

KÁROLI GÁSPÁR REFORMÁTUS EGYETEM
BÖLCSESZET- ÉS TÁRSADALOMTUDOMÁNYI KAR
PSZICHOLÓGIAI INTÉZET

Tudományos Diákköri Konferencia

*Az észlelt tanári kiégés kapcsolata a tanulmányi
motivációval, iskolai kreatív klímával és az iskolai
kötődéssel középiskolás tanulók körében*

Készítette: Hackermüller Trícia Claudia
Pszichológia alapszak
III. évfolyam
Témavezető: Dr. Radnóti István

Tartalomjegyzék

I. Absztrakt.....	3
II. Bevezető.....	4
III. Szakirodalmi háttér.....	5
III. 1. A kiégés és a tanárok érintettsége	5
III. 2. Iskolatípus szerinti különbségek	6
III. 3. A tanulók által észlelt tanári kiégés.....	7
III. 4. Tanulmányi motiváció.....	7
III. 5. Az iskolai kreatív klíma	9
III. 6. Az iskolai kötődés	10
IV. Módszertan	11
IV. 1. Hipotézisek.....	11
IV. 2. Minta	13
IV. 3. Eszközök	14
IV. 4. Eljárás.....	17
V. Eredmények	18
V. 1. Leíró statisztikák	18
V. 2. Iskolatípus szerinti összehasonlítás	20
V. 3. Nemi különbségek az észlelt tanári kiégés terén.....	22
V. 4. Az észlelt tanári kiégés kapcsolata az intrinzik motivációval, az amotivációval, az iskolai kreatív klímával és az iskolai kötődéssel.....	23
V. 5. A tanulmányi motiváció és az észlelt tanári kiégés.....	24
V. 6. Az észlelt tanári kiégés és az iskolai kreatív klíma	25
V. 7. Az észlelt tanári kiégés és az iskolai kötődés	25
V. 8. Az észlelt tanári kiégés és a szülői iskolai végzettség együttes összefüggése az intrinzik motivációval	26
V. 9. Az érettségizők és nem érettségizők extrinzik motivációja	31
VI. Diskusszió.....	32
VI. 1. Következtetések	32
VI. 2. A vizsgálat elemzése	34
VI. 3. Kitekintés	35
VII. Irodalomjegyzék.....	37

I. Absztrakt

Magyarországon napjainkban a tanároknak számos nehézséggel kell szembenéznük – a növekvő munkamennyiség, az anyagi és erkölcsi megbecsülés hiánya, mind komoly stresszort jelentenek számukra és a kiégésükhöz vezethetnek. Mivel a pedagógusok jelentős szerepet töltenek be diákjaik életében, így ez a probléma rájuk is kihathat. Jelen kutatás egyik célja az volt, hogy feltárja a diákok által észlelt tanári kiégés kapcsolatát a tanulmányi motiváció egyes típusaival, az iskolai kreatív klímával és az iskolai kötődéssel. Célkitűzéseink közé tartozott még az észlelt tanári kiégés iskolatípusonkénti és nemek szerinti összehasonlítása és az extrinzik motiváció mértékének vizsgálata érettségizők és nem érettségizők között. Továbbá arra a kérdésre is kerestük a választ, hogy azok a diákok, akiknek a szülei alacsonyabb iskolai végzettségűek, jobban ki vannak-e téve az észlelt tanári kiégés negatív hatásainak, mint az azok a tanulók, akiknek a szülei magasabb iskolai végzettségűek. A vizsgálatban 305 fő, 17. életévet betöltött középiskolás tanuló vett részt. Az eljárás során anonim módon töltöttek ki egy 15-20 perces igénybe vevő kérdőívet online formában. A korábbi kutatásokkal összhangban, jelen vizsgálat azt találta, hogy az észlelt tanári kiégés negatív kapcsolatban áll az intrinzik motivációval és pozitív kapcsolatban az amotivációval. A feltételezéseknek megfelelően negatív irányú összefüggést találtunk az észlelt tanári kiégés és az iskolai kreatív klíma között. A gimnazisták és a technikumban tanulók között azonban nem sikerült szignifikáns különbséget feltárni az észlelt tanári kiégés terén, annak ellenére, hogy az előző kutatások eredményei alapján várható lett volna. A nemi különbségek tekintetében nem nyert alátámasztást a hipotézisünk, a lányok magasabb észlelt tanári kiégés pontszámot értek el, mint a fiúk. Bár statisztikailag szignifikáns interakció nem volt kimutatható a szülők iskolai végzettsége és az észlelt tanári kiégés között, a kapott eredmények a várt irányba mutatnak, így elképzelhető, hogy nagyobb mintán az eljárás szignifikanciát jelzett volna. Ami az extrinzik motivációt illeti, a feltételezéseinknek és a szakirodalomnak megfelelően, az érettségiző csoportban magasabb külső motiváció volt fellelhető, mint a nem érettségiző csoportban. Összességében tehát úgy tűnik, hogy a tanári kiégés nemcsak személyes jelentőségű probléma, hanem a diákokat is érinti nemtől és iskolatípustól függetlenül, így megelőzése kiemelten fontos lenne.

