

Rugalmas tanulási utakon: tanulási és életpálya-tervezési kompetenciák mérése a Gödi Szakképzési Centrum orientációs évfolyamán

A gödi Piarista Szakképző Iskola 2018 óta működteti az orientációs évfolyamot intézményében, amelynek célja a kulcskompetenciák fejlesztése, az életpálya-tervezés előkészítése, a pályabizonytalanság csökkentése, a szakmai orientáció elősegítése. A tanulási és életpálya-kompetenciák mérésében, az orientációs év életpálya-moduljának összeállításában és tapasztalatainak összegyűjtésében a bevezetéstől kezdődően a Kílátó Piarista Pályaorientációs és Munkaerőpiaci Fejlesztő, Módszertani Központ fejlesztésekkel és kutatásokkal működött közre. Jelen cikkben a gödi orientációs évfolyamon három kompetenciaterület mérőeszközeinek alkalmazásáról számolunk be két tanévben (2019/20 és 2020/21).

Bevezetés

A folyton változó munkaerőpiac és a hagyományos pályautakat felváltó munkavállalás következtében az iskolákra egyre nagyobb felelősség hárul a diákok életpálya-építésének támogatása területén (OECD, 2015). Az egyszerű pályadöntés támogatásának hangsúlya egyre inkább áttevődik a pályadöntési kompetencia kialakítására és gyakorlására, amely a teoretikus megközelítések változásában is tetten érhető. A pályadöntések tartalmának tárgyalásán túl egyre inkább a döntési folyamat és a döntési viselkedés kerül a kutatók érdeklődésének látókörébe, kiemelve a döntési kompetenciák fejlesztésének szükségességét. A pályadöntési kompetencia előkelő helyet foglal el a különböző életpálya-kompetenciák között, amelyek fejlődése a serdülőket nagymértékben érinti. A fiataloknak fel kell készülniük arra, hogy pályafutásuk alatt több munkahelyen és többféle munkát végeznek majd, amely egész életen át tartó tanulást és az ezek folyamán jelentkező számos döntési helyzetet jelent majd számukra. Az iskoláknak elengedhetetlen szerepük van a pályadöntések folyamat jellegű támogatásában, az életpályatervek rendszeres finomhangolásában. A tanulási kompetenciák és az életpálya-építési kompetenciák egymással karöltve határozzák meg a tanulók tanulmányi és szakmai előmenetelét (Török, 2017).

A hazai szakképzés megújítása régóta napirenden van az oktatáspolitikában. Hazai és nemzetközi felmérések eredményei (ld. pl. Csullog és mtsai, 2014) a matematikai és szövegértési kulcskompetenciák területén jelentős lemaradást mutattak ki a gimnazistákhoz képest, ami rendszerszinten kihat a teljes oktatási rendszerünk teljesítményére.

Emellett a szakiskolások körében mért családháttér-index is jelentősen alacsonyabb, ami a kognitív területeken túl is komoly kihívásokat támaszt a pedagógiai fejlesztő munkával szemben.

A Szakképzés 4.0 koncepció 21. stratégiai beavatkozási pontjaként – a gödi piarista programra alapozva, az együttműködésben történő innovációra építve – országos programfejlesztés indult. Az orientációs program alapvető célja az életpálya-tervezés és pályorientáció elősegítése, illeszkedve a 9. évfolyamos tanulók életpálya-fejlődési jellegzetességeihez. A program segíti az egyén készségeit, érdeklődési köreit, meggyőződéseit, értékeit, munkavégzési szokásait és személyes tulajdonságait felismerni, illetve támogatja a személyes adottságainak és érdeklődésének megfelelő képzéssel a foglalkoztatással kapcsolatos észszerű döntések meghozatalát és a sikeres egyéni életút kialakítását (Czető és mtsai, 2021).

A Piarista Szakképzési Centrumban 2018 őszétől működő orientációs tanév az egyéni tanulási utak pedagógiáján, az egyéni és csoportos kíséren, a személyes pályorientáción és az életpálya-tanácsadáson keresztül felmenő rendszerben újítja meg a szakképzést. Célja szerint a fiatalokat szüleikkel együtt segíti abban, hogy tudatosan válasszanak tanulási életutat; a szakképzést pedig megalapozza olyan alapkészségek és kulcskompetenciák fejlesztésével, melyek az Ipar 4.0 és a jövő munkakörnyezetéhez illeszkednek.

A neveléstudományi kutatásokban és ezzel párhuzamosan a pedagógiai gyakorlatban is fokozatosan teret nyertek a 20. század második felétől a méréses módszerek. A nemzetközi rendszerszintű felmérésekhez kapcsolódóan az 1960-as évektől (IEA), majd rendszeresen ismétlődően a 21. században (az OECD PISA-méréssorozata), míg hazai viszonylatban a Monitor-mérésekből kifejlődő Országos Kompetenciamérések rendszere jelzik a méréses módszerek térnyerését a teljes köznevelési rendszer számára (ld. Csíkos, 2006a, 2006b). A rendszerszintű pedagógiai felmérésekben a kezdetektől kitüntetett és állandó szerepe van mind a matematikának, mind pedig a szövegértésnek. Ha társadalmi léptékben tekintünk ezekre, akkor a kulturális eszköztudás két alapvető területéről van szó, melyek az életben boldoguláshoz és minden foglalkozási terület műveléséhez nélkülözhetetlenek. Ha pedig a kognitív pszichológia és az oktatásemélet nézőpontjából elemezzük ezt a két területet, akkor közös bennük, hogy gazdag készségrendszer épül, melyekhez a gondolkodás stratégiai elemeinek fejlődése társul (Csíkos, 2016).

A matematikai tudást és a szövegértést két olyan területként emeljük ki, amelyek az orientációs évben fejlesztendő területek – komplex problémamegoldás és döntéshozatal, a tervezői (dizájn-) szemlélet, a kritikus gondolkodás, az együttműködés, az érzelmi intelligencia, a szolgáltatói és vállalkozói szemlélet, a rugalmas gondolkodás, a digitális kompetencia – kognitív alapjaként azonosíthatók.

Módszerek és vizsgálati minta

Az orientációs év végén a tanulási kompetenciák vizsgálatának céljából a tanulók online platformon oldották meg egy-egy 60 perces matematikai és szövegértési tesztet. Mindkét teszt a Nemzeti alaptanterv 8. osztály végére előírt követelményei alapján készült.

Harmadik kompetenciaterületként az életpálya-kompetenciák és az életpálya-tervezés meghatározó változásának vizsgálata céljából a tanulók a tanév elején és végén online kérdőíves vizsgálatban vettek részt.

