

FELSŐ TAGOZATOS DIÁKOK TANULÁSI MOTIVÁCIÓJÁNAK ÉS ORIENTÁCIÓJÁNAK VIZSGÁLATA

Szerzők:

Szabóné Balogh Ágota (Ph.D.)
Gál Ferenc Egyetem

Szerző e-mail címe:

szabone.balogh.agota@gfe.hu

Lektorok:

Olteanu Lucián Liviusz (Ph.D.)
Gál Ferenc Egyetem

Lestyán Erzsébet (Ph.D.)
Gál Ferenc Egyetem

és további két anonim lektor...

Absztrakt

A tanulmány egy olyan kutatást mutat be, amelynek célja az informatikai alapú készségfejlesztés hatásának megismerése a felső tagozatos diákok tanulási motivációjára és tanulási orientációjára. A fejlesztés egy négyéves időszakra (5-8. évfolyam) kiterjedő longitudinális vizsgálat során történt. A kísérletben 174 diák vett részt, a kontrollcsoport szintén 174 diák volt. A fejlesztés eredményeként a tanulási motiváció és a (szervezett és mélyreható) tanulási orientáció jelentősen javult.

Kulcsszavak: tanulási motiváció, tanulási orientáció

Diszciplínák: pedagógia, pszichológia

Abstract

EXAMINATION OF LEARNING MOTIVATION AND LEARNING ORIENTATION OF UPPER SCHOOL STUDENTS

The study presents a research aimed to know the impact of IT-based skill development on the learning motivation and learning orientation of upper school students. The development took place during a longitudinal study that spanned a four-year period (grades 5-8). 174 student participated in the experiment, the control group was also 174 student. As a result of the development, learning motivation and (organized and deep) learning orientation improved significantly.

Keywords: learning motivation, learning orientation

Disciplines: pedagogy, psychology

Szabóné Balogh Ágota (2024): Felső tagozatos diákok tanulási motivációjának és orientációjának vizsgálata. *OxIPO – interdiszciplináris tudományos folyóirat*, 2024/1. 23-38. DOI 10.35405/OXIPO.2024.1.23

Jelen tanulmány – Szabóné (2018) művének átdolgozott részleteként – az általános iskola felső tagozatán tanuló diákok tanulással kapcsolatos motivációjának és orientációjának négy éven át tartó nyomkövetéses vizsgálatának tapasztalatait mutatja be. A négy év során a diákok folyamatos informatikai, interaktív alapon nyugvó képességfejlesztő (emlékezet, figyelem, gondolkodás gyakoroltatására fókuszáló) tehetséggondozó programban vettek részt, amelyben 5. osztálytól 8. osztályig történt meg a bevont tanulók tanulási motivációra és orientációra vonatkozó felmérése (is).

Az alábbiakban összefoglaljuk a tanulási motiváció és orientáció lényegét, majd bemutatjuk a vizsgálatot és eredményeit.

Tanulási motiváció

Az érdeklődés, a motiváció a tanulásnak és az oktatásnak egyik fontos tényezője. Kozéki Béla (1972) a motivációt olyan mozgató erőnek tekinti, mely cselekvésre készítet. „A személyiség tevékenységének energetikai alapja, a társadalmi szükségletek és az azok kialakítására alkalmas környezet szintéziséből előálló indítóok.” (Kozéki, 1972, 573.o.).

A motiváció szerepe alapvető fontosságú a differenciálási folyamatban. A pedagógus nem csak a tantárgyak alapján, hanem a

tanítási-tanulási környezet szerint is differenciálhat. Az érdeklődés szerint létrehozott csoportok szerveződhetnek egy-egy tantárgy szerint, differenciált munkaforma szerint, illetve tanulási eszközök, környezet alapján. Létrehozhatunk csoportot rövid időre egyetlen probléma megoldására is (Balogh, 2006).

Megkülönböztetünk elsődleges (alapvető) és humánspecifikus (magasabb rendű) motívumokat. Az elsődleges motívumok közé tartoznak a szükségletek, homeosztatiszikus késztetések drive, érzelmek, vágyak. A magasabb rendű motívumok: a szándék, az akarat, a kompetenciamotívum, a teljesítménykésztetés.

A motivált viselkedés alkalmával – a fellépő biológiai hiányállapot vagy pszichológiai igény miatt – szükségleti állapot keletkezik, aminek kielégítésére létrejön a belső hajtóerő, drive. Ennek következtében kialakul egyfajta viselkedés, illetve megerősítést nyernek azok a viselkedések, melyek sikeresen csökkentik a szükségleti állapotot. Tanulás, előzetes tapasztalat révén kialakulnak azok a motívumok, szokások, melyeket a környezet jelzőingerei ösztönözhetnek (N. Kollár és Szabó, 2004).

Maslow (1943) szerint a humán motivációs szükségletek alá-/fölérendelődő, hierarchikus viszonyban állnak egymáshoz

képest abból a szempontból, hogy milyen sorrendben nyerhetnek viselkedést irányító szerepet. Egy magasabb szintű szükséglet csak akkor nyerhet viselkedésirányító szerepet, ha az alacsonyabb szinten lévő szükségletek legalább részben kielégültek. A legalapvetőbbek a fiziológiai szükségletek, és erre épülnek rá az összetettebb, magasabb rendű motívumok: a biztonság iránti igény, a valahova tartozás szükséglete, az önbecsülés és a tisztelet iránti igény, illetve az önmegvalósítás szükséglete. Előfordulnak ugyanakkor az emberi viselkedésnek olyan mozzanatai, melyekre nem vagy nem eben a sorrendben alkalmazható az itt vázolt szükséglet-hierarchia.

