

LVI. ÉVFOLYAM

2018. DECEMBER • 10. szám

ÁRA: 630 Ft

T

NÍTÓ

MÓDSZERTANI FOLYÓIRAT

MTA Kutatási Program -

- Báb és vizuális kommunikáció
- Zeneszöveg
- Kortársoktatás (3.)

Jó tanuló, rossz tanuló?

Kaleidoszkóp - Adventi játékgiganták

Számugrás

Szabad-e...?

A kék madár

Detektíviskola - ünnepi töprengetés



Kolosai Nedda, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona,
Lukács J. Ágnes, Nagyné Horváth Emília, Gradvohl Edina,
Soósné Kiss Zsuzsanna, Füzi Andrea Rita, Zombori Judit,
Biró Fanni, Lehotsky Ákos, Falus András és Feith Helga Judit

A kortársoktatás kutatása (3.)

Kortársoktatás a gyermekek és a felnőttek perspektívájából'

■ Kortársoktatási kutatásunk céljai és kérdései

Az EDUVITAL Egészségnevelési Társaság célja könnyen alkalmazható, jól érthető, magas szakmai minőséget képviselő komplex, egészségtudatosságot fejlesztő oktatási csomagok létrehozása különböző tudományterületeket képviselő szakemberek segítségével, multidiszciplináris módon. A TANTUdSZ Ifjúsági Egészségnevelési Program, az oktatás három színterén: a felsőoktatásban, a középiskolákban, valamint az általános iskolákban párhuzamosan és egymásra épülve alakítja ki az egészségkultúrát formáló programcsomagjait (Feith, Melicher és Falus, 2015). Az egészségnevelésben alkalmazott komplexitás egyik elemeként a TANTUdSZ Programok nemzetközi trendeket követve, a kortársoktatás pedagógiai módszerének kutatásalapú alkalmazásával valósítják meg egészségnevelési programjaikat (Feith és mtsai, 2018; Feith és mtsai, 2016; Lehotsky és mtsai, 2018). Kutatócsoportunk leírta a kortársoktatás, mint pedagógiai módszer fogalmát, kritériumrendszerét, megtörtént a megújuló eljárások által alkotott komplex tanítási módszer tudományos igényű megalapozása, valamint a tudásátadás pedagógiai szemléletét megújító eljárás kidolgozása, elméleti háttérének leírása (Lukács J. és mtsai, 2018) az egészségkultúra formálására vonatkoztatva, valamint tartalomfüggetlen módon egyaránt (Kolosai és mtsai, 2018a; 2018c). Jelen tanulmányunk a tudásátadás pedagógiai módszereinek megújítását célzó kutatásunk első empirikus tapasztalatait foglalja össze.

Kortársoktatási modellünk nemzetközi és magyar modellekkel összhangban lehetőségeket teremt különböző dimenziók együttes vizsgálatára és érvényesítésére a tanítás során (Gordon Győri, 2017, Radó, 2007; Garcia, Rivera és Greenfield, 2015; Golyán, 2013; Brownstein-Evans, 2006). Alkalmazott tanulásszervezési eljárásaikkal a következő dimenziókat tesszük a kutatás számárra vizsgálhatóvá: I. Egyenlőség (equality), II. Méltányosság vagy méltányos egyenlőség (equity), III. Sokféleség

(diversity), IV. Kiválóság (excellence), V. Társadalmi, szociális, gazdasági fenntarthatóság (sustainability). Kutatásunknak ebben a szakaszában szempontrendszerinkből az egymással való kooperálás, a szóba állás, a tanulásban való tanulói együttműködés (equality) (Arneson, 2015; Brownstein-Evans, 2006) szempontrendszerét vizsgáljuk részletesen a gyerekek és a felnőttek perspektívájából.

Célunk az általunk kidolgozott kísérleti modellel, módszeregyüttessel² – melyben a kortársoktatást vizsgáljuk – átstrukturálni a tanulás tereit, újrakonstruálni a tanulás dinamikáját és interakcióit. Egy általunk teremtett olyan kortársoktatási helyzetben vizsgáltuk a gyermekek tanulási élményeinek értelmezéseit, valamint a tanulási helyzet megélését, amelyben a gyermekek egymást „körkörös” és kölcsönösen tanították egészségnevelési témákban. A későbbiekben összefüggésbe, kapcsolatba hoztuk a gyermekek percepcióit azoknak a felnőtteknek az élményeivel és vélekedéseivel, akik ugyanazt a kölcsönös tanulási helyzetet részt vevő megfigyelőként vizsgálták.

