

FAZAKAS Ida & BISZÁK Aletta

Középiskolás diákok pályaelettségének, érdeklődésének és pályaismeretének vizsgálata az iskolai pályaeorientációs programok tükrében

Bevezetés

A pályaeasztással kapcsolatos döntés egy összetett folyamat, amely a középiskolások jelentős részét érinti, mivel a gimnáziumban tanulók többsége tovább szeretne tanulni (Pálvölgyi, 2022). A megfelelő hivatás kiválasztása nemcsak egyénileg, hanem társadalmi szempontból is meghatározó, hiszen a jó pályaeasztás segítheti a hatékonyságot azáltal, hogy a munkaköröket a legmegfelelőbb és legmotiváltabb egyének töltik be.

A pályaeasztás fokozódó összetettségének hatására, mára több szervezet segíti a folyamatot, köztük a *Miénk a Pálya Alapítvány* (MAPA) is (MAPA, 2025). Az MAPA alapítvány iskolai programokon, egyéni és csoportos pályaeorientációs alkalmakon, pályaeesteken és podcast sorozaton keresztül segíti szakmailag megalapozottan a középiskolások pályaeasztását. Az alapítvány érdeke, hogy naprakész tudással rendelkezzen a középiskolások pályaeorientációval kapcsolatos tulajdonságairól, pályákkal kapcsolatos tudásukról és a pályaeasztással kapcsolatos döntési folyamat megéléséről. Meghatározó az is, hogy az alapítvány tevékenysége milyen hatással van a középiskolás diákokra, valóban fejlődnek-e a középiskolások kompetenciái a szervezett programok hatására.

A kutatásnak kettős célja van: a diákok jelenlegi helyzetének feltérképezése, illetve a későbbi utánkövetéses felmérés esetén az alapítvány tevékenységének hatásmérése. A jelenlegi tanulmány az első felvételből adódó aktuális eredményeket tartalmazza.

A tanulmány fő kutatási kérdései:

- Milyen jellemzői vannak a középiskolás diákoknak pályaeasztási bizonytalanság, pályaeérdeklődés és pályaismeret szempontjából?
- Milyen összefüggés figyelhető meg a pályaeérdeklődési differenciáltság, nyitottság, pályaismeret és pályaeasztási bizonytalanság között?

A tanulmány legnagyobb hozzáadott értéke a négy jellemző együttes vizsgálatából fakad, mivel ez a korábbi szakirodalmakban nem jellemző.

A tanulmány kérdőíves módszertannal vizsgálja a következő alkérdéseket:

- Milyen csoportokra bonthatók a diákok a pályaeasztási bizonytalanságot tekintve? Mennyire differenciált a diákok érdeklődése köre érdeklődés típusonként?
- Mennyire ismerik a diákok a pályához tartozó tevékenységeket és eszközöket?
- Számít, hogy a pályaismeretre vonatkozó kérdést zárt vagy nyílt formában tesszük fel?

A pályaeasztási bizonytalanságot a Carrier Factors Inventory (Chartrand, Robbins, Morrill és Boggs, 1990) magyar nyelvűre validált változatával (Lukács, 2012), a pályaeérdeklődést a Munka Érdeklődés Kérdőívvel (Szilágyi, 1997) a pályaismeretet Fazakas (2009) alapján, eszközökre és tevékenységekre vonatkozó nyílt és zárt kérdésekkel mértük.

A kérdőívet több középiskolás osztályban a *Miénk a Pálya Alapítvány* munkatársai vették fel. Annak érdekében, hogy a későbbiekben az alapítvány hatása is mérhető legyen, felvételre került a kérdőív egy olyan iskolában, ahol a MAPA alapítvány már szervezett iskolai programot (Szent Benedek Gimnázium és Technikum) és olyan iskolákban is, ahol az Alapítvány nincs jelen (Egri Dobó István Gimnázium, Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium, Újpesti Csokonai Vitéz Mihály Gimnázium, Váci SzC Petőfi Sándor Műszaki Technikum és Kollégium).

A kutatási eredmények alapján négy pályaválasztási bizonytalansági csoport állapítható meg: általános útkeresők, pályaválasztó szorongók, informált választók és szorongó keresők. Az informált választók tekinthetők a legkiegyensúlyozottabbnak bizonytalanság szempontjából, a legtöbb aspektusból a szorongó keresők bizonytalanok. Az általános útkeresőknek először önmagukról kell jobb képet kapniuk, mivel az információigényük mellett nem jellemző rájuk a pályaválasztási szorongás. Ezzel szemben a pályaválasztó szorongók kifejezetten a pályaválasztással kapcsolatban élnek meg bizonytalanságot. A diákok pályaelektőlődése összességében differenciáltnak tekinthető, azonban ez a tulajdonság nem függ össze a pályaválasztási bizonytalansági csoportba kerülés valószínűségével. A diákok nyitottsága átlagos, azonban magyarázza a bizonytalansági csoportokba való kerülést, a nyitottabb diákok nagyobb valószínűséggel élnek meg valamilyen típusú bizonytalanságot. A diákok zárt kérdések esetén jobban teljesítenek és kifejezetten gyenge a tudásuk a műszaki és természettudományi területeket illetően. A pályaismeret is befolyásolja a bizonytalansági csoportokba kerülést, a rosszabbul teljesítők kevésbé tartoznak az informált választók közé. Ez az eredmény felhívja a figyelmet arra, hogy a diákok vélt információigénye és tényleges tudása nem mindig egyezik meg.

A kutatás következő lépése, hogy a kérdőívet a következő tanévekben a jelenlegi felvételhez hasonlóan felvesszük. Ekkor az aktuális helyzet mellett már képet kaphatunk a középiskolások tulajdonságainak változásairól is.

Szakirodalmi összefoglaló

Pályaválasztási bizonytalanság

Osipow (1999) szerint a pályaválasztási bizonytalanság olyan fejlődési jelenség, amelyen az egyének a döntéshozatal előtt kerestülmennek, miközben igyekeznek megtalálni a számukra legmegfelelőbb opciót. Ez a jelenség kognitív és érzelmi összetevőket is tartalmaz (*Osipow*, 1999). A kognitív összetevők közé tartozik például a célok és pályacélok hiánya, az önismeret hiányossága, valamint a környezeti tényezőkkel kapcsolatos nem kellő mélységű ismeret (*Osipow*, 1999). *Lukács* (2012) külön kiemeli, hogy a pályaválasztási bizonytalanságot fontos elkülöníteni a döntésképtelenség fogalmától, amire általunk is felhasznált *Career Factors Inventory* (CFI) (*Chartrand és mtsai.*, 1990) is kísérletet tesz.

A karrierrel kapcsolatos döntési helyzetekben gyakran bizonytalanság figyelhető meg a fiatalok körében (*Creed, Patton és Prideaux*, 2006). A pályaválasztási bizonytalanságra számos tényező hathat, felfedezhetőek nemi különbségek (*Feldman*, 2003, *Betz és Voyten*, 1997), meghatározó lehet a családi környezet (*Gutman, Schoon és Ingrid*, 2012), valamint összefüggés mutatható ki a pályaelektőlődéssel is (*Osipow*, 1999). *Huffman és Torres* (2001, idézi *Feldman*, 2003) arra mutat rá, hogy a nők kevésbé bizonytalanok a pályaválasztással kapcsolatban, azonban empirikus vizsgálatokban nagyobb bizonytalanság mutatható ki (*Betz és Voyten*, 1997). A családi környezet a fiatalokkal szembeni elváráson keresztül hathat a bizonytalanságra, a lányokkal szemben magasabb oktatási elvárásokat támasztanak a szülők (*Gutman és mtsai*, 2012) Minél kiterjedtebb az egyén érdeklődése és minél több területen rendelkezik kiemelkedő képességekkel, annál nagyobb a bizonytalanság esélye (*Osipow*, 1999).

A pályaválasztási bizonytalanságot Magyarországon is kutatták. *Tudlik* (2021a) Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei gimnáziumi tanulók mintáján nem talált összefüggést a bizonytalanság szintje és a pályaelektőlődéssel kapcsolatos szolgáltatások mennyisége között. Különbség van az évfolyamok és nemek között az önismeret, a nemek között pedig a bizonytalanság és szorongás vizsgálatakor. *Tudlik* (2021a) arra a következtetésre jut, hogy a tanulóknak igénye lenne, hogy tudást kapjanak az egyes szakterületekről.

Olteanu (2023) túlnyomórészt vidéki gimnazisták és szagimnazisták körében felvett mintáján a *Career Factors Inventory* (CFI) kérdőív segítségével megállapítja, hogy a diákok körében információhiány miatt enyhe pályaválasztási nehézség jellemző, ezek közül kiemelkedő az általános határozatlanság, a káros tévhitek és a pályainformáció szükséglete. Az önismeretigény és a határozatlanság leginkább a nőkre jellemző, míg a motivációhiány és a megfelelő információforrások iránti igény főként a férfiakat érinti.

Pálvölgyi (2022) 10. és 11. osztályos gimnazisták mintáján szignifikáns kapcsolatot talál a motiválatlanság, a döntési határozatlanság, a pályaválasztási szorongás, valamint a pályaválasztási nehézségek között. A gyengébb tanulók kevésbé motiváltak, bizonytalanabbak és több pályaválasztási nehézséggel néznek szembe. A nők tanulmányi eredménye jobb, nagyobb arányban szeretnének felsőfokú szinten továbbtanulni, többféle pályaorientációval kapcsolatos tevékenységet folytatnak és motiváltabbak, de emellett bizonytalanabbak és jobban szoronganak.

A fenti tanulmányokból összességében látható, hogy a középiskolásokra jellemző a pályaválasztási bizonytalanság és igény mutatkozik arra, hogy a pályaválasztással kapcsolatban külső segítséget is kérjenek.