A motiváció kutatásokra az 1950-es, 1960-as években elsősorban a teljesítménymotiváció vizsgálata volt jellemző, elsősorban a sikerorientáltságról, kudarcérüléséről (Atkinson, 1966; Réthyné, 1995; Maehr és Sjogren, 1971, 1997). Egyes kutatók (Harter, 1981; Dweck és Legett, 1988) a teljesítmény és az elsajátítási célok szembenállását vizsgálták. Későbbi kutatásokban már a motívumokat összekapcsolták, azok egymásra hatásával is foglalkoztak (Hidi és Harackiewicz, 2000; Pintrich, 2001; Deci, Koestner és Ryan, 2001).

Kozéki Béla (1980) a tanulási motivációt affektív, kognitív és effektív dimenziókra bontotta.

Réthy Endréné (2003) másfajta módon osztotta fel a tanulási motívumok összetevőit, amelyek között szerepelnek: „a tanulás társadalmi és egyéni jelentőségének felismerése; megismerési és érdeklődési

motívumok; külső motívumok; kedvetlen, elkerülő motívumok” (Balogh, 2006, 24. o.).

A tanítási-tanulási folyamatban a motivációt a tanuló és a tanár oldaláról is célszerű figyelembe venni.

A tanuló motívumai lehetnek: kognitív motívumok (kíváncsiság, érdeklődés, kompetencia, törekvés az ellentmondások kiküszöbölésére); a családi háttérrel összefüggő motívumok (a szülők megkövetelik és/vagy fontosnak tartják a jó tanulmányi eredményt, a gyerek-szülő érzelmi kapcsolata, a családban becsülete van a tudásnak, a szülő tanuláshoz és tudásához való viszonya követendő minta); a tanuló karrier elképzeléseivel összefüggő motívumok (továbbtanulási szándék, jó szakma megszerzésének szándéka, kiemelkedés vágya); a kortárs csoportból fakadó motívumok (mintakövetés, versengés) – v.ö.: Knausz (2001).

A motivációval kapcsolatban a tanár feladatai lehetnek a következők: a tanulók megismerése; pozitív légkör megteremtése; követendő példák állítása; a tudás megszerzésében rejlő perspektívák ismertetése; szerződés-kötés a tanulókkal; az óra érdekessé tétele; megerősítés eszközeinek okos használata (Knausz, 2001).

Nagy (2000) a személyiség kapcsán a motívumok és a képességek szerveződését, motívumrendszerét és képességrendszerét határozza meg. Bickhard (2003) megállapította, hogy a motívumok és a képességek fejlődése összefügg, segíti egymást. Józsa (2005) szerint a motiváció addig működik,

amíg az elsajátítás megtörténik (például kihívás, bizonytalanság van a képesség elsajátításában). Az iskolai teljesítményt meghatározó készségek fejlődési ütemével a tanulási motívumok kapcsolatban állnak (Józsa, 2007; Fejes, 2010). A tanulási motivációt befolyásolja a sikeresség, a külső megjelenés, az életmód, a hátrányos környezeti feltételek (Szabó, 2003). Másik fontos tényező a tanulási motivációnál a tanuló munkájának az értékelése (a segítő, folyamatos visszacsatolás) – lásd: Józsa és Fazekasné (2007).

Péter-Szarka Szilvia (2007) kutatásai szerint a felső tagozatos tanulók számára fontos olyan feladatokat adni, amelyek érdeklődésüknek megfelel, önálló döntésre van lehetőségük, visszajelzést kapnak a haladásukról, eredményeikről. Csökkenteni célszerű a presszióérzést, erősíteni az önértékelést, önbizalmat. Időnként személyre szabott, könnyebb feladatok adásával sikerélményt célszerű biztosítani a diákok számára. A számítógéppel segített oktatás így motiváló hatású lehet érdekes, sokszínű feladataival, gyakori dicséréivel, hibázataztást nélkülöző kommunikációjával, de nem helyettesíti a tanárt, és az osztálytársak elismerését (Péter-Szarka, 2010).

A digitális eszközök alkalmazása a tanulási-oktatási folyamatban fokozza a tanulók érdeklődését, szívesen ülnek le a gép elé. Az informatikai lehetőségek, eszközök bevezetése a tanórákon, a fejlesztő foglalkozásokon érdekesebbé, interaktívabbá teheti az órát, ezzel is motiválva a gyerekeket.

Tanulási orientáció, stratégia

„A tanulási stratégiák a tanulási tevékenységre vonatkozó tervek, amelyek az információgyűjtést, az információ feldolgozását, és annak szükség szerinti előhívását foglalják magukba. Nem azonosak a tanulási módszerekkel, melyek inkább a tanuláshoz alkalmazott technikákat jelentik. Azért nem azonosak, mert a tanulási módszereknek nem feltétlen velejárója a metakognitív tudatosság” (Tóth, 2000, 152. o.).

A tanulók nem megfelelő tanulási stratégiája esetén megnövekedhet az információfeldolgozás ideje, ezáltal többet kell tanulniuk, és akár el is veszíthetik az érdeklődésüket (Tóth, 2000; Mező és Mező, 2005; Balogh, 2011). Azok a tanulók, akik tudásalkotó, átalakító módon tanulnak, a megértésre törekednek. Ők inkább a mélyreható stratégiát alkalmazzák (Kálmán, 2006; Gaskó, 2009; Ceglédi, 2015). Ehhez viszont megfelelő képességekkel kell rendelkezniük. Az előzetes ismeretek mellett, fel kell ismerniük a logikai összefüggéseket; képeseknek kell lenniük a gyakorlati alkalmazásra (Balogh, 2006; Csapó, 2004). A reproduktilan, passzívan tanuló gyerekek mindössze megtanulják a tananyagot, majd felidézik azt, és mechanikusan alkalmazzák ezen ismereteket (Kálmán, 2006; Gaskó, 2009; Ceglédi, 2015). Több szerző is megállapította már, hogy az elsajátítandó ismeret, tananyag meghatározza, hogy milyen stratégiát célszerű alkalmazni a tanulás sikeressége érdekében (Ringel és Springer, 1980; Paris, Lipson és Wixson,

1983; Scruggs és Mastropieri, 1988; Cox, 1994; Balogh, 2011; Ceglédi, 2015).