Mindhárom kompetenciaterület eredményei az egyéni fejlesztési tervek kiindulópontját képezték. A diagnosztikus értékelés hozzákapcsolása a fejlesztő munkához egyrészt a mérésalapú pedagógiai módszerek és a pedagógiai gyakorlat integrálása felé hatnak, másrészt az orientációs év kvantitatív szemléletű hatásvizsgálatához nyújtottak módszertani alapot.

Míg az első tanévben 45 tanuló vett részt a vizsgálatokban, a második tanévben 27 tanuló vett részt a bemeneti és kimeneti felmérésben egyaránt. Átlagéletkoruk 16,07 év (SD = 0,92), mindannyian fiúk.

A tanulási kompetenciák mérése

A hazai és nemzetközi mérésekben évtizedek óta prioritást élvez két összetett tudásrendszer, a matematikai és a szövegértési kompetencia mérése. Mindkettőre igaz, hogy bár köthetők egy-egy általános vagy középiskolai tantárgyhoz, a jelentőségük és a fejlesztésük messze túlmutat egy-egy tantárgy keretein, és a többi tantárgyban és a szakmatanulásban is elengedhetetlen, hogy a tanulók rendelkezzenek megfelelő szövegértési és matematikai tudáselemekkel. Ahogyan például Ostorics és munkatársai (2016) elemzése is rávilágít, a PISA mérésekben vizsgált 15 éves korosztályon belül a szakiskolai tanulók lemaradása más középiskolai típusokhoz képest igen jelentős: az eredményük megegyezik a perui és libanoni tanulók átlagával. Ezek alapján a szakképzési orientációs évfolyamon nem csupán lehetőség, hanem hangsúlyos feladat a matematikai és a szövegértési kompetencia – méréses eredménnyel megtámogatott – fejlesztése.

A szövegértési kompetencia mérése

A szövegértés teszt a Natban leírt fejlesztési feladatok értékelése mellett a hazai és nemzetközi rendszerszintű mérésekben alkalmazott gondolkodási szintek diagnosztikus mérésére alkalmas. Összesen 27 itemet tartalmazott, három szöveghez illeszkedtek a kérdéscsoportok, amelyek az egyszerű információ-visszakeresést kérő feladatokból, a következtetést igénylő feladatokból és a szövegre vonatkozó reflexió feladataiból álltak össze (Csíkos, 2006b).

A matematikai kompetencia mérése

A matematikateszt a Nemzeti alaptantervben részletezett közműveltségi tartalmak lefedésével a matematika tartalmi területeinek diagnosztizálást tette lehetővé. A tesztek reliabilitása megfelelő volt (Cronbach-alfa 0,82 és 0,87), összesen 58 itemet tartalmazott a felmérés, amelyhez társult még négy feladat a TIMSS adatbázisból, így összesen 62 pontot lehetett elérni.

Életpálya-kompetenciák mérése

Az életpálya-kompetenciák vagy életpálya-vezetési készségek (*career management skills*) olyan kompetenciákat foglalnak magukban, amelyek lehetővé teszik az egyén (vagy egy csoport) számára, hogy strukturált módon gyűjtsön, elemezzen, szintetizáljon és rendszerezzen önmagával, az oktatással és foglalkoztatással kapcsolatos információkat; valamint döntések meghozatalához és kivitelezéséhez, illetve átmeneti állapotok kezeléséhez szükséges készségek összessége (ELPGN, 2013).

Az életpálya-kompetenciákat vizsgáló kérdőív-csomag azokat az életpálya-építéshez szükséges változókat méri, amelyek mind az iskolai, tanulmányi sikerességgel, mint a munkavállalási sikerességgel jelentős mértékben összefüggenek.

A kérdőív olyan nemzetközi diagnosztikai eszközökre támaszkodik, mint az Átvezetési Diagnózis és Célgenerátor (Transition Assessment and Goal Generator, TAGG, Martin és mtsai, 2015), a Cline, Halverson, Petersen és Rohrbach (2005) által kidolgozott Diagnosztikus Füzet (Quickbook of Assessment).

A kérdőív eredményei rámutatnak, milyen erőforrásokra (motiváció, énhatékonyság, kompetenciák, társas támogatás, alkalmazkodás) lehet támaszkodni a fejlesztés során. Emellett segítséget nyújtanak annak feltárásában is, hogy milyen érdeklődéssel és foglalkoztathatósággal, illetve munkamóddal kapcsolatos tényezők tekintetbe vételével érdemes pályatanácsadást alkalmazni. Ezen felül a mérőeszközök célja az is, hogy diagnosztizálni lehessen a diákok céljait, terveit, önálló életvezetésük és pályaelköteleződésük mértékét.

Az önbevalláson alapuló (önértékelő) kérdőív-csomag alkalmas arra, hogy longitudinálisan (több egymást követő mérésben) lehessen vizsgálni a fiatalok pályaeorientációja szempontjából releváns változásokat, a fejlődés mértékét.

A kérdőívcsomag által mért 15 dimenzió az alábbi táblázatban szerepel:

1. táblázat. Az életpálya-kompetencia kérdőív-csomag konstruktumainak és faktorainak összefoglalása

Dimenzió neve	Tételek száma	Faktorok	Forrás
0. Demográfiai és státusz-adatok	Tételek száma = 34	nem, lakóhely, születési év, iskola és típusa, formája, átlag, munka tanulmányok mellett, pályaválasztási tanácsadás tapasztalat, akadályozottság típusa és mértéke, iskolai hiányzások	Török (2016). disszertációja alapján Sheehan Akadályozottság Skála (SDS, 1983).
1. Erősségek és nehézségek felismerése	Tételek száma = 4 (+2 kvalitatív)	1	TAGG alapján (Martin & mtsai, 2015)
2. Akadályozottság kifejezésével kapcsolatos társas énhatékonyság	Tételek száma = 4 (+2 kvalitatív)	1	TAGG alapján (Martin & mtsai, 2015) Raskind, Goldberg, Higgins & Herman (1999)
3. Alkalmazkodás a változáshoz és perzisztencia	Tételek száma = 8	kitartás, változásokhoz való alkalmazkodás	Grit (Duckworth & mtsai, 2007) VA (Datu & mtsai, 2017) Farkas & Orosz (2015)
4. Észlelt társas támogatás	Tételek száma = 12	barátok, család, fontos személy	Papp-Ziperovszky & mtsai (2017) Zimet & mtsai (1988)
5. Önálló életvezetés	Tételek száma = 30	1	Jakab & mtsai (kézirat)
6. Célok felállítása és tervezés	Tételek száma = 6 (+2 kvalitatív)	1	TAGG alapján (Martin & mtsai, 2015) Goldberg & mtsai (2003) Thoma & Getzel (2005)
7. Tanulási motívációk	Tételek száma = 6	intrinzik, extrinzik motiváció	Vallerand & mtsai (1992) Ryan & Deci (2017) Tóth-Király & mtsai (2017)