Pályaérdeklődés

Holland (1997) szerint a pályaérdeklődés az egyén személyiségének meghatározó megnyilvánulása, amely tükrözi a személy motivációját, tudását, személyiségjegyeit és képességeit. További definíciója a pályaérdeklődésnek: tevékenységek, környezetek és eredmények iránti vonásszerű preferencia, amely speciális viselkedésen és attitűdön keresztül ösztönzi a célok kitűzését (*Rounds*, 1995; *Su*, *Round és Armstrong*, 2009; *Su*, *Stoll és Rounds*, 2019). A definíciók közös pontja, hogy a pályaérdeklődés olyan tevékenységekre irányul, amelyeket az egyén szeret végezni, és ehhez szorosan kapcsolódik a motiváció (*Tudlik*, 2021b).

A pályaérdeklődésnek három konstruktuma lehet, amely segítheti a fogalom mögött lévő jelenségek megértését (*Tudlik*, 2021c). A pályaérdeklődés megismerésének elsődleges módja a kérdőíves eljárás, amely arra mutat rá, az egyén milyen tevékenységeket kedvel, tart elképzelhetőnek és milyen munkakörnyezetet tud maga számára felvázolni, vagyis a lehetőségek közül a kiemelkedő területet (*Tudlik*, 2021c). Ezen túl a kérdőívből másodlagos elemek is kinyerhetők, ilyen a differenciáltság, amely azt mutatja meg, hogy az egyén pályaprofilja mennyire egyértelmű, elkülönült és határozott (*Reardon és Lenz*, 1999), és az eleváció, azaz az érdeklődés összesített szintje, vagyis a kérdőíven kapott eredmény magas vagy alacsony volta (*Tudlik*, 2021c). Az elevációra *Darcy és Tracey* (2003) az általános érdeklődés faktoraként tekintett, amely a szakmai flexibilitást és rugalmasságot jelzi, amelyet *Tudlik* (2021b) is a harmadik konstruktumnak tekint.

Tudlik (2021c) a három konstruktum és a karriertábla (*Tudlik*, 2019) alapján nemek között eltéréseket figyel meg az elsődleges érdeklődésben. A lányokat inkább az emberközpontú, míg a fiúkat inkább a tárgyközpontú területek motiválják. A tanulók többsége közepesen differenciált, vagy inkább differenciált érdeklődésű. A rugalmasság jelenségét nem találja igazoltnak.

Tudlik (2023) a rugalmasság fogalmát átértelmezte, mivel az a differenciált érdeklődéssel közepesen erős összefüggést mutatott, míg az általános bizonytalanság jelenségével ellentétes irányút. Ez alapján megállapítja, hogy ez a mérőszám inkább döntési elköteleződési mérőszámnak tekinthető.

A pályaérdeklődés kérdésköre egyéni megismerési szempontból is lényeges. A pályaérdeklődés saját megismerésre fókuszáló megközelítési iránya lehet az önértékelő eljárás, amely során a kérdőív kitöltése után a válaszadó rendelkezik az ahhoz tartozó értékelő kulccsal, így az értelmezési kerettel is (*Szilágyi*, 1993). Ilyen kérdőív a Munka Érdeklődés kérdőív (MÉK) (*Szilágyi*, 1997), amelyben öt érdeklődéstípus különül el. Az önértékeléses kérdőívek eredményeinek feldolgozását szakember is segítheti (*Kenderfi*, 2024).

Pályaismeret

A pályaismeret fogalmának megjelenése a szervezett pályaválasztási tanácsadás és munkaközvetítés kialakulásához kapcsolódik, az ehhez szükséges háttértudást jelenti (*Fazakas*, 2009) „A pályaismeret a munkatudományokon belül rendszerezi és leírja azokat az ismérveket, amelyeket a munkát végző embernek a pályán, a foglalkozástevékenységgel kapcsolatban, mint követelményt, feladatot figyelembe kell vennie.” (*Völgyesy*, 1995:14)

A jó minőségű pályainformáció megléte kritikus a megalapozott pályaválasztáshoz (Borbély-Pecze, 2020). A modern munkaerőpiacok egyik jellemzője, hogy a pályák instabilak, a pályadöntések ezáltal megsokszorozódnak, a szervezeti hűség helyett a tevékenységhez való hűség kerül a fókuszba (Borbély-Pecze, 2020). A gazdasági változások miatt rövid idő alatt átszerveződik a szakmai rendszer, szakmák jelennek meg és tűnnek el, de átalakul a szakmai tartalom is (Fazakas, 2014). Mind emelett a technikai újítások következtében a pályainformáció keresési és elérési lehetőségei is dinamikusan változnak, amelyekhez szükséges az alkalmazkodás (Borbély-Pecze, 2020).

A pályaismeret Fazakas (2017) 7. és 8. osztályosok körében vizsgálta kérdőívvel, a pályákra vonatkozó tudásszintet zárt és nyitott kérdésekkel egyaránt. A diákok a tevékenység, az anyag és az eszköz esetében is, a megfelelő válaszok százalékos arányait tekintve a zárt kérdéseken teljesítenek jobban. Ez alapján Fazakas (2017) arra következtet, hogy tanulóknak a pályákkal kapcsolatban van rejtett tudásuk, ami előhívható, de nem alkalmazható. A szakterületeket tekintve az a humán és agrár pályákra vonatkozó ismeretek minősége stabil, a gazdasági-szolgáltatási szakterületen a diákok tudása igen bizonytalan, míg a műszaki szakterület esetén kevésbé tájékozottak.

A pályaismeret tehát a középiskolás diákokat a pályák, munkakörök ismeretén keresztül fokozottan érinti. Az ezekkel kapcsolatos tudás rendszerezett átadása célja lehet a pályaaorientációval foglalkozó civil szervezeteknek.

Összességében tehát elmondható, hogy a megalapozott pályaválasztáshoz mind a pályaválasztással és döntéssel kapcsolatos magabiztosság, mind a pályaeérdeklődés figyelembevételére szükség van, amelyek mellett hasonlóan fontos a naprakész pályaismeret. A pályaaorientációval foglalkozó szervezetek tevékenységének hatásának mérésekor tehát érdemes mind a három meghatározó területet figyelembe venni, és az ezekkel kapcsolatos kompetenciák együttes változására fókuszálni. A hazai és nemzetközi szakirodalomban nem került fókusz alá a pályaválasztási bizonytalanság, a pályaeérdeklődés és a pályaismeret együttes vizsgálata.

Módszertan

A kutatási kérdéseket kérdőíves felméréssel vizsgáltuk. Az utánkövetés érdekében, felvettük a kérdőívet egy olyan iskolában, ahol a *Miénk a Pálya Alapítvány* már tartott iskolai programot (Szent Benedek Gimnázium és Technikum), illetve olyan iskolákban is, ahol az Alapítvány nincs jelen (Egri Dobó István Gimnázium, Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium, Újpesti Csokonai Vitéz Mihály Gimnázium, Váci SzC Petőfi Sándor Műszaki Technikum, Gimnázium és Kollégium).

A kérdőív alapverzióját véleményezték a *Miénk a Pálya Alapítvány* munkatársai, az ő tapasztalataik nyomán kizárólag megfogalmazást tekintve végeztünk módosításokat. Ezt követően Újpesti Csokonai Vitéz Mihály Általános Iskola és Gimnázium 11. évfolyamos diákjaiból 29 fő töltötte ki a kérdőívet, ami után visszajelzést kértünk a kérdőív érthetőségét és hosszát tekintve. Az előállított kérdőív már létező, korábban is validált kérdőívekből áll, így a validálási folyamatban a teljes kérdőív egységére és követhetőségére fókuszáltunk. (A kérdőív egésze az I. mellékletben található.)

Kontroll változók

A kontroll változók felmérését a kérdőívben két helyen, a kitöltés legelején és legvégén helyeztük el. A kérdőív elején a szociodemográfiai mutatók szerepeltek: nem, lakóhely, születési év, iskola teljes neve, évfolyam, iskola típusa, előző év végi átlag, szülők iskolai végzettsége és foglalkozása.

Az iskolai közeg meghatározó lehet a pályaaorientációval kapcsolatban, a vezetés elkötelezettségén vagy a kötelező pályaaorientációs esemény színvonalán keresztül. A kitöltő évfolyama egyrészt az utánkövetés szempontjából, másrészt a továbbtanulás kérdésének relevánsabbá válása miatt fontos. Az iskola típusa az érdeklődés differenciálódása kapcsán lehet meghatározó, a szakmát is tanuló középiskolások között differenciáltabb érdeklődésre számíthatunk.

Az év végi átlag jelenlegi teljesítmény felmérésére szolgál, valamint a magyarországi felvételi pontszámokba is beleszámítható (*Felvi.hu*, 2025). Ezt a változót *Lukács* (2012) és *Pálvölgyi* (2022) is felhasználja a pályaválasztási bizonytalanság elemzésekor.

A szülők hatása a karrierdöntés támogatásán keresztül nyilvánulhat meg (*Fazakas*, 2009). A szülők foglalkozására vonatkozó kérdést pályaismereti szempontból vizsgáltuk, hogy a diákok valóban foglalkozást, vagy helyette munkahelyet írtak.

A kérdőív végén a pályaeorientációval kapcsolatos élményeket mérjük fel, mivel ezek az események hatással lehetnek a választásra (*Kenderfi*, 2024). A kitöltőnek meg kell jelölni minden olyan személyt, akivel beszélget a továbbtanulással kapcsolatban. Ezt követően minden olyan pályaeorientációval kapcsolatos eseményt be kell jelölni, amelyen már részt vett a tanuló. A felsorolásban megjelenik a *Miénk a Pálya Alapítvány* által szervezett esemény opció is. Bár a kitöltő osztályokról előzetesen rendelkezésre áll a részvétellel kapcsolatos információ, ezzel a kérdéssel visszamérhető, az esemény szervezőjével kapcsolatos tudás.

Az események számossága a pályaválasztással kapcsolatos aktivitást is méri. Azt feltételeztük, hogy aki több pályaeorientációs eseményen vett részt az évek során az magabiztosabb, és a pályaismereti kérdésekben is jobban teljesít. Az alapítvány programjai nem jelentkezés alapúak, hanem teljes osztályoknak szólnak, így a programon való részvétel nem tekinthető extra aktivitásnak, azonban lehetővé teszi, hogy ne csak a legérdeklődőbb diákokra való hatást lehessen értelmezni.

