

**Doktori (PhD) értekezés tézisei**

**Érettségit adó szakképzésből a  
felsőoktatásba:  
a továbbtanulási szándék és a  
lemorzsolódási rizikófaktorok  
vizsgálata**

Józsa Gabriella

Témavezető: Dr. habil. Engler Ágnes



**DEBRECENI EGYETEM**  
Humán Tudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2022

## **Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása**

A nemzetközi és hazai oktatáskutatással foglalkozó szakembereket évtizedek óta foglalkoztatja, milyen tényezők állnak a továbbtanulási döntés és a lemorzsolódás mögött. A felsőfokú intézményre vonatkozó továbbtanulási döntésre az érettségi megszerzését követően kerülhet sor. Oktatási rendszerünkben két középiskolátípusban lehet érettségi vizsgát szerezni, a gimnáziumban és az érettségit adó szakképzésben. Bár a két intézménytípus funkciója a kezdetektől fogva eltér (Lannert, 1998), azonban az érettségi megszerzése lehetőséget ad a felsőoktatási továbbtanulásra mindkét középfokú intézményből. Ugyanakkor a továbbtanulási esélyeket és lehetőségeket mérlegelve elmondható, hogy hazánkban általános jelenség az intézménytípusok közötti szegregáció (Kertesi és Kézdi, 2009; Kiss, 2016; Radó, 2018), mely a továbbtanulási tendenciákban (Hajdu et al, 2022) és a lemorzsolódásban is megmutatkozik (Fehérvári, 2008). Doktori értekezésünkben az érettségit adó szakképzés vizsgálatával foglalkozunk. Kutatásunk célja az érettségit

adó szakképzésben tanuló, érettségi előtt álló, valamint a technikai osztályba járó – vagyis 12. és 13. évfolyamos – diákok továbbtanulási döntésének és lemorzsolódási rizikófaktorainak vizsgálata.

Az oktatásszociológiában az iskola szerepéről két uralkodó nézet alakult ki. Az egyik Bourdieu (1978) társadalmi egyenlőtlenségek reprodukciós elméletén nyugszik, miszerint az iskolarendszernek nincs esélykiegyenlítő funkciója, hanem generációról generációra újratermeli a társadalmi különbségeket. A másik nézet szerint az iskola egyfajta mobilitási csatorna, mely esélyt nyújthat a társadalmi ranglétrán való feljebb lépésre (Andorka és Simkus, 1983; Sorokin, 1964). Az oktatási rendszer akkor működik jól, ha képes a családi háttér hatásának csökkentésére (Róbert, 2002). Kutatásunkban megvizsgáljuk, hogy az érettségit adó szakképzésben tanuló diákok esetében a bourdieu-i reprodukciós elmélet vagy az iskola mint mobilitási csatorna hatása érvényesül.

A továbbtanulási döntés, a döntési szabadság is családi háttér függő (Markus és Schwartz, 2010), azonban Fuller és Macfadyen (2012) szerint egyéb tényezőket is

figyelembe kell venni. A hazai és nemzetközi szakirodalom szerint a tanulási motiváció (Józsa et al., 2020; Ryan és Deci, 2017; Wigfield et al., 2015) és a végrehajtó funkció (Diamond, 2013; Józsa és Józsa, 2018; Thibault és Potvin, 2018) egyaránt fontos szerepet játszik a diákok iskolai teljesítményében. Az utóbbi években végzett vizsgálatok kimutatták mindkét tényező erős előrejelző szerepét az iskolai sikerességben (Diamond, 2014; Gilmore et al., 2017; Zelazo et al., 2016). Dolgozatunk célja ezen faktorok és a családi háttér szerepének együttes vizsgálata a felsőoktatási továbbtanulási döntésben és a lemorzsolódásban, interdiszciplináris megközelítésben.

Az érettségizettekről és a felvételi eljárásba jelentkező fiatalokról számos statisztika és szakirodalom látott napvilágot, amelyek igyekeztek körvonalazni ezen populáció jellemzőit (lásd Garai és Kiss, 2014; Kiss, 2008; Szemerszki, 2014), továbbtanulási motivációit (Lannert, 2004; Veroszta, 2016), rekrutációját (Polónyi, 2012) és pályakövetését (Ercsei, 2015; Tomasz, 2012), tanulói karrierútját (Engler 2017) A nemzetközi kutatások egy része szerint a szakképzésből jövő hallgatók jelentősen

hozzájárulnak a felsőoktatás expanziójához (Katartzi és Hayward, 2019; Shields és Masardo 2015), azonban találunk olyan szakirodalmat is, mely szerint a szakképzés csökkenti a felsőoktatásba való bekerülés esélyét (Arum és Shavit, 1995). Továbbá a szakképzésből érkezők lemorzsolódási aránya szignifikánsan magasabb mértékű az eleve felsőoktatásra készülő, általános felsőközépfokról érkező társaiknál (Hayward és Hoelscher, 2011; Katartzi és Hayward, 2019). A korábbi kutatások – ahogy fentebb utaltunk rá – számos oldalról vizsgálták a továbbtanulási döntést és a lemorzsolódást. Munkánkban a nevelésszociológiai tényezők mellett olyan pszichológiai tényezőket (pl. önhátráltatás és végrehajtó funkció) vonunk be a vizsgálatba, melyeket ilyen összefüggésben sem a nemzetközi, sem a hazai szakirodalom nem vizsgált. Értekezésünk hiánypótló abban a tekintetben is, hogy a 2016-ban bevezetett szakképzési rendszer érettségít adó képzésének (szakgimnázium) két kimeneti pontját veti össze a továbbtanulási döntés és lemorzsolódás területén.