Dimenzió neve	Tételek száma	Faktorok	Forrás
8. <i>Tanulási amotiváció</i>	Tételek száma = 16	feladat értéke, képességekkel kapcsolatos vélekedések, feladat jellegzetességei, erőfeszítésekkel kapcsolatos vélekedések	Legault & mtsai (2006)
9. <i>Kompetenciák</i>	Tételek száma = 84	felelősségtudat, kreativitás, önállóság, térbeli gondolkodás, kitartás, fizikai erőnlét, kezűgyesség, együttműködés, empátia, kommunikációs képesség, konfliktuskezelés és stressz-tűrés, tolerancia, emlékezet, figyelem, digitális kompetencia, idegen nyelvi kompetencia, technológiai és műszaki kompetencia, vállalkozói kompetencia, logikus gondolkodás, számolás, szövegértés, tanulás	Budavári-Takács, Kasik, Orosz, Rózsa & mtsaik (2013, kézirat) Budavári & Kasik (2014) Nagy (2007)
10. <i>Pályadöntési énhatékonyság</i>	Tételek száma = 15	célválasztás, pályainformáció, tervezés, problémamegoldás önértékelés	Betz & Luzzo (1996) Török & mtsai (2017)
11. <i>Munkavállalási motivációk</i>	Tételek száma = 16	belső, azonosult, belülré vetített, materiális külső, szociális külső	Gagné & mtsai (2015) Ryan & Deci (2017)
12. <i>Munka-amotiváció</i>	Tételek száma = 16	feladat értéke, képességekkel kapcsolatos vélekedések, feladat jellegzetességei, erőfeszítésekkel kapcsolatos vélekedések	Legault & mtsai (2006) adaptálása
13. <i>Érdeklődési irányok</i>	Tételek száma = 24	tárgyas, elemző, alkotó, közösségi, irányító, megvalósító	Holland és mtsai (1973) alapján
14. <i>Munkamód</i>	Tételek száma = 52	tárgyas, személyközpontú, önálló, irányító, végrehajtó, beltéri, kültéri, gondolatokra irányító, gyakorlatias, változatos, csoportos, aprólékos, globális, monoton	Budavári-Takács, Kasik, Orosz, Rózsa & mtsaik (kézirat)
15. <i>Pályaelköteleződés</i>	Tételek száma = 9	1	Hirschi & mtsai (2014)

Eredmények

Mind az első, mind a második tanévben születettek jelentős és szignifikáns eredmények mindhárom kompetenciaterületen.

A szövegértés tesztben az első tanévben a legjobb eredmények az egyszerű információ-visszakeresésben születtek, míg a következtetést és reflexiót igénylő feladatok gyengébb teljesítményt hoztak. A matematika területein változatos egyéni teljesítményprofilokat láttunk: a feltárt hiányosságok gyakran az alsó és felső tagozatos oktatás határához köthetők. A két teszt összefüggései azt mutatták, hogy a jobb matematikai teljesítmény-nyel a szövegértés teszt reflexív gondolkodást mérő feladatai korreláltak.

A tanulási kompetenciák kimeneti és bemeneti mérésének legfontosabb következtetései alapján a második tanévben mind a matematikai tudásban, mind a szövegértésben jelentős fejlődés mutatkozott az orientációs év tanulói körében.

A matematikai tudás tartalmi részterületek mindegyikén szakmai szempontból jelentős, pozitív változás történt. Az aritmetika, algebra terület feladatai önmagukban is egy magas reliabilitású résztesztet képeznek a teszten belül (Cronbach-alfa 0,86). A legtöbb tanuló esetén az egyéni eredmény fejlődést mutat.

Hasonlóan, a szövegértésben mért teljesítménynövekedés is szignifikáns. Néhány tanuló látványosan tudott fejlődni, a teszt sajátossága folytán (ti. könnyű feladatokból állt) ez azoknál volt lehetséges, akik az őszi félévben kirívóan alacsony pontszámot értek el, tanév végére pedig konszolidálódott a tesztrel mért szövegértésük. A regresszióanalízis alapján ezen a könnyű szövegértés teszten a szövegre vonatkozó reflexiót kívánó feladatok bírnak a legnagyobb magyarázó erővel.

A két tudásmérő – matematika és szövegértés – teszten elért eredmények közötti korreláció mértéke 0,495 (36 tanuló adatai alapján). A determinációs együttható ebből adódóan 24,5%, azaz az egyik teszten elért eredmény 24,5%-ban magyarázza a másik teszten elért eredményt. Amennyiben oksági kapcsolatot tételezünk föl valamelyik irányban, akkor az okozatként tekintett teszteredmény varianciájának mintegy negyede magyarázható a másik teszt eredményeinek varianciájával.

A 15 vizsgált életpálya-tervezési dimenzió közül az első tanévben szignifikáns növekedés mutatkozott a saját erősségek felismerésében magas hatásmértékkel ($t = -4,486$, $p = 0,000$, Cohen $d = 0,684$), a nehézségekhez való alkalmazkodásban közepes hatásmértékben ($t = -2,261$, $p = 0,029$, Cohen $d = 0,345$), továbbá a pályaeérdeklődési területen az irányító érdeklődésben közepes hatásmértékkel ($t = -2,541$, $p = 0,015$, Cohen $d = 0,387$) és végül a munkamódok körében az irányító munkamódban közepes hatásmértékkel ($t = -2,663$, $p = 0,011$, Cohen $d = 0,406$). Szignifikáns csökkenés következett be a szociális kompetenciák között a toleranciában közepes hatásmértékkel ($t = 2,160$, $p = 0,036$, Cohen $d = 0,330$).

Az életpálya-kompetenciák kimeneti és bemeneti mérésének legfontosabb következtetései alapján a második tanévben szignifikáns növekedés következett be a munkamódok közül az önálló munkamódban magas hatásmértékkel ($t = -3,18$, $p = 0,004$, Cohen $d = 0,716$). Továbbá szignifikáns csökkenés következett be az orientációs évben a kompetencia dimenziók közül a szociális kompetenciák tolerancia változójában közepes hatásmértékkel ($t = 2,26$, $p = 0,032$, Cohen $d = 0,49$) és a munkamódok közül a monoton munkamódban közepes hatásmértékkel ($t = 2,47$, $p = 0,020$, Cohen $d = 0,49$).