Kozéki és Entwist (1986) a tanulási technikáknak, stratégiáknak három alaptípusát különböztették meg: mélyreható (a tanuló törekszik a megértésre, az összefüggések megragadására); szervezett (a tanuló tanulására jellemző a rendszeresség, a jó munkaszervezés); mechanikus (a tanuló a részleteket jegyzi meg, az összefüggéseket alig, célja az ismeretnek rövidtávú, pontos felidézése) – Balogh (1993).

Weinstein (1988) öt féle tanulási stratégiát, feladatot különböztetett meg: ismétlődő stratégia (megértés nélküli tanulás „papagáj módra”), feldolgozó stratégia (megértésre törekvés a tanuló aktív részvételével), szervező stratégia (anyag átszervezése a tanuló aktív közreműködésével), metakognitív stratégia (a megtanulás segítségével hívása a teljesítmény fokozása érdekében), affektív stratégia (hatékony tanulás megvalósítása érdekében az információ-feldolgozó rendszer kapacitásának növelésére szolgáló külső és belső zavaró tényezők kiszűrése a figyelem, emlékezet erősítése révén) – Mező (2011).

Mező (2024) háromféle (tananyagfüggő) tanulási stratégiát, illetve általánosabban jellemző (tananyagfüggetlen) tanulási stílust ír le a tanulást információfeldolgozó folyamatnak tekintő OxIPO-modellben. Ezek:

- a) produktív (információtermelő, kreatív) tanulás,
- b) reprodukáló (megértés nélküli) tanulás;

c) imporduktív (információvesztéssel járó) tanulás.

A tanulási stratégiát több tényező is befolyásolja – például: a hiányos monitorozás, az önmegfigyelés, azaz a tanuló észre sem veszi, hogy nem tanul hatékonyan (Balogh, 2011). Glenberg, Wilkinson és Epstein (1982) szerint, ha a tanuló úgy gondolja mindent ért, nem keres jobb módszert a megértésre. A primitív rutinok, azaz a tanulók megoldásmódja automatikussá, rutinná (előre begyakorolt lépések sorozatává) válik. Ez egy nehezebb feladat megoldásánál probléma lehet. Gondolkodásuk ellustul, más megoldási módot nem vesznek figyelembe. problémát jelenthet a transzfer hiánya is: azaz hiába tanul meg a diák egy stratégiát, nem tudja azt alkalmazni új problémák esetén. A csekély tudásalap: nincs elég ismerete a stratégia alkalmazásáról. A célorientáltság teljesítményre gyakorolt hatása szintén lényeges: több stratégiát, nehezebb feladatokat, erőfeszítéseket alkalmaz a siker érdekében az, akinek valamilyen célja van (Ames és Archer, 1988; Schraw, Horn, Thorndike-Christ, Bruning, 1995). Az attribúcióknak is szerepe lehet a tanulási motiváció alakulásában: a tanuló inkább szükségesnek tartja a stratégia használatát, ha úgy érzi, ő irányít, ha lehetősége van a sikerért tenni valamit. A személyiségjellemzők a tanulási stratégiák szempontjából szintén fontos tulajdonságok (például: a figyelem, a pontosság, a kitartás, a reflexió). A magasabb önértékelésű tanuló jobban teljesít az alacsonyabbnál (Balogh, 2011).

A tanulási motiváció és orientáció fejlesztése egyrészt lehet direkt célja is egy pedagógiai foglalkozássorozatnak, másrészt azonban e tényezők kedvező alakulása akár indirekt mellékhatása is lehet egy egyébként más területre (például: kognitív képességek fejlesztésére irányuló) pedagógiai fejlesztésnek. Az alább bemutatásra kerülő vizsgálatban ez utóbbi lehetőségre fókuszálunk.

Kérdések, hipotézisek

Vajon kedvező hatással van egy négy éven át tartó folyamatos digitális, interaktív alapokon nyugvó (a figyelemre, az emlékezetre és a gondolkodásra fókuszáló) kognitív képességfejlesztés a tanulási motivációra és a tanulási orientációra? Hipotézis: a négy éven át informatikai eszközök használatával végzett kognitív képességfejlesztés kedvező mellékhatásaként a tanulási motiváció és a tanulási orientáció vizsgálatok értékei kedvező irányba változnak.

Minta

A mintában 7-7 vidéki iskola felső tagozatos tanulói szerepelnek, az adott évfolyam különböző osztályaiból. Az informatikai környezetben történő képességfejlesztést kapó kísérleti csoportban $n=174$ fő (89 fiú, 85 lány) vett részt, míg a kontrollcsoportba $n=174$ tanuló (91 fiú, 83 lány) került (összesen $n=348$ fő). A mintaválasztás kényelmi jellegű volt. A mintavétel széleskörű, de nem reprezentatív.

Módszer

A fejlesztések informatikai környezetben zajlottak longitudinális vizsgálat keretében, négy tanéven keresztül. A bemeneti mérésekre 5. osztály szeptemberében, a kiemelt mérésekre 8. osztály végén, májusban került sor. A köztes mérések minden tanév (5., 6., 7. osztály) végén májusban történtek, így összességében öt mérésre került sor a vizsgálat során.

A tanulási motiváció vizsgálatának módszere:

A vizsgálatban alkalmazott motivációs kérdőívet Kozéki és Entwistle (1986) dolgozta ki. A tanulónak 60 kérdést kellett önjellemző módon értékelni egy ötfokozatú skálán. A kérdőívben három motivációs dimenzió, s azokon belül további 3-3 motívumcsoport megismerésére van lehetőség:

a) A Követő (affektív/szociális) dimenzió alskálái: melegség (a gondoskodás, az érzelmi melegség szükséglete), az identifikáció (elfogadottság szükséglete, főleg a nevelők részéről), affiliáció (az odatartozás szükséglete, főleg egykorúakhoz).

b) Az Érdeklődő (kognitív/aktivitási) dimenzió alskálái: independencia (a saját út követésének a szükséglete), kompetencia (a tudásszerzés szükséglete), érdeklődés (a kellemes közös aktivitás szükséglete).

c) A Teljesítő (morális/önintegratív) dimenzió alskálái: lelkiismeret (bizalom, értékelés szükséglete, önérték), rendszükséglet (az értékek követésének a szükséglete), felelősség (önintegráció, morális személyiség és magatartás).