■ Problémafelvetés

Kutatócsoportunk munkájának szerves részeként a tutorok fókuszcsoporthozos interjúban számoltak be a TANTUdSZ³ program gyakorlati kipróbálásának tapasztalatairól⁴. Többféle tutori vélemény is megjelent arról, vajon a kisebbeknél hogyan működik az osztályteremben egymás kölcsönös tanítása, a kortársoktatásnak az az értelmezése, amikor osztálytársakkal, életkorilag meg egyező korosztályban történik a kortársoktatás. Elgondolkodtatóak voltak a tutorok megélésében, tapasztalataiban lévő eltérések, ezért izgalmas kutatási kérdés: vajon hogyan élték meg a gyerekek és a tanulási folyamatot megfigyelő kortársoktatók ugyanazokat a tanulási helyzeteket, melyeket a tutorok szóban értékelték. Vajon a gyermekek és a többi felnőtt megfigyelő hogyan értel-

mezi a tanulásnak azt a módját, amikor egymástól tanulnak a gyerekek, illetve pontosan milyen tapasztalataik vannak erről a tanulási helyzetről? A gyerekek az Értékelő lapok tanúsága szerint nagyon pozitív válaszokat adtak saját tanulási élményeikről, ezért megvizsgáltuk, számszerűsítettük a kutatásban nyert adatainkban tapasztalható tanulási tapasztalatokat a felnőttek és a gyerekek véleményéről.

■ A kutatás célja, kérdései

Kutatási célunk a kortársoktatás hatékonyságának tényezőit megvizsgálni, a pedagógiai hatékonyság fő kritériumait meghatározni a gyermekek és őket a tanulás közben megfigyelő felnőtt perspektívájából. Tanulmányunkban a következő kutatási kérdésre keresünk válaszokat: Milyen eltérések és egyezések vannak a gyermekek és a felnőttek tanulási tapasztalatokra adott percepciói között? Vajon az alsóbb osztályokban hogyan alakul a gyerekek és a felnőttek értelmezése a kölcsönös kortársoktatási helyzetről? A gyermekek perspektívájából szemlélve, milyen tényezők tehetik hatékonná a kortársoktatást?

■ A kutatás mintája, az adatgyűjtés és feldolgozás módszerei

Vizsgálatunk a kortárstól való kölcsönös tanulás és tanítás helyzetére koncentrált. 2018 tavaszán első osztálytól nyolcadik osztályig valósult meg a gyermekek esetében egymás tanítása. Adataink a felnőttekre vonatkoztatva mind a 8 osztályfokon rendelkezésünkre állnak, a gyermekek pedig 2. osztálytól 8. osztályig vettek részt a tanulásukat értékelő lapok kitöltésében.

Saját szerkesztésű, 28 íteimből álló, háromfokú Likert-skálát tartalmazó állítások, illetve nyitott kérdések segítségével tártuk fel a kísérleti kortársoktatási helyzet tanulói tapasztalatait. A második osztályos tanulók számára rövidített, egyszerűsített Tanulói értékelő lapokat állítottunk össze 11 db állítással. Ezek az állítások megfeleltethetők a 3. osztálytól használt 28 íteimből álló Tanulói értékelő lapnak. A rövidített verzióból kiemeltük az ellenőrző ítemeket, és mindig a rövidebb állításokat hagytuk meg. Ezzel párhuzamosan a tanulócsoporthoz tartozó munkáját felnőtt megfigyelők¹ is értékelték meghatározott szempontrendszer alapján.

Jelenleg két részre bontjuk a tapasztalataink bemutatását.

1. Először bemutatjuk a teljes mintára vonatkozó eredményeinket a kutatás céljához igazítva. Ebben a bemutatásban $N=284$ alsó- és felső tagozatos gyerek értékelésének adatait használjuk fel, valamint $N=74$ felnőtt megfigyelő vonatkozó adatait. A teljes mintára vonatkozó adatainkat R statisztikai program (R Core Team, Bécs, Ausztria, 2018⁶), valamint SPSS statisztikai programokkal dolgoztuk fel⁷. A vizsgált csoportokat kétmintás

t-próbával hasonlítottuk össze. A korrelációs számításokat Spearman-féle korrelációs koefficiens használatával végeztük, $\alpha=0.05$ szignifikanciaszinten, Holm módszerével korrigálva a többszörös hipotézisvizsgálat miatt.

2. Adatgyűjtési módunk lehetőséget teremt arra, hogy ugyanabban az osztályban párhuzamosan, kisebb mintán, kontextusban is megnézzük, vajon a gyermekek és a felnőttek tanulási szituációra adott észleléseiben mutat hasonlóságokat és eltéréseket. A kutatás problémá felvetését követve bemutatjuk a mintában szereplő alsó tagozatos osztályok tanulási folyamatokra vonatkozó eredményeit. A kortárstól való tanulás kölcsönös tanulási és tanítási helyzetét az alsó tagozatban $N=110$ gyermek és $N=33$ felnőtt értékelt. Az osztályfokok szerinti megoszlást az alábbi ábra szemlélteti. (1. ábra)

	Gyermek értékelések	Felnőtt értékelések
1. osztály	0	5
2. osztály	19	4
2. osztály	21	5
3. osztály	24	8
3. osztály	23	6
4. osztály	23	5

1. ábra A mintába került alsó tagozatos osztályok. A számok a tanulási folyamatot értékelők elemszámai (fő)

A fent leírt kutatómódszertani megfontolásból az alsó tagozatosok mintáját itt külön nem jellemezzük, mivel egy-egy osztályon belül keressük az összefüggéseket. Ezeket az adatainkat meghatározott, a kutatás céljait megmutató állítások esetében, a válaszok arányait, a gyermekek és a felnőttek válaszgyakoriságainak bemutatását leíró statisztikai elemzéssel végezzük, grafikonokkal szemléltetjük az olvasók számára.