A kvalitatív módszerű vizsgálat alapján a tanulói visszajelzések szerint a leghasznosabb életpálya-modul elemek a szakmai ismeretekkel kapcsolatos tartalmak, különös tekintettel a munkahely-látogatásokra, *job shadowing*ra, a műhelyekben való munkára. A tanulók számára az egyéni sikerek, kézzelfogható eredmények megtapasztalása, az erősségekre, a célokra és a jövőre való fókusz, valamint az egyéni odafigyelés, a segítő

párral való munka tekinthető a legértékesebbnek, amit az orientációs év nyújtott számukra. A tanulók többsége beszámolt a kompetenciáiban való fejlődésről, az önbizalmuk növekedéséről, és a célok megfogalmazásában is érték el fejlődést.

Az orientációs év tanulóinak megkérdezése alapján általában elmondható, hogy a pályorientációs program felépítését, a fő programelemeket, tanulászervezést (hétfőn és napindító közös megbeszélések, digitális oktatás, természet, kompetenciafejlesztő órák háromheti forgásban, műhelylátogatással összekötött technikaóra, életpálya óra, *job shadowing*, 0–120 pont közötti értékelés, segítő párok, portfólió, hétfőn és pénteken 20-20 perces egyéni beszélgetés a segítő párral) alapvetően megfelelőnek tartják.

Az egyéni beszélgetés kapcsán – amikor az osztályfőnök egyesével elbeszélget mindenkiel 20 percben, és átnézik, milyen feladataik, elmaradásaik vannak, mi történt a héten, az órákon, célokat tűznek ki – első sorban az az észrevétel merült fel, hogy az év elején még hasznos heti kétszer 20 percben beszélgetni, de később, hosszabb távon már újabb célok hiányában lehetne ritkítani ezeket az alkalmakat. A segítő pár mint programelem főként azon tanulók körében kapott pozitív értékelést, akik megtalálták a közös hangot a segítő párjukkal (osztályfőnökükkel), illetve akik az általuk preferált segítő párt kapták. Az Okos doboz programelem kapcsán a tanulók többségének az volt a véleménye, hogy túl alacsony szintű elvárásokat, méltatlanul könnyű feladatokat tartalmazott. A diákok elmondása alapján a szövegértési, írási és olvasási kompetencia fejlesztése okozta a legnagyobb nehézséget számukra, egyrészt a mennyiség, másrészt az olyan feladatok miatt, amelyek a saját vélemény megfogalmazására irányultak.

A tanulók egyértelműen sikerként könyvelek el azt, hogy az általános iskolai kudarcok után a pályorientációs évfolyamon vannak pozitív élményeik, eredményeik, úgy érzik, sokat fejlődtek a korábbiakhoz képest, növekedett az önbizalmuk, és jobb tanulók lettek.

A megkérdezett diákok a fejlődésüket a programban részt vevő tanároknak és az előző iskolájukban megszokottól eltérő tanítási módoknak tulajdonítják. A program egészét illetően a diákok fontosnak tartják, hogy reflektálhatnak és információkat adhatnak a saját helyzetükre vonatkozóan.

Az egyéni beszélgetés kapcsán – amikor az osztályfőnök egyesével elbeszélget mindenkiel 20 percben, és átnézik, milyen feladataik, elmaradásaik vannak, mi történt a héten, az órákon, célokat tűznek ki – első sorban az az észrevétel merült fel, hogy az év elején még hasznos heti kétszer 20 percben beszélgetni, de később, hosszabb távon már újabb célok hiányában lehetne ritkítani ezeket az alkalmakat. A segítő pár mint programelem főként azon tanulók körében kapott pozitív értékelést, akik megtalálták a közös hangot a segítő párjukkal (osztályfőnökükkel), illetve akik az általuk preferált segítő párt kapták. Az Okos doboz programelem kapcsán a tanulók többségének az volt a véleménye, hogy túl alacsony szintű elvárásokat, méltatlanul könnyű feladatokat tartalmazott. A diákok elmondása alapján a szövegértési, írási és olvasási kompetencia fejlesztése okozta a legnagyobb nehézséget számukra, egyrészt a mennyiség, másrészt az olyan feladatok miatt, amelyek a saját vélemény megfogalmazására irányultak.

A diákok általánosságban úgy látják, hogy a pályaeorientációs évfolyamon tanító tanárok mindig megpróbálnak alkalmazkodni a diákokhoz, hogy miként is kezeljék őket és milyen segítségre lenne szükségük, amit a program igyekszik is biztosítani. Ugyanígy fontos az is, hogy a program során kipróbálhatják a szakmákat, és ezen ismeretek, tapasztalatok birtokában dönthetnek a továbbiakról.

A diákok körében a program általános értékelése elsősorban az általános iskolával, illetve a későbbi évfolyamokkal történő összevetésben jelenik meg. Összességében az látható, hogy a megkérdezett tanulók számára nem volt nehéz hozzászólni a pályaeorientációs programhoz az általános iskola után, hiszen lényegében az akkori anyagot veszik át újra, csak egy más rendszerben, ahol segítik őket, hogy ne maradjanak le.

Nem véletlen, hogy a tanulók szeretnék az iskolában maradni és itt folytatni a tanulmányaikat, hozzáátve, hogy arról nem sok információjuk van, hogy a 9. évfolyamokon miként zajlik az oktatás, értékelés, ami némi szorongást kelt bennük. A pályaeorientációs évfolyam és a szakképző évfolyamok oktatás- és óraszervezésének, tanulási-tanítási környezetének, értékelési rendszerének összevetését a 9. évfolyamosok tudták megtenni, ők utólag szembesültek azzal, hogy milyen jelentősen eltér a kettő, ez nehézséget okozott számukra.

Az átállást megnehezíti az is, hogy a diákok nincsenek felkészülve sem a szakképző évfolyamok tanmenetére, sem arra, hogy bizonyos tantárgyak esetén teljesen mások a követelmények, egyáltalán nincs differenciálás – amely a pályaeorientációs programban hangsúlyos elemként van jelen –, és a tanárok hozzáállása, tanítási módszere is teljesen eltér a pályaeorientációs programban megszokottól.

Az átmenet hiányát az is jól mutatja, hogy a 9. évfolyamos tanulók elmondása szerint csak egy dolog, a segítő pár rendszere maradt meg a pályaeorientációs programból, ráadásul változott a segítő párok személye. A segítő párokkal való beszélgetés során változó, hogy milyen tanulási és személyes témák merülnek fel, de a tanulók elmondása szerint a tanulás kapcsolatos problémák megbeszélése a gyakoribb.