A kérdőívnek van egy kiegészítő skálája, a Presszióérzés skála, aminek magas pontszáma azt jelzi, hogy a diák szerint a nevelők megértés nélkül és teljesíthetetlenül sokat követelnek, s ez nem motiváló jellegű (Tóth, 2004, 63-64. o.).

A Tanulási orientáció vizsgálatának módszere:

A tanulási orientációs kérdőívet Kozéki és Entwistle (1986) dolgozta ki, mely a tanulási stratégiák mellett motivációs tényezőket is vizsgál. A kérdőív 60 kérdéssorból áll, melyet a tanulók egy 5 fokozatú skálán értékelnek. Minden azonos számra végződő kérdés ugyanabba a skálába tartozik. A kérdőív három nagy orientációtípust különít el, melyek 3-3- alskálára bonthatók:

a) Mélyreható tanulási orientáció. Alskálái:

- Mélyreható tanulás: a megértésre való törekvés, az új anyag kapcsolása az előzőhöz, saját tapasztalatok alapján önálló kritikai véleményalkotás jellemzi a tanulót.

- Holista tanulás: a nagy összefüggések átlátása, széles áttekintés, (túl) gyors következtetés jellemzi a diákokat.

- Intrinsic tanulás: a diákra a tantárgy iránti érdeklődés, a tanulás iránti lelkesedés jellemző.

b) Reprodukáló tanulási orientáció. Alskálái:

- Reprodukáló tanulás: mechanikus tanulás, ra észletek megjegyzése, a struktúra tanártól várása jellemző rá.

- Szerialista tanulás: tényekre, részletekre, logikus kapcsolódásra koncentráció, a

tiszta rendszer, a formális tanítás kedvelése jellemző a tanulóra.

- Kudarckerülés: a diákra állandóan fél a lemaradástól, a másiktól rosszabb teljesítménytől.

c) Szervezett tanulási orientáció. Alskálái:

- Szervezett tanuls: jó munkaszervezéssel a legjobb eredmény elérésére törekvés jellemzi a tanulást.

- Sikerorientáció: törekvés a legjobb teljesítményre az önértékelés fenntartása érdekében.

- Lelkiismeretes tanulás: a törekvés a megköveteltek tökéletes végigvitelre, akár az élvezetről való lemondás árán is.

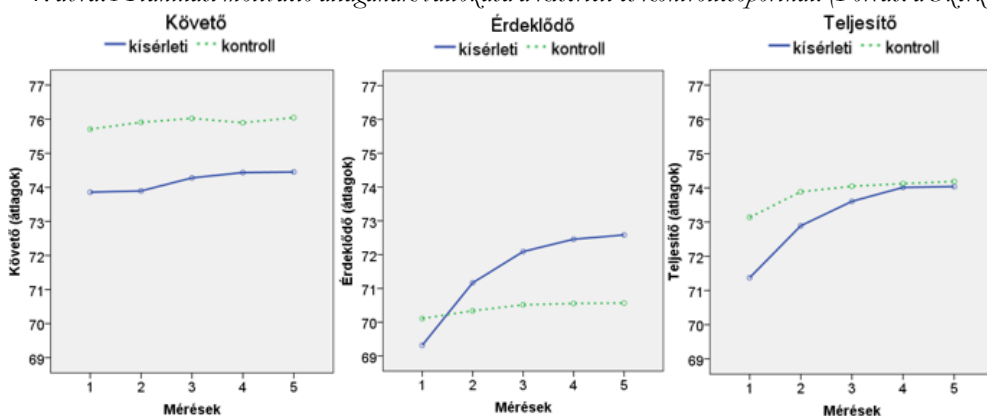
A kérdőívnek van egy kiegészítő skálája is, ami az Instrumentális tanulásról informál. Ennek magas pontszáma jelzi, hogy a tanuló csak a bizonyítványért, a kvalifikáció előnyeiért, vagy külső nyomásra tanul (Balogh, 1993, 8 o., Tóth, 2004, 68 o.).

A vizsgálatok eredményei

A továbbiakban a tanulási motiváció és orientáció változásával kapcsolatos vizsgálat eredményei kerülnek ismertetésre.

A tanulási motiváció eredményei: A Kozéki-Entwistle által kidolgozott tanulási motivációs kérdőív három fő dimenziójával (a követő, érddelődő, teljesítő dimenziókkal) kapcsolatos eredményeket az 1. ábra szemlélteti.

1. ábra: A tanulási motiváció átlagának változása a kísérleti és kontrollcsoportnál. (Forrás: a Szerző)



Az 1. ábrán jól látható, hogy mind a három dimenzió esetében az első (bemeneti) mérésnél a kísérleti csoport tanulójának átlagos teljesítménye alacsonyabb szinten volt, mint a kontrollcsoporté. A kísérleti csoport átlagos eredménye az érdeklődő dimenzióánál és a teljesítő dimenzióánál változott leginkább. Az első és a második mérés között volt a legintenzívebb a fejlődés, de a következő mérési alkalmak között is emelkedés volt megfigyelhető. Az érdeklő dimenzióánál az első és a második mérés között metszi egymást a grafikon. A teljesítő dimenzió esetén a negyedik mérésre majdnem eléri a kísérleti csoport tanulójának az átlagos pontszáma a kontrollcsoportét. A követő dimenzió esetén jóval kisebb mértékű a változás, a kísérleti és a kontrollcsoport grafikonjának meredekségének változása közel azonos. A kontrollcsoportnál minimális változás figyel-

hető meg minden mérési alkalomkor mind a három dimenzióban.

