

Reziliencia a hazai neveléstudományi diskurzusbán

Szisztematikus tartalmi elemzés a VOSviewer bibliometriai szoftverrel

Egy, a külföldi szakirodalomban népszerű bibliometriai szoftvert használó elemzésünkben bemutatjuk azokat a tartalmi sajátosságokat, amelyek a hazai neveléstudományi rezilienciapublikációkat jellemezték 2012 és 2022 között. A vizsgálat 112 publikáció 125/253 tárgyszava alapján készült. Azonosítani tudtuk a főbb kulcskifejezéseket, hét elkülönülő tématerületet és a témák időbeli alakulását, továbbá lehetőségünk volt a nemzetközi adatokkal való összehasonlításra is. A tartalmi eredmények mellett írásunkat a szisztematikus szakirodalomelemzés egy lehetséges módszertani példajaként is ajánljuk.

Bevezetés

A reziliencia neveléstudományi témája iránt érdeklődők számára két, nemrég megjelent szakirodalmi elemzés is segíthet a tájékozódásban, hogy az elmúlt évtizedekben született nemzetközi és hazai tanulmányoknak milyen formai és tartalmi sajátosságaik vannak (Borazon és Chuang, 2023; Szirtes-Tankó, 2023a). A tanulmányok nem a szisztematikus szakirodalmi elemzéseknek azon csoportjába tartoznak, amelyek az addigi kutatások eredményeinek ismertetésével, összegzésével, értékelésével foglalkoznak (ennek módszertani összefoglalóját ld. pl. Kamarási és Mogyorósy, 2015), hanem a szisztematikus elemzéseknek ahhoz az irányához, amelyek a bibliometriai elemzést használják arra, hogy egy adott téma minőségi és mennyiségi sajátosságait és változásait azonosítsák (Rey Martí és mtsai, 2016). Mindezt a releváns szakirodalom meghatározott eljárásrendet követő kiválogatása után, a publikációk leíró metaadatait elemezve mutatják be, ugyanazzal a céllal, mint az első megközelítés, azaz, hogy inspirálják a jövőbeli vizsgálatokat. A módszer kvantitatív és objektív, ezért rendszerezett, transzparens és megismételhető folyamatról van szó, ami növeli a megbízhatóságot és a minőséget (Ding és Yang, 2022).

A Web of Science és a Scopus adatbázisokon alapuló, 1980 és 2021 között megjelent, 707 nemzetközi folyóiratcikket tartalmi szempontok szerint elemző írásukban Borazon és Chuang (2023) amellelt, hogy a nemzetközi publikációknál rámutattak a

célcsoport esetében a tanulók rezilienciájával foglalkozó cikkek túlsúlyára (62,5%), illetve a kvantitatív-kvalitatív vizsgálatok kiegyensúlyozott arányára, nagyobb részben a bibliográfiai rekordok szemantikus metaadatait elemezték a VOSviewer bibliometriai szoftver segítségével, és ennek során öt tematikus kulcsterületet azonosítottak, amelyek a neveléstudományi rezilienciatanulmányok fókuszában állnak. Ezek gyakoriságuk szerint csökkenő sorrendben a következők: a tanulók tapasztalatai és rezilienciája (32%), a reziliens tanulók jellemzői (19%), sikeres modellek és programok (18%), a tanárok tanítási stílusa és rezilienciája (16%) és a kultúra és környezet szerepe (15%). A szerzők ezen felül az absztraktokból és a kulcsszavakból származó kulcsfogalmak időbeli változását is bemutatták. Míg az ezredforduló körül a megelőzés, a sebezhetőség és az innováció voltak a legjellemzőbbek, 2018 és 2021 között a figyelem, a beavatkozás, a közösség, a tanulás, a tudás, a mentális egészség, a megküzdés, a stressz és a világráírás. Összegzésükben a szerzők a további fejlődés irányaként a reziliencia rendszerszemléletű megközelítésének nagyobb fokú érvényesítését, dinamikus képességként (*dynamic capability*) (Teecy, 2007; Yáñez-Araque és mtsai, 2023) való felfogását javasolják, konkrét kutatási témáknak pedig a vezetői képességek, a szervezeti és közösségi reziliencia, valamint a kirekesztett társadalmi csoportok, kisebbségek vizsgálatát ajánlják.

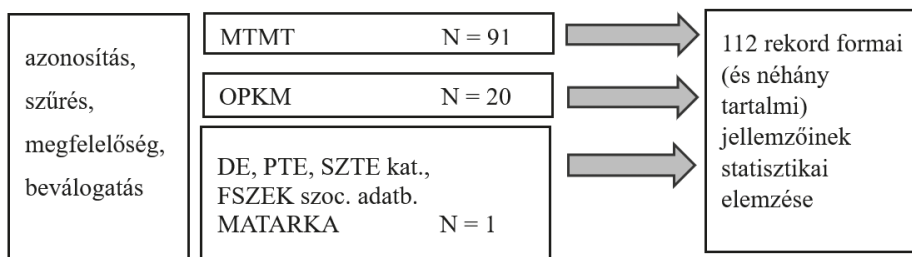
A hazai kutatástörténeti áttekintés elsősorban a formai jellemzőkre koncentrált, szisztematikusan és teljességre törekedve számba véve a 2012 és 2022 között publikált, a reziliencia témájához kapcsolódó magyar nyelvű neveléstudományi írásokat, tehát nemcsak a folyóiratcikkeket, és igyekezett válaszolni az olyan kérdésekre, mint hogy kik, mikor, milyen formában írtak, ezek hol jelentek meg, milyen módszerrel és kik körében vizsgáldták (Szirtes-Tankó, 2023a). A 112 publikáción alapuló elemzés kevés tartalmi jellemzőt tárt fel, de szintén kimutatta a tanulói rezilienciavizsgálatok nyelvi túlsúlyát (58%), a kutatási módszerek esetében azt, hogy a hazai kutatásokat inkább a kvantitatív vizsgálatok preferenciája jellemzi. Emellett mivel a címek kulcsszavainak szófelhős megjelenítése csupán a minimális mértékben képes informálni a publikációk főbb témáiról, így ez nem adott lehetőséget további összehasonlításra a nemzetközi eredményekkel.

Borazon és Chuang (2023) tanulmánya ugyanakkor nemcsak a tartalmi összehasonlítás lehetőségét kínálja, hanem implicit módon felhívja a figyelmet egy ingyenesen elérhető, bibliográfiai adatokat elemző és vizualizáló szoftverre is, amely a szisztematikus elemzést ilyen alapokon végző kutatók számára ígéretes eszközzé tűnik. A VOSviewer szoftverben (jelenlegi verzió: 1.6.20) rejlő többféle elemzési lehetőséget (például Rey Martí és mtsai, 2016; Ding és Yang, 2022; Arslan és mtsai, 2023; Kirby, 2023) megvizsgálva (Szirtes-Tankó, 2023b) úgy látjuk, hogy alkalmas a hazai rezilienciapublikációk formai elemzésére használt korábbi adathalmazunk részletesebb tartalmi elemzésére is. Az alábbi tanulmányban tehát egyrészt röviden összegezzük a módszertani előzményeket – azt az eljárást, ahogy a releváns rekordhalmazt összeállítottuk, és ahogy ezt kompatibilissé tettük a VOSviewer-rel –, másrészt a szoftver által generált térképek többféle elemzési lehetősége közül bemutatunk egyfélélt. A tárgyszavakon alapuló elemzés során azonosítjuk a főbb kulcskifejezéseket, a tématerületeket és ezek időbeli alakulását is. Az önmagukban is új és informatív hazai eredményeinket pedig, főbb vonásaikat vizsgálva, összevethetőnek tartjuk Borazon és Chuang (2023) eredményeivel, mivel, bár a két vizsgálatban vannak módszertani különbségek, és ezeket a korlátokat szem előtt tartjuk, az elemzések alapja a bibliográfiai rekordok szemantikus metaadatai, és eszközük is ugyanaz. Így eredményeink a nemzetközi kontextus révén még árnyaltabbá tehetők.

A tanulmányban a *tárgyszavak*, a *(kulcs)kifejezések* és az *itemek* szavakat egymás szinonimáiként használjuk.

Módszertani előzmények: releváns és kompatibilis adathalmaz összeállítása

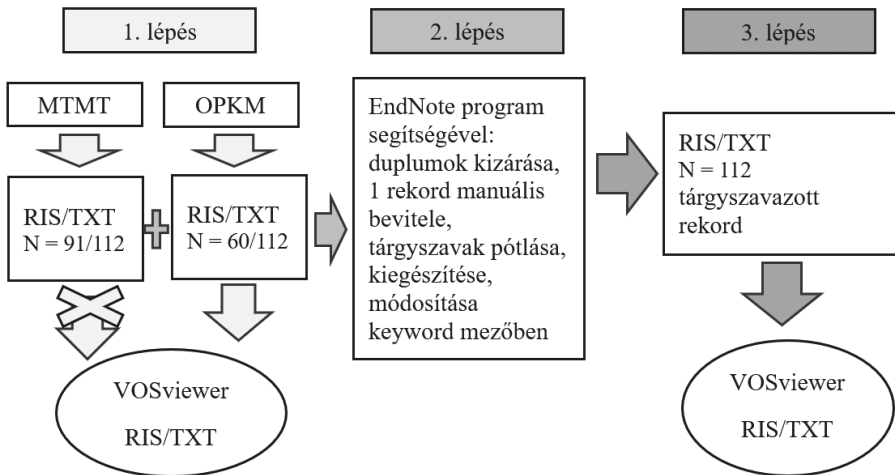
Ahogy fentebb jeleztük, tanulmányunk két korábbi publikáció közvetlen folytatása (Szirtes-Tankó, 2023a, 2023b). Az első tanulmányban a bibliográfiai adatok közül a szerző, cím, megjelenés éve, folyóirat, dokumentum típusa, valamint az absztraktok és szerzői kulcsszavak alapján, Excel program segítségével elemeztünk szisztematikusan kiválogatott publikációkat. Akkor részletesebben is bemutattuk azt a módszert, ahogy 112 elemű adathalmazunkat összeállítottuk. Mivel ebben a tanulmányban is ugyanezekkel a rekordokkal dolgozunk, szükségesnek tartjuk, hogy az 1. ábra segítségével, részletesebb szöveges kifejtés nélkül összegezzük ezeket a lépéseket.