Kulcsszavak: *kiégés, észlelt tanári kiégés, tanulmányi motiváció, iskolai kreatív klíma, középiskola*

II. Bevezető

Magyarországon manapság a tanárok és az oktatás helyzete nem mondható fényesnek: az OECD friss, 2023-as, nemzetközi felmérése alapján, a vizsgált 38 országot tekintve Magyarországon a legalacsonyabb a kezdő tanárok fizetése és mi vagyunk a negatív csúcstartók abban is, hogy hány évbe telik eljutni a legmagasabb tanári fizetésig. Nálunk ehhez 42 év szükséges, míg a többi országot nézve 25 év az átlag, de Skóciában például mindössze 4 év is elengedő hozzá (OECD, 2023). A felmérés arra is rávilágít, hogy nálunk a diplomás átlagbér kétharmadát keresik meg a tanárok, míg máshol ennél jóval többet. A probléma jelentős eleme, hogy míg más országok több pénzt kezdtek el fektetni az oktatásba, addig Magyarország pont az ellenkező irányba tart: az OECD országokban az összes állami kiadás 10%-át költötték oktatásra, nálunk ez az arány csupán 6% (OECD, 2023). Így nem is csoda, hogy a közoktatás ügyében szervezett tüntetések is – változó intenzitással, de évek óta folyamatosak hazánkban. A pedagógusok többnyire elégedetlenek a növekvő munkamennyiséggel (például több megtartandó tanóra és megnövekedett adminisztratív feladatok), jelentős stresszort jelent számukra az anyagi és erkölcsi megbecsülés hiánya, illetve a pedagógusminősítés – és értékelés rendszere (Szabó és mtsai., 2020; Szelezsánné Egyed, 2016). Már 2009-ben a budapesti iskolaigazgatók átlagosan a tanári kar több, mint a felét gondolták túlterheltnek, és valószínűsíthető, hogy a helyzet azóta inkább romlott, mint javult (Lannert és Sinka, 2009).

A tanári túlterheltség és ennek nyomán járó kiegészítő következményei azonban nem korlátozódnak kizárólag a pedagógusok életére. Mivel a diákok idejüknek nagy részét az iskolában töltik és ennek köszönhetően a nevelésükben a tanároknak fontos szerepük van, így a tanári kiegészítő a diákokat is érintheti. A tanárok mentális egészségének a diákokra gyakorolt hatásait igazoló kutatások száma növekszik (Jagodics és Szabó, 2021; Klusmann és mtsai., 2016; Shen és mtsai., 2015), de tekintve, hogy nagyon fontos és aktuális témáról van szó, így jelenleg is van helye további kutatásoknak.

A téma iránti érdeklődésem személyes élményekből is fakad: gimnazistaként én magam is tapasztaltam a tanárok nagy mértékű hatását rám és az osztálytársaimra. Voltak tanáraink, akiknek az órájára sokkal szívesebben jártunk be, mint másokéra, illetve akár egy korábban kevésbé kedvelt tantárgyat is képes lehetett egy új, motivált tanár megszerettetni velünk. Megfigyeltem azt is, hogy azoknak a tanároknak a tanóráját, sőt a tanított tantárgyát is sokkal jobban szerettük és szívesebben tanultuk, akiket lelkesnek láttunk, és akiken azt észleltük, hogy valóban örömet lelik a tanításban.

A kutatásom legfőbb motivációja így abból fakad, hogy szeretném felhívni a figyelmet arra, mennyire fontos, hogy a tanáraink jól legyenek és becsüljük meg őket, hiszen nagyon sokat köszönhetünk nekik és rendkívül fontos szerepet töltenek be az életünkben.