Pályaválasztási bizonytalanság – Carrier Factors Inventory (CFI)

A pályaválasztási bizonytalanságot a Carrier Factors Inventory kérdőívvel (*Chartrand és mtsai*, 1990) végezzük, amelyet *Lukács* (2012) validált magyar nyelven és *Olteanu* (2022) erősített meg. A kérdőív *Chartrand* és szerzőtársai alapján (1990) négy faktorból áll: pályaválasztási szorongás, általános bizonytalanság, pályainformáció szükségessége és önismeretigény. A CFI előnye, hogy segítségével a pályaválasztási bizonytalanság különböző alcsoportjai írhatóak le (*Lukács*, 2012). Az eltérő sajátosságú pályaválasztási bizonytalansági csoportba tartozók esetén különböző szakmai támogatások, alapítványi programok lesznek hatásosak.

Lukács (2012) középiskolás mintán validált végső négyfaktoros modellje 17 itemet tartalmaz, amelyet az elemzés során mi is alkalmazunk. A pályaválasztási szorongás faktort öt (1, 3, 4, 5, 6), az általános bizonytalanság faktort három (8, 10, 11), a pályainformáció szükséglete faktort öt (12, 13, 14, 15, 16), az önismeretigény faktort négy (18, 19, 20, 21) elem alkotja.

Az optimális klaszterszámot hierarchikus klaszterelemzéssel (*Müllner*, 2013) állapítjuk meg, majd az így meghatározott klaszterszámmal k-közép klaszteranalízissel (*Hartigan és Wong*, 1979, *MacQueen*, 1967) alkotjuk meg a végleges klasztereket. A csoportok közötti eltérés szignifikanciáját faktoronként varianciaanalízissel (ANOVA) ellenőrizzük. Az eredményeinket *Lukács* (2012) eredményeivel is összehasonlítjuk, így az optimális klaszterszámtól esetlegesen eltérve négy klaszterrel is megvizsgáljuk az eredményeket.

A felvett kontrollváltozókat bevonva Khi-négyzet próbával vizsgáljuk a csoportok közötti eltéréseket, mint például a tanulmányi átlagok eltérését, vagy a nemi eltéréseket, amit *Chartrand* és szerzőtársai (1996) is kiemelnek. Minden esetben a közepes minta miatt 10%-os szignifikanciaszint mellett döntünk.

A fent leírtakon túl utánkövetéssel a faktorok hasonlósága, illetve a faktorcsoportok mintabeli aránymegoszlásának változása vizsgálható. Az alapítvány szempontjából azt várnánk, hogy a legbizonytalanabb csoportok, ha nem is szűnnek meg, de arányaiban kevesebb olyan kitöltő fog tartozni ezekbe a csoportba, akik részt vettek valamilyen általuk szervezett eseményen.

A pályaválasztással kapcsolatban a következő hipotézist fogalmaztuk meg:

- *Hipotézis1:* A diákok pályaválasztási bizonytalansági csoportjainak tulajdonságai hasonlítanak Lukács (2012) eredményeihez.

Pályaérdeklődés – Munka Érdeklődés Kérdőív (MÉK)

A pályaérdeklődés témakörét a munka érdeklődés kérdőív felhasználásával vizsgáljuk (Szilágyi, 1997) Az eredeti kérdőív 50 kérdésből áll, amelyek kedvelt feladatokra, tevékenységekre fókuszálnak. A kijelentéseket önbevallásos módon az egyáltalán nem jellemző rám (1) – teljesen rám illik (5) öt fokú skálán kell értékelni. A kérdőív öt érdeklődés típusal kapcsolatban tartalmaz kijelentéseket: irányító, újító, módszeres, tárgyas, szociális. Mindegyik típushoz tíz kijelentés tartozik. A kérdőívet a különböző érdeklődéstípusok kérdéseire adott válaszok pontszámainak összeadásával kell kiértékelni. A legmagasabb pontszámot elérő érdeklődés típus tekinthető a legdominánsabbnak. A legmagasabb és legalacsonyabb pontszám különbsége a kitöltő differenciáltságaként értelmezhető. Azt a tanulót tekintjük differenciált érdeklődésűnek, akinek az érdeklődéstípusok legmagasabb és legkisebb értéke között a pontszám legalább héttel eltér. Az alapítvány munkájába beépíthető, hogy a középiskolásokat a domináns terület hiánya miatt érdemes-e a differenciáltságban segíteni.

A kérdőívben néhány kijelentést aktualizáltunk. A változtatások célja az volt, hogy a ma általánosan használt technológiai lehetőségeket beépítsük a kijelentésekbe úgy, hogy közben a tevékenység típusát, tartalmát nem változtatjuk meg. A validálási folyamat alapján az eredeti tíz kijelentésből minden érdeklődés típusból öt kijelentést tartottunk meg tekintettel a teljes kérdőív hosszára. A kijelentések kiválasztásakor a legheterogénebb válaszokat generáló kérdéseket részesítettük előnyben a szórás alapján, illetve kijelentéseket összevontunk, hogy a fontos aspektusok megmaradjanak a kategóriákat tekintve.

Tudlik (2021c, 2023) elméleti megfontolásait az általunk használt kérdőívhez igazítva felhasználjuk. Az általa rugalmasságnak, majd elköteleződési mérőszámnak nevezett érték az egyes érdeklődési területek összegének átlagaként jön létre. A MÉK kérdőív (Szilágyi, 1997) esetén ez az érték értelmezésünk szerint a nyitottságot jelezheti. Abban az esetben, ha ez a mutató magas értéket vesz fel, egy összességében nyitott tanulóról beszélhetünk, míg ellenkező esetben elutasító attitűdként lehet értelmezni az eredményeket.

A tanulók differenciáltsága és nyitottsága a különböző kontrollváltozókkal varianciaanalízissel, a domináns érdeklődés és kontrollváltozók kapcsolata Khi-négyzet próbával ellenőrizhető.

Utánkövetéssel az időbeli differenciálódás is vizsgálható. Az alapítvány egyik célja lehet, hogy a programok segítsenek a diákoknak a differenciálódásban.

A pályaérdeklődéssel kapcsolatban a következő hipotézist fogalmaztuk meg:

- *Hipotézis2:* A diákok érdeklődési differenciáltságában kimutathatók nemi és korosztályos különbségek.

Pályaismeret

A kérdőív pályaismereti része Fazakas (2009) alapján került összeállításra. Az első felmérés esetében is olyan szakmákkal kapcsolatos kérdések szerepelnek a kérdőívben, amelyek már egy korábbi *Miénk a Pálya Alapítvány* által szervezett eseményen megjelentek.

A kérdőívben szereplő foglalkozások a következők: dietetikus, gyógytornász, pszichológus, edző, gépészmérnök, hangmérnök, szoftverfejlesztő, fizikus, rendezvényszervező, díszlettervező, biomérnök, vegyészmérnök, ipari alpinista, újságíró, alkalmazásprogramozó.

A szakmákkal kapcsolatban tevékenységekre és eszközökre kérdezzük rá, zárt és nyitott kérdések formájában. Zárt kérdések esetén a felsorolt szakmákhoz meg vannak adva megoldások – blokkonként négy – úgy, hogy a válaszadó több opciót is jelölhet az adott szakmához. Minden szakmához egy helyes

megoldás tartozik, azonban azt is helyes válasznak fogadjuk el, ha a tanuló a helyes válaszon túl is jelölt be válaszlehetőségeket.

Nyitott kérdések esetén a válaszadónak önállóan kell eszközt vagy tevékenységet írnia az adott szakmával kapcsolatban úgy, hogy a foglalkozás nevében szereplő kifejezéseket ne használja. Például a rendezvényszervező esetén a „rendezvényt szervez” feleletet nem fogadjuk el.

A kérdőív ezen részét manuálisan értékeltük ki. Mérőszámként a helyes válaszok aránya vizsgálható mind a zárt, mind a nyitott kérdések esetén.

A kérdőívrészből a tényszerű pályaismereti tudás és a zárt és nyitott kérdések közötti különbség mérhető. Varianciaanalízissel bevonhatók a kontrollváltozók is. Utánkövetéssel megfigyelhető, hogy a diákok mennyivel tudnak az Alapítvány programjainak hatására többet az ott elhangzott szakmákról.

A pályaismerethez a következő hipotézisek kapcsolódnak:

- *Hipotézis3:* A diákok a pályákhoz tartozó eszközöket jobban ismerik, mint a tevékenységeket.
- *Hipotézis4:* A diákok zárt kérdések esetén jobban teljesítenek.

Pályaválasztási bizonytalanság, pályaeérdeklődés és pályaismeret együttes vizsgálata

Az általunk felvett kérdőív különlegessége, hogy a három pályaeorientációval kapcsolatos fogalom együttesen jelenik meg, így vizsgálhatóvá válik az azok közötti kapcsolat is.

Feltételezésünk szerint a vizsgált változóink között a következő kapcsolat áll fenn: az érdeklődés differenciáltsága, a tanuló érdeklődési nyitottsága és a pályaismeret minősége meghatározó szerepet tölt be a kontrollváltozók bevonása után is abban, hogy a pályaválasztási bizonytalansági klasztercsoportok melyikébe került a tanuló.

A következő hipotézist fogalmazzuk meg:

- *Hipotézis5:* Az a tanuló, akinek differenciáltabb az érdeklődése, jobb a pályaismerete, nagyobb valószínűséggel tartozik a magabiztosabb pályaválasztási bizonytalansági faktorcsoportba, azonban az általános szorongást nem ezek a változók határozzák meg.