1. ábra. A neveléstudományi rezilienciával foglalkozó, 2012 és 2022 között megjelent publikációk teljességre törekvő kiválogatásának menete és az elemzés legfőbb jellemzői
(Forrás: saját szerkesztés)

Mivel a szófelhő és a gyakorisági táblázatok révén csak minimálisan tudunk bemutatni tartalmi sajátosságokat, így hiányérzettel fejeztük be a munkát. Célunkat, hogy további szelektálás nélkül, egyben tartva a legújított halmazt, végezhesünk tartalmi elemzést, Borazon és Chuang (2023) tanulmánya elérhető közelségbe hozta. A nemzetközi szakirodalomban az utóbbi években kifejezetten népszerűvé váló, eddig már több mint 2000 cikkhez használt (Kirby, 2023), ugyanakkor a hazai társadalomtudományban, neveléstudományban még kevéssé alkalmazott – mindössze egy neveléstudományi tanulmányt találtunk (Arslan és mtsai, 2023) –, nagyszámú bibliográfiai rekordhalmaz sokoldalú bibliometriai elemzésére és vizuális megjelenítésére alkalmas VOSviewer programot közelebből szemügyre véve megállapítottuk, hogy az ingyenességén túl számos vonzó sajátossága van. Ilyen a könnyen kezelhető felület, a rugalmas adatimportálás, az eredményeket látványosan és magyar nyelven is jól megjelenítő térképek és a folyamatosan fejlesztett változatokhoz készített, érthetően megírt kézikönyv (Van Eck és Waltman, 2023). A VOSviewer szoftvert ugyanakkor a mi esetünkben nem tudtuk egy az egyben olyan módon használni, ahogy a tanulmányban szerepelt, mivel a mi adataink nem azokból a nagy nemzetközi adatbázisokból származtak, amelyeket a szoftver alapopcióként felkínál, és amelyeket a nemzetközi és a hazai kutatók rendszerint használnak. Kiháztuk ugyanakkor azt, hogy mind a két adatforrásunkból le tudtuk menteni a rekordjainkat RIS/TXT formátumban, amely formátumot a szoftver is képes fogadni. Az első kísérletünk a bibliográfiai rekordok tartalmi elemzésére azonban csak félsikerrel járt, mivel az MTMT adatbázisából származó rekordokat a szoftver nem tudta elemezni. Így mielőtt a tényleges tartalmi analízisnek nekikezdhetünk volna, meg kellett oldani ezt a problémát. A hiba azonosításáról és elhárításáról, tehát azokról a lépésekről, amelyek lehetővé tették, hogy a szemantikus metaadatainkat a program fogadja, és előállítsa a céljainknak

megfelelő térképeket, a második tanulmányunkban írtunk részletesen (Szirtes-Tankó, 2023b). Szóltunk megoldásunk legfőbb korlátjáról is: arról, hogy a tartalmi elemzésbe csak egyféle szemantikus metaadatot sikerült bevonni, a bibliográfiai rekordok keyword mezőjében levő tárgyszavakat. Az egyéb szemantikus metaadatok – amelyeket Borazon és Chuang tanulmánya (2023) is használt –, tehát a címek, absztraktok és szerzői kulcsszavak, kimaradtak a vizsgálatból. A 2. ábrán bemutatjuk ennek az eljárásnak a főbb lépéseit.



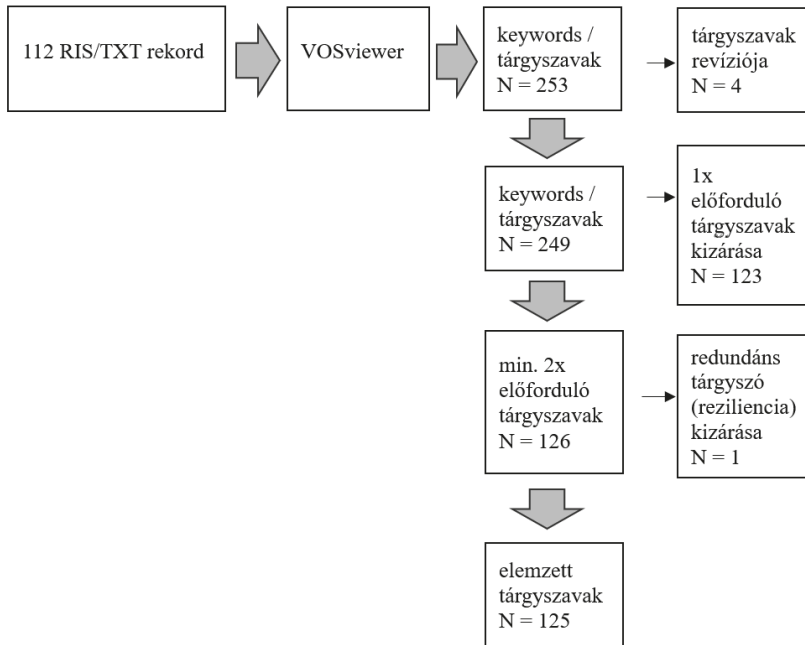
2. ábra. A magyar nyelvű adatbázisokból származó 112 bibliográfiai rekord előkészítése VOSviewer-rel történő tartalmi elemzésre. (Forrás: saját szerkesztés)

Az elemzésre kiválasztott tárgyszavak

Az így összegyűjtött és a VOSviewer számára elemezhetővé tett – minden keyword mezőben voltak tárgyszavak – rekordhalmazon a program el tudta készíteni az 1. térképet, aminek segítségével elkezdhetjük a vizsgálatást.

A programtól már az elemzés és a vizualizáció előtt, a betöltés folyamatában megkaptunk egy teljes tárgyszólistát. Ehhez egy alapstatisztika is kapcsolódik, amiből kiderült, hogy a 112 betöltött rekordhoz összesen 253 egyedi tárgyszó kapcsolódik. Ez a szám – a tárgyszavak száma az összes publikáció alig több mint kétszerese – rögtön jelzi, hogy bár a tárgyszavazás során az OPKM-ben és az EndNote-ban átlagosan 4-6 tárgyszót kaptak, a rekordokhoz számos esetben ugyanazokat a tárgyszavakat lehetett hozzákapcsolni. Az összes tárgyszó alapján generált 1. térképen (*network visualization*) a tárgyszavak gyakorisága (méretük) és kapcsolathálózata (különböző erősségű vonalak) rajzolódik ki, és látszik, hogy a kifejezések egymáshoz képest hogyan és egymástól milyen távolságra helyezkednek el. A különböző színek a klasztereket különítik el, amiről később még részletesebben szólni fogunk. Bár a lementett kép statikus formában és ebben a méretben nem tudja megjeleníteni az összes tárgyszó nevét, átfogó összbenyomásként megállapíthatjuk, hogy a tárgyszavak kapcsolathálózata sűrű szövésű, kevés kifejezés „lóg ki belőle”, vagyis a tanulmányok egy-egy közös tárgyszó révén (amelyek közül néhány, kulcskifejezésként, a hálózat közepén helyezkedik el) egy összefüggő hálózattá állnak össze. Ez még akkor is feltűnő jellemző, ha figyelembe vesszük, hogy a kifejezések

szerepeltetése redundáns, mivel eleve ez az a gondolkör, amiben mozgunk. Másrészt technikai szempontból sem járnánk jól vele, mivel a program minden tárgyszót besorol egy klaszterbe, ami miatt, ha benne hagynánk, torzulna a klaszterképzés. A 3. ábra a tartalmi elemzéshez ténylegesen használt tárgyszókészletünk kialakításának menetét mutatja be.



3. ábra. Az elemzendő tárgyszókészlet kiválasztásának menete (Forrás: saját szerkesztés)

Eredmények

Leggyakoribb tárgyszavak, kulcskifejezések

Első lépésként kíváncsiak voltunk a VOSviewer-ből lementett, 125 elemű tárgyszólistánk hús leggyakoribb kifejezésére, hozzátéve azt is, hogy hányszor fordulnak elő összesen. Ahogy említettük, korábbi tanulmányunkban az elemzett publikációk tartalmát a címek alapján képzett szófelhőből, valamint a címek, absztraktok, szerzői kulcsszavak alapján összeállított, három szempontra – képzési szint, célcsoport és módszertan – fókuszáló eloszlásokból próbáltuk nagy vonalakban megadni (Szirtes-Tankó, 2023a). A toplistát látva elégedetten állapítottuk meg, és korábbi eredményeink megbízhatóságát látjuk abban, hogy a két különböző módszerrel végzett elemzés eredményei egy irányba mutatnak, hiszen az 1. táblázat alapvetően megerősíti a korábbi megállapításainkat: a szófelhőből kirajzolódó két fő tématerület, a hátrányos helyzet és a felsőoktatás itt is a lista élén áll, és a legtöbb tárgyszó a korábbi gyakorisági táblázatokban szereplő súlyaiknak megfelelően jelenik meg a listában. Ezzel együtt találtunk eltérést is, nevezetesen, hogy a toplistában a pedagógus célcsoport valamivel nagyobb, a tanuló (általában) kifejezés valamivel kisebb súllyal szerepel, és az Arany János Program nem jelenik meg benne, de éppen csak lecsúszott (22. hely).