## **Az alkalmazott módszerek bemutatása**

Az empirikus kutatás hazai viszonyokat vizsgál. A kutatásban a bajai, debreceni, kecskeméti, pécsi és zalaegerszegi szakképzési centrumok iskolái és egy katolikus intézmény vettek részt. Továbbá a Református Pedagógiai Intézet segítségével a református érettségit adó szakképzéssel foglalkozó intézményeket kerestük fel, hogy vegyenek részt a kutatás megvalósításában. Az adatfelvétel 2018 ősze és 2021 tavasza között történt, ennek megfelelően a vizsgálatban részt vevő érettségit adó szakképzésbe járó diákok a 2016. szeptember 1-jével bevezetett szakgimnáziumi képzésben vettek részt. Mivel a mérés idején a vizsgált intézménytípust szakgimnáziumnak nevezték, s a vizsgálat alanyai szakgimnazisták voltak, ezért dolgozatunkban a szakgimnázium elnevezést is használjuk az érettségit adó szakképzés mellett.

A disszertációban kitűzött célok vizsgálatára és a kutatási kérdések megválaszolására saját fejlesztésű kérdőívet készítettünk. Nagymintás adatfelvételünket egy

próbamérés előzte meg, melynek célja az összeállított kérdőív megbízhatóságának vizsgálata volt. A 105 fő végzős érettségit adó szakképzésbe járó tanulókkal folytatott pilotvizsgálat eredményeképpen megállapítottuk, hogy a mérőeszközünk megfelelő megbízhatósággal rendelkezik, alkalmas az általunk vizsgált területek mérésére és a lemorzsolódási rizikófaktorok előzetes feltárására.

A kérdőív összeállítása során figyelembe vettük a feltárt szakirodalom és vonatkozó kutatások eredményeit, valamint a pilotvizsgálat tapasztalatait. Ez alapján mérőeszközünk három nagy blokkot tartalmaz. Az első részben szociodemográfiai kérdéseket tettünk fel az iskolára, lakóhelyre, a tanév közbeni tartózkodási helyre, a korra, nemre vonatkozóan, továbbá itt kaptak helyet a családi háttérre vonatkozó kérdések is. A kérdőív második részében a továbbtanulási döntés és a továbbtanulás affektív tényezőjének feltárására vonatkozó 27 állítást tartalmazó ötfokú Likert-skálás kérdőív-tétel szerepel. Emellett ez a kérdőívblokk foglalkozik a lemorzsolódási rizikótényezőkkel is. A harmadik részben a diákok kognitív képességére kérdeztünk rá egyrészt az ADEXI

(Adult Executive Functioning Inventory; Holst és Thorell, 2018) végrehajto funkció skálával, másrészt a főbb tantárgyak félévi jegyeivel. Továbbá rákérdeztünk olyan nevelésszociológiai tényezőkre, mint például a tanulmányok alatti bukás, évisméltés és a magánórakra járás és annak okai.

Eredeti tervünkkel – papíralapú kitöltés – ellentétben a pandémia miatt csak online lekérdezt tudtunk megvalósítani. Az adatgyűjtéshez kényelmi mintavételi technikát választottunk (Gliner et al., 2017). A kérdőívet összesen 2036 fő töltötte ki. Az adattisztítás után 1998 fő maradt a mintánkban ( $n_{szakg}=1184$ ,  $n_{13}=668$ ,  $n_{gimn}=146$ ). A 12.-es szakgimnazista részminta a szülők iskolai végzettségét tekintve reprezentatív.

A kérdőívskálák érvényességének vizsgálatára feltáráo faktoranalízist végeztünk. Az alskálák megbízhatóságát reliabilitás-mutatókkal igazoltuk. Az eredmények feltáráására és a hipotézisek igazolására paraméteres (pl. kétmintás t-próba, egy- és kétszemponos varianciaanalízis, korrelációszámítás, lineáris és logisztikus regresszió) és nemparaméteres (pl.

keresztábra-elemzés, Mann-Whitney teszt, Kruskal-Wallis próba) próbákat használtunk.

### **Az eredmények tézisszerű felsorolása**

*Első hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy az érettségit adó szakképzésben tanuló 12. és 13. évfolyamos diákok nevelésszociológiai és pszichológiai tényezőiben jelentős különbségek vannak, hiszen az életkor előrehaladtával csökken a szülők, kortársak hatása, ahogy a tanulási motiváció is.*

A 12.-es szakgimnazisták szüleinek magasabb az iskolai végzettsége, azonban a szülők foglalkoztatottságának aránya nem tér el egymástól. Az állandó lakhely tekintetében nincs különbség a két évfolyam között, mégis számottevően több bejáró tanuló van a 13. évfolyamon. A testvérek számában, a családszerkezetben és az anyagi indexben nem találtunk jelentős eltéréseket a két évfolyam között.

A diákokhoz legközelebb álló iskolán kívüli (szülők) és iskolán belüli (tanár) személyek összhangja mutatkozik meg a tanulók ösztönzésében, bátorításában, a velük való diskurzusok intenzitásában. Ahogy a szülők

sem „mondtak le” a 13. évfolyamban kikötő diákok jövőjéről, úgy a tanárok is igyekeznek továbbsegíteni őket, ha nem is feltétlenül a felsőoktatásba, de átsegítik őket az utolsó ajtón, ami már a felnőtt életbe nyílik. Ezért is fontos, hogy nemcsak a tanulásához kapcsolódóan beszélgetnek velük, hanem az élet dolgairól is. A baráti kapcsolatok terén jelentős különbségeket találtunk a két évfolyam között. Míg a 12.-es szakgimnazistáknak osztályon belül vannak szoros baráti kapcsolataik, addig 13.-ban – valószínűleg az érettségi utáni különféle életutak miatt – az osztályon, iskolán kívüli kapcsolati tőke építése a jellemző.

A 12.-es szakgimnazisták erősebb továbbtanulási motívumokkal és gyengébb önhátráltatással rendelkeznek, mint a 13.-osok, továbbá lényegesen többen akarnak közülük a felsőoktatásban továbbtanulni. A megkérdezett 13.-osoknak több mint fele nem tervezi a továbbtanulást. A kognitív tényezőkön belül sem a végrehajtó funkcióban, sem a tanulmányi eredményekben nem találtuk különbséget a két szakképzős évfolyam között. Ennek ellenére a 12.-esek számottevően több időt fordítanak a

tanulásra, és jóval többen járnak fizetett magánórákra, mint a 13.-osok.