Igyekeztünk heterogén szocioökonómiai státuszú gyermekeket bekapcsolni a kutatásba, ezzel is kiterjesztve eredményeink érvényességi körét (Csíkos, 2012). Kialakítottunk egy olyan tanulási környezetet, ahol a gyerekek csoportokban dolgozva, egymással kooperálva sajátítottak el egészségmagatartásokat, saját egészségükért vállalt felelősségüket pozitívan alakító tartalmakat (lásd: Körkörös Tanulás Kortársoktatási Modell = KTKM Kolosai és mtsai, 2018a; 2018b). Ebben az általunk kialakított KTKM tanulás-szervezésben, tért elrendezésben biztosítottunk egy olyan helyzetet, amikor a gyerekek közvetlenül egymást taníthatták. Ennek a tanulási helyzetnek a megteremtése lehetőséget biztosít a kortársoktatás empirikus alapokon történő vizsgálatára, az MTA Szakmódszertani pályázat céljainak való megfelelésre.

3. A számszerűsíthető válaszokon túl bemutatunk néhány olyan megfogalmazást, melyben a gyerekek gondolkodásának, tapasztalatainak, véleményének lényeges elemei jelennek meg a kortársoktatásról, a

kortárstól való tanulásról. Ezeket a válaszokat is lehetőségünk van szisztematikusan tovább elemezni.

A kidolgozott és az osztálytermi szituációkban megvalósított KTKM **egyszerre tudás- és esélyteremtő modell.** Az általunk vizsgált dimenziók közül jelen tanulmányban kiemeljük az egymással való kooperálás, a szóba állás, a tanulásban való tanulói együttműködés dimenzióját. Elemzésünkben ismertetjük a teljes minta meghatározó eredményeit a vizsgált dimenziókban, megmutatjuk az adott dimenzió megvalósulásának, empirikus adatokra, tényekre alapozott első izgalmas eredményeit. A folyóirat olvasóinak érdeklődését, valamint kutatási problémafelvetésünket követve emellett ismertetjük a tanulói és felnőtt értékelések releváns eredményeit, kiemelve a hasonlóságokat, különbségeket. A szövegben minden esetben részletesen megmutatjuk, milyen mintanagyságokra vonatkoztatjuk az állításainkat, amikor a gyerekek tanulási helyzetben megélt tapasztalatait és az őket megfigyeléssel értékelő részt vevő felnőttek tapasztalatait értelmezzük.

■ A kutatás eredményei I.

1. A teljes minta statisztikai feldolgozásakor összevettük az összes gyermek és összes felnőtt értelmezését a megvalósított körkörös tanítási helyzetre. Érdekes eredményünk, hogy a felnőttek és a gyerekek a teljes mintát tekintve hasonlóan észlelték a kölcsönös tanítás helyzetét: az itemek t-próbás összehasonlítása során kevés szignifikáns eltérés mutatkozott. A tudáshoz, tanuláshoz való egyenlő hozzáférés (equity) dimenziójához, valamint az egymással való kooperálás, a szóba állás, a tanulásban való tanulói együttműködés (equality) dimenziójához tartozó állításokban is egyúttal van a gyermekek és felnőttek válaszaiban. Mindkét csoport tényekre, tanulási tapasztalatokra alapozottan úgy vélekedett, hogy a tanulási helyzet valóban megteremtette a tanulásához való egyenlő hozzáférést, valamint megvalósult az együttműködés a gyermekek véletlenszerűen kialakított 3-5 fős csoportjaiban a tanulás során.

