, gyakorlottabbak. Sőt gyakran azt tapasztalják, hogy a régebben bevált, hagyományosnak nevezhető módszerekkel már nem igazán tudnak eredményeket elérni. A különböző módszertani továbbképzéseken megismertek különböző újszerűnek mondott módszereket, melyeket a fent említett szakmai kompetenciáik birtokában már ki mernek próbálni, majd egyre gyakrabban alkalmazzák ezeket (*Radnóti, 2006*).

A 2008-as pedagóguskutatás egyik elgondolkodtató megállapítása, hogy a tanárok *módszertani kultúrája* hosszú ideje változatlan (*Radnóti, 2009*). Ennek okaként a tananyag mennyiségét és a magas tanulói létszámokat jelölték meg a megkérdezett pedagógusok. *Andor Mihály* szerint a tanítandó tananyag mennyiségi növelése és az időhiány átalakította a tanítás módszertanát is: „az iskola már nem akar semmit megtanítani, csak „letanítani” a tantervben megszabott anyagot” (*Andor, 2005. 60.*). Szerinte így még annyi lehetőség sem marad a tanulók egyéni különbségeinek figyelembevételére, mint korábban. *Andor* (2005. 67.) szerint „a differenciálásra, öntevékenységre épülő módszertani kultúra nem honosodott meg” hazánkban. Ez a kritika más szakirodalmi forrásokban is megjelenik, melyek megfogalmazzák, hogy az egyénhez igazodás, a differenciált tanítás-tanulás kapcsán még ma is él az a nézet, hogy főként a lemaradó, a hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatását és a tehetségesekkel való külön foglalkozást jelenti, ami az osztályokba, csoportokba sorolások mellett döntően tanítási órákon túli foglalkozásokon, korrepetálásokon, illetve szakkörökön, felvételi előkészítőkön, tanulmányi versenyeken keresztül valósul meg (*Radnóti, 2006*). *Andor Mihály* azt is kiemeli tanulmányában, hogy „az átlagos magyar iskolában az átlagos magyar pedagógus nem ismeri azokat az új módszertani megoldásokat, amelyekkel a lemaradók felzárkóztathatók vagy a tehetségesek „beindíthatók”, sőt kellő pedagógiai kultúra híján az eléje

kerülő jelenségekben föl sem ismeri a szakmai problémát és sokszor fegyelmi ügyet lát abban is, amit pedagógiai eszközökkel kellene megoldania” (Andor, 2005. 64.).

Ugyanakkor a szakirodalom egyre gyakrabban számol be újítási törekvésekről, megváltozott trendekről, sőt paradigmaváltásról az oktatási módszerek tekintetében (Jelentés..., 2011). Az újítások – a hivatkozott források szerint – abban nyilvánulnak meg, hogy megváltoztak a hagyományos szerepek az oktatásban, előtérbe került a tanár facilitátor szerepe, a csoportmunka, az együttműködés, egyre több innovatív törekvéssel találkozhatunk, egyre markánsabban jelennek meg a megújulási szándékok (Gordon és munkatársai, 2009). Fokozatos, de jelentős változások figyelhetők meg az iskolák tanulásszervezési tevékenységében. A módszertani repertoár bővülésének hátterében érvényesül az a trend, amely a tanár-diák viszony vonatkozásában a tekintély alapú kapcsolatok fokozatos visszaszorulását jelzi (Jelentés..., 2011).

Ezt a trendet mutatja a szakképzésben végzett pedagóguskutatás is, amely megállapította, hogy a tanárok egyre inkább alkalmazkodnak diákjaikhoz, igyekezve megnyerni őket a tanulás ügyének (Mayer, 2009a). A folyamat hatása egyrészt az iskolai elvárások átalakulásában (csökkenésében), másrészt a tanár-diák partnerség erősödésében nyilvánul meg. A pedagógiai módszerek változtatásával a tanárok igyekeznek diákjaik pozitív érzéseire vagy szubjektív komfortérzetéhez kötni a tanulás élményét. Ezért szívesen alkalmaznak olyan tananyagokat, tankönyveket, amelyek a diákok média által alakított befogadói attitűdjét veszik alapul, és/vagy a média kifejezőképességével közvetítik a tanulási tartalmakat. Az iskolákban fokozatosan teret nyernek a tanulók aktivitásán alapuló módszerek, például a *projektmódszer* (Hunya, 2009; 2010; Jelentés ..., 2011), amely többféle hatást eredményez az iskolák belső világában (Nagy, 2008): megfigyelhető a diák-tanár kapcsolat közvetlenebbé válása, az együttműködések erősödése vagy akár a megszokott 45 perces tanórák átalakítása. A szakképzés pedagógusai körében végzett kutatás szerint (Mayer, 2009b) a projektmódszer a válaszadók közel tizedének a gyakorlatában jelen van és az is figyelemreméltó, hogy a pedagógusok több mint hatvan százaléka már próbálkozott ennek a módszernek az alkalmazásával. Mayer megállapítása szerint megszűnőben van a 45 perces órák kizárólagossága is, amit elsősorban azért tart fontosnak, mert ebben az esetben nem csak a pedagógus szándékairól van szó, hanem iskolaszervezési és órarend-készítési alternatívákról is, melyeknek megjelenése az iskolában jelzi az iskolavezetés elkötelezettségét a szerkezeti és módszertani megújulások iránt.

Kutatásunk a fenti kutatási eredményekre építve kifejezetten a *mentortanárok módszertani kultúráját* vizsgálta.

A minta jellemzői

Kutatásunkban 72 fő vett részt: 22 férfi és 50 nő. A válaszadók elsősorban a 40-49 éves korosztályból kerültek ki (1. táblázat). A válaszadók átlagéletkora 47 év. A legfiatalabb 33, a legidősebb 62 éves volt.