A tanulók oldaláról fontos, hogy egy tanárnak legyen humora, kedves, kitartó, türelmes, empatikus és segítőkész legyen a diákokkal, tudjon kommunikálni a diákokkal, érthetően el tudja magyarázni az anyagot, s a tanár-diák kapcsolat a kölcsönös tiszteleten alapuljon. A diákok azt is hangsúlyozták, hogy a bemagolás helyett inkább arra kell fektetni a hangsúlyt, hogy megértsék az anyagot és fel tudjanak zárkózni, fejlődni tudjanak. Elmondásuk szerint ebben nagymértékben segített a program.

A tanulási kompetenciák összefüggései az életpálya-kompetenciákkal

Számos tanulmány megerősíti, hogy az életpálya-kompetenciák a tanulmányi sikerekre is pozitív hatással vannak. Például egy 213 egy tanulmányt áttekintő metaanalízis (Durlak és mtsai, 2011) 270 000 gyermek teljesítményét vette figyelembe az óvodáskorúaktól a középiskolásokig, és rámutatott, hogy a társas-érzelmi tanulásra hangsúlyt fektető oktatás szignifikáns pozitív hatást gyakorol a társas készségekre, a pozitív társas viselkedésre, valamint csökkenti a stresszt és a magatartási problémákat. Ezek pedig a tanulmányi eredményekben is megmutatkoznak: az életpálya-kompetenciákat erősítő programok 11%-kal növelték a fiatalok pontszámait a tanulmányi eredményeikben, összehasonlítva azokkal a fiatalokkal, akik hagyományos módon tanultak.

Megvizsgáltuk a kutatás során alkalmazott változók közötti összefüggéseket, hogy megállapíthassuk, mely életpálya-változóknak lehet szerepe a tanulási változók bejósolásában. Mivel az orientációs év nem tartalmaz érdemjegy-alapú osztályzást, ezért az életpálya-kompetenciák tanulmányi eredmények mentén történő elemzése nem lehetséges.

Mivel több mint 50 változó szerepelt a kutatásban, ezért elsősorban azokat a korrelációkat említjük meg a szövegben, amelyekről a korrelációs együttható nagysága alapján feltételezhető, hogy lényeges mértékű összefüggést mutatnak a célváltozókkal, amelyek közül nagy hangsúlyt fektettünk a tanulási kompetenciákra, azaz a matematikai tudásra és a szövegértésre.

A bemeneti mérésekben tapasztalt változók közötti együttjárások

A matematikai tudás és a szövegértés között erős pozitív összefüggés ($r = 0,51$, $p = 0,006$) van a bemeneti méréskor. A bemeneti mérések adatai alapján csak enyhe korrelációk jelentek meg az életpálya-kompetenciák változói és a tanulási kompetenciaváltozók között.

Kismértékű pozitív korreláció figyelhető meg a matematikai tudás és a nehézségek felmérése ($r = 0,38$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és az önálló életvezetés hivatalos ügyintézés alszállása között ($r = 0,53$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és a térbeli gondolkodás ($r = 0,42$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és az idegen nyelvi kompetencia ($r = 0,44$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és a számolási kompetencia ($r = 0,46$, $p < 0,05$) között.

Kismértékű pozitív korreláció figyelhető meg a szövegértés és az idegennyelvi kompetencia között ($r = 0,42$, $p < 0,05$), valamint kismértékű negatív korreláció a szövegértés és a végrehajtó munkamód között ($r = -0,40$, $p < 0,05$).

A kimeneti mérésekben tapasztalt változók közötti együttjárások

A matematikai tudás és a szövegértés között erős pozitív összefüggés ($r = 0,60$, $p = 0,001$) tapasztalható a kimeneti méréskor is. A kimeneti mérések adatai alapján több és erősebb korrelációk jelentek meg az életpálya-kompetenciák változói és a tanulási kompetenciaváltozók között.

Kismértékű pozitív korreláció figyelhető meg a matematikai tudás és a kommunikációs kompetencia között ($r = 0,48$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és az autonóm munkamotiváció között ($r = 0,42$, $p < 0,05$), a matematikai tudás és az aprólékos munkamód között ($r = 0,45$, $p < 0,05$).

Kismértékű pozitív korreláció figyelhető meg a szövegértés és a kreativitás kompetencia között ($r = 0,41$, $p < 0,05$), a szövegértés és az elemző érdeklődési irány között ($r = 0,40$, $p < 0,05$), a szövegértés és a gyakorlatias munkamód között ($r = 0,42$, $p < 0,05$), valamint a szövegértés és változatos munkamód között ($r = 0,47$, $p < 0,05$).

Erős pozitív korreláció figyelhető meg a szövegértés és az önállóság kompetencia között ($r = 0,64$, $p < 0,01$), a szövegértés és a konfliktuskezelés kompetencia között ($r = 0,51$, $p < 0,01$), a szövegértés és a figyelem kompetencia között ($r = 0,50$, $p < 0,01$), a szövegértés és a logika kompetencia között ($r = 0,57$, $p < 0,05$), továbbá a szövegértés és az autonóm munkamotiváció között ($r = 0,52$, $p < 0,01$), a szövegértés és a tárgyas érdeklődési irány között ($r = 0,50$, $p < 0,01$), valamint a szövegértés és az aprólékos munkamód ($r = 0,62$, $p < 0,01$) között.

Az eredmények magyarázatai

A matematika és a szövegértés terén is a szakmatanuláshoz szükséges kognitív alapkompenciák felmérése volt a cél, támaszkodva a 2012-es Nat követelményeire és néhány, a nemzetközi pedagógiai felmérésekben szerepelt feladatra. Összességében a kép pozitív: a tanulók nemcsak a tantervi követelményekhez és a nemzetközi névhozh képest álltak helyt, hanem a 2020/21-es tanév során fejlődés mutatkozott mindkét területen, és különösen szembetűnő fejlődést láttunk az aritmetika, algebra területen, amely a laikus közvélemény és a szakmatanulás szemszögéből egyaránt kulcsterületnek tekinthető.

Tekintettel arra, hogy a tesztek kritériumorientált szemléletűek, azaz a 100%-os szint nem csak a hibátlan eredményt jelenti, hanem egyúttal egy külső kritériumnak, ti. a tantervi előírásoknak megfelelést, a számos feladat esetében megfigyelhető 100% közeli teljesítmény a tantervi követelmények elérését mutatja, és ezeken a területeken a számokkal mérhető fejlődésnek nincs tere a plafoneffektus miatt. Ugyanakkor tesztejünk (a reliabilitás-értékből láthatóan) normorientált szemléletű értékelésre is alkalmasak, azaz a teljes teszteken és a legtöbb feladatesoporton a fejlődés mértéke, vagyis a fejlesztés eredményeképpen létrejövő pedagógiai hozzáadott érték mérhető.