Természetesen vannak eltérések is a vizsgálati csoportok esetében a tanulási folyamat megélésében. A legerősebb szignifikáns eltérés a felnőtt részt vevő megfigyelők és a gyermekek tanulási tapasztalataiban a 14. item esetében volt. „A felnőttől vártunk segítséget”, illetve „A felnőttől vártak segítséget” p értéke = 0,0004, illetve korrigált p értéke = 0,0106 szinten azt mutatta, hogy a gyermekek úgy észlelték a tanulási helyzetet, hogy nem vártak segítséget a felnőttektől, míg a felnőttek úgy észlelték, a gyermekek várták, hogy a felnőtt segítsen. Még finomabb az igazság, amennyiben megvizsgáljuk a csoportátlagok eredményeit. Ugyanis mind a gyermekek, mind a felnőttek csoportja inkább úgy tapasztalta, hogy nem vártak a gyermekek segítséget a felnőttektől, ugyanakkor a tapasztalataikban lévő eltérés szignifikáns és az előbb leírt irányt mutatja. Magyarázat lehet az is, hogy a gyermekek nem igényeltek segítséget, de a felnőtt azt tapasztalta, hogy szükséges segíteni, mert megakadtak és hosszú volt a csend, vagy mert elviccéltek. Ilyenkor nem igényeltek verbálisan segítséget, csak egyéb módon. (1. melléklet)

A 20. állítás esetében „A diákok között konfliktus alakult ki a tudásátadás során” is szignifikáns különbség van

a felnőttek és a gyerekek értékelése között, a korrigált p érték szerint is. A felnőttek inkább észlelték azt, hogy kialakult konfliktus, míg a gyerekek úgy észlelték, nem alakult konfliktusok a tanulásban ($p=0,0092$ és korrigált $p=0,0727$). Ugyanakkor a csoportátlagokat vizsgálva itt is azt mondhatjuk mindkét csoport (felnőttek és gyerekek) úgy észlelte: nem alakultak ki konfliktusok, azaz zökkenőmentesen képesek voltak megvalósítani egymás tanítását a gyerekek.

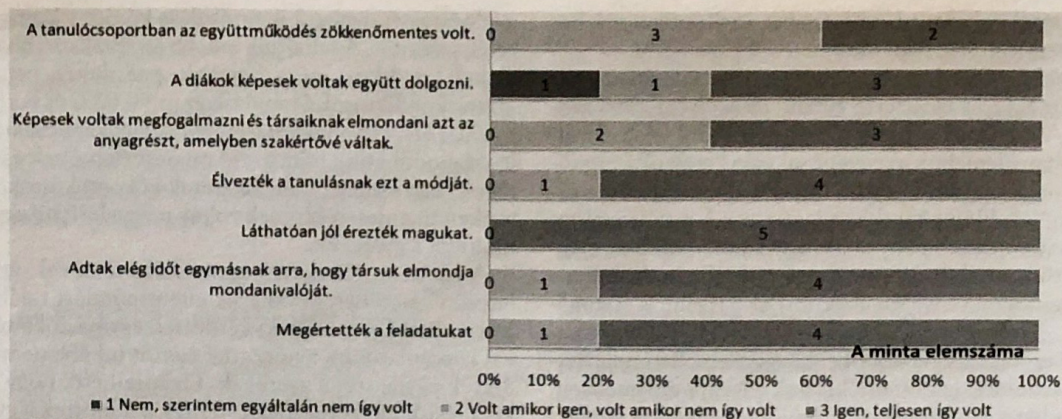
A 12. item „Kérdeztek egymástól a témával kapcsolatosan” esetében ugyancsak ellentmondást találunk: a gyerekek úgy észlelték, kérdeztek egymástól a témával kapcsolatosan, a felnőttek szerint inkább nem kérdeztek egymástól a gyerekek. Elképzelhető, hogy nem kíváncsiskodó kérdésnek észlelték a felnőttek a gyerekek beszélgetését vagy nem a témával kapcsolatos kérdésnek. Ezt a felvetést ellenőrizni tudjuk majd a felnőtt Értékelő lapok szöveges válaszaiban, azok elemzésével.

Nagyon fontos eredmény, hogy a 13. item „Képesek voltak megfogalmazni és a társaiknak elmondani azt az anyagrészt, melyben szakértővé váltak” értékelése megegyezik mind a felnőttek, mind a gyerekek értékeléseiben. **A kortársoktatás kutatásának lényeges eleme, hogy a tanulók és az őket megfigyelő felnőttek egyaránt azt állítják: képesek arra a gyerekek, hogy egymást körkörös és kölcsönösen tanítsák az általunk kialakított tanulászervezési lépések segítségével.** Természetesen ez az állítás a kutatásunkban létrehozott szituációra, valamint a kutatásunkban alkalmazott egészségnevelési tanulási tartalmakra vonatkozatható, tehát a mintánkra.

A 7. item esetében „A témáról beszéltek.” nem szignifikánsan, de szintén határozottan eltérnek a válaszok. A felnőttek inkább úgy tapasztalták, hogy a gyerekek nem a témáról beszéltek ($p=0,1560$ korrigált $p=0,3039$). Ez a különbség nagyon lényeges, mert megmutatja az eltérő tanulásiértelmezések közötti különbségeket, melyek alapvetően az eltérő kulturális, generációs különbségek-ből fakadnak. A beszélgetés, a történetmondás – a felnőttek percepciójával ellentétben – nem csökkenti, hanem növelheti a tanulás hatékonyságát.