Korcsoport	Válaszadó (fő)	Válaszadó (%)
30-39	13	18,1
40-49	34	47,2
50-59	22	30,6
60-69	3	4,2
összesen	72	100

1. táblázat: A válaszadók életkori megoszlása (N=72)

Az eddigi felsőfokú végzettségükről nyilatkozó 66 válaszadó összesen 90 egyetemi és 59 főiskolai diplomával rendelkezik. Első diplomának 30-an jelöltek meg egyetemi és 36-an főiskolai végzettséget. Jelentős köztük a többdiplomások száma. 50-en legalább két felsőfokú végzettséggel rendelkeznek, 24-en hárommal és 9-en négy diplomával. A 72 válaszadóból 70-en pedagógusként dolgoznak jelenleg. A válaszadók közül 34-en (47,9%) mentortanári tevékenységet is folytatnak. A válaszadók közül 9-en általános iskolában (13%), 25-en gimnáziumban (36,2%), 17-en szakközépiskolában (24,6%), 14-en többcélú intézményben (19,45%) tanítanak, egy fő pedig szakiskolában (1,4%). A legtöbb válaszadó, 55 fő (78,6%) a fővárosban tanít, 4-en megyeszékhelyen (5,7%) és 11-en városban (15,7%) (N=70). A legkevesebb tanítási tapasztalat 6 év, a legtöbb 37 év. A tanítási évek átlaga 21,3 év. A válaszadók legnagyobb csoportja (47,1%) 20-29 év tanítási tapasztalattal rendelkezik (2. táblázat). Tehát ők már jelentős szakmai rutinra tettek szert.

A tanári pályán eltöltött évek száma	Válaszadó (fő)	Válaszadó (%)
0-9	5	7,1
10-19	24	34,3
20-29	33	47,1
30-39	8	11,4
Összesen	70	100

2. táblázat: A válaszadók tanítási tapasztalata (fő, %, N=70)

A válaszadók közül 17-en tanítanak kizárólag humán tárgy(ak)at, 13-an kifejezetten reál tárgy(ak)at, 16-an tanítanak idegen nyelvet (is), 11-en készségtárgyat (is). Nagyon sokszínű az oktatott tantárgyak palettája. A válaszadók elkötelezettek a tanári pálya iránt. Jövőképüket vizsgálva megállapítottuk, hogy többségük biztosan a *pedagógusi pályán képzelel el magát* öt év múlva is (37 fő; 51,4%), és 30-an tartják ezt valószínűnek (41,7%). Mindössze ketten válaszolták azt, hogy valószínűleg nem a tanári pályán fognak tevékenykedni öt év múlva (2,8%) és hárman biztosan nem fognak tanítani (4,2%). A *pedagógus életpályamodellben* elérendő szakmai célokra vonatkozó kérdésre 69 válaszadó közül kilencen (13%) a Pedagógus II. kategória elérését tekintik életcélnek. 54-en (78,3%) mesterpedagógusok szeretnének lenni, 6-an (8,7%) pedig kutatótanárok.

Az órákon alkalmazott módszerek, munkaformák

Kutatásunkban először arra voltunk kíváncsiak, hogy milyen tényezőket vesznek figyelembe a megkérdezett pedagógusok az oktatási módszerek kiválasztásánál (3. táblázat).

A kutatásból kiderült, hogy a megkérdezettek többsége teljes mértékben a tartalmat, az óra céljait, a tanulók előzetes tudását és a tanár-diák kapcsolatot veszi figyelembe. Ezek közül az óra céljai határozzák meg legnagyobb mértékben az oktatási módszerek kiválasztását (4 fokú skálán értékelve az átlagpontszám: 3,54), a tartalom és a tanulók előzetes tudása egyforma súllyal szerepel (mindkettőnél az átlagpontszám: 3,42), a tanár-diák kapcsolatnál az átlagpontszám 3,35. Tehát az előírt tartalmi elemeken kívül a személyes tényezők is jelentősen meghatározzák az oktatási módszerek kiválasztását a megkérdezett mentortanároknál. Többségüket nagymértékben befolyásolják a tanulók igényei és érdeklődése, a diákok tanulási stílusa, valamint a tanári stílus. Érdekes módon ezek közül a diákok tanulási stílusa viszonylag alacsony átlagpontszámot kapott (2,87).