A két kompetenciaterület esetében az eredmények magyarázata annyiban eltér, hogy a matematika területének tantervi követelményei és a feltárt hiányosságok remediálása elsősorban tantárgypedagógiai kérdés, és rendelkezésre állnak az adott matematikai részterületekhez kapcsolt feladatgyűjtemények. Ugyanakkor a szövegértés fejlesztése átfogóbb, tulajdonképpen minden tantárgyra kiterjedő vállalkozás, amelynek tantervi követelményei kevéssé köthetők egyetlen tantárgyhoz vagy akár konkrét iskolai évfolyamokhoz. A szövegre vonatkozó reflexió fejlesztése elsősorban oktatásmódszertani kérdés, és másodsorban tananyagfejlesztési kérdés. Annyiban tekinthető tananyagfejlesztési kérdésnek, hogy a sokféle formátumú, tartalmú és stílusú szöveg olvasása szükséges ahhoz, hogy a tanuló és a pedagógus egyaránt értelmes kihívásnak tekintse a szövegek stílusának, színvonalának megítélését, valamint keletkezésük céljának és körülményeinek elemzését.

Az életpálya-kompetenciák tekintetében megfigyelhető, hogy a 2020/21-es tanév bemeneti és kimeneti átlagaiban kevesebb változás keletkezett, mint az azt megelőző orientációs évben. Ennek egyik magyarázata, hogy számos dimenzió esetében eleve magasabb értékekről indultak a diákok, így nem voltak szignifikáns hatású változások, kivéve egyetlen társas kompetencia és két munkamód dimenziót. Az orientációs évben az egyik legkiemelkedőbb eredmény lehet, hogy a tanulók önismerete bővül, a segítő párral való munka során az erősségekre való fókusz erősödik, az életpálya-modulon keresztül a tanulók széleskörű pályainformációkra tesznek szert, mindez pedig a magabiztosság növelésén keresztül pozitív változást hozhat több tanulási kompetenciában is.

A két kompetenciaterület esetében az eredmények magyarázata annyiban eltér, hogy a matematika területének tantervi követelményei és a feltárt hiányosságok remediálása elsősorban tantárgypedagógiai kérdés, és rendelkezésre állnak az adott matematikai részterületekhez kapcsolt feladatgyűjtemények. Ugyanakkor a szövegértés fejlesztése átfogóbb, tulajdonképpen minden tantárgyra kiterjedő vállalkozás, amelynek tantervi követelményei kevéssé köthetők egyetlen tantárgyhoz vagy akár konkrét iskolai évfolyamokhoz. A szövegre vonatkozó reflexió fejlesztése elsősorban oktatásmódszertani kérdés, és másodsorban tananyagfejlesztési kérdés. Annyiban tekinthető tananyagfejlesztési kérdésnek, hogy a sokféle formátumú, tartalmú és stílusú szöveg olvasása szükséges ahhoz, hogy a tanuló és a pedagógus egyaránt értelmes kihívásnak tekintse a szövegek stílusának, színvonalának megítélését, valamint keletkezésük céljának és körülményeinek elemzését.

Az elmúlt két tanév egyetlen dimenzió változásában mutat hasonlóságot, ez pedig a szociális kompetenciák között a tolerancia szignifikáns csökkenése. A toleranciában bekövetkezett szignifikáns csökkenés egyrészt tulajdonítható annak, hogy a tanulóknak kevésbé volt lehetőségük másokkal dolgozni és a műhelymunkában részt venni, a segítő párral intenzíven együtt dolgozni. Fontos figyelembe vennünk, hogy a Covid-19 járványhelyzet átalakította az életpálya-modul felépítését és a tanórák tartalmát. Valószínűleg ennek is köszönhető, hogy az önálló munkamód dimenzióban szignifikáns növekedés történt, míg a monoton munkamód preferenciában szignifikáns csökkenés az év elejéhez képest. A magyarázatok pontosításához a jövőben kontrollcsoportos további vizsgálatok szükségesek.

Megvizsgálva a 2020/21-es mérésekben jelentkező korrelációkat az összes változó között, célváltozóként tekintettünk a szövegértés és matematika tudás változásaira, az életpálya-kompetenciákkal való összefüggéseiben. Ennek alapján az önállóság, konfliktuskezelés, figyelem, logika, valamint az autonóm munkamotiváció, a tárgyias érdeklődési irány és az aprólékos munkamód együttjárást mutatott a szövegértéssel a kimeneti eredményekben, míg a matematikai tudással csak tendenciózus összefüggések mutatkoztak egyes életpálya-dimenziókkal. Az eredmények azt sugallják, hogy a tanév kezdetekor még nem alakult ki a tanulók fejében a témakörökkel kapcsolatos tudás és magabiztosság. Valószínűsíthető, hogy a tanév végére azonban a pályorientáció kérdéskörei erősebben reprezentálódtak a tanulók gondolkodásában, amit az is megerősít, hogy az utóméréseknél magasabb a skálák reliabilitása is.

Szembetűnő ezekben az eredményekben, hogy a bemeneti és kimeneti adatokban nincs egyezés, és a legerősebb korrelációkra mindenképp érdemes kitekintnünk, amelyek a kimeneti mérésekben jelentkeztek és a szövegértés kapcsolatát érintik az életpálya-dimenziókkal. A matematikai tudás esetében gyengébb, inkább tendenciaszerű összefüggések fedezhetők fel az életpálya-dimenziók közül a kommunikációs kompetenciával, az autonóm munkamotivációval és az aprólékos munkamóddal.

Az eredmények szerint minél magasabb a vizsgált tanulók körében a szövegértési kompetencia, annál önállóbbak, annál jobban kezelik a konfliktust, annál jobb a logikájuk és a figyelmük, annál inkább építenek belső motivációra.

Ennek alapján a szövegértés fejlesztésével magasabb értékekre számíthatunk az önállóság, konfliktuskezelés, figyelem, logika megítélése, valamint az autonóm munkamotiváció, a tárgyias érdeklődési irány és az aprólékos munkamód között. Feltételezhetően ezen kompetenciák – amelyek alapvetően befolyásolhatják a szövegértést, hiszen elsősorban a kognitív végrehajtó, kontroll-funkciókhoz kapcsolhatók – fejlesztésével és az autonóm motiváció erősítésével eredményeket érhetünk el a szövegértés fejlődésében is.

Az orientációs év programja valószínűleg segítette összerendezni ezeket a kompetenciákat, de elegendő mintanagyság hiányában nem tudunk pontos magyarázatot arra vonatkozóan, hogy minek köszönhetőek ezek az összefüggések. Minden dimenzió esetében több diák vizsgálatára lenne ahhoz szükség, hogy tisztán lehessen látni, melyik változó melyiket jósolja be.