Ezek alapján azt mondhatjuk, hogy az első hipotézisünk csak részben igazolódott, hiszen mind a nevelésszociológiai, mind a pszichológiai tényezők között vannak olyan összetevők, amelyekben a két évfolyam eltéréseket mutat, és olyan is, amelyekben nincs különbség közöttük.

Második hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy *a családi háttér alapján jelentős különbségeket találunk a nevelésszociológiai és pszichológiai tényezőkben*. Ennek vizsgálatára klaszteranalízist használtunk.

A klaszterelemzés során három markánsan elkülönülő csoport jött létre a szakképzős mintán belül. Ezeknek a (1) városi jómódú diplomás, (2) falusi alacsony státusú és (3) nagyvárosi alacsony státusú elnevezést adtuk. Az eredményeket évfolyamonként és klaszterenként összegeztük.

*A 12.-es városi jómódú diplomás klaszterbe tartozó diákok szülei magas iskolai végzettséggel rendelkeznek, jó az anyagi helyzetük, a tanulók többsége az iskola településén lakik vagy bejáró. Ezeknek a diákoknak erős a*

továbbtanulási motivációjuk és gyenge az önhátráltatásuk, a tanulók több mint fele tervezi a felsőoktatási továbbtanulást. A tanulmányi eredményük jobb a falusi alacsony státusú csoportnál. Árnýékkutatásban a klaszter majdnem fele részt vesz, aminek elsődleges oka a továbbtanulásra való felkészülés. Sok iskolán belüli barátjuk van és erős szülői kapcsolatról számoltak be. Valószínűleg ebből a tanulói csoportból kerülnek ki legnagyobb arányban azok, akik a felsőoktatásban fognak továbbtanulni az érettségi megszerzése után. Ennek hátterében a szülők társadalmi státusa húzódik meg, hiszen annak megőrzésére és a lefelé mobilitás elkerülése csak a továbbtanulással biztosítható.

A *12.-es falusi alacsony státusú* diákok többsége bejáró vagy kollégista, arányában közöttük vannak legtöbben, akik nagyszülőkkel vagy rokonokkal élnek. A szülőknek alacsony az iskolai végzettsége, több gyermeket nevelnek, és az átlagnál rosszabb az anyagi helyzetük. A Róbert-féle társadalmi körte alapján (Róbert, 2014) ez a klaszter leginkább a munkások és leszakadók társadalmi rétegéhez áll közel. A tanulók gyenge jegyekkel, alacsony továbbtanulási motivációval és erős önhátráltatással

rendelkeznek. Kevesen járnak fizetett magánórákra. Leginkább ebből a klaszterből kerülnek ki azok a tanulók, akik az érettségi után inkább munkába állnak, vagy ha maradnak a 13. évfolyamon, valószínűleg dolgoznak majd mellette. Ezeknek a tanulóknak az érettségi megszerzése a felfelé mobilitás eszköze, a technikus végzettség pedig még jobb elhelyezkedési lehetőséget biztosíthat számukra. A *12.-es nagyvárosi alacsony státusú* csoport jellemzője, hogy azon a településen élnek, ahol tanulnak. A szülők alacsony iskolai végzettségűek, főleg szakmunkások, akik 1-2 gyermeket nevelnek nehéz anyagi körülmények között. Itt a legnagyobb arányú az egyszülős családszerkezet. A diákok továbbtanulási motivációja, az önhátráltatása és a jegyei nem különböznek számottevően a városi jómódú diplomás csoporttól, azonban kevesebben járnak magántanárhoz. A társadalmi háttér különbségei egyértelműen megmutatkoznak a különóra járásban (vö. Szemerszki, 2020). Ebben a klaszterben erős hatása van a városi közegnek (vö. Ferge, 1972), ami emeli a továbbtanulás és a 13. évfolyamban maradás lehetőségét. A klaszter többségének az érettségi megszerzése itt is a felfelé mobilitást jelenti a szülők iskolázottságához képest,

hiszen a vizsgált jellemzők alapján Róbert társadalmi modelljében (Bánóczi et al., 2015) a leszakadók és sodródók körül helyezkednek el a családok.

A 13. évfolyamban a családi háttér alapján ugyan elkülönültek a klaszterek, azonban a vizsgált változók túlnyomó többségében nem találtunk köztük különbséget. Tulajdonképpen egy homogén 13. évfolyamot látunk, ami a 12.-es klaszterek különbségeiből jól megérthető. Hiszen láttuk, hogy melyik klasztercsoport az, ahonnan inkább felsőoktatásba lépnek tovább a tanulók, és melyik az, ahonnan inkább dolgozni mennek a tanulás helyett.

Második hipotézisünk csak részben igazolódott, mert a végrehajtó funkcióban nem találtunk különbséget sem a családi háttér alapján, sem az évfolyamok között.

Harmadik hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy *a családi háttérnek erős befolyása van a továbbtanulási döntésre, hiszen a felsőoktatási továbbtanulás egyrészt a felfelé mobilitás, másrészt a kedvező családi háttérűeknek a társadalmi státusz megőrzésének az eszköze. Továbbá az affektív és kognitív tényezők szoros összefüggésben vannak a továbbtanulási döntéssel.*

A továbbtanulási döntést évfolyamonként és az évfolyamokon belüli családi háttér alapján létrehozott klaszterenként is megvizsgáltuk.

Az évfolyamok és a klaszterek vizsgálata is azt mutatja, hogy az érettségit adó szakképzésben az affektív tényezők határozzák meg legerősebben a felsőoktatási továbbtanulás melletti döntést. Míg a továbbtanulási motiváció megsokszorozza, addig az önhátráltatás csökkenti a továbbtanulás valószínűségét. Bár a végrehajtó funkció dimenziói az évfolyamok között nem mutattak eltérést, azonban a továbbtanulási döntés vizsgálatában a 12. és 13.-osok esetében is a munkamemória gyengébb működése csökkenti a továbbtanulás valószínűségét.