Úgy gondolom, hogy bár kezdjük egyre jobban megismerni a tanári kiégés diákokra gyakorolt hatásait, érdemes lenne ezeknek a tényezőknek a szélesebb körű, alaposabb feltárása. Így kutatásom során azt vizsgálom, hogy vajon az észlelt tanári kiégés összefüggésbe hozható-e a tanulmányi motivációval, az iskolai kreatív klímával és az iskolai kötődéssel. Fontosnak tartom azt is, hogy amennyiben valóban kimutatható kapcsolatban áll az észlelt tanári kiégés ezen tényezőkkel, úgy a kiemelten veszélyeztetett csoportokat azonosítsuk. Valószínűnek tartom például, hogy az alacsonyabb iskolai végzettségű szülők gyermekei jobban ki vannak téve ezen összefüggések negatív hatásainak, melynek eredményeképpen tovább nőhet a szakadék a különböző társadalmi rétegek között.

Továbbá érdemes lehet a tanári oldalt is vizsgálni: Kik azok a pedagógusok, akik leginkább veszélyeztetettek a burnout szindróma kapcsán? Kutatásom ezt illetően a lehetséges tényezők közül csak egyre összpontosít: az iskolatípusra. Bár minden intézménytípusban, ahol megjelenik ez a probléma, fontos lenne megoldást keresni, ahol különösen nagy mértékű, ott főleg nagyobb figyelmet kéne fordítanunk a pedagógusok mentális egészségére. Azzal, hogy jobban be tudjuk azonosítani hol jelenik meg a probléma nagyobb mértékben, további információkkal is gazdagodhatunk a jelenség megértéséhez.

III. Szakirodalmi háttér

1. A kiégés és a tanárok érintettsége

Elsőként Herbert J. Freudenberger (1974) foglalkozott a kiégési szindrómával. Az ő meghatározása szerint a burnout „krónikus emocionális megterhelések, stresszek nyomán fellépő fizikai, emocionális, mentális kimerülés, mely a reménytelenség és inkompetencia érzésével, célok és ideálok elvesztésével jár, s melyet a saját személyre, munkára, illetve másokra vonatkozóan negatív attitűdök jellemeznek” (Fekete, 1991, idézi: Kovács, 2006, 981. o.). Kialakulásában főként a munkahelyi tényezőknek nyilvánított fontos szerepet.

Maslach szintén sokat foglalkozott még a kiégés tünetegyüttesével. Az ő elmélete három fő tünetcsoportot különít el: érzelmi kimerülés (a kiégés intraperszonális dimenziója), deperszonalizáció (érzéketlenség, távolságtartás a munkában másokkal szemben) és teljesítménycsökkenés (csökkent kompetenciaérzés és teljesítmény) (Maslach, 1982).

A segítő szakmákban dolgozók jobban ki vannak téve a burnout veszélyének, illetve a stressz is hozzájárul ennek a létrejöttéhez vagy fokozódásához (Freudenberger, 1975).

Továbbá a követelmény-erőforrás modell szerint, ha arányaiban véve több a követelmény, mint az erőforrás, az kiégéshez vezet (Demerouti és mtsai, 2001). Ez a probléma pedig úgy tűnik jelen van itthon, hiszen ahogy fentebb említettem a követelmények növekednek (több tanóra és adminisztráció), viszont az erőforrások (anyagi és erkölcsi megbecsülés) kevésnek tűnnek ehhez képest. Így nem meglepő, hogy a tanárok érintettsége a kiégésben itthon is és világszerte is magas. Farber (1991) eredményei szerint például az Amerikai Egyesült Államokban a pedagógusok 5-20%-át érinti a szindróma. Egy 2006-os finn kutatás, amiben 537 tanár vett részt, szintén azt igazolja, hogy ez a hivatás gyakran együtt jár a magas kiégési szinttel (Hakanen és mtsai., 2006). A hazai kutatások esetében a kiégés mértéke még nem tisztázott és többnyire eddig egymásnak ellentmondó eredmények születtek, nem minden kutatás ítéli ugyanolyan mértékűnek a tanári kiégést hazánkban. Néhányan a nemzetközi szakirodalommal és a hétköznapi tapasztalatokkal összhangban nagy mértékű érintettséget véltek felfedezni (Jagodics és mtsai., 2020; Petróczi, 2007), azonban találni olyan kutatásokat is, melyek alacsony kiégési szintet mutatnak (Szabó és mtsai., 2020; Szabó és Jagodics, 2016). Utóbbi eredmények magyarázatául szolgálhat az, hogy a kutatásban való részvétel mindkét esetben önkéntes volt, ami már alapvetően szelektálhatta a magasabb kiégési szinttel és alacsonyabb motivációval rendelkezőket, így a minták nem biztos, hogy reprezentatívak voltak a teljes magyar pedagógus populációra nézve. A másik lehetséges magyarázat az eltérő irányba mutató eredményekre, hogy úgy tűnik, még az sem tisztázott a témában, hogy mi számít magas vagy alacsony kiégési értéknek, hiszen nincsenek még meghatározva standard értékek. Ezek miatt kiemelten fontos szerepük van a további kutatásoknak abban, hogy pontosabb képet kapjunk a magyar tanárok mentális egészségének ezen aspektusáról.