A varianciaanalízis során a függő változó a követő, érdeklő és teljesítő dimenziók, a független változók pedig a mérések (mérési alkalmak: öt mérés az idő függvényében), a csoport (kísérleti, kontroll) és a nem (fiú, lány) voltak. A teljesítő dimenzió esetében az idő hatása ($p < 0,001$), és az interakció szignifikáns ($p < 0,001$). A nemek és a csoport tekintetében nincs szignifikáns hatás, és a nem, csoport és idő között sincs szignifikáns interakció ($p > 0,05$). Az érdeklődő dimenzió esetében az idő (mérési alkalmak) hatása ($p < 0,001$), az interakció az idő és a csoport között szignifikáns ($p < 0,001$). A nemek, a csoport tekintetében nincs szignifikáns hatás, és a nem, csoport és a mérések között nincs szignifikáns interakció ($p > 0,05$). A követő dimenzió esetében a csoport hatása ($p = 0,042$), s az interakció szignifikáns ($p <$

0,001). A nemek, a mérések tekintetében nincs szignifikáns különbség, és a nem, csoport és idő között nincs interakció ($p > 0,05$).

A kísérleti és kontrollcsoport bemeneti és a kimeneti eredményeinek összehasonlítása páros t-próbával történt. A bemeneti mérésnél (1. mérés, ötödik osztály) leginkább a követő tanulási motiváció volt jellemző a tanulókra. A kísérleti csoportnál, a követő dimenzióánál az átlagok különbségét tekintve, az első/bemeneti és ötödik/kimeneti mérés között 0,59 az átlagpont változása, az érdeklődő dimenzió esetében 3,26, a teljesítő dimenzióánál 2,65 az átlagok különbsége. A kontrollcsoportnál, a követő dimenzióánál az átlagok különbségét tekintve, az első/bemeneti és ötödik/kimeneti mérés között 0,30 az átlagpont változása, az érdeklődő dimenzió esetében 0,45, a teljesítő dimenzióánál 0,99 az átlagok különbsége. Az érdeklődő és a teljesítő dimenziókban legnagyobb mértékű az átlagok közötti különbség. Mind a három dimenzióánál a kísérleti csoportra nézve a bemeneti és a kimeneti eredmények között szignifikáns különbség ($p < 0,05$) van (követő: $t = -2,052$, $p = 0,041$; érdeklődő: $t = -8,607$, $p < 0,001$; teljesítő: $t = -6,902$, $p < 0,001$). A kontrollcsoport bemeneti és kimeneti mérése között egyik dimenzióánál sincs szignifikáns különbség ($p > 0,05$).

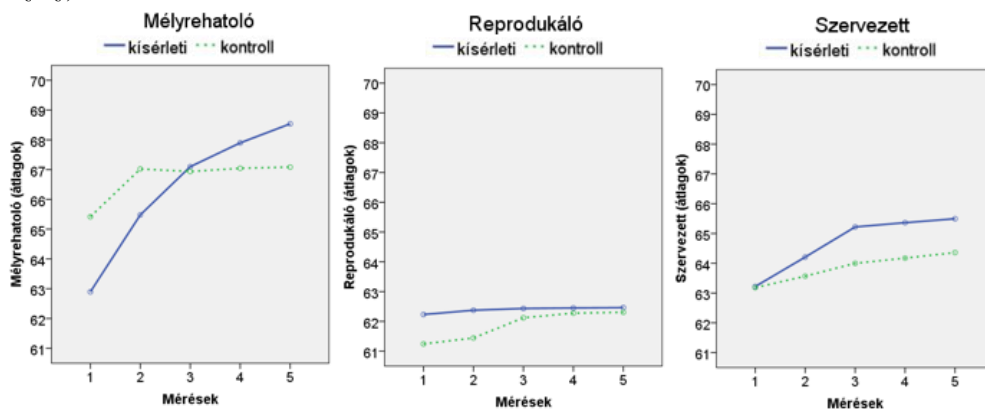
A kísérleti és a kontrollcsoport teljesítményének összehasonlítása kétmintás t-próbával történt. A követő dimenzió esetén a két csoport második és harmadik

mérési időpontja között van szignifikáns ($p < 0,05$) különbség, a többi mérés esetében nincs ($p > 0,05$). A kísérleti és kontrollcsoport átlaga közötti különbség az öt mérés folyamán közel azonos mértékben változik (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: -1,885; -2,052; -1,776; -1,500; -1,603). A teljesítő dimenzió esetében a két csoport között egyik mérési időpontban sincs szignifikáns különbség ($p > 0,05$). A kísérleti és kontrollcsoport átlaga közötti különbsége az öt mérés folyamán csökken (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: -1,776; -1,000; -0,448; -0,121; -0,115). Az érdeklődő dimenzió esetében a két csoport negyedik ($t = 2,305$; $p = 0,022$) és ötödik ($t = 2,457$; $p = 0,015$) mérése között szignifikáns ($p < 0,05$) különbség van, a többi mérési alkalom esetén nincs ($p > 0,05$). A két csoport átlaga közötti különbség az öt mérés folyamán fokozatosan nőtt (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: -0,799; 0,828; 1,569; 1,897; 2,011). Legnagyobb pozitív mértékű változás az érdeklődő dimenzió esetében volt.

A Tanulási orientáció eredményei: A Kozéki-Entwistle által kidolgozott tanulási orientációs kérdőív három fő dimenziójának (szervezett, reprodukáló, mélyrehatoló) eredményei kerülnek bemutatásra az alábbiakban.

A 2. ábrán a tanulási orientáció három fő dimenziójának (szervezett, reprodukáló, mélyrehatoló) átlagbeli változása figyelhető meg az öt mérés során.