Munkánkban az affektív tényezők markáns jelenléte a továbbtanulási döntésben rávilágít arra, hogy az érettségit adó szakképzésben a továbbtanulási motívumok erősítésével növelhető a felsőoktatási továbbtanulás esélye. Továbbá felhívja a figyelmet a tanulással kapcsolatos negatív énkép erős befolyására az érettségi előtt és után. Ugyanakkor felmerül a kérdés, hogy az érettségit adó szakképzésben tanuló diákoknál a

középiskola évei alatt erősödnek meg az önhátráltatási tényezők, vagy már az általános iskola utáni továbbtanuláskor a szakképzés választása ennek a megnyilvánulása. E kérdés megválaszolására a vizsgálat általános iskolára való kiterjesztésére van szükség.

*Negyedik hipotézisünkben azt feltételeztük, hogy több lemorzsolódási rizikófaktort tudunk azonosítani, ami a nyelvvizsga hiányában, a felsőoktatási tanulmányok alatti munkavállalásban, a költségtérítéses képzés előnyben részesítésében és a rossz tanulmányi eredményekben, az évisméltésben, bukásban jelenik meg.*

Hazánkban – az adatfelvétel idején érvényben lévő törvény szerint – a diplomaszerezés feltétele egy középfokú nyelvvizsga megléte. Az érettségit adó szakképzésben tanuló diákok több mint 80%-a nem rendelkezik nyelvvizsgával. A nyelvvizsgával nem rendelkező diákok gyengébb továbbtanulási motívumokkal és rosszabb tanulmányi eredménnyel rendelkeznek azoknál, akik már megszerezték a nyelvvizsgát. Ezért a nyelvvizsga hiányát lemorzsolódási rizikótényezőnek tekintjük.

Vizsgálatunkban a felsőoktatási tanulmányok alatti munkavállalás nem egyértelműen lemorzsolódási

rizikófaktor. A 12.-eseknél az alacsonyabb anyagi indexszel rendelkező tanulók a szülők támogatása híján kívánnak munkát vállalni a tanulmányaik alatt. Azonban a 13.-osoknál az anyagi háttér szerint nincs különbség a munkavállalás okában. Ebben az évfolyamban a magas iskolai végzettségű anyák gyermekei a szakmai gyakorlat megszerzése miatt akarnak majd dolgozni, ami a munkavállalás pozitív oldalát látszik igazolni.

A család anyagi háttere számottevően meghatározza, hogy a tanuló milyen finanszírozási formára kíván jelentkezni. Vizsgálatunkban azok akarnak elsősorban költségtérítéses képzésre jelentkezni, akiknek jobb az anyagi hátterük. A tanulmányi eredmény összevetése a finanszírozási formára való jelentkezéssel azt mutatta, hogy a nem túl jó jegyekkel rendelkező 13.-osok a költségtérítés vállalásával akarják biztosítani helyüket a felsőoktatásban (vö. Szemerszki, 2014).

A továbbtanulni szándékozó tanulóknál lemorzsolódási rizikótényezőnek tekintjük, ha az iskolai pályafutásuk alatt volt bukás vagy évismétlés, valamint alacsonyabb tanulmányi eredménnyel rendelkeznek,

Vannak olyan tanulók, akik a bukás elkerülése miatt járnak különóra, mégis tovább akarnak tanulni a felsőoktatásban. Ezek a tanulók gyengébb továbbtanulási motívumokkal, munkamemóriával és tanulmányi eredménnyel rendelkeznek, továbbá erősebb az önhátráltatásuk, mint a továbbtanulás és nyelvvizsga miatt különóra járó társaiknak. Ezért ezt is lemorzsolódási rizikófaktorként azonosítottuk.

Vizsgálatunk azt mutatja, hogy már a középiskolás évek alatt lehet olyan rizikófaktorokat azonosítani, amik előre jelezhetik a felsőoktatási lemorzsolódás veszélyét. Azonban eredményeink arra is felhívják a figyelmet, hogy nem minden esetben egyértelmű ennek a megítélése (pl. munkavállalás).

Összességében megállapítható, hogy az érettségit adó szakképzésben tanuló diákok családi háttérében jelentős különbségek vannak, amely hatással bír a vertikális mobilitásra. A felsőoktatási továbbtanulás valószínűsége növelhető a továbbtanulási motiváció erősítésével és az önhátráltatás csökkentésével, mely affektív tényezők szoros összefüggésben vannak a tanulmányi eredménnyel és számos lemorzsolódási

rizikótényezővel. Mind a továbbtanulási motiváció, mind az önhátráltatás családi háttértől függetlenül markánsan jelen vannak az érettségit adó szakképzésben tanuló diákoknál.

Az érettségit adó szakképzésben tanuló diákokra eddig kedvezőbb figyelem hárult, hiszen elsősorban a korai iskolaelhagyással veszélyeztetett rövid idejű szakképzésben tanuló diákokokkal foglalkoztak az oktatáskutatók. Az utóbbi években a szakképzés folyamatos átalakulásának lehettünk tanúi. Erőteljes oktatáspolitikai szándék a szakképzésben tanuló diákok létszámának és emellett a diplomások számának növelése. Vizsgálatunk eredményei hasznosak lehetnek a szakképzéssel foglalkozó oktatáspolitiká számára, hiszen ennek a populációnak a továbbtanulási döntéseiben szerepet játszó tényezőket tártuk fel. Dolgozatunk újszerűsége a 13. évfolyamos tanulók jellemzőinek feltárása, s mivel az eddigi oktatás- és nevelésszociológiai vizsgálatok látókörén kívül esett ez a tanulói csoport, a kapott eredmények hozzájárulhatnak a tudományos és szakpolitikai diskurzushoz. Ezen túl olyan lemorzsolódási rizikótényezőket sikerült azonosítani vizsgálatunk során,

melyek akadályát képezhetik a diplomaszerezésnek, így a felsőoktatás aktorai számára is felhasználhatóak eredményeink.