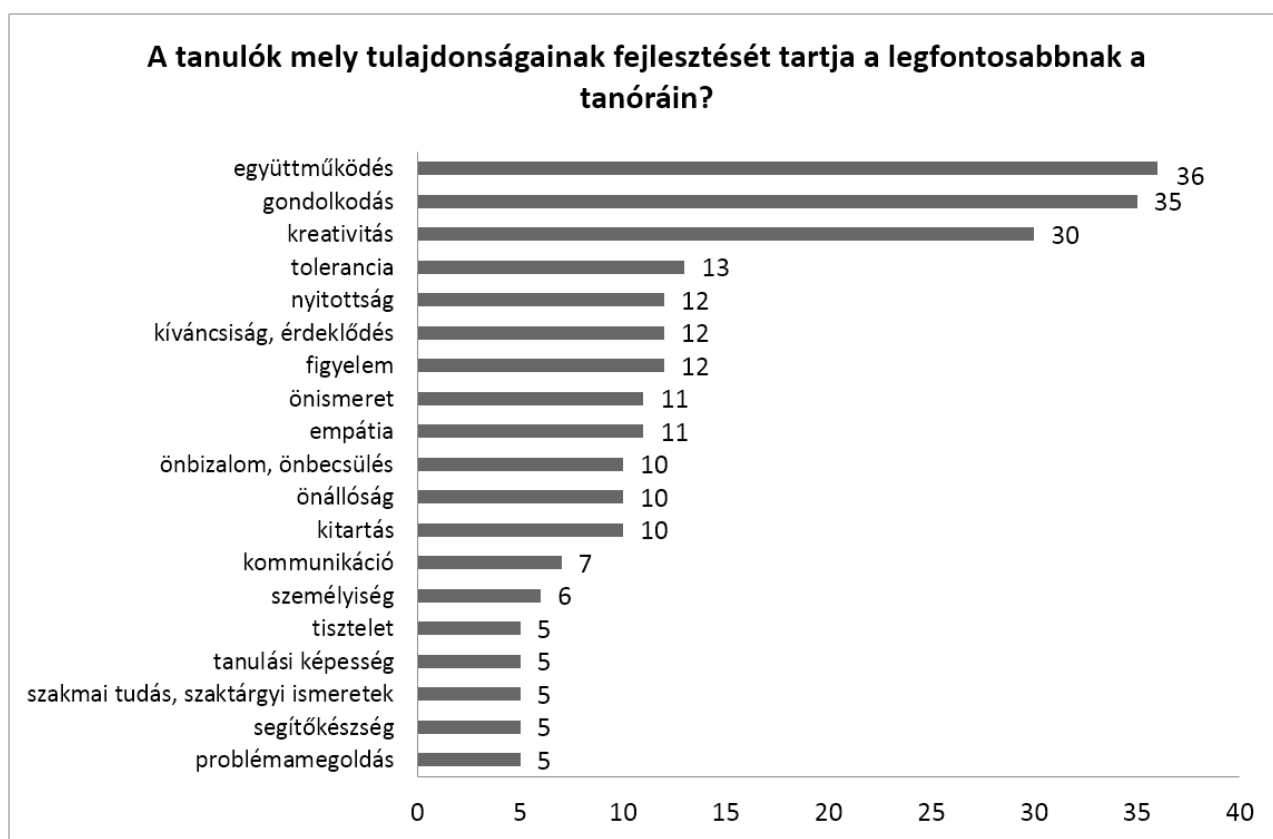
A kutatásunkból kitűnik, hogy a tárgyi feltételek is szerepet játszanak a módszerek kiválasztásában (átlagpontszám: 3,10), ami azért fontos, mert sok intézménynél a meglévő pedagógiai terek, épületek, tantermek már nem felelnek meg az új kihívásoknak, az új igények, az új módszertani lehetőségek új megoldásokat is követelnek (Sanda, 2009). Szintén befolyásolják a mentortanárokat a módszerek kiválasztásában a környezeti hatások, ami érthető, hiszen a változó pedagógiai környezet (Tóth, 2014) több szempontból is meghatározza az iskolai munka eredményességét. Ez a tényező azonban a fentieknél lényegesen kisebb szerepet kap a válaszadóknál (átlagpontszám: 2,57). A legkisebb mértékben az iskolavezetés elvárásait veszik figyelembe a megkérdezettek az oktatási módszerek kiválasztásánál, itt az átlagpontszám: 2,13.

Milyen mértékben veszi figyelembe az alábbi tényezőket az oktatási módszerek kiválasztásánál?	Egyáltalán nem	Kis mértékben	Nagy mértékben	Teljes mértékben	N
a tartalom	0,0%	7,2%	43,5%	49,3%	69
az óra céljai	0,0%	1,4%	43,7%	54,9%	71
a tanulók igényei, érdeklődése	0,0%	8,6%	51,4%	40,0%	70
a tanulók előzetes tudása	0,0%	8,5%	40,8%	50,7%	71

a diákok tanulási stílusa	0,0%	25,4%	62,0%	12,7%	71
a tanári stílus	0,0%	14,1%	59,2%	26,8%	71
környezeti hatások	7,1%	35,7%	50,0%	7,1%	70
tárgyi feltételek	1,4%	18,3%	49,3%	31,0%	71
a tanár-diák kapcsolat	2,8%	5,6%	45,1%	46,5%	71
az iskolavezetés elvárásai	26,8%	40,8%	25,4%	7,0%	71

3. táblázat: Milyen mértékben veszik figyelembe a megkérdezett mentortanárok az alábbi tényezőket az oktatási módszerek kiválasztásánál (%)

Szintén rendkívül fontosnak tartottuk megvizsgálni, hogy a megkérdezettek *a tanulók mely tulajdonságainak fejlesztését* tartják a legfontosabbnak a tanórákon, hiszen az oktatási módszerek megválasztását és alkalmazását nagymértékben meghatározza, hogy mit is szeretnének fejleszteni vele a pedagógusok (1. ábra).



1. ábra: A fejlesztés szempontjából legfontosabbnak vélt tanulói tulajdonságok a mentortanárok véleménye szerint (fő, N=69)

Az 1. ábra a legalább 5 szavazatot kapott tulajdonságokat mutatja.

A válaszadók túlnyomó része (36 fő) az együttműködés fejlesztését tartja a leginkább fejlesztendő tulajdonságnak. Szinte ugyanennyien, 35-en a gondolkodás fejlesztését emelték ki. Szintén sokan (30 fő) a kreativitás fejlesztését hangsúlyozták.

Ezt követően – nagyságrenddel kevesebben – a tolerancia, a nyitottság, a kíváncsiság, az érdeklődés, a figyelem, az önismeret, az empátia, az önbizalom, az önbecsülés, az önállóság, a kitartás, a kommunikáció, a személyiség, a tisztelet, a tanulási képesség, a szakmai, szaktárgyi tudás, a segítőkészség, illetve a probléma-megoldás fejlesztését jelölték meg. Annak ellenére, hogy az együttműködést, mint készséget szeretnék a leginkább fejleszteni a megkérdezettek, a legtöbben az egyéni munkát alkalmazzák minden tanórán (4. táblázat), a frontális munka ennél valamivel kisebb mértékben jelenik meg minden órán. A csoportmunkát és a páros munkát is gyakran szorgalmazzák az óráikon, tehát nyitottak más munkaformákra is.

Ez az eredmény nem tükrözi a korábbi kutatások eredményeit, melyek szerint egyértelműen a frontális munka dominál a pedagógusoknál. Ennek főként az lehet az oka, hogy a megkérdezettek mentortanárok, illetve leendő mentortanárok, valószínűleg hangsúlyt fektetnek arra, hogy *változatos munkaformákat* alkalmazzanak. Ez fontos azért is, mert a mentortanárok modellként, mintaként szolgálnak a tanárjelölt hallgatók számára, így lényeges, hogy mind a négy munkaforma alkalmazását bemutassák nekik.