2. ábra: A tanulási orientáció átlagának változása a kísérleti és kontrollcsoportnál. (Forrás: a Szerző)



A 2. ábrán látható, hogy a mélyreható stílus esetében az első (bemeneti) mérésnél a kísérleti csoport tanulójának átlagos teljesítménye alacsonyabb szinten van, mint a kontrollcsoporté. Az első és második mérés között mind a két csoportnál intenzív az emelkedés, azonban a kísérletinél meredekebb a grafikon. A kísérleti csoport esetében, a többi mérésnél a fejlődés intenzitása kisebb, de minden esetben meredekebb a grafikon a kontrollcsoporténál. A harmadik mérésnél metszi egymást a két grafikon. A reprodukáló stílus esetében a kontrollcsoport a második és a harmadik mérés között erőteljesebb, intenzívebb az átlagos teljesítmény növekedése, a kísérleti csoport tanulójának átlaga minimálisan változott. A negyedik és az ötödik mérés között párhuzamosak a grafikonok. A szervezett stílus esetében közel azonos szintről

indul a két csoport. Az első és a harmadik mérések esetében mind a két csoportnál intenzív emelkedés figyelhető meg, de a kísérleti csoport tanulójának grafikonja meredekebb, tehát nagyobb mértékű a változás. A harmadik és az ötödik mérés között szinte azonos mértékű a két csoport átlagának a változása.

A varianciaanalízis során a függő változó a szervezett, a reprodukáló és a mélyreható stílus volt, a független változók pedig a mérési alkalmak (öt mérés az idő függvényében), a csoport (kísérleti, kontroll) és a nem (fiú, lány) voltak. A szervezett stílus esetében a mérési alkalmak (idő) hatása ($p < 0,001$) szignifikáns. A nem, csoport és mérési alkalmak között nincs interakció ($p > 0,05$). A reprodukáló stílus esetében a mérési alkalmak hatása ($p = 0,036$) szignifikáns. A nemek, a csoport

tekintetében nincs szignifikáns hatás, és a nem, csoport és a mérési alkalmak között nincs interakció ($p > 0,05$). A mélyreható stílus esetében a mérési alkalmak hatása ($p < 0,001$), az interakció szignifikáns ($p < 0,001$) a mérési alkalmak és a csoport között. A mérési alkalmak és a nemek, a csoport tekintetében nincs szignifikáns hatás, és a nem, csoport és a mérések között nincs interakció ($p > 0,05$).

A kísérleti- és kontrollcsoport bemeneti és a kimeneti eredményeinek összehasonlítása páros t-próbával történt. A teljes csoportra leginkább a szervezett tanulási orientáció volt jellemző a bemeneti mérésnél. A kísérleti csoportnál, a szervezett stílusnál az átlagok különbségét tekintve, az első/bemeneti és ötödik/kimeneti mérés között 2,28 az átlagpont változása, a reprodukáló stílus esetében 0,24, a mélyreható stílusnál 5,64 az átlag pontok különbsége. A kontrollcsoportnál, a szervezett stílusnál az átlagok különbségét tekintve, az első/bemeneti és az ötödik/kimeneti mérés között 1,15 az átlagpont változása, a reprodukáló stílus esetében 1,00, a mélyreható stílusnál 1,63 az átlagok különbsége. A kísérleti csoportnál a mélyreható és a szervezett stílus esetében nagyobb mértékű az átlagok közötti különbség, azok növekedése. A szervezett ($t = 5,891$, $p < 0,001$) és a mélyreható ($t = 15,481$; $p < 0,001$) stílusok esetében a kísérleti csoportra nézve a bemeneti és a kimeneti eredmények között szignifikáns kü-

lönbség ($p < 0,05$) van, a reprodukálónál nincs ($p > 0,05$). A kontrollcsoport bemeneti és kimeneti mérése között a mélyreható stílusnál ($t = -2,631$; $p = 0,009$) van szignifikáns különbség, a szervezethöz és a reprodukálónál nincs ($p > 0,05$).

A kísérleti és a kontrollcsoport teljesítményének összehasonlítása kétmintás t-próbával történt. A szervezett stílusnál nincsen szignifikáns ($p > 0,05$) különbség a két csoport között egyik mérési időpontban sem. A kísérleti és kontrollcsoport átlaga közötti különbség a harmadik mérésig növekedik, utána csökken (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: 0,069; 0,678; 1,282; 1,247; 1,195). A reprodukáló stílus esetében a két csoport között egyik mérési időpontban sincs szignifikáns különbség ($p > 0,05$). A kísérleti- és kontrollcsoport átlaga közötti különbség az öt mérés folyamán csökken (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: 1,011; 1,017; 0,408; 0,270; 0,253). A mélyreható dimenzió esetében a két csoport első ($t = -2,793$; $p = 0,006$) mérése között szignifikáns különbség van, a többi mérési alkalmak esetén nincs ($p > 0,05$). A két csoport átlaga a harmadik mérésig folyamatosan közelít egymáshoz, utána a különbség növekedik (az átlagok különbsége a mérések sorrendjében: -2,511; -1,511; 0,207; 0,897; 1,494). A vizsgálat végén leginkább jellemző a tanulók orientációjára a megértésre, az új anyag kapcsolására, önálló kritikai véleményre, az összefüggések átlátására való törekvés.