Az életpálya-kompetenciák tanulási kompetenciákkal való összefüggései alapján feltételezhetjük, hogy ezen kompetenciák – amelyek alapvetően befolyásolhatják a szövegértést, hiszen elsősorban a kognitív végrehajtó, kontroll-funkciókhoz kapcsolhatóak – fejlesztésével és az autonóm motiváció erősítésével eredményeket érhetünk el a szövegértés fejlődésében is.

Az életpálya-kompetenciák tanulási kompetenciákkal való összefüggései további fontos kutatási célokat jelenthetnek, hiszen a motiváció, figyelem, önállóság, tanulási technikák, érzelmi-társas kompetenciák erősítése a tanulási kompetenciákra és tanulmányi eredményekre is pozitív hatással lehet. Ezek további vizsgálatához nagyobb mintaelemszám és kontrollcsoport bevonása kiemelten szükséges lenne.

Kitekintés, jövőkép

A 2019-ben indult mérésorozatunk egyik célja maguknak a méréses módszereknek az implementációja, elfogadtatása volt. Az eltelt időszak tapasztalatai alapján az orientációs évben tanító pedagógusok elfogadták, hogy a tanulói eredményesség objektív megítéléséhez hozzájárulnak a matematikai és szövegértési kompetenciák tesztjei. Lélektani szempontból kihívást jelentett, hogy a tesztekkel mért tudáselemek egyfajta minimális kompetenciaszinthez igazodtak, azaz az eredményeknek lényegében kétféle kimenete lehet: a középiskolai tanulmányok elején elvárható szintnek megfelelés, avagy az attól való elmaradás. További, folyamatos kihívást jelent, hogy a tesztekkel megvalósuló visszajelzés hogyan kerül összhangba az egyéni fejlesztési tervekre épülő pedagógiai gyakorlattal.

A matematika és szövegértés teszttel nyert adatok alapján a visszajelzés két szintjét érdemes megkülönböztetni:

1. Az egyéni teljesítménylapok segítségével láthatóvá válik, ha a matematika valamegyik részterületén a társakhoz képest vagy pedig önmagához képest egy tanulónak elmaradása van. Bár általában a különböző matematikai területeken elért eredmények korrelálnak egymással, számos példát láttunk arra, hogy valaki egy-egy területen relatív erősséget vagy lemaradást mutat. A szövegértés teszt három kompetenciaszintről nyújt hasonló visszajelzést. Az egyszerű információ-visszakeresés területén elért relatíve jó vagy győnge eredmény másféle egyéni fejlesztést indukál, mint a szövegre vonatkozó reflexió területén felmutatott teljesítménymintázatok.
2. Az orientációs évfolyam szintjén egyrészt maguknak a teszteknek a megfelelő működése vizsgálható és kalibrálható, másrészt arról nyerünk információt, hogy az orientációs év során milyen mértékben van szükség a két alapkompétencia-terület esetleges hiányosságainak csoportszintű pótlására.

Az ismert pandémiás helyzetben az eredetileg papír-ceruza tesztek online változatait készítettük el, és igazoltuk, hogy az új változat is megfelelően működik mérésmodszertani szempontból. Az online tesztelés meghonosítása emellett lehetőséget nyújt a közeljövőben egy alapkompétenciákat felmérő feladatbank kialakítására. Korábbi hazai és nemzetközi mérésekben szerepelt feladatok és az előző években már kipróbált feladataink annak lehetőségét nyújtják, hogy egyszerre tudunk norma- és kritériumszemléletű értékelést végezni. A normaorientált értékelési megközelítéssel a tanulók eredményeit az azonos életkorú tanulói populációk teljesítményéhez tudjuk hasonlítani, és emellett, köszönhetően a tantervi alapú tervezésnek, a teszteredmény önmagában, a 100%-os teljesítményhez viszonyítva is információt nyújt a két kompetenciaterületről.

Ismert, hogy a nemzetközi PISA felmérésben a hazai tanulók teljesítményeloszlása rendkívül egyenlőtlen, és a szakiskolába járóknál a fejlődés-fejlesztés jelentős tartaléka mutatkoznak. A következő években, egy kutatási projektbe szervesen beépülve, folytatjuk a matematika és a szövegértés mérését, és a mérésekből nyert visszajelzéshez szervesen illeszkedő pedagógus-tréningeket és fejlesztőprogramokat implementálunk. Az olvasás és a számolás alapkészségeinek gyakoroltatása mellett a fejlesztés elsősorban a gondolkodás stratégiai (metakognitív) összetevőit célozza. A fejlesztő beavatkozások révén tudományos publikációk születnek, és reményeink szerint a szakképzés orientációs évfolyama számára modellt nyújtó fejlesztő programok és pedagógus tréningek születnek, melyek révén a szakiskolai tanulók alapkompétenciái markánsan javulnak.

Az életpálya-kompétenciák tanulási kompetenciákkal való összefüggései további fontos kutatási célokat jelenthetnek, hiszen a motiváció, figyelem, önállóság, tanulási

technikák, érzelmi-társas kompetenciák erősítése a tanulási kompetenciákra és tanulmányi eredményekre is pozitív hatással lehet. Ezek további vizsgálatához nagyobb mintaelemszám és kontrollcsoport bevonása kiemelten szükséges lenne.