A kapcsolat multinomiális logisztikus regresszióval (Venables és Ripley, 2002) vizsgálható, ahol:

$$\log \log \left(\frac{P(X)}{P(X)} \right) = \beta_{j0} + \beta_{j1} \text{ diff} + \beta_{j2} \text{ nyitott} + \beta_{j3} \text{ pályaismeret} + \dots + \beta_{jn} X_n$$

$P(X)$ az adott-j-edik kategória bekövetkezésének valószínűsége,

$P(X)$ a referencia kategória bekövetkezésének valószínűsége,

β_{j1} a tanuló pályaeérdeklődési differenciáltságához tartozó együttható,

β_{j2} a tanuló pályaeérdeklődési nyitottságához kapcsolódó együttható,

β_{j3} a tanuló pályaismeretéhez kapcsolódó együttható,

β_{jn} további kontrollváltozókhoz tartozó együtthatók.

A β együtthatók azt ragadják meg, hogy ceteris paribus egy egységnyi változás a magyarázó változóban mennyit változtat a log-odds arányon a bázis kategóriához képest. Az együtthatók e^β formátumra alakítása után az értékek azt mutatják, hogy az adott magyarázó változó egységnyi változása ceteris paribus a referencia kategóriához képest mekkora valószínűséggel csökkenti vagy növeli az adott kategóriába való kerülés esélyét.

A változók együtthatóinak vizsgálatához a Likelihood-ratio tesztet (Vuong, 1989) alkalmazzuk, amely egymásba ágyazott modellek tesztelésére alkalmas. Ezáltal mindig egy változó kihagyásával tesztelhető

az adott változó együttthatójának szignifikanciája. A teszt nullhipotézise a kevesebb együttthatót tartalmazó modell felé mutat.

A kérdőív korlátai

Az MAPA alapítvány munkájának hatásmérésének korlátja az egyéni cselekedetekből adódó, nem kontrollálható jellemzők, amik hatással vannak az alapítvány által fejleszteni kívánt kompetenciákra. Ilyen lehet a szülők bevonódása a pályaválasztási döntésbe vagy az egyéb pályaorientációs eseményekkel kapcsolatos tapasztalatok. Bár a külső hatások megjelennek a kontrollkérdésekben, mégis egzaktan nem mérhető módon hatással vannak a mért kompetenciákra.

A pályaválasztási bizonytalanság és a pályaeérdeklődés olyan területek, ahol konkrétan nem tudtunk az alapítványi tevékenységre fókuszálni, míg a pályaismeret esetén igen. Az egyéb pályaorientációs eseményekre áttételesen úgy is kontrollálunk, hogy azok a megfigyelt iskolák földrajzi közelsége miatt feltehetően mindenki számára elérhetőek. Az iskolaszpecifikus hatásokat pedig részben kontrolláljuk azzal, hogy egymáshoz hasonló jellegű és erősségű iskolák diákjait hasonlítjuk össze.

A kérdőíves felmérés korlátait elfogadva úgy gondoljuk, hogy a felmérésben kontrollálható jelenségeket figyelembe vettük, az eredmények értékelését pedig ezen korlátok mentén végeztük.

Eredmények

Minta jellemzői

A kérdőívet 108 középiskolás tanuló töltötte ki öt különböző iskolából. A tanulók 10., 11. és 12. évfolyamosok, legtöbben 62,6%-a a mintának 11. évfolyamos. Életkorukat tekintve 16-20 év közöttiek, a legtöbben 66,4%-a 17, illetve 18 éves. (A minta részletes leírása az II. mellékletben található.)

A mintában a lányok aránya magasabb (64,5%), valamint dominál a budapesti lakhely (60,8%). A megyeszékhelyen lakók kis száma miatt az elemzésben azt a város kategóriával összevontuk.

A legtöbb kitöltés az *Újpesti Csokonai Vitéz Mihály Gimnáziumból* érkezett (43,9%). Ebben az iskolában a *Miénk a Pálya Alapítvány* nincs jelen, viszont a második leggyakrabban megjelölt iskolában (*Szent Benedek Gimnázium és Technikum*, 28%) igen. A *Szent Benedek Gimnázium* tanulói évfolyamukból adódóan nagy valószínűséggel részt vettek már az Alapítvány által szervezett pályaorientációs napokon.

A középiskolák 2024-es rangsorában kizárólag a *Gyöngyösi Berze Nagy János Gimnázium* szerepel a legjobb 100 között (67. hely) (*Tornyos*, 2024). A *Sulinavigátor* (2025) nonprofit civil csoport rangsora szerint messzebb állnak az iskolák egymástól, azonban a top iskolák közé egyik sem tartozik. Ezek alapján az iskolák között feltehetően vannak különbségek, azonban az elit iskolák jellemzőivel nem rendelkeznek, így az eredmények összehasonlíthatók.

Az osztálytípusokat tekintve kizárólag négy évfolyamos gimnáziumi tanulók (83,2%) és nyelvi kiegészítő éves, négy évfolyamos gimnáziumi tanulók vannak jelen, így a minta értelmezhető ebből a szempontból homogénként. A tanulók átlag szerinti megoszlása abból a szempontból kiegyensúlyozott, hogy a középső eredménykategóriákban van a legtöbb megfigyelés (jó – 30,8%). Legnagyobb arányban 11. osztályos tanulók kerültek a mintába (62,6%).

A szülők végzettségét tekintve mind az édesanyák (60,7%), mind az édesapák (46,7%) esetében magas arányú az egyetemi/főiskolai végzettség. Az édesanyákra vonatkozóan csaknem a fele (49,53%) a válaszadóknak foglalkozás helyett munkahelyet írt, az édesapák esetében ez az arány 27,10%. Ez alapján a diákok nem különítik el a foglalkozás és a munkahely közötti fogalmi eltérést, még a középiskolai tanulmányok alatt sem.

A diákok átlagosan három különböző viszonyrendszerben elhelyezkedő emberrel beszélgetnek a továbbtanulásról, valamint átlagosan szintén három különböző pályaválasztással kapcsolatos eseményen vettek részt a múltban. Csaknem mindenki beszélgetett már a szülőkkel (91,5%), valamint meghatározóak még a barátokkal folytatott beszélgetések is (79,4%). A pályaorientációs alkalmak közül legtöbben

a pályaválasztási kiállításokon vettek részt (75,7%), ezzel szemben a különböző pályaválasztási tanácsadók részvételével zajló események aránya viszonylag alacsony (10,3%). A *Miénk a Pálya Alapítvány* programját mindössze egy tanuló jelölte meg, holott a *Szent Benedek Gimnázium és Technikum* tanulói (30 fő) nagy valószínűséggel részt vettek az Alapítvány által szervezett pályaaorientációs napokon. Ez is jelzi azt, hogy a diákok nem feltétlenül vannak tisztában azzal, hogy milyen típusú és milyen szervezet által megvalósított eseményen vesznek részt.

A minta nem tekinthető reprezentatívnak, és az iskolák között feltehetően vannak különbségek, azonban az elemzés az alapítvány számára releváns információkat tud nyújtani. A gimnáziumi osztályok miatt a továbbtanulás a kitöltők túlnyomó többségének releváns.

Pályaválasztási bizonytalanság

A pályaválasztási bizonytalansági faktorok esetén minden faktorban van olyan kitöltő, aki elérte az elméleti minimum vagy maximum értéket (1. táblázat ábrája). A pályaválasztási szorongás és az általános bizonytalanság esetében a medián érték megegyezik az elméleti középpértékkel, míg a pályainformáció szükséglete és az önismeretigény faktor mediánja efelett helyezkedik el. Ez azt jelzi, hogy a diákok nagyobb részének magasabbnak tekinthető az pályainformáció szüksége és az önismereti igénye.

1. ábra — Pályaválasztási szorongás faktorainak leíró statisztikái a teljes mintán

	pályaválasztási szorongás	általános bizonytalanság	pályainformáció szükséglete	önismeretigény
elméleti min.	5	3	5	4
elméleti max.	25	15	25	20
min.	5	3	5	4
átlag	15,23	9,11	16,79	14,47
medián	15	9	17	16
max.	25	15	25	20
szórás	4,66	2,86	4,38	4,73

Forrás: saját szerkesztés

A hierarchikus klaszter eredményeiből öt csoportot képezve, két csoport is maximum három fővel rendelkezik, így ez alapján a k középpont klasztert három és négy csoporttal vizsgáltuk. A k középpont klaszter három csoportra bontásakor a különböző csoportokba 43, 14 és 50 tanuló tartozik, míg négy csoport esetén 31, 39, 24 és 13. A négy klasztercsoport mellett döntöttünk, mivel a varianciaanalízis szerint ekkor is a csoportok minden faktor szerint szignifikánsan eltérnek egymástól (2. táblázat ábrája).

2. ábra — NOVA varianciaanalízis F statisztika és p értékei a különböző faktorok átlagának csoportonkénti eltérésére

faktor-neve	F-érték	szignifikanciaszint
pályaválasztási-szorongás	63,227	$p < 0,001$
általános-bizonytalanság	19,263	$p < 0,001$
pályainformáció-szükséglete	35,064	$p < 0,001$
önismeretigény	167,8	$p < 0,001$

Megjegyzés: Nem egyenlő varianciát feltételeztünk.

Forrás: saját szerkesztés.

A döntés megegyezik Lukács (2012) eredményeivel, aki szintén négy csoportra osztotta a középiskolás mintáját (irányt kereső, döntésképes, szorongó választó, krónikusan bizonytalan).

Bár a klaszterszám megegyezik Lukács (2012) eredményeivel, azok tulajdonságai részben eltérnek, ami az első hipotézist részben erősíti meg. A jelenlegi mintát a következő négy klaszter alkotja: általános útkeresők, pályaválasztó szorongók, informált választók és szorongó keresők. A négy klaszter faktoronkénti klaszterközéppontjai az 3. táblázat ábráján található.