## Irodalom

- Andorka, R., & Simkus, A. (1983). Az iskolai végzettség és a szülői család társadalmi helyzete. *Statisztikai Szemle*, 61(6), 592–611.  
[https://www.ksh.hu/statszemle\\_archive/all/1983/1983\\_06/1983\\_06\\_0592\\_0611.pdf](https://www.ksh.hu/statszemle_archive/all/1983/1983_06/1983_06_0592_0611.pdf)
- Arum, R., & Shavit, Y. (1995). Secondary Vocational Education and the Transition from School to Work. *Sociology of Education*, 68(3), 187–204.  
<https://doi.org/10.2307/2112684>
- Bourdieu, P. (1978). *A társadalmi egyenlőtlenségek újratermelődése*. General Press Kiadó.
- Diamond, A. (2013). Executive function. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Diamond, A. (2014). Want to optimize executive functions and academic outcomes? In P. D. Zelazo, & M. D. Sera (Eds.), *Minnesota symposia on child psychology developing cognitive control processes: Mechanisms, implications, and interventions* (Vol. 37, pp. 21–54). Wiley & Sons, Inc.  
<https://doi.org/10.1002/9781118732373.ch7>

- Engler, Á. (2017). *Család mint erőforrás*. Gondolat Kiadó.
- Ercsei, K. (Ed.). (2015). *Tanulási utak – pályautak: A szakképzésben tanulók pályakövetése*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.  
[https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/1502654\\_tanulasi\\_utak\\_-\\_palyautak\\_beliv.pdf](https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/1502654_tanulasi_utak_-_palyautak_beliv.pdf)
- Fehérvári, A. (Ed.). (2008). *Szakképzés és lemorzsolódás*. Kutatás közben 283. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. <https://mek.oszk.hu/16600/16610/16610.pdf>
- Ferge, Zs. (1972). A társadalmi struktúra és az iskolarendszer közötti néhány összefüggés. *Szociológia*, 1(1). 10–35.  
[https://adt.arcanum.com/hu/view/MTA\\_Szociologia\\_1972/?pg=0&layout=s](https://adt.arcanum.com/hu/view/MTA_Szociologia_1972/?pg=0&layout=s)
- Fuller, C., & Macfadyen, T (2012). ‘What with your grades?’ Students’ motivation for and experiences of vocational courses in further education, *Journal of Vocational Education & Training*, 64(1), 87–101.  
<http://dx.doi.org/10.1080/13636820.2011.622447>
- Garai, O., & Kiss, L. (2014). A felsőoktatási jelentkezések tendenciáinak alakulása 2010 és 2014 között). *Felsőoktatási Műhely*, 1. 17–46.  
[https://www.felvi.hu/pub\\_bin/dload/felsooktatasimuhely/FeMu/2014\\_1/femu\\_2014\\_1\\_17-46.pdf](https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/felsooktatasimuhely/FeMu/2014_1/femu_2014_1_17-46.pdf)
- Gilmore, L., Islam, S., Younesian, S., Bús, E., & Józsa, K. (2017). Mastery motivation of university students in Australia, Hungary, Bangladesh and Iran.

- Hungarian Educational Research Journal*, 7(2), 178–191. <https://doi.org/10.14413/HERJ/7/2/11>
- Gliner, J. A., Morgan, G. A., & Leech, N. L. (2017). *Research Methods in Applied Settings: An integrated approach to design and analysis* (3rd Ed.). Routledge/Taylor & Francis.
- Hajdu, T., Hermann, Z., Horn, D., Hőnich, H., & Varga, J. (2022). *A közoktatás indikátorrendszere 2019*. Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont Közgazdaság-tudományi Intézet. [https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/02/A\\_kozoktatás\\_indikátorrendszere\\_2021.pdf](https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/02/A_kozoktatás_indikátorrendszere_2021.pdf)
- Hayward, G., & Hoelscher, M. (2011). The Use of Large-Scale Administrative Data Sets to Monitor Progression from Vocational Education and Training into Higher Education in the UK: Possibilities and Methodological Challenges. *Research in Comparative and International Education*, 6(3), 316–329. <https://doi.org/10.2304/rcie.2011.6.3.316>.
- Holst, Y., & Thorell, L. B. (2018). Adult Executive Functioning Inventory (ADEXI): Validity, reliability, and relations to ADHD. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27, e1567, 1–9. <https://doi.org/10.1002/1567>
- Józsa, G., & Józsa, K. (2018). Végrehajtó funkció: elméleti megközelítések és vizsgálati módszerek. *Magyar Pedagógia*, 118(2), 175–200. <https://doi.org/10.17670/MPed.2018.2.175>

- Józsa K., D. Molnár, É., & Zsolnai A. (2020). Az iskola affektív és szociális jelenségvilágának kutatása. *Magyar Tudomány*, 181(1), 47–55.  
<https://doi.org/10.1556/2065.181.2020.1.5>
- Katartzi, E., & Hayward, G. (2019). Conceptualising transitions from vocational to higher education: bringing together Bourdieu and Bernstein. *British Journal of Sociology of Education*, 41(3), 1–16.  
<https://doi.org/10.1080/01425692.2019.1707065>
- Kertesi, G., & Kézdi, G. (2009). Általános iskolai szegregáció Magyarországon az ezredforduló után. *Közgazdasági Szemle*, 56. november, 959–1000.  
[http://epa.oszk.hu/00000/00017/00164/pdf/1\\_kertesi-kezdi.pdf](http://epa.oszk.hu/00000/00017/00164/pdf/1_kertesi-kezdi.pdf)
- Kiss, M. (2016). A szelektív iskolaválasztás tényezői, motivációi és az oktatás minőségével való összefüggései a leghátrányosabb helyzetű térségekben. *Socio.hu*, 6(4), 46–72.  
<https://doi.org/10.18030/socio.hu.2016.4.46>
- Kiss, P. (2008). Falusiak (és nem falusiak) a felsőfokú tanulmányaik kezdetén. *Felsőoktatási Műhely*, 2, 45–59.  
[http://cdn.felvi.hu/bin/content/dload/felsooktatasmuhely/FeMu\\_2008\\_1/fmuhely\\_200801\\_02\\_kiss\\_p.pdf](http://cdn.felvi.hu/bin/content/dload/felsooktatasmuhely/FeMu_2008_1/fmuhely_200801_02_kiss_p.pdf)
- Lannert, J. (1998). Pályaorientációk. *Educatio*, 7(3), 436–446.  
[https://epa.oszk.hu/01500/01551/00082/pdf/EPA01551\\_educatio\\_1998\\_3\\_436-446.pdf](https://epa.oszk.hu/01500/01551/00082/pdf/EPA01551_educatio_1998_3_436-446.pdf)