Török Réka

Piarista Kilitó Központ

Csíkos Csaba

SZTE BTK Pedagógiai Értékelés és Tervezés Tanszék

Irodalom

- Betz, N. E. & Luzzo, D. A. (1996). Career assessment and the career decision-making self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 4(4), 413–428. DOI: 10.1177/106907279600400405
- Budavári-Takács Ildikó, Kasik László, Orosz Gábor & Rózsa Sándor (2013). Pályaorientációs kérdőívek fejlesztése, kézirat.
- Budavári-Takács Ildikó & Kasik László (2014). Pályaorientációs kérdőívek alkalmazhatósága. *Élet-pálya-tanácsadás*, IV, 11–15.
- Cline, R., Halverson, D., Petersen, B., & Rohrbach, B. (2005). Quickbook of transition assessment. Transition Services Liaison Project
- Csíkos Csaba (2006a): A matematikai tudáskonceptió a 2003-as PISA-vizsgálatban. In Kósa Barbara & Simon Mária (szerk.), *Új vizsga – új tudás? Az új érettségi hatása az iskolakezdéstől a záróvizsgáig: az Országos Közoktatási Intézet konferenciája*. Országos Közoktatási Intézet. 79–83.
- Csíkos Csaba (2006b). Nemzetközi rendszerszintű felmérések tanulságai az olvasástanítás számára. In Józsa, Krisztián (szerk.), *Az olvasási képesség fejlődése és fejlesztése*. Dinasztia. 175–186.
- Csíkos Csaba (2016). *A gondolkodás stratégiai összetevőinek fejlesztése iskoláskorban*. Akadémiai doktori értekezés.
- Csullog Krisztina, D. Molnár Éva, Herczeg Bálint, Lannert Judit, Nahalka István & Zempléni András (2014). *Hatások és különbségek. Másodelemzések a hazai és nemzetközi tanulói képességmérések eredményei alapján*. Oktatási Hivatal.
- Czető Krisztina, Galsa László, Györík Edit, Lázár László, Lénárd Sándor & Szivák Judit (2021). *Zöldellő életfának gyönyörű-szép ága. Orientációs évfolyam a magyar szakképzésben*. Piarista Rend Magyar tartománya.
- Datu, J. A. D., Yuen, M. & Chen, G. (2017). Development and validation of the Triarchic Model of Grit Scale (TMGS): Evidence from Filipino undergraduate students. *Personality and Individual Differences*, 114, 198–205. DOI: 10.1016/j.paid.2017.04.012
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D. & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101. DOI: 10.1037/0022-3514.92.6.1087
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., & Taylor, R. D. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), 405–432. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564
- Az Európai Pályaorientációs Szakpolitikai Hálózat szakszótára (ELGPN, 2013). <http://www.elgpn.eu/publications/browse-by-language/hungarian/az-europai-palyaorientacios-szakpolitikai-halozat-elgpn-szak-szotara-elgpn-glossary/>
- Farkas, D. & Orosz, G. (2015). Ego-resiliency reloaded: a three-component model of general resiliency. *PLoS One*, 10(3), e0120883. DOI: 10.1371/journal.pone.0120883
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., Van den Broeck, A., Aspley, A. K., Bellerose, J., Benabou, C., Chemolli, E., Güntert, S. T., Halvari, H., Indiyastuti, D. L., Johnson, P. A., Molstad, M. H., Naudin, M., Ndao, A., Olafsen, A. H., Roussel, P., Wang, Z. & Westbye, C. (2015). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178–196. DOI: 10.1080/1359432x.2013.877892
- Goldberg, R. J., Higgins, E. L., Raskind, M. H. & Herman, K. L. (2003). Predictors of Success in Individuals with Learning Disabilities: A Qualitative Analysis of a 20 – Year Longitudinal Study. *Learning Disabilities Research & Practice*, 18(4), 222–236. DOI: 10.1111/1540-5826.00077
- Hirschi, A., Freund, P. A. & Herrmann, A. (2014). The career engagement scale: Development and validation of a measure of proactive career behaviors. *Journal of Career Assessment*, 22(4), 575–594. DOI: 10.1177/1069072713514813

- Holland, J. L. (1973). *Making vocational choices*. Prentice-Hall.
- Jakab Zoltán, Katona Nóra & Mészáros Judit (2013). *Önálló Életvezetési Skála*. Kézirat.
- Legault, L., Green-Demers, I. & Pelletier, L. (2006). Why do high school students lack motivation in the classroom? Toward an understanding of academic amotivation and the role of social support. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 567–582. DOI: [10.1037/0022-0663.98.3.567](https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.3.567)
- Martin, J. E., Hennessey, M. N., McConnell, A. E., Terry, R. A., Willis, D. M. & Bailey, C. (2015). *Transition assessment and goal generator*. University of Oklahoma.
- Nagy József (2007). *Kompetencia alapú kritériumorientált pedagógia*. Mozaik Kiadó.
- OECD (2015). *Fostering And Measuring Skills: Improving Cognitive And Non Cognitive Skills To Promote Lifetime Success*. OECD Education Working Paper, No. 110. DOI: [10.1787/5jxsr7vr78f7-en](https://doi.org/10.1787/5jxsr7vr78f7-en)
- Ostorics László, Szalay Balázs, Szepesi Ildikó & Vadász Csaba (2016). *PISA 2015. Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal.
- Papp-Zipernovszky Orsolya, Kékesi Márk Zoltán & Jámbori Szilvia (2017). A Multidimenzionális Észlelt Társas Támogatás Kérdőív magyar nyelvű validálása. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 18(3), 230–262. DOI: [10.1556/0406.18.2017.011](https://doi.org/10.1556/0406.18.2017.011)
- Raskind, M. H., Goldberg, R. J., Higgins, E. L. & Herman, K. L. (1999). Patterns of change and predictors of success in individuals with learning disabilities: Results from a twenty-year longitudinal study. *Learning Disabilities Research & Practice*, 14(1), 35–49. DOI: [10.1207/sldrpl401_4](https://doi.org/10.1207/sldrpl401_4)
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press. DOI: [10.1521/978.14625/28806](https://doi.org/10.1521/978.14625/28806)
- Sheehan D. V. (1983). *The Anxiety Disease*. Charles Scribner & Sons.
- Thoma, C. A. & Getzel, E. E. (2005). “Self-determination is what it’s all about”: What Post-secondary Students with Disabilities Tell us are Important Considerations for Success. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40(3), 234–242.
- Tóth-Király, I., Orosz, G., Dombi, E., Jagodics, B., Farkas, D. & Amoura, C. (2017). Cross-cultural comparative examination of the Academic Motivation Scale using exploratory structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 106, 130–135. DOI: [10.1016/j.paid.2016.10.048](https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.048)
- Török Réka (2016). *A pályadöntési éhatékonyság sajátosságai és változási mintázatai sajátos nevelési igényű és tipikus fejlődésű középiskolások körében*. Doktori disszertáció. ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem.
- Török Réka (2017). Különleges életpályák. A pályafejlődés nyomában. In Török Réka, *a pályadöntések mesterei*. Print & Pixel House Kiadó. 104–161.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière, N. M., Senécal, C. & Vallières, E. F. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017. DOI: [10.1177/0013164492052004025](https://doi.org/10.1177/0013164492052004025)
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G. & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), 30–41. DOI: [10.1207/s15327752jpa5201_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2)

Absztrakt

A gödi Piarista Szakképző Iskola 2018 óta működteti az orientációs évfolyamot intézményében, amelynek célja a kulcskompetenciák fejlesztése, az életpálya-tervezés előkészítése, a pályabizonytalanság csökkentése, a szakmai orientáció elősegítése. A tanulási és életpálya-kompetenciák mérésében, az orientációs év életpálya-moduljának összeállításában és tapasztalatainak összegyűjtésében a bevezetéstől kezdődően a Kilitó Piarista Pályaorientációs és Munkaerőpiaci Fejlesztő, Módszertani Központ fejlesztésekkel és kutatásokkal működött közre. Jelen cikkben a gödi orientációs évfolyamon három kompetenciaterület mérőeszközeinek alkalmazásáról számolunk be két tanévben (2019/20 és 2020/21).