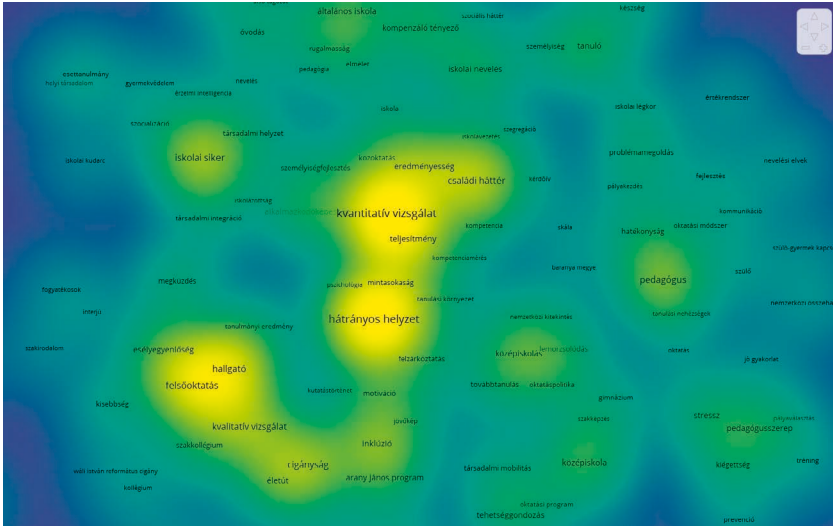
1. táblázat. Tárgyszavak 20-as toplistája. Forrás: saját szerkesztés

tárgyszavak	előfordulás, N	előfordulás, %
hátrányos helyzet	44	35,2
kvantitatív vizsgálat	43	34,4
hallgató	26	20,8
felsőoktatás	25	20
családi háttér	23	18,4
iskolai siker	22	17,6
cigányság	17	13,6
kvalitatív vizsgálat	17	13,6
pedagógus	17	13,6
eredményesség	15	12
teljesítmény	14	11,2
inklúzió	13	10,4
középiskola	12	9,6
általános iskola	12	9,6
középiskolás	10	8
esélyegyenlőség	10	8
iskolai nevelés	10	8
tanuló	10	8
életút	10	8
alkalmazkodóképesség	9	7,2

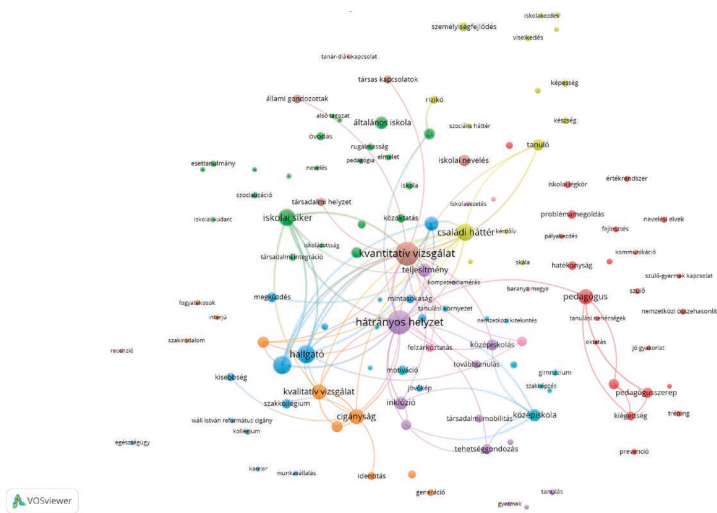
A VOSviewer szoftver térképeinek fő erőssége azonban messze több mint az egyedi kulcskifejezések és gyakoriságaik táblázatos bemutatása, mivel a programot alapvetően nem erre, hanem a kulcsszavak, tárgyszavak hálózatának megismerésére, a klaszterképzésre és az eredmények vizuálisan esztétikus megjelenítésére használják (Arruda és mtsai, 2022; Bukar és mtsai, 2023; Szirtes-Tankó, 2023b).

A 2a. térkép segítségünkre van abban, hogy figyelmünket a publikációk kulcskifejezéseinek hálózaton belüli elhelyezkedésére és csoportosulásaira irányíthassuk. Ezen a tárgyszavak előfordulása (*occurences*) alapján képzett sűrűségterképen (*density visualization*) – amit a közepére fókuszálva, kinagyítva mutatunk be – egy olyan sűrűsödést látunk, amely a legtöbb toplistás tárgyszót magában foglalja. Ebben vannak olyan tárgyszavak, amelyek centrális pozíciójuk révén az egész hálózat szempontjából kulcskifejezéseknek tűnnek (pl. hátrányos helyzet, kvantitatív vizsgálat, teljesítmény, eredményesség, családi háttér), és vannak olyan tárgyszavak, amelyek „lokálisan”, inkább egy adott tématerülethez kapcsolódva tűnnek jelentősnek (pl. pedagógus, hallgató, felsőoktatás, iskolai siker, esélyegyenlőség). A 2b. térkép egy hálózati térképrészleten az erős páronkénti kapcsolatokat mutatja be. Három tárgyszó kivételével a tárgyszavaink páronkénti kapcsolati erőssége (*line strength*) 1 és 15 között van, és 10-es erősségű kapcsolata is csak mindössze nyolc tárgyszónak van. Ezért úgy véljük, az együttesen legalább ötször előforduló tárgyszavak kapcsolódásait már erősnek tekinthetjük. Ezeket megjelenítve a térképről jól leolvasható, hogy a toplistás tárgyszavak zömének – kivéve iskolai nevelés,

általános iskola – erős és sokrétű kapcsolatai vannak egymással és néhány egyéb, nem toplistás tárgyszóval is.



2a. térkép. Sűrűségterkép-részlet 125 tárgyszó alapján.
(Forrás: saját szerkesztés)



2b. térkép. Páronként egymással legalább ötszörös kapcsolatban álló kulcskifejezések hálózata.
(Forrás: saját szerkesztés)

Klaszterek, főbb tématerületek

A leggyakoribb tárgyszavak azonosítása, súlyuk, kapcsolathálózati elhelyezkedésük és kapcsolataik erőssége után, következő lépésként, érdemes az elemzési kört a kulcszavakról kitágítani annak érdekében, hogy körülhatárolhassuk a vizsgált időszak főbb

- Tanulmányok a 75 éves Kozma Tamás tiszteletére.* DE Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Közp. 45–55.
- Homoki, A. (2015). A gyermekvédelmi gondozottak reziliencia vizsgálata a Dél-alföldi és az Észak-alföldi régióban. *Disszertáció.* Debreceni Egyetem. <http://hdl.handle.net/2437/201731>
- Homoki, A. & Czinderi, K. (2015). A gyermekvédelmi szempontú rezilienciakutatás eredményei Magyarország két régiójának LHH térségeiben. *Esély, 26(6)*, 61–81.
- Papp Z., A. (2022a). Közösségi és iskolai reziliencia hiánya: siker és sikertelenség együttjárása Atelepen. *Regio, 30(2)*, 41–66. <https://doi.org/10.17355/rkkpt.v30i2.41>
- Papp Z., A. (2022b). Reziliencia távolról és közelről. *Regio, 30(2)*, 5–11. <https://doi.org/10.17355/rkkpt.v30i2.5>
- Rácz, A. & Homoki, A. (2017). A hatékonyság- és rezilienciamérések tapasztalatai a gyermekvédelmi szakellátásban. *Szociálpolitikai Szemle, 3(3)*, 56–72.
- Szabó, D. F. (2017). A reziliencia értelmezésének lehetőségei – kihívások és nehézségek. *Magyar Pszichológiai Szemle, 72(2)*, 247–262. <https://doi.org/10.1556/0016.2017.72.2.6>

2. Klaszter

Színe zöld, 23 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései **a pedagógus és a hatékonyság**. Oktatási szint nem kapcsolódik hozzá. A klaszter vizuálisan is két tématerületet jelenít meg a klaszteren belül: az egyik **a pedagógus saját rezilienciája**, a kiégettség, stressz kezelése, a másik **a pedagógus mint a tanulók rezilienciájának támogatója**.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

- András, I., Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Szalay, G. (2016). Burnout-prevenció. Rezilienciaerősítő program tanárok számára. *Dunakavics, 4(7)*, 31–50.
- András, I., Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M., ... Németh, B. (2016). Burn out prevenció, reziliencia erősítés. In Major, E., Tóth, P. & Varga, A. (szerk.), *Empirikus kutatások az oktatásban határon innen és túl.* Óbudai Egyetem Trefort Ágoston Mérnökpedagógiai Központ. 393–404.
- András, I., Rajcsányi-Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Györgyi, S. (2016). Burnout-prevenció – Rezilienciaerősítő program tanárok számára. In András, I., Rajcsányi-Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Györgyi, S., *Képzők képzése.* DUE Press. 73–87.
- Balázs, L. & Szalay, G. (2016). A tanári reziliencia fejlesztésén alapuló módszertani megújulás a közoktatásban. In Károly, K. & Homonnay, Z. (szerk.), *Kutatások és jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből.* ELTE Eötvös Kiadó. 48–61.
- Balázs, L. & Szalay, G. (2017). A tanári reziliencia fejlesztésének lehetőségei. Egy hazai jó gyakorlat bemutatása. In Szőke-Milinte, E. (szerk.), *A kommunikációs kompetencia fejlesztése a különböző korcsoportokban.* Hungarovox Kiadó. 71–80.
- Balázs, L. & Szalay, G. (2021). A tanári reziliencia fejlesztésén alapuló módszertani megújulás. In Balázs, L., *Érzelmi intelligencia és szervezethezértfejlesztés.* DUE Press. 21–31.