Milyen gyakran alkalmazza az alábbi munkaformákat?	Soha	Ritkán	Havi rendszerességgel	Heti rendszerességgel	Minden órán	N
frontális munka	1,4%	2,9%	4,3%	37,7%	53,6%	69
csoportmunka	0,0%	17,1%	24,3%	47,1%	11,4%	71
páros munka	0,0%	12,7%	23,9%	35,2%	28,2%	71
egyéni munka	0,0%	2,8%	4,2%	35,2%	57,7%	71

4. táblázat: Milyen gyakran alkalmazzák a mentortanárok a különböző munkaformákat?

5 fokú skálán értékelve az egyes *munkaformák* alkalmazásának gyakoriságát, azt az eredményt kaptuk, hogy a leggyakrabban az egyéni munkaformát alkalmazzák a mentortanárok (átlag: 4,48; szórás: 0,714), ezt követi a frontális munka (átlag: 4,39; szórás: 0,826), illetve a páros munka (átlag: 3,79; szórás: 0,999), a legkevésbé pedig a csoportmunkát alkalmazzák a megkérdezettek (átlag: 3,53; szórás: 0,912), de ezt is főként heti rendszerességgel szorgalmazzák.

Korábban láttuk, hogy leginkább az együttműködés készségét kívánják fejleszteni a megkérdezett tanárok. A csoportmunka és a páros munka alkalmazása kiválóan hozzájárul ehhez. Az adatokon végzett korrelációanalízis egyértelműen megmutatta a csoportmunka és a páros munka alkalmazása közötti szoros összefüggést ($p=0,000$, $r=0,486$), tehát azok a pedagógusok, akik a csoportmunkát alkalmazzák, a páros munkával is gyakrabban kísérleteznek, mint társaik. A korábbi kutatások arra is rámutattak, hogy a tapasztalatlanabb pedagógusok inkább a frontális munkaformát részesítik előnyben, míg a rutinosabbak előszeretettel alkalmazzák a többi munkaformát is. Kutatásunkban a munkaformák alkalmazása és a tanítási tapasztalat, illetve az életkor között azonban nincs szignifikáns különbség.

Kutatásunkban a megkérdezettek legnagyobb része teljes mértékben egyetért azzal az állítással, hogy tetszenek neki a modern eszközök, hogy szívesen kipróbál új módszereket, tehát a válaszadók nyitottak az újítások iránt (5. táblázat). 4 fokú skálán értékelve a „tetszenek a modern eszközök” állításra adott pontszámok átlaga 3,32 (szórás: 0,675), a „szívesen kipróbálok új módszereket” állításnál 3,46 (szórás: 0,632).

Milyen mértékben ért egyet az alábbi állításokkal az oktatási módszerekről?	Egyáltalán nem	Kis mértékben	Nagy mértékben	Teljes mértékben	N
tetszenek a modern eszközök	0,0%	11,6%	44,9%	43,5%	69
szívesen kipróbálok új módszereket	0,0%	7,2%	39,1%	53,6%	69
több módszert kombinálok	0,0%	12,7%	33,8%	53,5%	71
élek a differenciálás lehetőségeivel a tanórákon	0,0%	25,7%	44,3%	30,0%	70
nem tulajdonítok nagy jelentőséget a módszereknek	50,7%	29,0%	17,4%	2,9%	69

5. táblázat: Mentortanárok véleménye az oktatási módszerekről (%)

A mentorképzésben részt vevők nyitottságát emelte ki a Pécsi Tudományegyetem mentortanár-képzésében részt vevő gyakorló pedagógusok körében végzett kutatás is, mely megállapította, hogy a mentorképzésre jelentkező pedagógusokat nagymértékben befolyásolta egy belülről fakadó „megújulási” szándék. Sokan azért adták fejüket ismét tanulásra, hogy olyan tudásra, képességre tegyenek szert, melyek birtokában folyamatosan meg tudnak újulni, szélesíteni tudják saját módszertani „repertoárjukat”, új pedagógiai módszereket szeretnének megismerni; úgy gondolják, a képzés jó alkalom az új tudás megszerzésére (*Di Blasio, Paku és Marton, 2011*). A mentortanárok körében végzett kutatások (*Simonics, 2014; Simonics és Holik, 2014; Holik, 2015*) azonban arra mutattak rá, hogy a technikai újdonságok alkalmazása még nem épült be a módszertani kultúrájukba, hogy fontos volna a mentortanárok digitális kompetenciájának fejlesztése.

Kutatásunkban a válaszadók többsége több módszert szeret kombinálni (átlag: 3,41; szórás: 0,709). A differenciálás lehetőségeivel azonban ennél lényegesen kevesebben élnek a tanórákon (átlag: 3,04; szórás: 0,751), s ez az állítás is jelentősen megosztotta a válaszadókat. Nagyon kevés válaszadó értett egyet azzal az állítással, hogy „nem tulajdonítok nagy jelentőséget a módszereknek” (átlag: 1,72; szórás: 0,856), tehát foglalkoztatja őket az, hogy milyen módszereket alkalmazzanak, törekednek arra, hogy megfelelően válasszák ki az órákon használandó módszereket. A válaszadók többsége úgy nyilatkozott, hogy saját tanáraitól tanulta az előadás (53,8%) és az elbeszélés (35,0%) módszerét, amelyek hagyományos, frontális módszereknek tekinthetők, illetve a kiselőadások technikáit is (39,0%) korábbi pedagógusaiktól lesték el. A válaszadók közül sokan vélik úgy, hogy saját maguk találtak ki módszereket. Ez figyelhető meg például a magyarázat (36,4%), a megbeszélés (35,4%), a szemléltetés (31,8%), a vita (25,4%) vagy a játék esetében (25,0%). Az adatokból egyértelműen megnyilvánul a továbbképzések nagy szerepe a kooperatív oktatási módszer (44,3%), a projektmódszer (46,7%) és a szerepjáték (20,3%) elsajátításában. Érdemes megfigyelni, hogy a fenti három tényező milyen nagymértékben domináns

a didaktikai, módszertani és gyakorlati képzésekkel szemben, ami jelentős kritika lehet a tanárképzés számára (6. táblázat).