3. ábra — A CFI faktori alapján létrehozott klaszterek végső klaszterközéppontjai és tanulók megoszlása a klaszterekben

	1	2	3	4
pályaválasztási szorongás	11,36	20,31	13,71	19,16
általános bizonytalanság	11,03	6,85	9,50	7,35
információsükség	19,56	14,23	12,21	17,90
önismeretigény	16,77	4,92	14,17	15,81
tanulók aránya	36,45%	12,15%	22,43%	28,97%

Megjegyzés: 1 = általános útkeresők, 2 = pályaválasztó szorongók, 3 = informált választók, 4 = szorongó keresők

Forrás: saját szerkesztés

- Az **általános útkeresőknek (1)** a legmagasabb az általános bizonytalansága, legnagyobb az információszüksége és egyben legnagyobb az önismeretigénye a csoportok közül, azonban a pályaválasztási szorongásuk nekik a legalacsonyabb. Eszerint nekik még általánosságban kell megismerniük saját magukat, magabiztosabbá válniuk a döntéseket illetően. Bár igényük van a pályákkal kapcsolatos információkra, még magától a pályaválasztástól nem szoronganak. A tanulók legnagyobb arányban (36,45%) ebbe a csoportba tartoznak. Ez a csoport hasonlít Lukács (2012) irányt kereső csoportjára, azonban az általános bizonytalanság az általános útkeresőket sokkal jobban jellemzi, mint az irányt keresőket.
- A **pályaválasztó szorongókat (2)** jellemzi a legmagasabb pályaválasztási szorongás, egyben a legalacsonyabb általános bizonytalanság és önismeretigény, valamint közepes az információigényük. A csoport tagjai tehát saját értékrendjükkel tisztában vannak, az általános döntések nem okoznak számukra problémát, azonban a pályaválasztással kapcsolatban erős bizonytalanságot élnek meg. A tanulók legkisebb aránya (12,15%) tartozik ebbe a csoportba. Ez a csoport hasonlít Lukács (2012) szorongó választó csoportjára.
- Az **informált választóknak (3)** a legalacsonyabb az információszükségük, átlagos az általános bizonytalanságuk és az önismeretigényük, valamint alacsony a pályaválasztási szorongásuk. Ez a csoport tekinthető összességében a legkiegyensúlyozottabbnak, saját bevallásuk szerint kellő pályainformációval rendelkeznek és a bizonytalansági faktorokban sem mutatnak kiugró értékeket. A tanulók közel negyede (22,43%) ebbe a csoportba tartozik. Ez a csoport hasonlít Lukács (2012) döntésképes csoportjához, azonban az informált választók információigénye jelentősen alacsonyabb.
- A **szorongó keresőket (4)** magas pályaválasztási szorongás, magas információszükség és önismeretigény, valamint átlagos általános bizonytalanság jellemzi. Ennek a csoportnak egyszerre van szüksége arra, hogy jobban megismerje önmagát és a pályákat, emellett már szorong a pályaválasztási döntéssel kapcsolatban. A tanulók 28,97%-a tartozik ebbe a csoportba. Ez a csoport hasonlít Lukács

(2012) krónikusan bizonytalan csoportjához, azonban az általános bizonytalanság értéke alacsonyabb a szorongó keresőket illetően.

Összességében tehát felfedezhetőek hasonlóságok Lukács (2012) csoportjaival, azonban a különböző faktorok szélsőértékei nem teljesen ugyanott helyezkednek el.

A pályaválasztási bizonytalanság és egyéb változók összefüggései

A pályaválasztási bizonytalanság csoportjaiban eltérés van a nem, a tanulmányi átlag, illetve a pályaeorientációs alkalmak számában (4. és 5. táblázat ábrái).

4. ábra — Khi-négyzet próba tesztstatisztika és p-értékei a pályaválasztási bizonytalanság és különböző kontrollváltozók esetében

	nem	lakhely	iskola	évfolyam	átlag	MAPA	szülők
tesztstatisztika	14,037	2,2252	7,9213	5,2238	22,355	1,0939	6,1122
p-érték	0,003**	0,8979	0,8176	0,5155	0,098+	0,7785	0,1063

Megjegyzés: Szignifikanciaszintek: $p < 0,001$ ***, $p < 0,01$ **, $p < 0,05$ *, $p < 0,1$ +.

Forrás: saját szerkesztés

A MAPA oszlop egy olyan változóval való összefüggés-vizsgálatot jelöl, ahol azok a tanulók 1-es értéket kaptak, akik feltehetően részt vettek az Alapítvány eseményén (Szent Benedek Gimnázium és Technikum tanulói) és 0-t, akik nem. Ez a változó használható az Alapítvány hatásának mérésekor a kontroll és kezelt csoport megállapításra.

A szülők egy olyan dummy változót jelöl, ami akkor vesz fel 1 értéket, ha legalább az egyik szülőnek egyetemi/főiskolai végzettsége vagy tudományos fokozata van, 0 minden más esetben. Ezzel a változóval a szülők hatására kontrollálunk, amely jelen lehet az egyetemmel kapcsolatos tudás megosztásán és magasabb elvárásokon keresztül is.

5. ábra — ANOVA varianciaanalízis tesztstatisztika és p értékei a pályaválasztási bizonytalanság és különböző kontrollváltozók esetében

	beszélgetés	programok
tesztstatisztika	2,1242	2,8123
p-érték	0,1128	0,0509 +

Szignifikanciaszintek: $p < 0,001$ ***, $p < 0,01$ **, $p < 0,05$ *, $p < 0,1$ +.

Forrás: saját szerkesztés

Pályaérdeklődés

Pályaérdeklődés terén a legdominánsabb kategória az irányító és a módszeres lett (6. táblázat). A tárgyi kategória a legkevesebb esetben meghatározó (1,87%), valamint a tanulók 12,15%-a esetében még nincs meg a domináns kategória. A nem és a domináns kategóriák között nem lehet összefüggés megállapítani (teszt stat.= 6,972, $p = 0,223$).

6. ábra — Pályaérdeklődési kérdőív alapján domináns kategóriák aránya a mintában, differenciáltság és nyitottság mutató leíró statisztikája

domináns	arány	differenciáltság		nyitottság	
irányító	30,84%	elméleti min.	0	elméleti min.	5
újító	13,08%	elméleti <u>max.</u>	20	elméleti <u>max.</u>	25
szociális	12,15%	min.	0	min.	5
módszeres	29,91%	átlag	9,159	átlag	15,14
tárgyas	1,87%	medián	9	medián	15,20
több domináns	12,15%	<u>max.</u>	20	<u>max.</u>	22,80
		szórás	4,17	szórás	2,55

Forrás: saját szerkesztés

A 6. táblázat ábrája alapján a differenciáltság terén a minta átlaga és mediánja magasabb, mint 7, így összességében a tanulók érdeklődése differenciáltnak tekinthető. A nem differenciált érdeklődésű kategóriába mindössze a diákok 27,1%-a került. Nyitottságot tekintve az átlag és a medián is az elméleti középpérték (15) körül van.

7. ábra — ANOVA varianciaanalízis tesztstatisztika és p-értékei a differenciáltság, nyitottság és különböző kontrollváltozók esetében

	differenciáltság		nyitottság	
	tesztstatisztika	p-érték	tesztstatisztika	p-érték
nem	2,9975	0,088+	1,4668	0,231
lakhely	1,3857	0,294	0,7438	0,544
iskola	0,7916	0,545	1,7409	0,182
évfolyam	0,3565	0,7025	0,5983	0,555
átlag	0,9137	0,512	0,4561	0,800
MAPA	1,3504	0,250	0,0513	0,822
szülők	0,6097	0,439	0,1949	0,660

Megjegyzés: Szignifikanciaszintek: $p < 0,001$ ***, $p < 0,01$ **, $p < 0,05$ *, $p < 0,1$ +.

Forrás: saját szerkesztés

A kontrollváltozókat tekintve a nem és a differenciáltság között lehet kapcsolatot kimutatni, ahol a lányok átlagos differenciáltsága magasabb, mint a fiúké (7. táblázat ábrája). Ez az eredmény részben erősíti meg a 2. hipotézist, mivel nemi különbségek megállapíthatók, korosztályos különbségek nem. A numerikus változók korrelációi alapján csak enyhe együttmozgás állapítható meg a differenciáltság és a programok száma, a nyitottság és a beszélgetőpartnerek száma, valamint a beszélgetőpartnerek száma és a programok száma között (8. táblázat ábrája).

8. ábra — Korreláció differenciáltság, nyitottság, beszélgetőpartnerek száma és programok száma között

	differenciáltság	nyitottság	beszélgetés	programok
differenciáltság	1	-0,0119	-0,0793	0,1120
nyitottság		1	0,1206	0,0415
beszélgetés			1	0,3153
programok				1

Forrás: saját szerkesztés

Pályaismeret

A pályaismeret kapcsán *Fazakas* (2009) megállapítása és a 4. hipotézis is megerősíthető, miszerint a diákok a zárt kérdések esetén jobban teljesítenek (9. és 10. táblázat). A zárt kérdéseken a diákok a tevékenységekre vonatkozóan adtak több helyes választ, míg nyílt kérdésekkor az eszközökkel kapcsolatban teljesítettek jobban. A tanulók a természettudományos és műszaki pályák esetén bizonytalanabbak, ami megerősíti *Fazakas* (2014) és *Blotnicky* szerzőtársai (2018) eredményeit.

A 3. hipotézis megerősítésre került, az eszközökkel kapcsolatban nem jelentősen, de több jó választ adtak a diákok, azonban a hipotézist árnyalja, hogy a diákok a nyílt kérdések esetén teljesítenek az eszközökkel kapcsolatban jobban.

A korábbi eredményektől eltérve a jó válaszok arányával több kontrollváltozó is összefüggést mutat (11. táblázat). A nemek szerint a lányok teljesítenek jobban (86,0% – fiúk 74,5%), lakhely szerint a legjobb eredményt a városban élők érnek el (89,8% – község: 80,0%, Budapest 78,5%). Évfolyam szerint a 12-esek adták a legtöbb jó választ (90,2% – 11.: 80,4%, 10.: 77,2%). Az utóbbi eredmény megerősíti azt a feltételezést, hogy a diákok a szakmaválasztáshoz közeledve egyre több információval rendelkeznek.