2. Most nézzük meg leíró statisztikai adatokkal az alsóbb osztályok esetében a gyerekek és a felnőttek tanulásiértelmezéseit azokban az esetekben, ahol vannak erre vonatkozó adataink.

Az osztálytermi kutatásban részt vevő osztályokban a gyermekek, a tutorok, az egyetemisták, a gimnazisták, valamint az osztályok tanítói/tanárai töltötték ki értékelőlapot arról a mozzanatról, amikor a gyermekek egymást tanítják, így a legtöbb tanulócsoport munkájáról, tanulási folyamatairól, együttműködésükről többszempontú adat áll rendelkezésünkre. A későbbiek során ezek az adatok további kvantitatív és kvalitatív feldolgozásra, kontextuális elemzésekre egyaránt lehetőségeket biztosítanak. Az elsősők esetében a gyerekek, valamint a tutor nem töltötték ki értékelőlapokat, egy nem megfelelő kommunikációs helyzet miatt, ugyanakkor nagyon érdekesek az egyetemisták és a gimnazista által adott értékelések az alsós gyermekek tanulási folyamatairól, arról a helyzetről, amikor egymást körkörös tanították. (2. ábra)

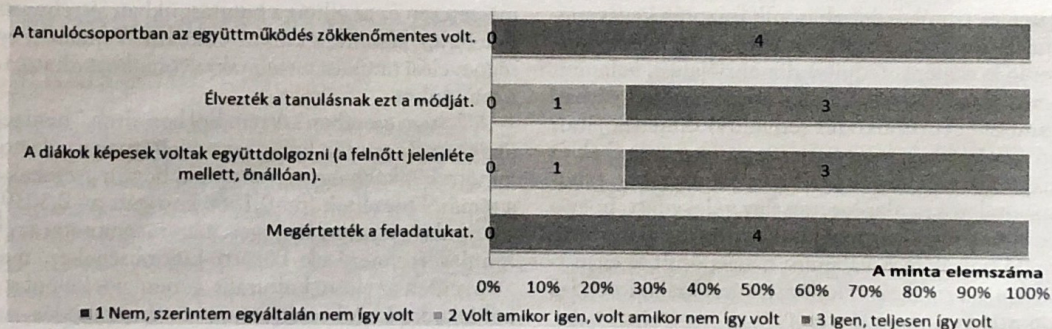


2. ábra Egyetemisták és gimnazista kortársoktatók (N=5 felnőtt) értékelése 1. osztályos gyerekek „körkörös” tanításának tapasztalatairól

A KTKM 3. lépésében, az egyetemista és gimnazista kortársoktatók megfigyelőként úgy észlelték, az első gyermekek megértették a feladatukat, és kimondottan élvezték a tanulást ezt a módot. A társnak való megfogalmazásban, a frissen tanult átadásában igényelték a felnőtt támogató jelenlétét. Amikor elakadtak, a kortársoktatók kérdésekkel továbbblendítették a folyamatot, beszélgettek velük, a számszerűsíthető válaszai mellett mindezt megfogalmazták nyílt végű válaszaikban is a felnőtt részt vevő megfigyelők. „Kérdezni kellett őket, akkor szépen tudták.” „Előfordult, hogy némely gyerek elkalam-

dozott, de átadták kellően a tudásukat.” Válaszaik szerint minden első gyermek részt vett a tanulást ebben a módjában, aki kilépett, annak a többi gyerek szólt például, hogy ő is rajzoljon. (2. ábra)

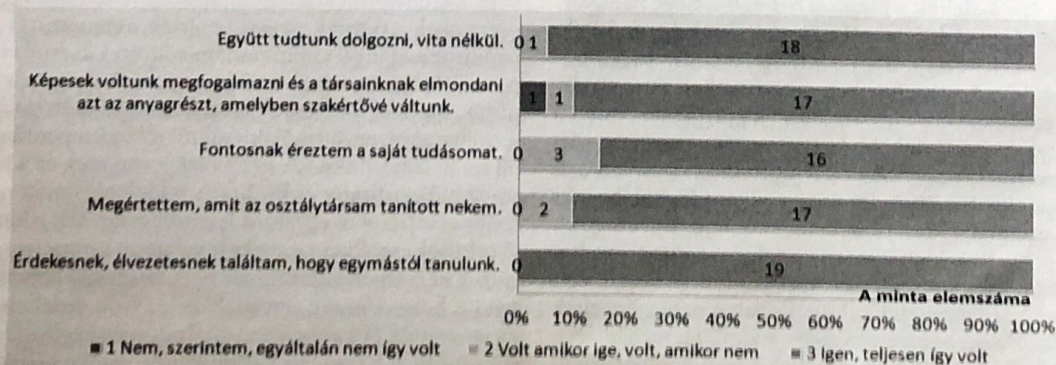
Tekintsük meg most egy másodikos osztály tanulási tapasztalatait mind az őket megfigyelő felnőttek, mind a gyermekek saját perspektívájából egyenrangúan. A gyermekek itt a hosszabb, 28 itemből álló kérdéssort töltötték ki, meglepően gondosan. A felnőtt megfigyelők értékelései a másodikosok egymás körkörös tanításáról a következőképpen alakultak. (3. ábra)