- Fehér, Á. (2017). Sérülékenység és belső erő. Pedagógusok szerepe a megküzdés folyamatában. In Fehér, Á. & Mészáros, L. (szerk.), „...et vocavit vocatione sua sancta” *A pedagógiai hivatás a keresztény nevelésben*. AVKF. 76–84.
- Podlovics, É. L. (2020). Reziliencia az oktatásban. In Juhász, M. K., Kaposi, J. & Szőke-Milinte, E. (szerk.), *Változások a pedagógiában – a pedagógia változása*. PPKE. 317–322.
- Podlovics, É. L. (2021a). A reziliens pedagógus szemléletváltása. In Fodor, R., Karainé Gombocz, O. & Miklós, Á. K. (szerk.), *Pedagógiai változások, a változás pedagógiája III*. PPKE. 359–365.
- Szell, K. (2016). Iskolai légkör és eredményesség. In Szemerszki, M. (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség. Az általános iskolák hátránykompenzáló lehetőségei*. OFI. 51–73.
- Szell, K. (2018). *Iskolai légkör és eredményesség. Fókuszban a reziliens és a veszélyeztetett iskolák*. Beavedere Meridionale. DOI: 10.14232/belvbok.2018.58536

3. Klaszter

Színe hidegkék, 18 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései a **hátrányos helyzet** és azok a lehetőségek, amelyek ebben a helyzetben segíthetik a **teljesítményt**: az **inklúzió**, az **Arany János Program**, a **tehetséggondozás**, a **felzárkóztatás**, a **továbbtanulás**. A fókuszban pedig ennek megfelelően a **középiszolás** áll.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

- Andl, H. (2018). Az Arany János Program vizsgálata – Kutatástörténeti vázlat. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 65–87
- Dobó, T., Kőszegi, K. & Varga, A. (2018). Nézőpontok. Az Arany János Program értékelése a program intézményi vezetőinek véleménye és a terepmunkát végző szakkollégisták elemzése alapján. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 189–208.
- Fehérvári, A. (2018a). Az Arany János Program tanulói. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 119–159.
- Fehérvári, A. (2018b). Út a felsőoktatásba. Az Arany János Tehetséggondozó Program. In Tóth, D. A. (szerk.), *Az oktatás gazdagsága*. Tanulmányok Polónyi István tiszteletére. CHERD-H. 155–165.
- Fehérvári, A. & Varga, A. (2018). *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. PTE BTK NTI Romológia és Nevelésszociológia Tanszék Wlislócki Henrik Szakkollégium.
- Fehérvári, A., Varga, A. & Ceglédi, T. (2018). Hátrányos helyzetű diákok iskolai útja. Reziliencia és inklúzió. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 17–46.

Mártonfi, G. (2018). Sikerek és kudarcok az Arany János programban. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 161–188.

Pápai, B. & Varga, A. (2018). Életutak – Az Arany János Programok sorsfordító ereje. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislócki Henrik Szakkollégium. 209–228.

4. Klaszter

Színe citromsárga, 16 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései az **(egyetemi) hallgató** és azok a lehetőségek, amelyek ezen az oktatási szinten az **eredményességet**, a **karrier** megalapozását biztosítani tudják. Az oktatási szint természetesen a **felsőoktatás**. Speciális altémája a kollégium, a (Wáli István) **szakkollégium** mint a **kisebbségi csoportok** felsőfokú tanulmányi rezilienciájának eszköze.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

Bacsa-Bán, A. (2022). Elsőéves hallgatók a Dunaújvárosi Főiskolán. Rezilienssé válni. In Bacsa-Bán, A., *Hozzáadott érték*. DUE Press. 25–44

Benke, M. (2017). Gondolatok a tanuló régió kutatás elméleti kérdéseiről: A regionális ellenállóképesség és rugalmasság, a reziliencia jelentősége a tanuló régió kutatás szemszögéből. In Mrázik, J. (szerk.), *A tanulás új útjai*. Magyar Nevelés-és Oktatáskutatók Egyesülete (HERA). 634–646.

Ceglédi Tímea legtöbb tanulmánya

Kondás, A. & Gebriné, É. K. (2021). A reziliencia mértékének vizsgálata a Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar hallgatóinak körében. A reziliencia az észlelt stressz mértékének tükrében. In Rusinné, F. A. (szerk.), *Jövőformáló tudomány – generációk egymásért*. Debreceni Egyetemi Kiadó. 113–125.

Kondás, A. & Gebriné Éles, K. (2020). A reziliencia mértékének vizsgálata a Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar hallgatóinak körében. In Balogh, E. & Jávorné Erdei, R. (szerk.), *Diáktudomány 5*. Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar. 84–88.

Szigeti, F. (2021). Hallgatói reziliencia. In Pusztai, G. & Szigeti, F. (szerk.), *Előrehaladás és lemorzsolódási kockázat a felsőoktatásban*. Debreceni Egyetem Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ (CHERD). 54–57.

5. Klaszter

Színe lila, 15 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései a **családi háttér** és annak hatása a **tanulóakra** (általában), **személyiségfejlődésükre**, **készségeikre**, **képességeikre**. A megközelítésmód inkább **pszichológiai**, **kvantitatív**, tipikus a **kérdőívek** és **skálák** alkalmazása. Speciális alterülete az **iskolakezdés**, **iskolaérettség** vizsgálata.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

- Erdei, R. (2016). Reziliencia és iskolakezds. *Disszertáció*. ELTE. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2015.119>
- Erdei, R. (2018). A nehézségekkel való megküzdés segítése és lehetőségei. In Toma, K., Bednarik, L. & Podlovics, É. L. (szerk.), *Iskola a határon. A pataki tanítóképzés 160 esztendeje, oktatási-nevelési módszerek kisgyermekkortól ifjúkorig, módszerek a digitális bennszülöttekhez*. Liceum Kiadó. 99–114.
- Erdei, R. (2021). Az optimális fejlődést támogató védőfaktorok. In Toma, K., Podlovics, É. L. & Stóka, Gy. (szerk.), *Örökség és megújulás. Örökség és megújulás a tanítóképzésben*. Liceum Kiadó. 25–46. DOI: 10.33031/spf.2021.25
- Gyarmathy, É. (2022). Harmónia versus pozitivitás. A pozitív pedagógiáról. *Új Pedagógiai Szemle*, 72(1–2), 108–122.
- Körei, L. (2022). Az érzelmi intelligencia és reziliencia területeinek teoretikus és praktikus megközelítése az óvodáskori fejlesztésben. In Toma, K. (szerk.), *Tervezés és fejlesztés az óvodában. Az óvodapedagógus-képzés múltja és jelene. Készség- és képességfejlesztő óvodáskorban. Pedagógiai tervezés az óvodában – A sárospataki modell*. Tokaj-Hegyalja Egyetem. 163–171.
- Szabó, D. F. (2021). Az oktatási reziliencia többszemponú vizsgálata 4. és 6. évfolyamos tanulók körében. *Disszertáció*. SZTE. <https://doktori.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/10837/>
- Szabó, R. K. & Fodor, S. (2020). A pszichológiai tőke fogalma, jelentősége és fejlesztési lehetőségei az iskolában. *Iskolakultúra*, 30(10), 65–82
- Winkler, Z. & Zsolnai, A. (2022). A reziliencia és a szociális-érzelmi tanulás segítése óvodás és általános iskolás korban. *Iskolakultúra*, 32(8–9), 70–85.

6. Klaszter

Színe égkék, 12 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései a **középiskolához** kötődnek, magában foglalva a **gimnáziumot**, a **szakképzést** és a **szakközépiskolát** is. Ez a legkevésbé elkülönülő klaszter, a legkevesebb tanulmány kapcsolódik hozzá, és a kulcskifejezései lényegében minden területhez hozzákapszolódnak. A térképen a 3. klaszter (hátrányos helyzet, középiskolás) közelében helyezkedik el, jelezve szoros kapcsolatukat, ám azt is, hogy ezeket a tárgyszavakat mégsem lehetett egyértelműen besorolni egyikhez sem. A csoport különállásának erősségét, beolvashatóságának lehetőségét tesztelve, a klaszter-elemszámot növelve, hatra csökkentettük a program által képzett klaszterek számát, de a VOSviewer nem a 3. és 6. klasztert egyesítette, hanem más tárgyszavakat vont össze, és kettejük különállása továbbra is megmaradt.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

- Hörich, B. (2018). Mobilitási szándékok és reziliencia. *Educatio*, 27(4), 711–723. DOI: 10.1556/2063.27.2018.4.13
- Józsa, G. (2019). Reziliens szakgimnazisták felvételi mintázatai. *Magyar Pedagógia*, 119(2), 151–169. DOI: 10.17670/mped.2019.2.151
- Kozma, T. (2017). Reziliens közösségek – reziliens társadalom? *Educatio*, 26(4), 517–527. DOI: 10.1556/2063.26.2017.4.1
- Kozma, T. (2018). Reziliens közösségek – reziliens társadalom? In Kerülő, J. & Jenei, T. (szerk.), *Pedagógusképzés és az inklúzió*. Kreatív Help Bt. 195–206.
- Vida, G. (2019). Reziliencia és SNI. Tanulási zavarral küzdő középiskolások lemorzsolódásának háttérváltozói. *Új Pedagógiai Szemle*, 69(9–10), 57–72.