Megvitatás

A tanulási motiváció esetében a legnagyobb változás az érdeklődő és a teljesítő dimenzióknál volt. Az érdeklődő dimenzióban a legnagyobb mértékű az átlagok közötti különbség. Az érdeklődő dimenzió esetében a két csoport között a vizsgálat végén szignifikáns különbség jelentkezett. A motiváció esetében mind a három dimenziónál a kísérleti csoportra nézve a bemeneti és a kimeneti eredmények között szignifikáns ($p < 0,05$) különbség van. Ugyanakkor megállapítható, hogy általában a legjellemzőbb a csoport motivációjára a követő és a teljesítő dimenzió volt. Az érdeklődő motívum csoportátlaga volt a legkisebb a vizsgálat alatt. Ez összhangban van korábbi kutatásokkal (Kozéki és Entwistle, 1986; Balogh, 2004; Páskuné, 2004; Gömör, 2007). A vizsgálat alátámasztja Balogh (2004) azon megállapítását, hogy a követő és teljesítő motívumcsoport értékei között – 10-14 éves korban – kicsi a különbség. Ugyanakkor a fejlesztés hatására az idő előrehaladtával a tanulók motivációja kismértékben nőtt, nem csökkent, mint Balogh, (2004) és Gömör (2007) vizsgálataiban. Ennek magyarázata lehet az informatikai környezet, az informatikai eszközök alkalmazása a program során. Tudvalévő, hogy a gyerekek szívesen használják az IKT eszközöket, a számítógépes játékos lehetőségeket. Péter-Szarka (2010) szerint a számítógéppel segített oktatás motiváló hatású lehet érdekes, sokszínű feladataival. A gép gyakran dicsér, nem hi-

báztat, de nem helyettesíti a tanárt, és az osztálytársak elismerését.

Az orientáció tekintetében is mind a három stílusnál változás történt. Ez összhangban van Ceglédi (2015) azon megállapításával, hogy a tanulók tanulási orientációja változik az idő függvényében. Vizsgálatunkban mind a három stratégia pozitív irányban változott, legnagyobb mértékben a mélyreható. A tanulási orientáció esetében a kísérleti csoportnál a mélyreható és a szervezett dimenzió esetében szignifikáns volt a változás, ráadásul nagyobb mértékű is, mint a kontrollcsoportnál.

A fejlesztés végén leginkább jellemző a tanulók orientációjára: a megértésre, az új anyag kapcsolására, önálló kritikai véleményre, az összefüggések átlátására való törekvés. A vizsgálatunk hasonlóságot mutatott Balogh (2011) azon megállapításával, hogy a mélyreható (egyéni tanulás hatékonysága) lett a domináns, majd a szervezett (a tanulás eredményességét befolyásolja), és végül a leggyengébb a reprodukáló orientáció. Vizsgálatunk hasonló eredményre jutott, mint Balogh (2011) vizsgálata, amennyiben a tanulók a hatékony egyéni információfeldolgozási módszereket alkalmazták (esetünkben az informatikai lehetőségeket), és a stratégiák kialakításánál a nagy összefüggések megragadására, megértésére törekedtek (v.ö.: Gömör 2007, Balogh, 2011).

Mindent összevetve: a hipotézis részben nyert alátámasztást.

Összefoglalás

A kísérleti csoport tanulóinál a háttértényezők (tanulási motiváció, orientáció, kreativitás) is pozitív irányú szignifikáns fejlődést mutatnak a vizsgálat alatt. Esetükben a folyamatos képességfejlesztés hatására pozitívabb lesz a változás, mint a kontrollcsoportnál. A hipotézis részben nyert alátámasztást. A tanulási motiváció esetében a legnagyobb változás az érdeklődő és a teljesítő dimenzióknál volt. Az érdeklődő dimenzió esetében a két csoport között a vizsgálat végén szignifikáns különbség volt. A tanulási orientáció esetében a kísérleti csoportnál a mélyreható és a szervezett dimenzió esetében szignifikáns volt a változás, és nagyobb mértékű, mint a kontrollcsoportnál. A fejlesztés végén leginkább jellemző a tanulók orientációjára a megértésre, az új anyag kapcsolására, önálló kritikai véleményre, az összefüggések átlátására való törekvés.

Irodalom

- Ames, C., Archer, J. (1988). Achievement Goals in the Classroom: Students' Learning Strategies and Motivation Processes. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260 – 267.
- Atkinson, J. W. (1966, 1988). A kockázatvállaló viselkedés motivációs meghatározói. In: Barkóczi I., Séra L. (szerk.): *Az emberi motiváció I-II*. Tankönyvkiadó, Budapest, 179-201.
- Balogh L. (1993, 1995). *Tanulási stratégiák és stílusok, a fejlesztés pszichológiai alapjai*. Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen
- Balogh L. (2006). *Pedagógiai pszichológia az iskolai gyakorlatban*. Urbis Könyvkiadó, Budapest.
- Balogh L. (2011). *A tanulási stratégiák fejlesztésének pszichológiai alapjai*. Didakt Kiadó, Debrecen.
- Bickhard, M. H. (2003). An Integration of Motivation and Cognition. In: Smith, L., Rogers, C. és Tomlinson, P. (szerk.): *Development and motivation: joint perspectives*. Leicester: British Psychological Society, Monograph Series II, 41-56
- Ceglédi E. (2015). A tanulási orientációk és változásaik tanulmányozása középiskolás tanulók körében. *Magyar Pedagógia*. 115. évf. 4. sz. 343-362.
- Ceglédi E. (2015). A tanulási orientációk és változásaik tanulmányozása középiskolás tanulók körében. *Magyar Pedagógia*. 115. évf. 4. sz. 343-362.
- Cox, B. D. (1994). Children use of mnemonic strategies: variability in response to metamemory training. *The Journal of Genetic Psychology*, 155 . 423 – 442.
- Csapó B. (2004). *Tudás és iskola*. Műszaki Könyvkiadó, Budapest.
- Deci, E. L., Koestner, R., Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research*. 71. 1. sz. 1-27.