Honnan tanulta meg az egyes módszereket?	Saját tanárai-tól	Didaktikákából	Szakmódszer-tanból	Gyakorló tanításon	Továbbképzésen	Kollégá-itól	Saját magától találta ki	N
előadás	53,8%	4,6%	10,8%	4,6%	6,2%	6,2%	13,8%	65
magyarázat	34,8%	3,0%	12,1%	10,6%	1,5%	1,5%	36,4%	66
elbeszélés (leírás)	35,0%	11,7%	8,3%	16,7%	3,3%	5,0%	20,0%	60
szemléltetés (bemutatás, illusztráció)	13,6%	0,0%	27,3%	12,1%	10,6%	4,5%	31,8%	66
megbeszélés (beszélgetés)	20,0%	4,6%	15,4%	12,3%	7,7%	4,6%	35,4%	65
vita	17,5%	3,2%	20,6%	6,3%	19,0%	7,9%	25,4%	63
kooperatív oktatási módszer	4,9%	4,9%	18,0%	6,6%	44,3%	11,5%	9,8%	61
projektmódszer	3,3%	1,7%	16,7%	6,7%	46,7%	13,3%	11,7%	60
játék	14,1%	9,4%	15,6%	9,4%	12,5%	14,1%	25,0%	64
szerepjáték	10,2%	16,9%	18,6%	5,1%	20,3%	11,9%	16,9%	59
szimuláció	11,1%	11,1%	22,2%	17,8%	13,3%	15,6%	8,9%	45
kiselőadás	39,0%	6,8%	10,2%	10,2%	6,8%	3,4%	23,7%	59

6. táblázat: Az oktatási módszerek elsajátításának forrásai (%)

Négy módszert emeltek ki a megkérdezettek, amelyeket minden órán alkalmaznak. Az előadást (a válaszadók 33,8%-a), magyarázatot (79,7%), a szemléltetést (47,1%) és a megbeszélést/beszélgetést (49,3%) (7. táblázat).

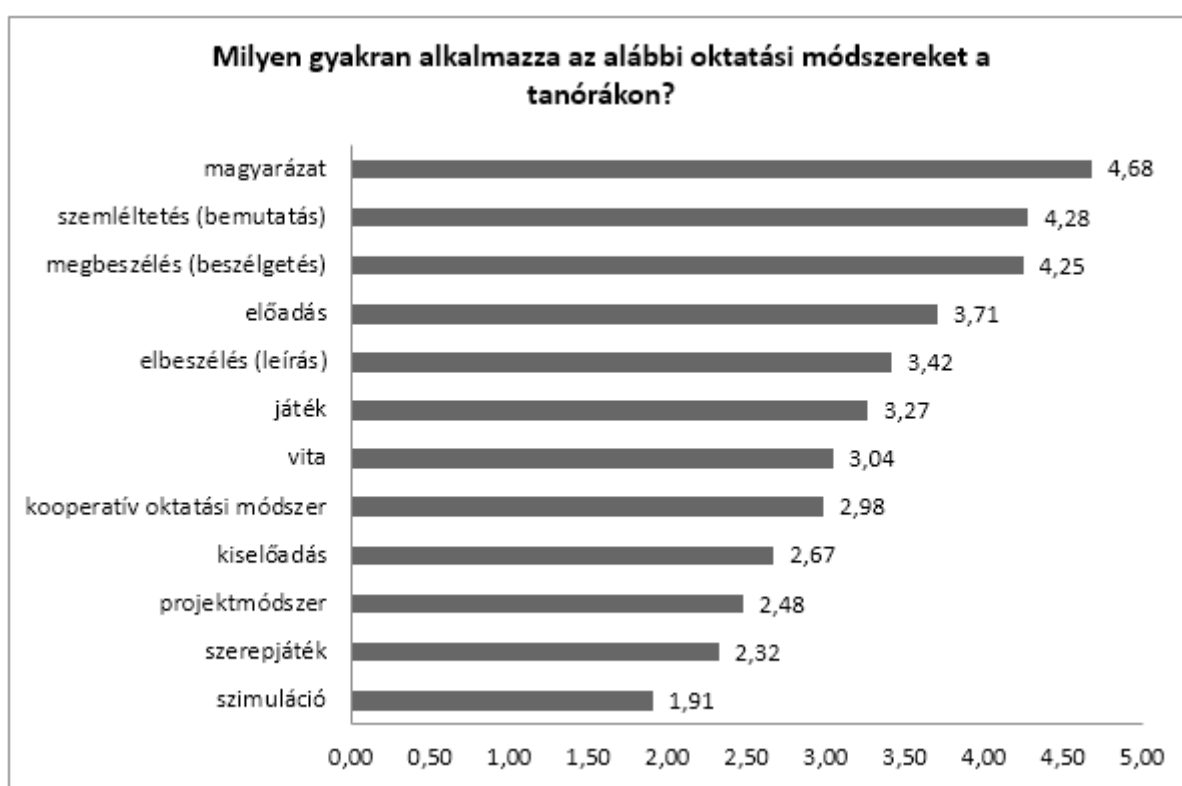
Milyen gyakran alkalmazza az alábbi módszereket a tanóráin?	Soha	Ritkán	Havi rendszerességgel	Heti rendszerességgel	Minden órán	N
előadás	4,4%	16,2%	17,6%	27,9%	33,8%	68
magyarázat	0,0%	1,4%	8,7%	10,1%	79,7%	69
elbeszélés (leírás)	4,6%	24,6%	20,0%	26,2%	24,6%	65
szemléltetés (bemutató, illusztráció)	0,0%	5,9%	7,4%	39,7%	47,1%	68
megbeszélés (beszélgetés)	1,4%	5,8%	8,7%	34,8%	49,3%	69
vita	5,9%	29,4%	29,4%	25,0%	10,3%	68
kooperatív oktatási módszer	4,5%	37,9%	22,7%	24,2%	10,6%	66
projekt módszer	13,8%	43,1%	30,8%	6,2%	6,2%	65
játék	4,7%	23,4%	29,7%	25,0%	17,2%	64
szerepjáték	30,8%	30,8%	20,0%	12,3%	6,2%	65
szimuláció	41,5%	39,6%	9,4%	5,7%	3,8%	53
kiselőadás	6,0%	44,8%	29,9%	14,9%	4,5%	67