7. Klaszter

Színe narancssárga, 11 tárgyszó kapcsolódik hozzá. Központi kifejezései a **cigány-ság**, az **esélyegyenlőség**, **iskolai végzettségük** javítási lehetőségei és a **diplomássá** válásuk. A vizsgálati módszer elsősorban **kvalitatív** és az **életutakra** koncentrált.

Tipikus tanulmányok ebben a klaszterben:

- Fejes, J. B. (2020). Az oktatási méltányosság és aktuális kérdései Magyarországon. *Magyar Tudomány*, 181(1), 68–78. DOI: 10.1556/2065.181.2020.1.7
- Forray, R. K. (2016). Reziliencia a cigány, roma hallgatók körében. In Fehérvári, A., Juhász, E., Kiss, V. Á. & Kozma, T. (szerk.), *Oktatás és fenntarthatóság*. Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete. 171–181.
- Híves, T. (2017). Korai iskolaelhagyás kontra reziliencia. *Autonómia és Felelősség*, 3(1), 111–124. DOI: 10.15170/ar.2017.3.1-4.7.
- Hüse, L. & Ceglédi, T. (2018). „Érett dió is lehetek”. *A megterhelő életemények és a reziliencia hatása az iskolai pályafutásra*. Evangélikus Roma Szakkollégium.
- Kozma, K. & Ceglédi, T. (2020). „Akinek van bátorsága a gesztenyét lebontani?”. Reziliens életúttal a pedagógus pályán. *Acta Medicinæ et Sociologica*, 11(31), 85–101. DOI: 10.19055/ams.2020.11/31/8
- Máté, D. (2014). Generációs változások a roma diplomások életútjában, a társadalmi reziliencia hatása: Az öntudatra ébredő új generáció és a határokon felüli átemelkedés. In Cserti-Csapó, T. (szerk.), *III. Romológus Konferencia*. Pécsi Tudományegyetem BTK NTI Romológia és Nevelésszociológia Tanszék. 232–246.
- Máté, D. (2015). Reziliens romák identitáskonstrukciói. *Erdélyi Társadalom*, 13(1), 43–56.
- Máté, D. (2018). Generációs változások a Roma diplomások életútjában, a társadalmi reziliencia hatása. In Tóth, N. (szerk.), *Peremhelyzetben III*. Didakt. 49–70.
- Máté, D. (2021). Generációs változások a roma diplomások életútjában. a társadalmi reziliencia hatása. *Disszertáció*. ELTE. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2020.140>
- Rayman, J. & Varga, A. (2015). Reziliencia és inklúzió. *Romológia*, 3(10), 10–27.
- Raymann, J. & Varga, A. (2017). Tíz év múlva...: Különböző társadalmi háttérű fiatalok jövőképe. In Nagy, A. (szerk.), *Tizenkilencre lapot? Szociálpedagógia a XXI. században*. Pallasz Athéné Egyetem. 354–379.
- Varga, A. (2017a). Esélyegyenlőségi dimenziók egy roma szakkollégiumban. *Autonómia és Felelősség*, 3(1), 31–54. DOI: 10.15170/ar.2017.3.1-4.2.
- Varga, A. (2017b). Inkluzivitás napjainkban. Hátrányos helyzetű, roma/cigány fiatalok életútja. *Educatio*, 26(3), 418–430. DOI: 10.1556/2063.26.2017.3.8

A tárgyszavak és tématerületek időbeli alakulása

Egy impresszív sajátosság, amire a VOSviewer képes, hogy a tárgyszavakat nemcsak térben, hanem – ha van hozzá megfelelő mező, és a mi esetünkben volt – időben is képes elhelyezni aszerint, hogy az itemek mikor jelentek meg. A VOSviewer automatikusan kijelöl egy időbeli tartományt – esetünkben 2017–2021 –, de lehetővé teszi azt is, hogy mi adjunk meg különböző időintervallumokat. A tanulmányok megjelenési éveinek eloszlását alapul véve (Szirtes-Tankó, 2023a) úgy döntöttünk, hogy módosítjuk, pontosabban növeljük az időhatárokat, mind a kezdőévnél (2016), mind a záróév esetében (2022). 2016-ban a kumulált publikációk száma elérte a 13-at, tehát bizonyos tárgyszavaknak már volt „múltja”, de a reziliencia neveléstudományi karrierje csak ezután indult el igazán. Ezen kívül pedig kíváncsiak voltunk a legfrissebb tárgyszavakra, témákra is.

Ennek érdekében azt tartottuk célszerűnek, ha visszatérünk ahhoz, hogy az összes tárgy-szót (kivéve reziliencia) tartalmazó adathalmazon generáljuk átfedő térképünket (*overlay visualization*).

Az 5. térkép alapján azt mondhatjuk, hogy 2016-ban a hálózatban három, egymástól meglehetősen távol elhelyezkedő, önálló tématerület jellemezte a publikációkat (sötétkék pontok):

- életút, megküzdés, kvalitatív vizsgálat, interjú, identitás, diplomás, mozgássérült;
- alkalmazkodóképesség, kockázat, tudásszintmérés, PISA vizsgálat;
- társas kapcsolatok, tanár-diák kapcsolat, nevelőotthon, állami gondozottak.

Ezek közül volt néhány, amelyik a későbbiekben is előfordult – nagyobb méretű pontok – és kulcskifejezés lett, mint például az életút, a kvalitatív vizsgálat, az alkalmazkodóképesség vagy a megküzdés. Jól látható továbbá, hogy 2018 környékén sok új kifejezés jelent meg (világoskék és kékeszöld pontok), és inkább ezek között voltak olyanok, amelyek nagyobb karriert befutó, népszerű kifejezéssé, témává lettek.

- Világoskék pontok: hátrányos helyzet, inklúzió, középiskola, Arany János Program, cigányság, szakkollégium, pedagógusszerep, iskolai siker, iskolai nevelés, felzárkóztatás;
- Kékeszöld pontok: kvantitatív vizsgálat, felsőoktatás, hallgató, pedagógus, eredményesség, családi háttér, teljesítmény, tanuló.

A legújabban megjelenő témákat keresve megállapíthatjuk, hogy

- a korábban perifériálisnak tekintett témák egy része inkább új, mint például a digitális tanulás, pozitív pedagógia;
- a 2020–2021-es járvány új kutatási terület lett a neveléstudományi reziliencia témakörén belül is (COVID, online oktatás);
- megjelentek új terepek, mint a (református) egyházi iskola és a helyi társadalom;
- és új célcsoportok is, mint a kisiskolások, alsó tagozatosok, ADHD-s gyerekek.

A klaszterek, tématerületek evolúciójának elemzéséhez visszatértünk az eredetileg használt szűkített adathalmazhoz, és megvizsgáltuk a korábbi, 4. térképünk átfedő verzióját (6. térkép). A VOSviewer egyszerre csak egyféle szempontból tudja az adathalmazt megjeleníteni, de ha nagyjából emlékszünk a klaszterek térbeli elhelyezkedésére vagy visszalapozunk, akkor a kettőt összevetve egyrészt átfogóan láthatjuk a tématerületek „korát”, másrészt a tárgyszavaik időbeli alakulását (régebbiek és újabbak), az esetleges súlypontokat és fejlődési irányokat.

A legrégebbi klaszter a

- 4. (sárga; egyetemi hallgatók, felsőoktatás),
- 6. (világoskék; középiskola) és a
- 7. (narancssárga; cigányság, esélyegyenlőség).

A tárgyszavak pontjainak színe szerint eredetük nagyjából 2016 és 2019 közé esik. Különösen a 4. és a 7. klaszter tématerületei bukkannak fel jelentősebb arányban a publikációkban, de a kifejezések nem bővültek újabbakkal, nem keletkezett új altémájuk a vizsgált időszakban.

A pontok színe alapján zömmel 2018 és 2020 között jelentek meg a

- 2. (zöld; pedagógusok),
- 3. (hidegkék; hátrányos helyzet, középiskolás, inklúzió) és az
- 5. (lila; tanulók, személyiségfejlődés, családi háttér) klaszter publikációi.

A pedagógus-klaszterben jól látható, hogy a fentebb említett két kutatási irány két időszakot fed le, a kiégettséggel, stresszel szembeni reziliencia a régebbi, a pedagógus szerepe a tanulók rezilienciájában inkább újabb téma. A középiskolás-klaszterben a lemorzsolódás és a társadalmi mobilitás témái számítanak újabbaknak. Az 5. klaszterben pedig a tanulói képességek, készségek vizsgálata az újabban megjelent témák.

Az 1. klaszterben (piros; iskolai siker, iskolai nevelés, közoktatás) van a legtöbb tárgyszó, és eléggé szerteágazó témákat érint. Központi tárgyszavai a 2018 és 2020 közötti időszakból származnak, de vannak itt egészen régi tárgyszavak is (társas kapcsolatok, tanár-diák kapcsolat, állami gondozottak), és egyúttal itt vannak a legújabbak is (óvodás, alsó tagozat, helyi társadalom). A tématerület fejlődési iránya tehát az iskola előtti nevelés, a közoktatáson belül pedig az alsóbb évfolyamok felé mutat.