3. ábra Kortársoktató egyetemisták értékelései (N=4 felnőtt) másodikos gyerekek tanulási tevékenységeiről

Látható, hogy a tanulócsoporthoz való együttműködést minden válaszoló teljesen hatékonyan minősítette, ennek a kérdésnek az ellenőrző kérdésére pedig egyikük válaszolta csupán, hogy volt, amikor igen, volt, amikor nem tudtak együtt dolgozni 20 percig a második osztályo-

sok az általunk kialakított kísérleti modell helyzetben. Egyértelműen úgy ítélték a felnőtt megfigyelők, hogy a másodikosok élvezték a tudáskonstruálásnak ezt a módját, és minden felnőtt megfigyelő úgy észlelte, a gyermekek megértették a feladatukat ebben a helyzetben. (4. ábra)



4. ábra Másodikos gyerekek saját tanulási élményeire adott értékelései. N=19 gyermek.

Az osztályban (19 fő) jól szervezeten, kiegyensúlyozottan folyt a módszer megvalósítása, illetve a módszer-együttben 3. lépésében egymás kölcsönös tanítása, annak ellenére, hogy a gyerekek legtöbbször azt mondták, soha nem volt még ilyen élménye az iskolában. Kettő gyermek kivételével mindenki azt jelölte be (17 fő), hogy megértette, amit az osztálytársa tanított számára, ketten pedig azt jelölték, hogy nem mindig értették meg, volt amit megértettek, volt, amit nem. A 2. osztályosok közül szintén 17 fő írta azt, hogy képes volt megfogalmazni és a társainak elmondani azt az anyagot, amelyben szakértővé vált, egy tanuló szerint volt olyan anyag-

rész, amit meg tudott fogalmazni, volt amit nem, szintén egy tanuló írta azt, hogy egyáltalán nem tudta társainak elmondani az ő tananyag részét. Minden gyermek élvezetesen és érdekesnek találta a megtapasztalás után a tanuláshoz ezt a módját, illetve saját megélésük szerint képesek voltak együttműködni, egymást tanítani, egymástól tanulni. (4. ábra) Az együttműködés sikerességét két állítással is mértük, melyekben 95%-ban és 89%-ban jelezték azt, hogy véleményük szerint képesek voltak az együttműködésre a tanuláshoz ebben a formájában, így ez az eredményünk megbízhatónak mondható. (5. és 6. ábra)



5. és 6. ábra Második osztályos gyermekek értékelései tanulási folyamataikról. N = 19 gyermek

Ebben az osztályban az alábbi megfogalmazások jelentek meg a szöveges válaszok között a kortársoktatásról: azért jó a kortárstól, jelen esetben az osztálytárstól tanulni, „mert meg fogod tanulni, ő hogyan értelmez”, mert „csapatmunkában dolgoztunk”, „egymástól többet tanultunk”, valamint mert „ha okosak, mi is tanulunk tőlük”, néhol gyöngybetűkkel, gondosan kanyarítva.

■ Felhasznált irodalmak

- Arneson, R. (2015): Equality of opportunity. In: Zalta, E.N. (Ed.): *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2015 Edition) letölthető: <https://plato.stanford.edu/entries/equal-opportunity/> letöltés ideje: 2018. 11. 10.
- Brownstein-Evans, C. (2006): Race-conscious teaching in field practice: A case study in student empowerment. *Journal of Baccalaureate Social Work*. 12. 1. sz. 218–236.
- Csikós Csaba (2012): *Pedagógiai kísérletek kutatómódszertana*. Gondolat Kiadó Kör, Budapest.
- Feith Helga Judit, Melicher Dóra, Falus András (2015): TANTUDSZ program. Utószó helyett a TANTUDSZ programról. In: Falus András, Melicher Dóra (szerk.): *Sokszínű egészségtudatosság, Értsd, csináld, szeresd!* SpringMed Kiadó, Budapest. 293–297.
- Feith Helga Judit, Melicher Dóra, Máthé, Gradwohl, Füzi, Mészárosné Darvay Sarolta, Hajdú, Nagyné Horváth, Soósé Kiss, Bihariné Krekó Ilona, Földvári-Nagy, Lenti, Molnár, Szalaié Tóth, Urbán Rita, Kassay és Falus András, (2016): Tapasztalatok és motiváció: magyar középiskolások véleménye az egészségvédő programokról. *Orvosi Hetilap*, 157. 2. sz. 65–69.
- Feith Helga Judit, Lukács Ágnes, Gradwohl Edina, Füzi Rita, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona, Falus András (2018): Health Education – Responsibility – Changing Attitude. A new pedagogical and methodological concept of peer education. *Acta Universitatis Sapientiae*. 8. sz. 55–74.
- García, Camilo, Rivera, Natanuel és Greenfield, Patricia M. (2015): The decline of cooperation, the rise of competition: developmental effects of long-term social change in Mexico. *International Journal of Psychology*, 50. 1. sz. 6–11.
- Gordon Györi János (2017): Tudás- és esélyteremtő modellek a nemzetközi térben. In: Hunyady György, Csapó Benő, Pusztai Gabriella és Szivák Judit (2017., szerk.): *Az oktatás korproblémái*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 79–92.
- Golyán Szilvia (2013): Válogatás az óvoda-iskola átmenet európai tapasztalataiból. *Gyermekeink*, 1. 1. sz. 106–128.
- Kolosai Nedda, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona, Zombori Judit, Nagyné Horváth Emília, Gradwohl Edina, Soósé Kiss Zsuzsanna, Füzi Andrea Rita, Lukács J. Ágnes, Bíró Fanni, Falus András, Feith Helga Judit (2018a): Meg fogod tanulni, ő hogyan értelmez – A kortársoktatás hatékonyságának egyik meghatározó aspektusa. – *Tanít-tanít online Alternatív Pedagógiai Folyóirat*, 2018. 68. 1. sz. szeptember. 15 oldal