7. táblázat Az oktatási módszerek alkalmazásának gyakorisága (%)

Ezek közül kiugró a magyarázat alkalmazásának gyakorisága. Ezt a módszert valamennyi megkérdezett mentortanár alkalmazza. A megbeszélést is sokan részesítik előnyben minden órán, de a nők lényegesen gyakrabban alkalmazzák (a nők 59,6%-a minden órán), mint a férfiak (27,35%) ($p=0,021$).² A frontális módszerek közül a megbeszélés (beszélgetés) módszerének hatékonyságát igazolja *Fűzi Beatrix* (2012) kutatási eredménye is, mely szerint a sikeres tanárok lényegesen gyakrabban alkalmazzák a beszélgetés módszerét a tananyag feldolgozására, mint a sikertelenek. Hatékony a módszer, hiszen a tananyagról szóló beszélgetés esélyt ad arra, hogy a tanulók a tanár partnereivé válhassanak. Így megnő az esély az együtt gondolkodásra, az egymásra hangolódásra, egymás megismerésére. Megállapítása szerint a beszélgetés, mint tananyag-feldolgozási módszer és a tanár kedveltsége között szignifikáns kapcsolat mutatható ki. A tanulók jobban kedvelik azokat a tanárokat, akik alkalmazzák a beszélgetés módszerét, valamint a tanulók által kedvelt tanárok gyakrabban választják a beszélgetés módszerét, mint kevésbé kedvelt kollégáik. A kooperatív oktatási módszereket szintén a nők alkalmazzák gyak-

2. Az adatokon végzett Khi-négyzet próba alapján az összefüggés szignifikancia szintje.

rabban, mint a férfi kollégáik ($p=0,011$). Az életkor, a tanítási tapasztalat, illetve a mentortanári tevékenység és a módszerek alkalmazása között azonban nincsen szignifikáns különbség. Megfigyeltük, hogy a gyakoriságra adott pontszámok átlaga alapján hogyan alakul az egyes módszerek sorrendje (2. ábra). Megállapítottuk, hogy a magyarázat módszere különösen magas átlagpontszámot kapott (4,68, 5-fokú skálán értékelve a módszerek alkalmazásának gyakoriságát), s a többi, hagyományosnak számító módszer hasonlóan: a szemléltetés (4,28), a megbeszélés (4,25), az előadás (3,71), az elbeszélés (3,42). A tanár és a tanulók közös munkáján alapuló módszerek közül a megbeszélés lényegesen nagyobb súllyal van jelen az órákon, mint a vita (a kapott átlagpontszámok: 4,25 és 3,04). A tanulók aktivitásán alapuló módszereket ritkán alkalmazzák a válaszadók, közülük a játék a legnépszerűbb (átlagpontszám: 3,27), viszont a kooperatív oktatási módszer (2,98), a kiselőadás (2,67), a projektmódszer (2,48), a szerepjáték (2,32) és a szimuláció (1,97) csak elvétve van jelen a módszertani repertoárjukban. Érdeemes megfigyelni, hogy a vizsgálatban részt vevők elsősorban azokat a módszereket alkalmazzák, amelyeket (megítélésük szerint) saját maguk találtak ki.



2. ábra: Az oktatási módszerek alkalmazásának gyakorisága (5 fokú skálán adott pontszámok átlaga)

A kutatás további részében főkomponens-elemzéssel³ vizsgáltuk, milyen fő módszerekkel dolgoznak a mentortanárok. A kapott táblázatban szereplő rotált komponens-mátrix értékei azt mutatják meg, hogy milyen erősséggel befolyásolják az egyes mért változók a főkomponensek értékét (8. táblázat). Az 1. főkomponenshez a vita, a kooperatív oktatási módszer, a projektmódszer, a játék, a szerepjáték és a szimuláció tartozik, tehát az ún.

3. A 12 változónkat lineáris transzformáció segítségével egy új változószetté alakítottuk át. A mintában minden változó kummunitása megfelelő volt: 0,467 és 0,784 közé esett. Az elemzés során négy komponenst kaptunk, melyek sajátértéke nagyobb, mint 1. Az analízis során kapott KMO érték 0,701, a *Bartlett*-teszt szignifikáns. A főkomponensek együttesen az eredeti változók információtartalmának 61,139%-át tartalmazzák.

atipikus, résztvevőközpontú, a tanulókat aktivizáló módszerek. A 2. főkomponenshez az ún. hagyományos, frontális módszerek tartoznak: az előadás, a magyarázat, az elbeszélés és a kiselőadás. A 3. főkomponensben a szemléltetés (bemutatás) és a megbeszélés (beszélgetés) jelenik meg. A nők körében a 3. főkomponens jelenik meg a legkarakterisztikusabban (a főkomponens-szókórok átlaga 0,229). A jelenleg mentortanárként dolgozók körében inkább a 3. főkomponens dominál (a főkomponens-szókórok átlaga: 0,033), míg a jelenleg nem mentorként dolgozóknál az 1. és a 2. főkomponens (0,031 és 0,130). Érdekes megfigyelni, hogy a 2. főkomponenst, azaz a hagyományos módszereket főként a legfiatalabb és a legidősebb pedagógusok részesítik előnyben (a főkomponens-szókórok átlaga: 0,007 és 0,791).