A hazai és a nemzetközi adatok összehasonlítása

A hazai neveléstudományi reziliencia-tanulmányok kulcskifejezéseinek, főbb tématerületeinek és időbeli változásainak megismerése után Borazon és Chuang (2023) írása segítségével arra is lehetőségünk van, hogy mindezt nagy vonalakban összehasonlítsuk a nemzetközi szakirodalom eredményeivel. Ahogy ezt korábban jeleztük, a főbb tendenciákon kívül nem vállalkozunk részletesebb összehasonlításra, aminek oka egyrészt az, hogy különbségek vannak a tartalmi elemzésbe vont kifejezések forrásában. Az angol nyelven 1980 és 2021 között megjelent, neveléstudományi rezilienciával foglalkozó szakirodalom elemzésében a vizsgált itemek forrása ugyanis tágabb volt, mint a jelen tanulmányban, hiszen a szerzőknek lehetőségük volt a címek, absztraktok és kulcsszavak – ez utóbbiból mind a tárgyszavak (*index keywords*), mind a szerzői kulcsszavak (*author keywords*) – bevonására. Egy másik szempont, amire szintén figyelemmel kell lenni, az elemzésbe vont kifejezések minőségi különbsége, amely hatással lehetett a számosságukra és diverzitásukra is. A hazai adatok elemzése kizárólag és zömmel egy formailag és tartalmilag rendezett szókészleten (tárgyszavak) alapult, amelyet „külső személyek” rendeltek a dokumentumhoz, a másik tanulmányban a hangsúly a szerzők által adott kifejezésekre esett (címek, absztraktok, szerzői kulcsszavak), a tárgyszavak (*index keywords*) súlya csekély volt, és ezek többféle

*A hazai neveléstudományi reziliencia-tanulmányok kulcskifejezéseinek, főbb tématerületeinek és időbeli változásainak megismerése után Borazon és Chuang (2023) írása segítségével arra is lehetőségünk van, hogy mindezt nagy vonalakban összehasonlítsuk a nemzetközi szakirodalom eredményeivel. Ahogy ezt korábban jeleztük, a főbb tendenciákon kívül nem vállalkozunk részletesebb összehasonlításra, aminek oka egyrészt az, hogy különbségek vannak a tartalmi elemzésbe vont kifejezések forrásában. Az angol nyelven 1980 és 2021 között megjelent, neveléstudományi rezilienciával foglalkozó szakirodalom elemzésében a vizsgált itemek forrása ugyanis tágabb volt, mint a jelen tanulmányban, hiszen a szerzőknek lehetőségük volt a címek, absztraktok és kulcsszavak – ez utóbbiból mind a tárgyszavak (*index keywords*), mind a szerzői kulcsszavak (*author keywords*) – bevonására.*

mind gyakoriságuk szerint, mind kontextusuk szerint különbözőképpen jelennek meg a hazai és a nemzetközi irodalomban. Az eltérő hangsúlyok mellett az is jelentős különbség, hogy a hazai térképeken több olyan témakör is megjelenik, amelyik hiányzik a nemzetközi irodalomból, és fordítva. Az oktatási szint szerint nézve az alapfokú és a középfokú oktatás nem jelenik meg a nemzetközi térképeken, ahogy semmilyen kisebbségi csoport sem, és a nálunk kifejezetten népszerű (szocioökonómiai) hátrányos helyzet sem. Mindenképpen meg kell említeni, hogy a tanulmány szövegében találtunk utalásokat ezekre a témákra, leginkább a kisebbségi csoportokra (etnikumok, gender, fogyatékoság, gyermekvédelem), tehát a hiány inkább arra vonatkozik, hogy ezek nem jelennek meg az elemzéshez használt szemantikus metaadatokban. Am ez akkor is jelzi a tématerületek közötti súlyponti különbségeket. A hazai térkép ezzel szemben egysíkúbbnak tűnik a lehetséges krízisek területén – hiányzik a (természeti) katasztrófa, bullying, trauma –, és nem jelenik meg az oktatási menedzsment és szervezeti reziliencia témája. Ha pedig a bevezetőben említett öt átfogó tematikus csoporttal – amelyet a szerzők a fenti két klaszterképzés alapján, ezekre építve alkottak meg – próbáljuk összevetni a hazai tématerületeket, akkor csak egy csoport az, a pedagógusoké, amelyiket egyértelműen megtalálhatunk mindkét tanulmányban, és egy olyan fókuszpont van, amelyikről azt mondhatjuk, hogy alig jellemző a hazai publikációkra, nevezetesen a rezilienciát támogató sikeres oktatási modellek és programok elemzése. Valószínűleg azért van ez így, mert a magyar terepet az ilyen programok hiánya jellemzi. A másik három témában – a tanulók tapasztalatai és rezilienciája, a reziliens tanulók jellemzői, kultúra és környezet szerepe – annyit mondhatunk, hogy itthon is születtek tanulmányok. Az arányokat sajnos nem tudjuk összevetni, de a hazai klaszterek alapján a kultúra és környezet szerepére a hazai rezilienciakutatásokban bizonyosan nagyobb hangsúly kerül, mint külföldön.

A reziliencia neveléstudományi karrierjének időbeli alakulását összevetve – talán a világhírvánnyal összefüggő hatásokat kivéve – alig találunk érintkezési pontokat a korábbi és az újabb témákat illetően. Ebből kétféle következtetésre is juthatunk: egyrészt arra, hogy a rezilienciavizsgálatok eltérő pályát futnak be nálunk és külföldön – Borazon és Chuang (2023) kitérnek a fejlődő és a fejlett országok publikációinak sajátosságaira is, és ezek szerint a hazai vizsgálatok a jelentős különbségek mellett talán valamivel jobban hasonlítanak a fejlődő országok érdeklődési területeihez. Ugyanakkor gondolhatunk arra is, hogy a rendelkezésre álló adatok különbsége ezen a ponton már gátat szab az összehasonlításnak.

Összefoglalás

Tanulmányunkban – amelynek egyértelmű korlátja, hogy csak egyféle szemantikus metaadatot tudunk bevonni – egy 112 elemű, magyar nyelvű bibliográfiai rekordhalmaz 125(253) tárgyszaván alapuló tartalmi elemzése és vizualizációja által

- megállapítottuk, hogy az itemek száma és kapcsolathálózata sűrű, ami azt valószínűsíti, hogy a különböző tematikájú hazai publikációk között is van több-kevesebb hasonlóság, egy-egy tárgyszón keresztül kapcsolódnak egymáshoz vagy akár reflektálnak is egymásra;
- sikerült azonosítanunk a hazai neveléstudományi rezilienciapublikációk kulcskifejezéseit, amely egy irányba mutat korábbi vizsgálatunkkal – pl. hátrányos helyzet, felsőoktatás, (egyetemi) hallgatók, kvantitatív vizsgálat, iskolai siker, esélyegyenlőség, teljesítmény, eredményesség, családi háttér;
- ezekről megállapítottuk, hogy vannak olyanok, amelyek az egész hazai publikációs gyakorlat szempontjából centrálisak, és vannak „lokálisan” jelentősek, van néhány

- régebbi és intenzíven használt, és vannak újabbak, amelyeknek „karrierje” gyorsabban ívelt fel;
- azonosítottunk 7 tématerületet – rövid leírással és példákkal –, amelyek szerint a hazai publikációkat csoportosítani lehet, ugyanakkor felhívtuk a figyelmet a témák közötti átfedésekre is;
 - elemeztük a kulcskifejezések és a tématerületek időbeli jellemzőit: „korukat” és fejlődésüket, amely során többek között megállapítottuk egyrészt, hogy 2018 körül a publikációk nemcsak számosságukban, hanem tematikusan is jelentősen bővültek, másrészt, hogy vannak olyan tématerületek, amelyekben új kutatási irányokat tudunk azonosítani;
 - egy, az angol nyelvterületen publikált folyóiratcikket elemző, 2023-as tanulmány segítségével eredményeinket nemzetközi kontextusban is el tudtuk helyezni, amely során néhány közös jellemző mellett (pl. pedagógusok és reziliencia) találtunk olyan területeket, amelyek a hazai kutatásokat kevésbé jellemzik (pl. oktatási menedzsment, szervezeti reziliencia, a rezilienciát fejlesztő sikeres oktatási programok), és olyat, amely sajátosan magyar kutatási témának tűnik (hátrányos helyzetűek rezilienciája);
 - módszertani szempontból pedig bemutattunk egy példát arra, hogy hogyan lehet magyar adatokat elemezni és vizuálisan megjeleníteni az ingyenes, felhasználóbarát és népszerű bibliometriai szoftver, a VOSviewer segítségével.

Lehetséges továbblépésként olvasóink figyelmébe ajánljuk Borazon és Chuang korábban idézett javaslatát, amelyben a kirekesztett társadalmi csoportok, kisebbségek alaposabb vizsgálatát szorgalmazzák. Eredményeink alapján úgy véljük, a magyar szakirodalomban és a magyar kutatóknak több éves felhalmozott eredményei és tapasztalatai vannak ezen a téren, amelyet mindenképpen érdemes lenne még intenzívebben terjeszteni nemzetközi szinten.