9. ábra — Zárt és nyílt kérdésekre adott helyes válaszok aránya kérdésenként a teljes minta arányában (%)

zárt kérdések	helyes	nyílt kérdések	helyes
	tevékenység		
dietetikus	95,32%	rendezvényszervező	68,22%
gyógytornász	89,72%	díszlettervező	67,29%
pszichológus	96,26%	biomérnök	31,78%
edző	99,06%	vegyésmérnök	50,47%
gépésmérnök	94,39%		
hangmérnök	93,46%		
szoftverfejlesztő	92,52%		
fizikus	96,26%		
	eszköz		
ipari alpinista	90,65%	gyógytornász	80,37%
újságíró	77,57%	rendezvényszervező	80,37%
alkalmazásprogramozó	87,85%	vegyésmérnök	80,37%
bíró	93,46%	díszlettervező	72,90%

Forrás: saját szerkesztés

Az iskola és az alapítványi részvétel (MAPA változó) szétválasztásakor is az látható, hogy a *Szent Benedek Gimnázium és Technikum* tanulói teljesítettek a legrosszabbul (MAPA (részt vett): 73,3% – MAPA (nem vett részt): 85,3%). Ez az eredmény akkor sem változik, ha figyelembe vesszük, hogy az alapítványi programon résztvevők csaknem egésze 11. osztályos és csak a 11.-es diákok eredményeit hasonlítjuk össze. A jelenlegi eredmények arra mutatnak rá, hogy a *Szent Benedek Gimnáziumban* lehet a legnagyobb

szükség az alapítvány jelenlétére, hiszen jelenleg ott rendelkeznek legkevesebb tudással a pályákról a diákok.

10. ábra — Zárt, nyílt, tevékenységre és eszközre adott jó válaszok aránya a teljes minta arányában (%)

	tevékenység	eszköz	összesen
zárt	94,63%	87,38%	92,21%
nyílt	54,44%	78,50%	66,47%
összesen	81,23%	82,94%	81,92%

Forrás: saját szerkesztés

A jó válaszok aránya és a differenciáltság között gyenge pozitív együttmozgás figyelhető meg (12. táblázat ábrája). A pályaaorientációs tapasztalatok közül a jó válaszok aránya és a programok száma között figyelhető meg hasonló dinamika.

11. ábra — ANOVA varianciaanalízis tesztstatisztika és p értékei jó válaszok aránya és különböző kontrollváltozók esetében

	nem	lakhely	iskola	évfolyam	átlag	MAPA	szülők
tesztstatisztika	9,2156	7,2572	6,1339	7,4794	3,019	9,0564	1,982
p-érték	0,004**	0,003**	0,002**	0,002**	0,069+	0,005**	0,1633

*Megjegyzés: Szignifikanciaszintek: $p < 0,001$ ***, $p < 0,01$ **, $p < 0,05$ *, $p < 0,1$ +.*

Forrás: saját szerkesztés

12. ábra — Korreláció jó válaszok aránya, differenciáltság, nyitottság, beszélgetőpartnerek száma és programok száma között

	differenciáltság	nyitottság	beszélgetés	programok
jó arány	0,381	0,123	-0,029	0,388

Forrás: saját szerkesztés

Pályaválasztási bizonytalanság, pályaeérdeklődés és pályaismeret összefüggései

A kontrollváltozók együttes elemzésekor nem mindegyik kontrollváltozó hat szignifikánsan a bizonytalansági csoportokra (II. melléklet (1.) egyenlet), de a különböző pályaaorientációs tulajdonságok bevonása után is van olyan kontrollváltozó, amely releváns a pályaválasztási bizonytalansági csoportokra vonatkozóan (II. melléklet (2.) egyenlet).

Mivel a minta közepes méretű, a becslés megbízhatóságának növelésének érdekében csökkentettük a magyarázó változók számát a teljes modellhez képest. Az átlag kategóriát szűkítettük három szintűre (nem tudom, 2-3, 4-5), valamint kihagytuk a magyarázó változókból azokat, amik sem az (1.) sem a (2.) egyenlet alapján nem voltak szignifikánsak. A végső modell koefficiens értékei és tesztstatisztikái a 13. táblázat ábráján találhatók. Az eredmények az informált választók csoporthoz képesti elmozdulást mutatják be.

Az 14. táblázat ábráján a (3.) egyenlet koefficienseinek exponenciális értékei láthatók. A jó válaszok aránya esetében az egy egységnyi elmozdulás egy százalékpontnyi elmozdulást jelent.

A lányok nagyobb valószínűséggel kerülnek ceteris paribus az általános útkeresők vagy a pályaválasztó szorongók csoportjába az informált választókhoz képest. A jó tanulók nagyobb valószínűséggel tartoznak ceteris paribus az általános útkeresők vagy a szorongó keresők csoportjába, de az átlag nem

ismerete sokkal jelentősebben növeli ceteris paribus a szorongó keresők csoportjába tartozás valószínűségét az informált választókhöz képest.

13. ábra — Pályaválasztási bizonytalansági csoportok magyarázata multinomiális logisztikus regresszióval: koefficiensek és Likelihood ratio teszt szerinti szignifikanciák. Viszonyítási kategória: informált választók

Informált választókhöz képest:

	általános útkeresők	pályaválasztó szorongók (3)	szorongó keresők
nem: lány	1,907	0,147	-0,503
	Teszt stat. = 13,643 p = 0,003**		
MAPA: részt vett	0,603	0,238	0,109
	Teszt stat. = 0,881 p = 0,830		
Végzettség: 1	1,714	1,349	2,184
	Teszt stat. = 8,706 p = 0,033*		
Átlag: 4-5	1,355	-0,153	0,478
	Teszt stat. = 14,278 p = 0,027*		
Átlag: Nem tudom	1,516	-13,915	3,009
	Teszt stat. = 14,278 p = 0,027*		
Beszélgetés	0,470	-0,335	0,490
	Teszt stat. = 9,645 p = 0,022*		
Differenciáltság	0,095	0,038	0,038
	Teszt stat. = 1,596 p = 0,660		
Nyitottság	0,206	0,439	0,387
	Teszt stat. = 8,144 p = 0,043*		
Jó válaszok	0,017	0,062	0,081
	Teszt stat. = 11,637 p = 0,009**		
Konstans	-9,840	-12,510	-15,829

A beszélgetőpartnerek számának növekedése ceteris paribus növeli az általános útkeresők és a szorongó keresők csoportjába tartozás valószínűségét, míg csökkenti a pályaválasztó szorongók csoportjába kerülés esélyét. Ez az eredmény arra enged következtetni, hogy míg a beszélgetések kezdeményezése fakadhat valamilyen típusú bizonytalanságból, azonban abban segít, hogy ne tartozzon valaki a kifejezetten pályaválasztással kapcsolatos bizonytalansági csoportba.

A nyitottság és a differenciáltság növekedése is ceteris paribus növeli az esélyét annak, hogy a tanuló nem az informált választók csoportjába fog tartozni. Míg a nyitottság és a differenciáltság is pozitív tulajdonságnak tekinthető pályaorientációs szempontból, addig ezek inkább a valamilyen szempontból bizonytalan csoportokra jellemzők és nem azokra, akik megélést tekintve a legkiegyensúlyozottabbaknak tekinthetők.

Az egyik szülő felsőfokú végzettsége jelentősen növeli az informált választók csoportjától való eltérésének valószínűségét. Ez alapján a magasabb szülői elvárásból adódó bizonytalanság kerül megerősítésre.

14. ábra — Multinomiális logisztikus regresszióhoz (3) tartozó koefficiensek exponenciális értékei

	általános útkeresők	pályaválasztó szorongók	szorongó keresők
nem: lány	6,7344	1,1583	0,6049
MAPA: részt vett	1,8276	1,2687	1,1151
Végezettség: 1	5,5507	3,8523	8,8783
Átlag: 4-5	3,8785	0,8584	1,6126
Átlag: nem tudom	4,5552	0,0000	20,2584
Beszélgetés	1,5996	0,7156	1,6319
Differenciáltság	1,0999	1,0383	1,0390
Nyitottság	1,2293	1,5518	1,4732
Jó válaszok	1,0176	1,0635	1,0839

Forrás: saját szerkesztés

A jó válaszok arányával kapcsolatos eredmény a megfogalmazott hipotézissel ellentétes irányba mutat, ceteris paribus, aki jobban teljesít a pályaismereti kérdéseken az nagyobb eséllyel tartozik az informált választóktól eltérő csoportok valamelyikébe. Ez az eredmény felhívja a figyelmet arra, hogy míg a csoportok önbevallásos módon kerültek kialakításra, addig a pályaismeret egy egzaktan kimutatható tudásszintet mér, így lehetséges az, hogy a tanulók vélt információszüksége és tényleges tudása egymástól eltér.

Az ellentétes irányú eredmény egyik oka lehetne, hogy az informált választók már differenciáltabb érdeklődéssel rendelkeznek a többi csoporthoz képest és a számukra kedves pályáról már ténylegesen elég információ birtokában vannak. Ennek azonban ellentmond az, hogy a differenciáltság nem határozza meg szignifikánsan a csoportokba kerülési valószínűséget, valamint varianciaanalízissel sem mutatható ki szignifikáns eltérés a differenciáltságban a csoportok között ($F = 11,085$, $p = 0,366$). A másik magyarázat lehet, hogy az informált választóknak csak vélt pályaismeretük van, ami egy kisebb fokú érdeklődéssel párosul. Ezt megerősíti, hogy a csoportokban szignifikáns különbség van ($F = 3,547$ $p = 0,022$) a nyitottság átlagértékei között és az informált választók átlagértéke a legalacsonyabb. Az informált választóknak tehát inkább azért nincs információszükségük, mivel nem annyira nyitottak és nem azért, mert ténylegesen széleskörű pályaismerettel vagy differenciáltabb érdeklődéssel rendelkeznek.