- Lannert, J. (2004). *Pályaválasztási aspirációk. A 13 és 17 évesek továbbtanulási aspirációi mögött munkáló tényezők három kistérségben*. PhD értekezés, ELTE TTK, Szociológiai Tanszék. [http://phd.lib.uni-corvinus.hu/86/1/lannert\\_judit.pdf](http://phd.lib.uni-corvinus.hu/86/1/lannert_judit.pdf)
- Markus, H. R., & Schwartz, B. (2010). Does Choice Mean Freedom and Well-Being? *Journal of Consumer Research*, 37(2), 344–355.  
<https://doi.org/10.1086/651242>
- Polónyi, I. (2012). Honnan jönnek a hallgatók? *Educatio*, 24(2), 1–15.  
[http://epa.oszk.hu/01500/01551/00060/pdf/educatio\\_EPA01551\\_1202-tan6.pdf](http://epa.oszk.hu/01500/01551/00060/pdf/educatio_EPA01551_1202-tan6.pdf)
- Pusztai, G. (2011). *A láthatatlan kéztől a baráti kézиг. Hallgatói értelmezői közösségek. Új Mandátum Kiadó*.  
<https://mek.oszk.hu/12100/12194/12194.pdf>
- Radó, P. (2018). A közoktatás szelektivitása mint a roma szegregáció általános kontextusa. In J. B. Fejes, & N. Szűcs (Eds.), *Én vétkem. Helyzetkép az oktatási szegregációról* (pp. 31–55). Motiváció Oktatási Egyesület.
- Róbert, P. (2002). Miért (nem) meritokratikusak a modern társadalmak? *Századvég*, 7(23), 3–31.
- Róbert, P. (2014). Osztálylétszám 2014. Budapest, MTA TK Politikatudományi Intézet, 2014. június 12. (Prezentáció)  
[http://politologia.tk.mta.hu/uploads/files/Osztalyletszam2014\\_MTATK.pdf](http://politologia.tk.mta.hu/uploads/files/Osztalyletszam2014_MTATK.pdf)

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory. Basic psychological needs in motivation, development and wellness*. Guilford Press.
- Shields, R., & Masardo, A. (2015). *Changing patterns in vocational entry qualifications, student support and outcomes in undergraduate degree programmes*. The Higher Education Academy.  
<http://eprints.glos.ac.uk/4299/1/Shields%20and%20Masardo%202015%29%20Changing%20Patterns%20in%20Vocational%20Entry%20Qualifications%20-%20HEA.pdf>
- Sorokin, P. A. (1964). *Social and Cultural Mobility*. New York: The Free Press. A vertikális mobilitás csatornáit. In P. Róbert (1998). (Ed.), *Társadalmi mobilitás. Hagyományos és új megközelítések* (pp. 12–25). Új Mandátum.
- Szemerszki, M. (2014). A középiskolából a felsőoktatásba. Jelentkezési és felvételi tendenciák. *Felsőoktatási Műhely*, 1. 47–63.  
[https://www.felvi.hu/pub\\_bin/dload/felsooktatasisimuhely/FeMu/2014\\_1/femu\\_2014\\_1\\_47-63.pdf](https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/felsooktatasisimuhely/FeMu/2014_1/femu_2014_1_47-63.pdf)
- Szemerszki, M. (2020). Különórák az iskolában és iskolán kívül. *Educatio*, 29(2), 205–221.  
<https://doi.org/10.1556/2063.29.2020.2.3>
- Thibault, F., & Potvin, P. (2018). Executive function as a predictor of physics-related conceptual change. *Neuroeducation*, 5(2), 119–126.  
<https://doi.org/10.24046/neuroed.20180502.119>

- Tomasz, G. (Ed.). (2012). *Párhuzamok-kanyarok. Szakképzettek pályakövetése*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.  
<https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/ofipast/2012/03/Parhuzamok-kanyarok.pdf>
- Veroszta, Zs. (2016). A felsőoktatási továbbtanulási motivációk vizsgálata. In A. Derényi, & J. Temesi (Eds.), *A magyar felsőoktatás 1988 és 2014 között* (pp. 153–200). Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.  
<https://ofi.oh.gov.hu/kiadvany/magyar-felsooktatasi-1988-es-2014-kozott>
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W. & Schiefele, U. (2015). Development of Achievement Motivation and Engagement. In R. Lerner (Series Ed.) & C. Garcia Coll & M. Lamb (Volume Eds.), *Handbook of child psychology and developmental science* (7 th ed., Vol. 3, pp. 657–700). Wiley & Sons, Inc.  
<https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy316>
- Zelazo, P. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2016). *Executive function: Implications for education* (NCER 2017-2000). National Center for Education Research, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.  
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED570880.pdf>



Nyilvántartási szám: DEENK/434/2022\_PL  
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Józsa Gabriella  
Doktori Iskola: Humán Tudományok Doktori Iskola  
MTMT azonosító: 10065348