- Kolosai Nedda, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona, Zombori Judit, Nagyné Horváth Emília, Gradwohl Edina, Soósé Kiss Zsuzsanna, Füzi Andrea Rita, Lukács J. Ágnes, Bíró Fanni, Lehotsky Ákos, Falus András és Feith Helga Judit (2018b): A kortársoktatás pedagógiai, módszertani kutatása 2. – A Körtörő Tanulási Kortársoktatási Modell bemutatása. *Tanító Módszertani Folyóirat*, LVI. november 9. sz. 11 oldal
- Kolosai Nedda, Darvay Sarolta, Füzi Andrea Rita, Lukács J. Ágnes, Gradwohl Edina, Soósé Kiss Zsuzsanna, Bihariné Krekó Ilona, Zombori Judit, Nagyné Horváth Emília, Fritőz Gábor, Falus András, Feith Helga Judit (2018c): A kortársoktatás elméleti és gyakorlati aspektusai? A TANTUDSZ program tapasztalatai. *Új Pedagógiai Szemle*, 68. 7-8. sz. 30 oldal
- Lehotsky Ákos, Falus András, Lukács Ágnes, Füzi Andrea Rita, Gradwohl Edina, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona, Berta Kata, Deák Alexandra, Feith Helga Judit (2018): Kortárs egészségfejlesztési programok közvetlen hatása alsó tagozatos gyermekek kézhigiéné tudására és megfelelő kézmosási technikájára. *Orvosi Hetilap*, 159. 12. sz. 485-490.
- Lukács J. Ágnes, Darvay Sarolta, Soósé Kiss Zsuzsanna, Füzi Andrea Rita, Bihariné Krekó Ilona, Gradwohl Edina, Kolosai Nedda, Falus András, Feith Helga Judit (2018): Kortárs egészségfejlesztési programok gyermekek és fiatalok körében a hazai és a nemzetközi szakirodalom tükrében – Szisztematikusan áttekintés. *Egészségfejlesztés*, 59. 1. sz. 6–24. doi: 10.24365/ef.v59i1.215
- Nahalka István (2003): *Hogyan alakul ki a tudás a gyermekben? Konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest.
- Radó Péter (2007): *Méltányosság az oktatásban: Két jelentés az oktatás méltányosságáról*. Oktatási és Kulturális Minisztérium, Budapest.

■ Jegyzetek

- ¹ Köszönetnyilvánítás: A tanulmány alapját képező kutatás az MTA–SE Egészségnevelés Kortárs-Oktatással Kutatócsoport munkájához kapcsolódik, a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával, a Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program keretein belül valósult meg.
- ² Körtörő Tanulási Kortársoktatási Modell (továbbiakban KTKM).
- ³ Tanulj, tanítsd, tudj! egészségnevelési program.
- ⁴ A kutatócsoport 4×45 perces komplex pedagógiai, oktatási folyamatot vizsgált 3 iskola 30 osztályában, osztályonként 4×45 perces tevékenységekben.
- ⁵ A felnőtt résztvevő megfigyelők kutatásunkban a TANTUDSZ Program tutorai, a kortársoktatást egyetemisták, a kortársoktató gimnazista, valamint az osztályok tanárai.
- ⁶ @Manual{, title = {R: A Language and Environment for Statistical Computing}, author = {{R Core Team}}, organization = {R Foundation for Statistical Computing}, address = {Vienna, Austria}, year = 2018, url = {<https://www.R-project.org/>}}
- ⁷ Az adatbázis létrehozásáért köszönjük Bíró Fanni közreműködését, a statisztikai programok használatában pedig Gézi András és Csikós Csaba szíves szakmai segítségét.