A pályaismerettel kapcsolatban kiemelandő, hogy ceteris paribus a jobb teljesítmény a szorongó keresők csoportjába tartozás valószínűségét növeli legnagyobb mértékben. Ez az eredmény varianciaanalízissel is kimutatható, ($F = 3,239$ $p = 0,031$) a legjobb eredményt a szorongó keresők érik el, míg a legrosszabbat az informált választók, hasonlóan a nyitottsághoz. Ez az eredmény arra enged következtetni, hogy a szorongó keresők csoportja esetében a többféle bizonytalanság nem a tényleges tudáshiányból, hanem más jellemzőkből fakad. A magas szintű pályaismeret mellett ezt a csoportot a legnagyobb mértékű nyitottság jellemzi, ami arra utal, hogy a nyitottabb fiatalok hajlamosabbak a bizonytalanság valamilyen aspektusát megélni.

A *Miénk a Pálya Alapítvány* tevékenységének hatása jelenlegi mintán nem kimutatható, ceteris paribus a programokon való részvétel nem befolyásolja szignifikánsan a pályaválasztási bizonytalansági csoportokba kerülést.

Az eredmények alapján tehát az 5. hipotézist csak részben tudtuk megerősíteni. A differenciáltság nem befolyásolja a csoportba kerülési valószínűséget, a jobb pályaismeret ellenkező irányba, a bizonytalanság csoportok felé mutat. Az általános szorongásra hat a pályaismeret, azonban ezt valóban egyéb tényezők, mint például a nyitottság is befolyásolják.

Következtetések civil szervezeteknek

A civil szervezetek számára beépíthető információ, hogy a pályaeérdeklődéssel kapcsolatban a diákok érdeklődése inkább differenciált, így a foglalkozások tervezésénél nem feltétlenül ezt az aspektust érdemes figyelembe venni. A differenciáltság mértéke azonban a nemmel összefügg, a lányok differenciáltsága magasabb.

A pályaismeret terén a diákok valóban rosszabbul teljesítenek nyílt kérdések esetén, tehát a diákoknak inkább előhívható, mintsem alkalmazható tudásuk van. A tanulók a műszaki és a természettudományos pályákról kevesebbet tudnak, ezért a civil szervezeteknek érdemes érdeklődés esetén ezekre a szakmákra nagyobb figyelmet fordítani. Mivel a pályaismeret az évfolyamokkal együtt nő, így érdemes lehet a tudásszerzési folyamatot a középiskolás évek elejétől elkezdni. Mivel a felsőfokú végzettséggel rendelkező szülők gyermekei rosszabbul teljesítettek, a szervezetek nem élhetnek azzal a feltevessel, hogy az egyetemi végzettségű szülők gyermekei a szülőkön keresztül megfelelő minőségű és mennyiségű információhoz jutnak.

A pályaválasztási bizonytalansággal kapcsolatban négy jól elkülönülő csoportot lehet létrehozni a: általános útkeresők, pályaválasztó szorongók, informált választók és szorongó keresők. A legtöbb tanulónak ez alapján inkább információ és önismeretigénye van.

A pályaválasztási bizonytalansági csoportokat szignifikánsan meghatározza a nem, az átlag, a beszélgetőpartnerek száma, a nyitottság, a jó válaszok aránya és a szülők végzettsége. Minél több emberrel beszélgetnek a tanulók a továbbtanulásról annál kisebb valószínűséggel tartoznak a pályaválasztó szorongók közé, ami megerősíti a civil szervezetek jelenlétével kapcsolatos igényt. Minél nyitottabb valaki, annál kisebb valószínűséggel tartozik az informált választók közé, tehát inkább a valamilyen szempontból bizonytalan csoportok egyikébe tartozik. Erre a tulajdonságra tekintettel lehet a foglalkozásokat levezető előadó.

Minél több jó választ ad valaki a pályaismeretre vonatkozó kérdésekre annál kevésbé valószínű, hogy az informált választók közé tartozik. Ez az eredmény arra hívja fel a figyelmet, hogy a megélt információszükség és a tényleges pályaismeret eltérhet egymástól, így a részletes tudásátadás az olyan csoportoknál is indokolt lehet, ahol a kimutatott információigény alacsony. Azok a tanulók, ahol legalább az egyik szülőnek felsőfokú végzettsége van, kevésbé valószínű, hogy az informált választók csoportjába tartoznak, tehát valamilyen szempontból bizonytalanságot élnek meg. Erre az aspektusra érdemes lehet tekintettel lenni egy olyan intézményben, ahol feltehetően magas arányú a felsőfokú végzettséggel rendelkező szülő.

A kutatás korlátja a közepes mintaméretből fakad. A *Miénk a Pálya Alapítvány* eseményén csak a minta kis része vett részt, így a mintaelemszámból fakadóan is adódhat, hogy nem lehet minden esetben szignifikáns eredményt kimutatni. Az eredmények megerősítéséhez érdemes lenne további iskolákban is felvenni a kérdőívet, vagy a már mintában lévő iskolák más osztályaiban, hogy az osztályok közötti és iskolák közötti hatások jobban mérhetőek legyenek. Ennek ellenére mivel az iskolák és a pályaválasztási csoportok között több módszer szerint sem lehetett összefüggést kimutatni, a pályaválasztási csoportok és az azzal kapcsolatos eredmények érvényesek maradhatnak.

Konklúzió

A tanulmány középiskolás diákok pályaeorientációval kapcsolatos kompetenciáit vizsgálta a pályaválasztási bizonytalanság, a pályaeérdeklődés és a pályaismeret szemszögén keresztül. Az eredmények abból a szempontból egyedülállók, hogy a szakirodalom nem vizsgálja a három kompetencia együttesét, holott a pályaeorientációval foglalkozó civil szervezetek számára mindhárom meghatározó. A tanulmány fő célja, hogy a pályaválasztást segítő civil szervezetek munkáját segítse, leginkább a *Miénk a Pálya Alapítványt*. Hosszútávú cél, hogy az alapítvány munkája mérhetővé váljon a pályaválasztással kapcsolatos kompetenciák változásán keresztül.

A pályaválasztási bizonytalanságot a Carrier Factors Inventory (*Chartrand et. al.*, 1990) magyar nyelvre validált változatával (*Lukács*, 2012), a pályaeérdeklődést a Munka Érdeklődés Kérdőívvel (*Szilágyi*, 1997) a pályaismeretet *Fazakas* (2009) alapján eszközökre és tevékenységekre vonatkozó nyílt és zárt kérdésekkel mértük.

A tanulmány a kutatási folyamat első eredményeit értékeli, ami a jelenlegi helyzetet tudja feltárni, hosszabb távon a kérdőív felvételre fog kerülni többször ugyanabban az iskolákban, hogy az időbeli változás is megfigyelhető legyen.

A jelenlegi helyzet a következőképp összegezhető. A diákok a *pályaválasztási bizonytalansági csoportok* szerint négy csoportra bonthatók. Az *informált választók* tekinthetők a legkiegyensúlyozottabbnak, mind pályaválasztás, mind az általános döntések esetén átlagos bizonytalanságot élnek meg, valamint alacsony az információigényük. Ennek ellenére a pályaismeretük rendszerint rosszabb, mint a többi csoportnak és kevésbé nyitottak.

Az *általános útkeresők* esetében elsősorban önismeret és információigényük van, amihez magas általános bizonytalanság, de alacsony pályaválasztási bizonytalanság társul. Ceteris paribus a jobb tanulók tartoznak ebbe a csoportba és a lányok.

A *pályaválasztó szorongók* nevükből is adódóan kifejezetten a pályaválasztással kapcsolatban élnek meg bizonytalanságot, az általános döntések esetén nem. A beszélgetőpartnerek számának növelése ceteris paribus csökkenti az ebbe a csoportba tartozás valószínűségét.

A *szorongó keresőket* érinti a legtöbb szempontból a bizonytalanság, magas a pályaválasztási szorongásuk, információ- és önismeretigényük is. Ebbe a csoportba ceteris paribus inkább a fiúk tartoznak, a többi csoporthoz képest jól teljesítenek a pályaismeret terén, valamint ők a legnyitottabbak.

Pályaeérdeklődés terén megállapítható, hogy a diákok jelentős része (72,9%) már differenciált érdeklődési körrel rendelkezik, így nem feltétlen erre érdemes fókuszálniuk a civil szervezeteknek. A *differenciáltság* mértéke a pályaválasztási bizonytalansági csoportokkal nem függ össze. Összefüggés mutatható ki a pályaválasztási bizonytalansági csoportok és a nyitottság mértéke között úgy, hogy a nyitottabb tanulók inkább élnek meg bizonytalanságot.

Pályaismeret kapcsán a diákok a nyílt kérdések esetén rosszabbul teljesítenek, valamint gyenge a tudásuk a természettudományos és a műszaki pályákkal kapcsolatban. A pályaismeret befolyásoló tényező a pályaválasztási bizonytalansági csoportok szempontjából, a jobban teljesítők általában valamilyen bizonytalanságot élnek meg.

Összességében a pályaválasztást segítő civil szervezetek számára üzenetként szolgálhat, hogy a diákok pályainformációs és önismereti igénye viszonylag magas. Emellett fontos, hogy a megélt információszükségük és tényleges pályaismeretük nem feltétlenül egyezik meg. A diákok többségének már differenciált az érdeklődési köre, így érdemes lehet ehelyett a bizonytalanság és önismeret különböző aspektusaira, illetve a konkrét pályaismeretre fordítani a diákokra szánt időt a pályaaorientációs eseményeken.

Érdemes azokat, a főleg pályaismeretre vonatkozó, egyedi fejlesztéseit elvégeznie a MAPA Alapítványnak is a pályaaorientáció, pályaaedukáció területén, mert ezek a „forráshiányos egyedi gyakorlatok gyakorta mutatnak nagyobb innovációs potenciált, mint a nagy és átfogó központi fejlesztések” (szerk. Borbély-Pecze, 2022). Ezek a progresszív pedagógiai módszerek jól illeszkednek a középiskolás diákok pályaaorientációs információszerezési módjaihoz.