### A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

#### Magyar nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (10)

- Józsa, G.:** Az egyházi és állami iskolában tanuló szakközépiskolások továbbtanulási szándékát befolyásoló tényezők.  
*Magyar Ref. Nev.* 3 (3), 5-22, 2021. ISSN: 1585-7565.
- Józsa, G.:** Szakközépiskolából a felsőoktatásba: lemorzsolódási veszélyek vizsgálata egy pilotmérés alapján.  
*Iskolakultúra.* 31 (7-8), 88-103, 2021. ISSN: 1215-5233.
- Józsa, G.:** Végzős szakközépiskolás tanulók továbbtanulási szándéka: egy próbamérés eredményei.  
*Neveléstudomány.* 9 (4), 138-153, 2021. EISSN: 2063-9546.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.21549/NTNY.35.2021.4.8>
- Józsa, G., Józsa, K.:** A gyermekkori (CHEXI) és a felnőttkori (ADEXI) végrehajtott funkció kérdőívek magyar nyelvre történő adaptációja.  
*Magyar Pedagógia.* 120 (1), 47-69, 2020. ISSN: 0025-0260.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17670/MPed.2020.1.47>
- Józsa, G.:** Lemorzsolódási kockázat és jelentkezés a felsőoktatásba.  
*Képzés és Gyakorlat.* 18 (1-2), 55-66, 2020. ISSN: 1589-519X.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17165/TP.2020.1-2.5>
- Józsa, G.:** Lemorzsolódási rizikófaktorok a felvételi adatbázis alapján.  
*Iskolakultúra.* 29 (2-3), 3-21, 2019. ISSN: 1215-5233.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14232/ISKKULT.2019.2-3.3>
- Józsa, G.:** Reziliens szakgimnazisták felvételi mintázatai.  
*Magyar Pedagógia.* 119 (2), 151-169, 2019. ISSN: 0025-0260.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17670/MPed.2019.2.151>
- Józsa, G.:** Lemorzsolódási kockázatok a felsőoktatásba kerülés előtt.  
*Educatio.* 27 (4), 700-710, 2018. ISSN: 1216-3384.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1556/2063.27.2018.4.12>





9. **Józsa, G.**, Józsa, K.: Végrehajtó funkció: elméleti megközelítések és vizsgálati módszerek.  
*Magyar Pedagógia. 118 (2)*, 175-200, 2018. ISSN: 0025-0260.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.17670/MPed.2018.2.175>
10. **Józsa, G.**, Józsa, K.: Az affektív tényezők szerepe a végrehajtó funkcióban: A "meleg" végrehajtó funkció.  
*Magyar Pszichológiai Szemle. 72 (4)*, 559-577, 2017. ISSN: 0025-0279.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1556/0016.2017.72.4.6>
- Idegen nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (1)
11. **Józsa, G.**: The Development of the Number of Pupils in Secondary Institutions in Light of Political and School Structure Changes.  
*Cent. Eur. J. Educat. Res. 2 (3)*, 70-81, 2020. ISSN: 2677-0326.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.37441/CEJER/2020/2/3/8532>
- Idegen nyelvű tudományos közlemények külföldi folyóiratban (1)
12. Amukune, S., **Józsa, G.**, Józsa, K.: Comparing Executive Functioning in the School Readiness of Hungarian and Kenyan Preschoolers.  
*Int J Early Child. Epub.*, 1-18, 2022. ISSN: 0020-7187.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s13158-022-00331-0>
- Magyar nyelvű absztrakt kiadványok (8)
13. **Józsa, G.**: A felsőoktatási továbbtanulást befolyásoló tényezők.  
In: HuCER 2021 : Tanuló társadalom. Oktatókutatás járvány idején = Learning society. Educational research during an epidemic. Szerk.: Juhász, Erika, Kattein-Pornói Rita, Magyar Nevelés- és Oktatókutatók Egyesülete, Budapest, 173, 2021. ISBN: 9786155657092
14. **Józsa, G.**: Szakközépiskolások továbbtanulási döntését befolyásoló tényezők.  
In: XXI. Országos Neveléstudományi Konferencia: A neveléstudomány válaszai a jövő kihívásaira : Absztraktkötet. Szerk.: Molnár Gyöngyvér, Tóth Edit, MTA Pedagógiai Tudományos Bizottsága; SZTE Neveléstudományi Intézet, Szeged, 581, 2021. ISBN: 9789633068335
15. **Józsa, G.**, Józsa, K.: A családi háttér, a motiváltság és a végrehajtó funkció szerepe a szakgimnazisták továbbtanulási szándékában.  
In: Család a nevelés és az oktatás fókuszában : absztraktkötet : XX. Országos Neveléstudományi Konferencia Debrecen, 2020. november 5-7., Szerk.: Engler Ágnes, Rébay Magdolna, Tóth Dorina Anna, MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság; Debreceni Egyetem BTK Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet; Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért, Debrecen, 388, 2020. ISBN: 9789634902584





16. **Józsa, G.**: Szakközépiskolából a felsőoktatásba: továbbtanulási esélyek és lemorzsolódási veszélyek.  
In: Módszertani újítások és kutatások a szakképzés és a felsőoktatás területén : X. Trefort Ágoston Szakképzés- és Felsőoktatás-pedagógiai Konferencia. Szerk.: Simonics István, Holik Ildikó, Tomory Ibolya, Óbuda University, Budapest, 35, 2020.
17. **Józsa, G.**: Végzős szakgimnazisták továbbtanulási motivációjának és önszelekciónak vizsgálata: egy pilot mérés eredményei.  
In: Neveléstudomány : Válaszlehetőségek az új évezred kihívásaira : 13. Képzés és Gyakorlat Nemzetközi Neveléstudományi Konferencia = Educational Science - Possible Answers for the Challenges of the New Millennium:13th Training and Practice International Conference on Educational Science : Program és absztraktok : Program and Abstracts / Józsa Krisztián, Szent István Egyetem, Gödöllő, 169, 2020. ISBN: 9789632699240
18. **Józsa, K., Józsa, G.**: A CHEXI és az ADEXI végrehajtó funkció kérdőívek magyar adaptációja.  
In: Prevenció, intervenció és kompenzáció - Korszerű neveléstudományi módszerekkel a korai iskolaelhagyás ellen : Absztraktkötet, Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete, Budapest, 138, 2019. ISBN: 9786155657078
19. **Józsa, G., Kocsis, Z.**: A munkavállalás szerepe a lemorzsolódásban.  
In: Prevenció, intervenció és kompenzáció - Korszerű neveléstudományi módszerekkel a korai iskolaelhagyás ellen : Absztraktkötet, Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete, Budapest, 86, 2019. ISBN: 9786155657078
20. **Józsa, G.**: Reziliens szakgimnazisták felvételi mintázatai.  
In: Neveléstudomány : Horizontok és dialógusok. Absztraktkötet : XIX. Országos Neveléstudományi Konferencia. Szerk.: Varga Aranka, Andl Helga, Molnár-Kovács Zsófia, MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság; PTE BTK Neveléstudományi Intézet, Pécs, 282, 2019. ISBN: 9789634294733