TARTALOM

Koczkáné Sárközi Ilona–Kovács Hajnalka: Moholy-Nagy Vizuális Modulok: báb és vizuális kommunikáció	1
Popovicsné Molnár Andrea: Módszertani megújulás szükségessége az ének-zene tanításában	5
Kolosai Nedda, Darvay Sarolta, Bihariné Krekó Ilona, Lukács J. Ágnes, Nagyné Horváth Emília, Gradwohl Edina, Soós KISS Zsuzsanna, Füzi Andrea Rita, Zombori Judit, Biró Fanni, Lehotsky Ákos, Falus András és Feith Helga Judit: A kortársoktatás kutatása (3.)	9
Korányi István: „Tűz van babám!”	15
Demeter Katalin: Pszichológia a tanítási órán (23.) – A tanulási nehézségek egyik forrása	16
Móricz Márk: KALEIDOSZKÓP – Hiába fürösztöd önmagadban, csak másban moshatsz meg arcodat	18
Farkasházi Csilla: Matek-játék (20.)	22
Oszoli-Pap Márta: Szabad-e bejönni ide betlehemmel?	25
Bodzsár Zsuzsa: Olvasásóra 4. osztályban	28
Csillag Ferenc: Párhuzamos történetek	30
Fonyódi Gábor: Detektíviskola – Ünnepi töprengés	33

A borító rajzát **Fodor Málna**, a XIII. kerületi Gárdonyi Géza Általános Iskola 1. osztályos tanulója készítette.
Az Ön osztályában is készültek gyerekmunkák, amiket szívesen közzétenne?
Küldje el a szerkesztőség e-mail címére, hadd lássák minél többen! (tanito@sprintkiado.hu)



2018. DECEMBER • 10. szám

Főszerkesztő: Fejér Zsolt
A kiadásért felel: a Sprint Kiadó ügyvezetője
Marketingigazgató: Mester Tamás
 mester.tamas@sprintkiado.hu
 1137 Budapest, Újpesti rkp. 7.
 telefon: 237-5060,
 fax: 237-5069
 e-mail: tanito@sprintkiado.hu
Szerkesztőség és kiadó: ifj. Machos Ferenc
 telefon: 06 (1) 237-5060,
 06 (30) 335-2949
 fax: 06 (1) 237-5069
 e-mail: hirdetes@sprintkiado.hu

ELŐFIZETÉSÉT RENDELJE MEG A KIADÓNÁL:

- telefonon: 237-5060,
- e-mailben: elofizetes@sprintkiado.hu

Éves előfizetés ára: 6300 Ft (10 megjelenés).
 Kéziratokat nem őrzünk meg és nem adunk vissza!
 Nyomás: Pauker Nyomdaipari Kft.
 Felelős vezető: Varga Szilárd
 A hirdetések tartalmáért felelősséget nem vállalunk!

ISSN 0496-8387

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.
 Postacím: 1900 Budapest.
 Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknél, www.posta.hu
 WEBSHOP-ban (https://eshop.posta.hu/storefront/),
 e-mailen a hirlapelofizetes@posta.hu címen,
 telefonon 06-1-767-8262 számon,
 levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

E számunk szerzői: Bodzsár Zsuzsa tanító, drámapedagógus, Kós Károly Ének-zene Emeltszintű Általános Iskola, Bp.; **Dr. Demeter Katalin** a pszichológiai tudomány kandidátusa, főiskolai tanár, Bp.; **Csillag Ferenc** közoktatási szakértő, Bp.; **Farkasházi Csilla** tanító, matematika-ének szakos tanár, ELTE Radnóti Miklós Gyakorló Általános Iskola és Gyakorló Gimnázium, Bp.; **Fonyódi Gábor** tanító, Bp.; **Koczkáné Sárközi Ilona** vizuális- és környezetkultúra mestertanár, Neumann János Egyetem Petőfi Sándor Gyakorló Általános Iskola, Kecskemét; **Korányi István** ny. családgondozó, tanító, Győr; **Kovács Hajnalka** grafikusművész, egyetemi oktató, Neumann János Egyetem Pedagógusképző Kar Művészeti és Anyanyelvi Nevelési Tanszék, Kecskemét; **Móricz Márk** tanító, Farkasréti Általános Iskola, Bp., **MTA-SE Egészségnevelés Kortárs-Oktatással Kutatócsoport** (szerzőket lásd a tanulmányban); **Oszoli-Pap Márta** tanító, PTE Gyakorló Általános Iskola, Gimnázium és Szakgimnázium Általános Iskolája, Pécs; **Popovicsné Molnár Andrea** ének-zene tanár, MTA SZTE Ének-Zene Szakmódszertani Kutatócsoport, Szeged