Felhasznált szakirodalom

- Betz, N. E., Vuyten, K. K. (1997). Efficacy and outcome expectations influence career exploration and decidedness. *Career Development Quarterly*, 46, 179-189. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.2161-0045.1997.tb01004.x>

- Blotnický, K. A., Franz-Odenaal, T., French, F. et al (2018). A study of the correlation between STEM career knowledge, mathematics self-efficacy, career interests, and career activities on the likelihood of pursuing a STEM career among middle school students. *IJ STEM Ed* 5, 22 (2018). <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0118-3>
- Borbély-Pecze Tibor Bors (2020). Pályainformáció és pályaválasztás. *Új Munkaügyi Szemle*. 1(4). 39-46. https://www.researchgate.net/publication/344441210_PALYAINFORMACIO_ES_PALYAVALASZTAS
- Chartrand, J. M., Robbins, S., Morrill, W. és Boggs, K. (1990). Development and validation of the Career Factors Inventory. *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 37., No. 4., 491-501. Letöltés: <https://psycnet.apa.org/buy/1991-06248-001> (2024. 10. 10.)
- Chartrand, J. M., Nutter, K. J (1996). The Career Factors Inventory: Theory and applications. *Journal of Career Assessment*, Vol.4., No. 2., 205-218. <https://doi.org/10.1177/106907279600400206>
- Creed, P., Patton, W., Prideaux, L-A. (2006). Causal Relationship Between Career Indecision and Career Decision-Making Self-Efficacy: A Longitudinal Cross-Lagged Analysis. *Journal of Career Development* 33(1):pp. 47-65. <https://doi.org/10.1177/0894845306289535>,
- Daniel M., fastcluster: Fast Hierarchical, Agglomerative Clustering Routines for R and Python, *Journal of Statistical Software* 53 (2013), no. 9, 1–18, URL <http://www.jstatsoft.org/v53/i09/>
- Darcy, M., Tracey, T. J. G. (2003). Integrating abilities and interests into career choice: Maximal versus typical assessment. *Journal of Career Assessment*, 11, 219–237. DOI:10.1177/1069072703011002007
- Fazakas Ida (2009). *Az iskolai pályaaorientációs tevékenység új módszertani lehetőségei. doktori disszertáció*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógia és Pszichológia kar Neveléstudományi Doktori Iskola. Budapest. https://publikacio.uni-eszterhazy.hu/4768/1/151-165_Fazakas.pdf
- Fazakas Ida (2014). *Iskolai tantárgyak és pályaismeret. Sokszínű pedagógiai kultúra: II. Neveléstudományi és szakmódszertani konferencia* (251-257). Komárno: International Research Institute. Letöltés: http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/5227/1/tanulmany_2014_PJ.pdf (2024. 09. 12.)
- Fazakas Ida (2017). *Az általános iskolai tanulók pályaismerete a statikus jellemzők mentén. Válogatott tanulmányok a pedagógiai elmélet és szakmódszertanok köréből*. 99-109. Komárno: International Research Institute. <https://www.irisro.org/pedagogia2017januar/31FazakasIda.pdf> (2024. 11.12.)
- Feldman, D. C. (2003). The antecedents and consequences of early career indecision among young adults. *Human Resource Management Review*, 13, 499-531. [https://doi.org/10.1016/S1053-4822\(03\)00048-2](https://doi.org/10.1016/S1053-4822(03)00048-2)
- Felvi.hu (2025). *Felvi.hu* Letöltés: <https://www.felvi.hu/> (2025. 01. 30)
- Gutman, L. M. és Schoon, I. (2012). Correlates and consequences of uncertainty in career aspirations: Gender differences among adolescents in England. *Journal of Vocational Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2012.02.002> <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000187911200019X?via%3Dihub>
- Hartigan, J. A. and Wong, M. A. (1979). Algorithm AS 136: A K-means clustering algorithm. *Applied Statistics*, 28, 100–108. 10.2307/2346830. <https://doi.org/10.2307/2346830> <https://www.jstor.org/stable/2346830?origin=crossref>
- Kenderfi Miklós (2024). A pályaaorientációs szemléletű mentorálás módszerei—A Tanítsunk Magyarorszáért Program gödöllői tapasztalatai. *Különleges Bánásmód-Interdiszciplináris folyóirat*, 10(3), 137-150. <https://doi.org/10.18458/KB.2024.3.137> <https://ojs.lib.unideb.hu/kulonlegesbanasmod/article/view/15080>

- Lukács Éva Fruzsina (2012). *A pályaválasztás és identitásfejlődés összefüggései. A pályaválasztási bizonytalanság típusai az identitásállapotok tükrében*. Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógia és Pszichológia kar Neveléstudományi Doktori Iskola. Budapest. https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/46264/Kd_12306.pdf
- MacQueen, J. (1967). Some methods for classification and analysis of multivariate observations. In *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, eds L. M. Le Cam és J. Neyman, 1, pp.281–297. Berkeley, CA: *University of California Press*.
- MAPA (2025). *Miénk a Pálya Alapítvány* Letöltés: <https://mienkapalya.hu/> (2024. 01. 30)
- Olteanu Lucián Líviusz (2022). *A pályaválasztás neveléstudományi aspektusai*. PhD értekezés. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem. <https://doi.org/10.15773/EKE.2021.009>
- Olteanu Lucián Líviusz (2023). Pályaválasztási nehézségek vizsgálata középiskolás diákok körében. *Neveléstudomány| Oktatás–Kutatás–Innováció*, 11(1), 25-36. Letöltés: 2025. 02.10. <https://orcid.org/0000-0003-2047-3609>
- Osipow, S. H. (1999). Assessing career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 55, 147-154. <https://doi.org/10.1108/EJTD-06-2021-0084>
- *Pályaválasztás, Pályaorientáció, Pályaedukáció*, szerk. Borbély-Pecze Tibor Bors, Magyar Pedagógiai Társaság, ELTE Eötvös Kiadó, WJLF Kiadó, 2022
- Pálvolgyi Lajos (2022). Gimnazisták pályaválasztási bizonytalansága. *Magyar Pedagógia*, 122(4), 213–234. <https://doi.org/10.14232/mped.2022.4.213>
- Reardon, R. C., Lenz, J. G. (1999). Holland's theory and career assessment. *Journal of Vocational Behavior*, 55, 102–113. DOI:10.1006/jvbe.1999.1700 <https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1700>
- Rounds, J. (1995). Vocational interests: Evaluating structural hypotheses. In D. J. Lubinski és R. V. Dawis (Eds.), *Assessing individual differences in human behavior: New concepts, methods, and findings* (pp. 177–232). Palo Alto, CA: Davies-Black Publishing.
- Sulinavigátor (2025). *Rangsoroló*. Letöltés: <https://sulinavigator.hu/rangsorolo.php> (2025)
- Su, R., Rounds, J., és Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of sex differences in interests. *Psychological Bulletin*, 135, 859–884. <https://doi.org/10.1037/a0017364>
- Su, R., Stoll, G., és Rounds, J. (2019). The nature of interests: Toward a unifying theory of traitsituationinterest dynamics. In Christopher D. Nye és J. Rounds (Eds.), *Vocational Interests: Rethinking Their Role in Understanding Workplace Behavior and Practice*. Taylor és Francis/Routledge
- Szilágyi Klára (1997). *Az egyéni tanácsadás. Módszertani kézikönyv a munkavállalási. munka-, pálya-tanácsadók számára*. GATE GTK. Gödöllő.
- Szilágyi Klára (1993). *A tanácsadás módszerei I-II. GATE*.
- Tornósy Kata (2024). *Mutatjuk a teljes listát: ez Magyarország száz legjobb középiskolája 2024-ben*. Eduline (blogbejegyzés). Letöltés: https://eduline.hu/kozoktat/20231220_Itt_a_teljes_lista_ez_volt_Magyarorszag_szaz_legjobb_kozepiskolaja_2024ben (2025.01.30)
- Tudlik, Csilla (2019). *Karriertábla a pályatanácsadásban (előadás)*. XVII. Pedagógiai Értékelési Konferencia. Szegedi Tudományegyetem
- Tudlik, Csilla (2021a). Pályaorientációs szolgáltatások és a pályaválasztási bizonytalanság kapcsolata a gimnáziumban. *Képzés és Gyakorlat: Neveléstudományi folyóirat*, 19(1-2), 163-171. Letöltés: <https://journal.uni-mate.hu/index.php/trainingandpractice/article/download/3918/4258> (2024.10.11)

- Tudlik, Csilla (2021b). A pályaeérdeklődés kialakításának fontossága az iskolai munkában. In (K. szerk.: Nagy Emese – Zagyváné Szűcs Ida): *Kihívások és megoldások a XXI. század pedagógiájában: Válogatás a Pedagógiai Szakbizottság tagjainak a munkáiból*. 2021. 103-132. <https://doi.org/10.46403/Kihivasokesmegoldasok.2021.10> https://publikacio.uni-eszterhazy.hu/7152/1/MAB_2021.pdf
- Tudlik, Csilla (2021c). A pályaeérdeklődés három konstruktuma, amely segíti a gimnáziumi tanulók megismerését. *Képzés és Gyakorlat*, 19(3-4), 85-95. Letöltés: <https://journal.uni-mate.hu/index.php/trainingandpractice/article/download/3918/4258> (2024.12.01.)
- Venables, W. N. és Ripley, B. D. (2002). *Modern Applied Statistics with S*. Fourth edition. Springer.
- Tudlik Csilla (2023). *Gimnáziumi tanulók pályaeérdeklődési mintázatai*. doktori disszertáció. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola. Eger. Letöltés: <https://disszertacio.uni-eszterhazy.hu/119/1/TudlikPHDdiss2023.pdf> (2024. 10.11)
- Völgyesy Pál (1995). *Pályaismeret, jegyzet a munkavállalási tanácsadó szakos főiskolai hallgatók számára*. GATE GTK, Gödöllő
- Vuong, Q. H (1989). Likelihood ratio tests for model selection and non-nested hypotheses. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 307-333. <https://doi.org/10.2307/1912557>