Irodalom

- Andl, H. (2018). Az Arany János Program vizsgálata – Kutatástörténeti vázlat. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlisslocki Henrik Szakkollégium. 65–87
- András, I., Rajcsányi-Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Györgyi, S. (2016). Burnout-prevenció – Rezilienciaerősítő program tanárok számára. In András, I., Rajcsányi-Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Györgyi, S., *Képzők képzése*. DUE Press. 73–87.
- András, I., Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, C. M. & Szalay, G. (2016). Burnout-prevenció. Rezilienciaerősítő program tanárok számára. *Dunakavics*, 4(7), 31–50.
- András, I., Molnár, M., Bacsa-Bán, A., Balázs, L., Németh, I. P., Szabó, Cs. M., Szalay, Gy. & Németh, B. (2016). Burn out prevenció, reziliencia erősítés. In Maior, E., Tóth, P. & Varga, A. (szerk.), *Empirikus kutatások az oktatásban határon innen és túl*. Óbudai Egyetem Trefort Ágoston Mémorpedagógiai Központ. 393–404.
- Arslan, R., Orbay, K. & Orbay, M. (2023). A bibliometric analysis of publications on special education between 2011 and 2020. *Hungarian Educational Research Journal* (published online ahead of print 2023). DOI: 10.1556/063.2023.00212
- Arruda, H., Silva, E. R., Lessa, M., Proença, D., Jr. & Bartholo, R. (2022). VOSviewer and Bibliometrix. *Journal of the Medical Library Association*, 110(3), 392–395. DOI: 10.5195/jmla.2022.1434
- Bacsa-Bán, A. (2022). Elsőéves hallgatók a Dunatúvárosi Főiskolán. Rezilienssé válni. In Bacsa-Bán, A., *Hozzáadott érték*. DUE Press. 25–44
- Balázs, L. & Szalay, G. (2016). A tanári reziliencia fejlesztésén alapuló módszertani megújulás a közoktatásban. In Károly, K. & Homonnay, Z. (szerk.), *Kutatások és jó gyakorlatok a tanárképzés tudós műhelyeiből*. ELTE Eötvös Kiadó. 48–61.
- Balázs, L. & Szalay, G. (2017). A tanári reziliencia fejlesztésének lehetőségei. egy hazai jó gyakorlat bemutatása. In Szőke-Milinte, E. (szerk.), *A kommunikációs kompetencia fejlesztése a különböző korcsoportokban*. Hungarovoxx Kiadó. 71–80.

- Balázs, L. & Szalay, G. (2021). A tanári reziliencia fejlesztésén alapuló módszertani megújulás. In Balázs, L., *Érzelmi intelligencia és szervezetfejlesztés*. DUE Press. 21–31.
- Benke, M. (2017). Gondolatok a tanuló régió kutatás elméleti kérdéseiről: A regionális ellenállóképesség és rugalmasság, a reziliencia jelentősége a tanuló régió kutatás szemszögéből. In Mrázik, J. (szerk.), *A tanulás új útjai*. Magyar Nevelés- és Oktatókutatók Egyesülete (HERA). 634–646.
- Borazon, E. Q. & Chuang, H. H. (2023). Resilience in educational system: A systematic review and directions for future research. *International Journal of Educational Development*, 99, 102761. DOI: 10.1016/j.ijedudev.2023.102761
- Bukar, U. A., Sayeed, M. S., Razak, S. F. A., Yoganayan, S., Amodu, O. A. & Mahmood, R. A. R. (2023). A method for analyzing text using VOSviewer. *MethodsX*, 11, 102339. DOI: 10.1016/j.mex.2023.102339
- Ding, X. & Yang, Z. (2022). Knowledge mapping of platform research: a visual analysis using VOSviewer and CiteSpace. *Electronic Commerce Research*, 22, 787–809. DOI: 10.1007/s10660-020-09410-7
- Dobó, T., Kőszegi, K. & Varga, A. (2018). Nézőpontok. Az Arany János Program értékelése a program intézményi vezetőinek véleménye és a terepmunkát végző szakkollégisták elemzése alapján. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislöck Henrik Szakkollégium. 189–208.
- Erdei, R. (2015). Reziliencia a pedagógiában – a kockázat ellen súlyozása pedagógiai eszközökkel. *Pedagógusképzés*, 12–13(41–42), 27–43. DOI: 10.37205/TEL-hun.2014-2015.02
- Erdei, R. (2018). A nehézségekkel való megküzdés segítése és lehetőségei. In Toma, K., Bednarik, L. & Podlovics, É. L., *Iskola a határon. A pataki tanítóképzés 160 esztendeje, oktatási-nevelési módszerek kisgyermekkortól ifjúkorig, módszerek a digitális bennszülöttekhez*. Linceum. 99–114.
- Erdei, R. (2022). A reziliencia jelentősége a jelenlegi helyzetben óvodás és kisiskolás korosztálynál. In Karlovitz, J. T. (szerk.), *Szakközpontok és más pedagógiai tanulmányok*. International Research Institute s.r.o. 307–313.
- Erdei, R. (2016). Reziliencia és iskolakezdeményezés. *Diszertáció*. ELTE. DOI: 10.15476/ELTE.2015.119
- Erdei, R. (2018). A nehézségekkel való megküzdés segítése és lehetőségei. In Toma, K., Bednarik, L. & Podlovics, É. L. (szerk.), *Iskola a határon. A pataki tanítóképzés 160 esztendeje, oktatási-nevelési módszerek kisgyermekkortól ifjúkorig, módszerek a digitális bennszülöttekhez*. Linceum Kiadó. 99–114.
- Erdei, R. (2021). Az optimális fejlődést támogató védőfaktorok. In Toma, K., Podlovics, É. L. & Stóka, Gy. (szerk.), *Örökség és megújulás. Örökség és megújulás a tanítóképzésben*. Linceum Kiadó. 25–46. DOI: 10.33031/SPF.2021.25
- Fehér, Á. (2017). Sérülékenység és belső erő. Pedagógusok szerepe a megküzdés folyamatában. In Fehér, Á. & Mészáros, L. (szerk.), *„...et vocavit vocatione sua sancta” A pedagógiai hivatás a keresztény nevelésben*. AVKF. 76–84.
- Fehérvári, A. (2018a). Az Arany János Program tanulói. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislöck Henrik Szakkollégium. 119–159.
- Fehérvári, A. (2018b). Út a felsőoktatásba. Az Arany János Tehetséggondozó Program. In Tóth, D. A. (szerk.), *Az oktatás gazdagsága*. Tanulmányok Polónyi István tiszteletére. CHERD-H. 155–165.
- Fehérvári, A. & Varga, A. (2018). *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. PTE BTK NTI Romológia és Nevelésszociológia Tansz. Wlislöck H. Szakkollégium.
- Fehérvári, A., Varga, A. & Ceglédi, T. (2018). Hátrányos helyzetű diákok iskolai útja. Reziliencia és inklúzió. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlislöck Henrik Szakkollégium. 17–46.
- Fejes, J. B. (2020). Az oktatási méltányosság és aktuális kérdései Magyarországon. *Magyar Tudomány*, 181(1), 68–78. DOI: 10.1556/2065.181.2020.1.7
- Furray, R. K. (2016). Reziliencia a cigány, roma hallgatók körében. In Fehérvári, A., Juhász, E., Kiss, V. Á. & Kozma, T. (szerk.), *Oktatás és fenntarthatóság*. Magyar Nevelés- és Oktatókutatók Egyesülete. 171–181.
- Gyarmathy, É. (2022). Harmónia versus pozitívitás. A pozitív pedagógiáról. *Új Pedagógiai Szemle*, 72(1–2), 108–122.
- Híves, T. (2017). Korai iskolaelhagyás kontra reziliencia. *Autonómia és Felelősség*, 3(1), 111–124. DOI: 10.15170/AR.2017.3.1-4.7.
- Homoki, A. (2014). Az iskola és a gyermekvédelmi intézmények rezilienciát elősegítő hatásai. In Ceglédi, T., Gál, A. & Nagy, Z. (szerk.), *Határtalan oktatáskutatás. Tanulmányok a 75 éves Kozma Tamás tiszteletére*. DE Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ. 45–55.
- Homoki, A. (2015). A gyermekvédelmi gondozottak reziliencia vizsgálata a Dél-alföldi és az Észak-alföldi régióban. *Disszertáció*. Debreceni Egyetem. <http://hdl.handle.net/2437/201731>