	1	2	3
előadás	-,101	,763	,091
magyarázat	-,289	,783	,150
elbeszélés (leírás)	-,036	,658	,303
szemléltetés (bemutatás)	-,088	,137	,871
megbeszélés (beszélgetés)	,188	,279	,686
vita	,686	,133	-,047
kooperatív oktatási módszer	,823	,102	,057
projektmódszer	,751	-,053	-,018
játék	,615	-,268	,127
szerepjáték	,809	-,040	-,004
szimuláció	,735	-,130	,036
kiselőadás	,394	,731	,059

8. táblázat: Az órákon alkalmazott módszerek belső mintázatai a gyakoriság alapján (főkomponens-szókórokban)

Végül az oktatási módszerek hatékonyságát vizsgáltuk. Nyitott kérdés formájában kérdeztük meg a mentortanárokat, hogy véleményük szerint mikor hatékony egy oktatási módszer. 56-an válaszoltak erre a kérdésre. Legnagyobb részük, 32 fő a tanulók oldaláról közelítette meg ezt a kérdést. Közülük a legtöbben a módszer motiváló hatását, az érdeklődés felkeltését, a tanulók aktivizálását emelték ki. Például: egy módszer akkor hatékony, „amikor motivál, felkelti az érdeklődést, fejleszti a kreativitást és a tanulásra ösztönöz.” Egy másik vélemény szerint „akkor hatékony, ha óra végén a gyerekek mosolyogva mennek ki szünetre, netán hozzáteszik: >>Ez jó óra volt Tanárnó!<< :) Vagy következő órán jó sok mindenre emlékeznek. Vagy jó dolgot írnak belőle.” Egy harmadik megközelítés szerint: „Ha a tanulók egy adott problémát továbbgondolnak, kérdeznek, mert a kérdés a megértéshez vezető út.”

Kilenc válaszadó a tanár szempontját is figyelembe vette ennél a kérdésnél. Például: egy módszer akkor hatékony, „*ha a résztvevők ugyanazt akarják: a tanár tanítani, a gyerek meg tanulni, többet megérteni, felfogni, tudni.*” vagy „*ha mind a diákok, mind a pedagógus számára lelkesítő, érdekes, élményt ad*”, illetve „*ha abból nem csak a gyerek, de a tanár is tanulhat*”. Öten a tanulás folyamatát emelték ki: „*egy oktatási módszer akkor hatékony, ha a tananyag a tanulóknál saját tudássá válik, illetve „ha továbbhasználhatóvá teszi az ismeretanyagot*”. Öten a célok és az eredmények oldaláról határozták meg a módszerek hatékonyságát. Szerintük egy módszer akkor hatékony, „*ha eléri a célját*” vagy „*ha van eredménye*”. Négyen technikai szempontokat emeltek ki. Szerintük egy módszer akkor hatékony például, „*ha többféle módszert alkalmazunk a csoporttól, a tananyagtól, kitűzött céloktól függően*” vagy „*ha kombinálva használják*”.

Összegzés

A kutatás arra irányult, hogy feltérképezze a *mentortanárok módszertani kultúráját*. A kutatás első lépéseként a témakör szakirodalmának tanulmányozására került sor. A korábbi hasonló tematikájú kutatási eredmények (*Falus és mtsai, 1989; Golnhofer és Nahalka, 2001; Kerber és Ranschburg, 2004; Kerber és Varga, 2004; Radnóti, 2006; Mayer, 2009a, 2009b*) összehasonlítás alapul szolgáltak saját vizsgálatunkhoz. A kutatás második részében, 2015 tavaszán az Óbudai Egyetem 2011 óta végzett mentortanárai és jelenlegi 1. és 2. éves mentortanár szakos hallgatói körében végeztünk kérdőíves vizsgálatot, összesen 72 fő körében. A kutatás során az alábbi kérdésekre kerestünk választ.

K1: A mentortanárok milyen szempontok alapján választják ki az alkalmazandó módszereket és szervezési módokat?

A kutatás során megállapítottuk, hogy a megkérdezett mentortanárok (és leendő mentortanárok) elsősorban a tartalmat, az óra céljait, a tanulók előzetes tudását és a tanár-diák kapcsolatot veszik figyelembe az oktatási módszerek kiválasztásánál.

K2: Mennyire befolyásolják döntéseiket a hagyományok, illetve a környezetük elvárásai?

Az oktatási módszerek kiválasztásában csak kis mértékben befolyásolják őket a környezetük elvárásai. A saját tanáraiktól „örökölt”, ellesett hagyományokat az előadás, az elbeszélés és a kiselőadások módszerének alkalmazásában követik.

A kutatás eredményei igazolták *hipotéziseinket*.

H1: A mentortanárok változatos módszereket és munkaformákat alkalmaznak tanóráikon.

A mentortanárok többnyire az egyéni munkaformát alkalmazzák tanóráikon, valamivel gyakrabban, mint a frontálisat, de a páros- és a csoportmunka alkalmazása is gyakori. Tehát nem csak a „hagyományos” munkaformákat követik, hanem törekednek a sokszínűségre. A magyarázat, a szemléltetés és a beszélgetés módszereit preferálják elsősorban a tanóráikon, de a tanulók aktivitásán alapuló módszereket is gyakran kezdeményezik, tehát változatos a módszertani repertoárjuk.

H2: Nyitottak a módszertani újításokra.

A megkérdezett mentortanárok nyitottak az újítások iránt, szívesen kipróbálnak új módszereket, gyakori a módszerek kombinálása is. A kutatás rámutatott a mentortanárok szakmai kultúrájának sajátosságaira. Eredményei tanulságosak lehetnek a pedagógusképzés számára, hiszen megmutatják, milyen mintát nyújtanak a mentortanárok, hogy milyen módszertani elemeket tudnak átadni a jövő pedagógusainak.