### További közlemények

#### Magyar nyelvű könyvrészletek (2)

21. Váradi, J., **Józsa, G.**: A zeneoktatás jellemzői az online térben: A kutatás előzménye, mintája és módszere.  
In: Az online tér megjelenése a zeneművészeti oktatásban és a hangverseny-látogatásban. Szerk.: Váradi Judit, Magyar Művészeti Akadémia Művészetelméleti és Módszertani Kutatóintézet, Budapest, 11-22. 2022. ISBN: 9786156192943
22. **Józsa, G., Szűcs, T., Váradi, J.**: A zenetanárok digitális attitűdjére ható tényezők vizsgálata.  
In: Az online tér megjelenése a zeneművészeti oktatásban és a hangverseny-látogatásban. Szerk.: Váradi Judit, Magyar Művészeti Akadémia Művészetelméleti és Módszertani Kutatóintézet, Budapest, 39-52. 2022. ISBN: 9786156192943





Magyar nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (5)

23. Váradi, J., **Józsa, G.**: A tanórán kívüli művészeti tevékenység hatása a művészeti rendezvények iránti attitűdre.  
*Gyermeknevelés*. 9 (3), 28-43, 2021. EISSN: 2063-9945.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.31074/gyntf.2021.3.28.43>
24. **Józsa, G.**, Karáné Miklós, N., Józsa, K.: Pedagógusok tapasztalatai a tanulók motiválásáról a Covid19 járvány idején.  
*Gyermeknevelés*. 9 (2), 169-186, 2021. EISSN: 2063-9945.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.31074/gyntf.2021.2.169.186>
25. Józsa, K., Barrett, K. C., **Józsa, G.**, Morgan, G. A.: FOCUS teszt: új, számítógép-alapú vizsgálati eszköz 3-8 éves gyermekek számára.  
*Gyermeknevelés*. 7 (2-3), 111-124, 2019. EISSN: 2063-9945.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.31074/201923111124>
26. Józsa, K., Fiala, S., **Józsa, G.**: A klasszikus és a kortárs szövegek feldolgozásának hatása az olvasás affektív tényezőire.  
*Anyanyelv-pedagógia*. 10 (1), 19-27, 2017. EISSN: 2060-0623.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.21030/anyp.2017.1.2>
27. **Józsa, G.**, Józsa, K.: A szövegértés, az olvasási motiváció és a stratégiahasználat összefüggése.  
*Magyar Pedagógia*. 114 (2), 67-89, 2014. ISSN: 0025-0260.

Idegen nyelvű tudományos közlemények hazai folyóiratban (1)

28. Józsa, K., Barrett, K. C., **Józsa, G.**, Kis, N., Morgan, G. A.: Development and Initial Evaluation of an Individualized Moderately Challenging Computer-tablet Mastery Motivation Measure for 378 year-olds.  
*Hung. Educ. Res. J.* 7 (2), 106-126, 2017. ISSN: 2062-9605.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.14413/HERJ/7/2/7>

Idegen nyelvű konferencia közlemények (1)

29. Józsa, K., Amukune, S., **Józsa, G.**, Barrett, K. C.: Design, development and application of focus app for assessment of school readiness.  
In: NTED2022: 16th annual International Technology, Education and Development Conference. Sharing the Passion for Learning. Ed.: L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres, IATED Academy, Valencia, Spain, 4903-4910, 2022. ISBN: 9788409937589

Magyar nyelvű absztrakt kiadványok (3)

30. Váradi, J., **Józsa, G.**, Szűcs, T., Láda, J.: Az online tér megjelenése a művészeti oktatásban.  
In: HuCER 2021 : Tanuló társadalom. Oktatókutatás járvány idején = Learning society. Educational research during an epidemic. Szerk.: Juhász, Erika, Kattein-Pornódi Rita, Magyar Nevelés- és Oktatókutatók Egyesülete, Budapest, 78, 2021. ISBN: 9786155657092





31. Janurik, M., Szabó, N., **Józsa, G.**, Józsa, K.: A zenei észlelés, a zenei reprodukció és a végrehajtó funkció összefüggése óvodáskorban.  
In: Család a nevelés és az oktatás fókuszában : absztraktkötet : XX. Országos Neveléstudományi Konferencia Debrecen, 2020. november 5-7., Szerk.: Engler Ágnes, Rébay Magdolna, Tóth Dorina Anna, MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság; Debreceni Egyetem BTK Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet; Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért, Debrecen, 212, 2020. ISBN: 9789634902584
32. Józsa, K., Barrett, K. C., Kis, N., **Józsa, G.**, Morgan, G. A.: Kismackó: Az elsajátítási motiváció és a végrehajtó funkció új, számítógépes mérési eljárása.  
In: Innováció, kutatás, pedagógusok. HuCER 2017 : Absztrakt kötet, Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete, Budapest, 104, 2017. ISBN: 9786155657023

Idgen nyelvű absztrakt kiadványok (1)

33. Amukune, S., Józsa, K., Szenczi, B., **Józsa, G.**: Comparison of the mastery motivation of hungarian school children with mild intellectual disability with that of those developing typically.  
In: XVIII. Pedagógiai Értékelési Konferencia 18th Conference on Educational Assessment . Program és összefoglalók = program and abstracts. Szerk.: Fejes József Balázs, Pásztor-Kovács Anita, Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged, 34, 2022. ISBN: 9789633068625

A DEENK a Jelölt által az IDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2022.10.05.