- Homoki, A. & Czinderi, K. (2015). A gyermekvédelmi szempontú rezilienciakutatás eredményei Magyarország két régiójának LHH térségeiben. *Esély*, 26(6), 61–81.
- Hörich, B. (2018). Mobilitási szándékok és reziliencia. *Educatio*, 27(4), 711–723. DOI: 10.1556/2063.27.2018.4.13
- Hüse, L. & Ceglédi, T. (2018). „Érett dió is lehetek”. *A megterhelő életesemények és a reziliencia hatása az iskolai pályafutásra*. Evangélikus Roma Szakkollégium
- Józsa, G. (2019). Reziliens szakgimnazisták felvételi mintázatai. *Magyar Pedagógia*, 119(2), 151–169. DOI: 10.17670/MPed.2019.2.151
- Kamarási, V. & Mogyorósy, G. (2015). Szisztematikus irodalmi áttekintések módszertana és jelentősége. Segítség a diagnosztikus és terápiás döntésekhez. *Orvosi Hetilap OH*, 156(38), 1523–1531. DOI: 10.1556/650.2015.30255
- Kirby, A. (2023). Exploratory Bibliometrics: Using VOSviewer as a Preliminary Research Tool. *Publications*, 11(1), 10. DOI: 10.3390/publications11010010
- Kondás, A. & Gebriné, É. K. (2021). A reziliencia mértékének vizsgálata a Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar hallgatóinak körében. A reziliencia az észlelt stressz mértékének tükrében. In Rusinné, F. A. (szerk.), *Jövőformáló tudomány – generációk egymásért*. Debreceni Egyetemi Kiadó. 113–125.
- Kondás, A. & Gebriné Éles, K. (2020). A reziliencia mértékének vizsgálata a Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar hallgatóinak körében. In Balogh, E. & Jávorné Erdei, R. (szerk.), *Diaktudomány 5*. Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar. 84–88.
- Kozma, T. (2017). Reziliens közösségek – reziliens társadalom? *Educatio*, 26(4), 517–527. DOI: 10.1556/2063.26.2017.4.1
- Kozma, T. (2018). Reziliens közösségek - reziliens társadalom? In Kerülő, J. & Jenei, T. (szerk.), *Pedagógusképzés és az inklúzió*. Kreatív Help Bt. 195–206.
- Kozma, K. & Ceglédi, T. (2020). „Akinnek van bátorsága a gesztenyét lebontani?”. Reziliens életútú pedagógus pályán. *Acta Medicinæ et Sociologica*, 11(31), 85–101. DOI: 10.19055/ams.2020.11/31/8
- Körei, L. (2022). Az érzelmi intelligencia és reziliencia területeinek teoretikus és praktikus megközelítése az óvodáskori fejlesztésben. In Toma, K. (szerk.), *Tervezés és fejlesztés az óvodában. Az óvodapedagógus-képzés múltja és jelene. Készség- és képességfejlesztő óvodáskorban. Pedagógiai tervezés az óvodában – A sárospataki modell*. Tokaj-Hegyalja Egyetem. 163–171.
- Máté, D. (2014). Generációs változások a roma diplomások életútjában, a társadalmi reziliencia hatása: Az öntudatra ébredő új generáció és a határokon felüli átemelkedés. In Cserti-Csapó, T. (szerk.), *III. Romológus Konferencia*. Pécsi Tudományegyetem BTK NTI Romológia és Nevelésszociológia Tanszék. 232–246.
- Máté, D. (2015). Reziliens romák identitáskonstrukciói. *Erdélyi Társadalom*, 13(1), 43–56.
- Máté, D. (2018). Generációs változások a Roma diplomások életútjában, a társadalmi reziliencia hatása. In Tóth, N. (szerk.), *Peremhelyzetben III*. Didakt. 49–70.
- Máté, D. (2021). *Generációs változások a roma diplomások életútjában. a társadalmi reziliencia hatása. Disszertáció*. ELTE. DOI: 10.15476/ELTE.2020.140
- Mártonfi, G. (2018). Sikerek és kudarcok az Arany János programban. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.) *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlisslocki Henrik Szakkollégium. 161–188.
- Pápai, B. & Varga, A. (2018). Életutak – Az Arany János Programok sorsfordító ereje. In Fehérvári, A. & Varga, A. (szerk.), *Reziliencia és inklúzió az Arany János Programokban*. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Intézet, Romológia és Nevelésszociológia Tanszék, Wlisslocki Henrik Szakkollégium. 209–228.
- Papp Z., A. (2022a). Közösségi és iskolai reziliencia hiánya: siker és sikertelenség együttjárása Atelepen. *Regio*, 30(2), 41–66. DOI: 10.17355/rkkpt.v30i2.41
- Papp Z., A. (2022b). Reziliencia távolról és közelről. *Regio*, 30(2), 5–11. DOI: 10.17355/rkkpt.v30i2.5
- Podlovics, É. L. (2020). Reziliencia az oktatásban. In Juhász, M. K., Kaposi, J. & Szőke-Milinte, E. (szerk.), *Változások a pedagógiában – a pedagógia változása*. PPKE. 317–322.
- Podlovics, É. L. (2021a). A reziliens pedagógus szemléletváltása. In Fodor, R., Karainé Gombocz, O. & Miklós, Á. K. (szerk.), *Pedagógiai változások, a változás pedagógiája III*. PPKE. 359–365.
- Rác, A. & Homoki, A. (2017). A hatékonyság- és rezilienciamérések tapasztalatai a gyermekvédelmi szakellátásban. *Szociálpolitikai Szemle*, 3(3), 56–72.
- Rayman, J. & Varga, A. (2015). Reziliencia és inklúzió. *Romológia*, 3(10), 10–27.
- Raymann, J. & Varga, A. (2017). Tíz év múlva...: Különböző társadalmi háttérű fiatalok jövőképe. In Nagy, Á. (szerk.), *Tizenkilencre lapot? Szociálpedagógia a XXI. században*. Pallasz Athéné Egyetem. 354–379.
- Rey Martí, A., Ribeiro Soriano, D. D. & Palacios Marqués, D. (2016). A bibliometric analysis of social entrepreneurship. *Journal Business Research*, 69(5), 1651–1655. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.10.033
- Szabó, D. F. (2017). A reziliencia értelmezésének lehetőségei – kihívások és nehézségek. *Magyar*

Pszichológiai Szemle, 72(2), 247–262. DOI: 10.1556/0016.2017.72.2.6

Szabó, D. F. (2021). Az oktatási reziliencia többszempontú vizsgálata 4. és 6. évfolyamos tanulók körében. *Disszertáció*. SZTE. <https://doktori.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/10837/>

Szabó, R. K. & Fodor, S. (2020). A pszichológiai tőke fogalma, jelentősége és fejlesztési lehetőségei az iskolában. *Iskolakultúra*, 30(10), 65–82

Széll, K. (2016). Iskolai légkör és eredményesség. In Szemerszki, M. (szerk.), *Hátrányos helyzet és iskolai eredményesség. Az általános iskolák hátránykompenzáló lehetőségei*. OFI. 51–73.

Széll, K. (2018). *Iskolai légkör és eredményesség. Fókuszban a reziliens és a veszélyeztetett iskolák*. Bevevő Meridionale. DOI: 10.14232/belv-book.2018.58536

Szigeti, F. (2021). Hallgatói reziliencia. In Pusztai, G. & Szigeti, F. (szerk.), *Előrehaladás és lemorzsolódási kockázat a felsőoktatásban*. Debreceni Egyetem Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ (CHERD). 54–57.

Szirtes-Tankó, T. (2023a). Reziliencia a hazai neveléstudományi diskurzusban: Kutatóstörténet statisztikai megközelítésben. *Iskolakultúra*, 33(10), 56–75. DOI: 10.14232/iskult.2023.10.56

Szirtes-Tankó, T. (2023b). VOSviewer, reziliencia, neveléstudomány. A magyar szakirodalom tartalmi elemzési lehetősége egy bibliometriai szoftverrel. In Konec, I. & Szova, I. (szerk.), *Húsz éve az európai*

nemzeti tudományosság és a fiatal kutatók szolgáltatásában. A PEME XXVI. Nemzetközi PhD–Konferenciájának előadásai (Budapest, Miskolc 2023. november). Professzorok az Európai Magyarországi Egyesület. 288–297.

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. DOI: 10.1002/smj.640

Yáñez-Araque, B., Moreno-García, J. & Hernández-Perlines, F. (2023). Editorial: Training, performance, and dynamic capabilities: new insights from absorptive, innovative, adaptive, and learning capacities. *Frontiers in psychology*, 14, 1176275. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1176275

Van Eck, N. J. & Waltman, L. (2023). *VOSviewer Manual. Manual for VOSviewer version 1.6.19*. Universiteit Leiden. CWTS.

Varga, A. (2017a). Esélyegyenlőségi dimenziók egy roma szakkollégiumban. *Autonómia és Felelősség*, 3(1), 31–54. DOI: 10.15170/AR.2017.3.1-4.2.

Varga, A. (2017b). Inkluzivitás napjainkban. Hátrányos helyzetű, roma/cigány fiatalok életútja. *Educatio*, 26(3), 418–430. DOI: 10.1556/2063.26.2017.3.8

Vida, G. (2019). Reziliencia és SNI. Tanulási zavarral küzdő középiskolások lemorzsolódásának háttérváltozói. *Új Pedagógiai Szemle*, 69(9–10), 57–72.

Winkler, Z. & Zsolnai, A. (2022). A reziliencia és a szociális-érzelmi tanulás segítése óvodás és általános iskolás korban. *Iskolakultúra*, 32(8–9), 70–85.

Absztrakt

Célunk, hogy egy, a hazai társadalomtudományi területen kevésbé használt bibliometriai szoftverrel elemezzük a hazai neveléstudományi rezilienciapublikációk tartalmi sajátosságait, változásait, és mindezt nemzetközi kontextusban is elhelyezzük. A tanulmány két korábbi hazai publikációnk közvetlen folytatása. Az egyikben 112 darab, 2012 és 2022 között megjelent, szisztematikusan kiválogatott, releváns publikáció néhány alapvető formai sajátosságát elemeztük. A másikban bemutattunk egy eljárást, amely lehetővé tette, hogy ugyanezt az adathalmazt kompatibilissé tegyük a VOSviewer szoftverrel. Az összehasonlítás alapja pedig egy ugyanebben a témában, 2023-ban megjelent nemzetközi tanulmány, amely egyben módszertani mintaként is szolgált számunkra. A hazai publikációk tárgyszavain alapuló elemzés során azonosítjuk a főbb kulcskifejezéseket, amelyek jórészt ugyanazok voltak, mint a korábbi vizsgálatban (pl. hátrányos helyzet, felsőoktatás, hallgatók, kvantitatív vizsgálat, iskolai siker, esélyegyenlőség, teljesítmény, eredményesség, családi háttér), továbbá a szoftver segítségével képzett klaszterek alapján bemutattunk hét elkülönülő, de egymással kapcsolatban álló tématerületet, valamint e témák időbeli alakulását is. Mindezt bibliometriai térképek segítségével vizuálisan is megjelenítjük. A nemzetközi összehasonlítás a hasonlóságok mellett feltárt néhány, hazai szerzők által kevésbé kutatott, külföldön népszerű témát, és javaslatot tesz arra is, hogy a magyar szerzők mivel tudnának hozzájárulni a nemzetközi diskurzushoz. Írunk módszertani jelentősége egy olyan eljárás és az eljárás nyomán született eredmények bemutatása, amely révén magyar bibliográfiai adatokat tudunk elemezni és vizuálisan megjeleníteni az ingyenes, felhasználóbarát és népszerű VOSviewer programmal.

Kulcsszavak: reziliencia, neveléstudomány, 2011–2022, tartalmi elemzés, VOSviewer