Szakirodalom

1. Andor Mihály (2005): Lépéskényszer. *Iskolakultúra*. 3. 57–71.
2. Balázs Éva, Kocsis Mihály és Vágó Irén (2011, szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról, 2010*. Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet, Budapest.
3. Di Blasio Barbara, Paku Áron és Marton Melinda (2011): A mentor mint kapuőr a tanári professzió kialakításában. *Új Pedagógiai Szemle*. 11–12. 183–193.
4. Falus Iván (2001): Az oktatási módszerek kiválasztására és alkalmazására vonatkozó nézetek. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 232–260.
5. Fáyné Dombi Alice (2011): *Pedagógiai, pszichológiai teendők a mentorpedagógus munkájában*. Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott Pedagógia és Pszichológia Tanszék, Szeged.
6. Falus Iván, Golnhofer Erzsébet, Kotschy Beáta, Nádasi Mária és Szokolszky Ágnes (1989): *A pedagógusok és a pedagógia*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
7. Fúzi Beatrix (2012): *A tanári munka sikerességének vizsgálata a pedagógiai attitűdök, a tanár-diák viszony és az iskolai élmények összefüggésrendszerében*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest.
8. Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (2001, szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
9. Gordon, J. et al. (2009): *Key Competences in Europe: Opening Doors for Lifelong Learners across the School Curriculum and Teacher Education*. Executive Summary. URL: http://ec.europa.eu/education/moreinformation/doc/keysum_en.pdf Utolsó letöltés: 2015. március 6.
10. Halász Gábor és Lannert Judit (2000, szerk.): *Jelentés a magyar közoktatásról 2000*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
11. Holik, I. (2015): Experience and Possibilities of Information Processing in Training of Mentor Teachers. In: Szakál, A. (ed.): *SAMI 2015*. IEEE 13th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics. IEEE Hungary Section, Herlany. 219–222.
12. Hunya Márta (2009): Projektmódszer a 21. században I. *Új Pedagógiai Szemle*. 11. 75–96.
13. Hunya Márta (2010): Projektmódszer a 21. században II. *Új Pedagógiai Szemle*. 1–2. 148–161.
14. Kadocsa László (2006): *Az atipikus oktatási módszerek*. Kutatási záró tanulmány. Nemzeti Felnőttképzési Intézet, Budapest.
15. Kerber Zoltán és Ranschburg Ágnes (2004): Tanítás és tanulás a középfokú oktatásban. A 2003-as obszervációs felmérés tanulságai. *Új Pedagógiai Szemle*. 7–8. 127–152.
16. Kerber Zoltán és Varga Attila (2004): Tanítás és tanulás tanárszemmel. In: Kerber Zoltán (szerk.): *Tartalmak és módszerek az ezredforduló iskolájában*. OKI, Budapest. 30–44.
17. Kubinger-Pillmann Judit (2011): Mentorfórum – Mentorképzés. *Iskolakultúra*. 12. 111–113.
18. Lannert Judit (2009): *Az oktatási ágazat kutatási, fejlesztési és innovációs rendszerének elemzése*. Kutatási zárójelentés. URL: http://www.tarki-tudok.hu/file/tanulmanyok/v_zarotanulmanykfi.pdf Utolsó letöltés: 2015. március 6.
19. Lesznyák Márta (2005): *Útmutató az általános pedagógiai gyakorlatban résztvevő mentortanárok számára*. Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Tanszék, Szeged.
20. Mayer József (2009a): Pedagógusok a szakképzésben I. *Szakképzési Szemle*. 1. 5–22.
21. Mayer József (2009b): Pedagógusok a szakképzésben II. *Szakképzési Szemle*. 2. 1–12.
22. Nagy Katalin Gabriella (2008): A projektmódszer alkalmazási lehetőségei a magyar oktatási rendszerben. *Csengőszó*. 3. 13–17.

23. Petriné Feyér Judit (2001): Pedagógusok a differenciálásról. In: Golnhofer Erzsébet és Nahalka István (szerk.): *A pedagógusok pedagógiája*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 202–231.
24. Radnóti Katalin (2006): Milyen oktatási és értékelési módszereket alkalmaznak a pedagógusok? In: Kerber Zoltán (szerk.): *Hidak a tantárgyak között*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest. 131–167.
25. Radnóti Katalin (2009): A természettudományi nevelés és a fizikaoktatás helyzete a 2008-as tanári felmérés tükrében. *Új Pedagógiai Szemle*. 3. 3–16.
26. Sanda István Dániel (2009): *A pedagógiai terek vizsgálata*: Különös tekintettel a XX. századi magyar iskolára. Doktori disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Budapest. URL: <http://www.doktori.hu/index.php?menuid=193&vid=4128> Utolsó letöltés: 2015. március 6.
27. Simonics István (2014): Mentortanárok prezentációs készségeinek javítása. In: Berke József (szerk.): *XX. Multimédia az oktatásban konferencia előadások*. Neumann János Számítógép-tudományi Társaság, Budapest. 59–62.
28. Simonics István és Holik Ildikó (2014): Információfeldolgozási és prezentációs technikák hatékonysága a mentortanárok képzésében. In: Ósz Rita (szerk.): *Empirikus kutatások a szakképzésben és a felsőoktatás-pedagógiában*. DSGI, Székesfehérvár. 83–98.
29. Szűcs Norbert és Fejes József Balázs (2010): *A deszegregációs intézkedéseket támogató hallgatói Mentorprogram lehetőségei a pedagógusképzésben*. URL: http://www.staff.u-szeged.hu/~fejesj/pdf/Szucs-Fejes_2010_Mentorprogram.KGYkonf.pdf Utolsó letöltés: 2015. augusztus 21.
30. Tóth Péter (2014): Változó szakképzés, változó pedagógiai környezet. *Opus et educatio*. 1. 32–47.