- Dweck, C. S., Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95. sz. 256-273.
- Fejes J. B. (2010). A tanulási motiváció fejlesztésének lehetőségei a célorientációs elmélet alapján. In: Vajda Z. (szerk.). *Bölcsész-műhely 2009*. JatePress, Szeged. 43-53.
- Gaskó K. (2009). A tanulási kompetenciák szerepe a tanulásfejlesztésben. *Iskola-kultúra*, 19. 10. sz. 3 – 20.
- Glenberg A. M., Wilkonson, A. C., Epstein, W. (1982). The illusion of knowing. Failure in the self-assessment of comprehension, *Memory and Cognition*, 10, 597 – 602.
- Gömöry K. (2007). Integrált osztályokban folyó komplex tehetséggondozó programok hatásvizsgálati eredményei. *Új pedagógiai szemle*. 57. évf. 3-4. sz. 79-103
(<http://epa.oszk.hu/00000/00035/00112/2007-03-ta-Gomory-Integralt.html>, megtekintve: 2014. 06. 15.)
- Harter, S. (1981). A model of mastery motivation in children. In: Collins, W. A. (szerk.): *Minnesota Symposia on Child Psychology*. Vol. 14., Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey, 215-255.
- Hidi, S., Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70. 2. sz. 151–179.
- Józsa K. (2005). A képességek és motívumok kölcsönös fejlesztésének lehetősége. In: Kelemen E., Falus I. (szerk.): *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. Műszaki Könyvkiadó. 283-302.
- Józsa K. (2007). *Az elsajátítási motiváció*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Józsa K., Fazekasné Fenyvesi M. (2007). Tanulásban akadályozott gyermekek tanulási motivációja. *Iskolakultúra Online*, 1. 1. sz. 76-92.
- Kálmán O. (2006). A tanulásról és magunkról, mint tanulókról alkotott elképzelések. In: Nahalka I. (szerk.). *Hatékony tanulás. A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése. III*. ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Intézet, Budapest. 41 – 66.
- Knausz, I. (2001). *A tanítás mestersége*. Soros Alapítvány támogatásával, Miskolc,
(<http://mek.oszk.hu/01800/01817/01817.pdf>, megtekintve: 2013. 08.12.)
- Kozéki B. (1972). A motiváció pedagógiai pszichológiai fogalmáról. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 3-4. sz. 570-573.
- Kozéki B. (1980). *A motiválás és a motiváció összefüggéseinek pedagógiai pszichológiai vizsgálata*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kozéki B., Entwistle, N. J. (1986). Tanulási motívációk és orientációk vizsgálata magyar és skót iskoláskorúak körében. *Pszichológia* 6. (2), 271-292.

- Maehr, M. L. és Sjogren, D. D. (1971, 1997). Atkinson elmélete a teljesítmény motivációról. In: Oláh A., Pléh Cs. (szerk.): *Szöveggyűjtemény az általános és a személyiségpszichológiához*. Nemzeti Tan-könyvkiadó, Budapest, 214-229.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation, *Psychological Review*, Vol 50 (4), 370-396.
- Mező F. (2011). *Tanulás: diagnosztika és fejlesztés az IPOO modell alapján*. K+F Stúdió Kft. Debrecen.
- Mező Ferenc (2024): *Tanulás: diagnosztika és fejlesztés az OxIPO-modell alapján*. K+F Stúdió Kft. Debrecen.
- Mező F., Mező K. (2005). *Tanulási stratégiák fejlesztése az IPOO-modell alapján*. Tehetségvadász Stúdió – Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális E-gyesület, Debrecen
- N. Kollár K., Szabó É. (2004). *Pszichológia pedagógusoknak*. Osiris Kiadó, Budapest
- Nagy J. (2000). *XXI. század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Paris, S. G., Lipson, M. Y., Wixson, K. K. (1983). Becoming a strategic reader. *Contemporary Educational Psychology*, 8. 293–316.
- Páskuné Kiss, J. (2004). Az iskolai motiváció mérésének problémái, eredmények In: Balogh, L., Bóta, M, Dávid, I., Páskuné Kiss, J.(szerk), *Pszichológiai módszerek a tehetséges tanulók nyomon követéses vizsgálatához*. Arany János Tehetséggondozó Program Intézményeinek Egyesülete és az Arany János Programiroda, Budapest, 77-112.
- Péter-Szarka Sz. (2007). *Az idegennyelvtanulási motiváció jellemzői és változásai a felső tagozatos életkorban*. PhD értekezés. Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet.
- Péter-Szarka Sz. (2010). Pszichológiai szempontok érvényesítése általános iskolásoknak szánt oktatóprogramokban. In: Psenáková, I., Mező, F. (szerk): *Képességfejlesztés digitális tananyaggal*. Koc-ka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen, 55-68.
- Pintrich, P. R. (2001). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R., Zeidner, M. (szerk.): *Handbook of self-regulation: Theory, research and applications*, Academic Press, San Diego, California, 452-503.
- Réthy E-né (1995). *Tanulási motiváció. Új Pedagógiai Közlemények*. ELTE Neveléstudományi Tanszék és Pro Educatione Gentis Hungariae Alapítvány, Budapest.
- Réthy E-né (2003): *Motiváció, tanulás, tanítás*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Ringel, B. A., Springer, C. J. (1980). On knowing how well one remembering: the persistence of strategy use during transfer, *Journal of Experimental Child Psychology*, 29. 322–333.
- Schraw, G., Horn, C., Thorndike - Christ, T., Bruning, R. (1995). *Academic Goal*

- Orientations and Student Classroom Achievement, *Contemporary Educational Psychology*, 20, 359-368.
- Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A. (1988). Acquisition and transfer of learning strategies by gifted and non-gifted students. *The Journal of Special Education*, 22. 153–166.
- Szabó Á-né (2003). Velük vagy rajtuk? A roma gyermekek és szüleik szükségletei. *Gyógypedagógiai Szemle*, 31. 2. sz. 97-110.
- Szabóné Balogh Á. (2018): *Kognitív képességek informatikai alapú fejlesztésének hatás-vizsgálata 5-8. évfolyamon tanulók körében* (Ph.D. disszertáció). Eszterházy Károly Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola, Eger
- Tóth L. (2000, 2007). *Pszichológia a tanításban*. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.
- Tóth L. (2004). *Pszichológiai vizsgálati módszerek a tanulók megismeréséhez*, Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.