2. Iskolatípus szerinti különbségek

Legjobb tudomásom szerint a tanári kiégés terén eddig mindössze két hazai kutatás végzett összehasonlító vizsgálatot a különböző középiskola típusok között. Az egyik ilyen Szabó Éva és Jagodics Balázs (2016) által készült. Ők egy 142 fős középiskolai tanárokból álló mintát elemeztek és azt az eredményt kapták, hogy a legnagyobb mértékben a szakközépiskolákban (mai nevükön technikumokban) tanítókat érintette a kiégés tünetegyüttese. Őket követték azok, akik több középiskolai intézménytípusban dolgoznak, majd utánuk következtek a gimnáziumi tanárok és a legkevesbé kiégettnek pedig a szakiskolában tanító pedagógusok tűntek (bár fontos megjegyezni, hogy ebben az esetben volt a legkisebb az elemszám, mindössze 15 fő). Egy másik, valamivel régebbi kutatás szintén azt igazolja, hogy a

szakközépiskolai tanárok veszélyeztetettebbek a kiégés terén, mint a gimnáziumban tanító kollégáik és ennek okát a társas közegre vezették vissza (Kovács, 2006).

Mivel minden országnak más az iskolarendszere és nagyban különböznek intézménytípusokat illetően is, a nemzetközi szakirodalmat e tekintetben nem tartom relevánsnak, ezen a ponton nem térnék ki rá.

3. A tanulók által észlelt tanári kiégés

Mivel a kutatásomban elsősorban a tanári kiégés interperszonális aspektusait vizsgálom, fontosnak tartom, hogy szó essen a diákok által észlelt tanári kiégésről is. Egy 2004-ben végzett kutatás azt találta, hogy a tanulók képesek viszonylag pontos információval szolgálni az őket tanító pedagógusok mentális egészségének bizonyos vonatkozásairól (Evers és mtsai., 2004). Evers és munkatársai életkor szerinti különbséget nem véltek felfedezni az észlelt tanári kiégés terén, azonban nemek szerintit igen: a fiúk gyakrabban számoltak be észlelt emocionális kimerültségről és deperszonalizációról, mint a lányok. A teljesítménycsökkenés dimenzióban viszont nem találtak szignifikáns különbséget a fiúk és a lányok beszámolóí között. Egy középiskolásokat vizsgáló hazai kutatásban szintén a fiúk értek el magasabb általános észlelt tanári kiégés pontszámot (Jagodics és mtsai., 2020). Ellenben egy másik hazai kutatás nem talált szignifikáns különbséget a nemek között az észlelt tanári kiégés terén az egyetemisták körében (Jagodics és Szabó, 2021).

4. Tanulmányi motiváció

Kutatásomban Deci és Ryan (1985) öndeterminációs elméletét alapul véve vizsgálom a tanulmányi motivációt. Ennek megfelelően a motiváció forrása szerint elkülöníthetünk intrinzik (belső) és extrinzik (külső) motivációt. Az előbbi esetében a folyamat során átélt élmények, érzések azok, amik cselekvésre ösztönöznek (például azért tanulni egy tantárgyat, mert élvezem/érdekesnek találom), míg az utóbbi esetében a cselekvés fő hajtóereje egy cél elérése (például jó jegy szerzése az iskolában). A motiváció e két fő típusa is tovább osztható kisebb csoportokra. Az extrinzik motiváció három szintje a külső szabályozás, az introjektált szabályozás és az identifikációs szabályozás. Az intrinzik motiváció az elmélet szerint tanulásra irányuló, dolgok elérésére vonatkozó és stimuláció megélésére vonatkozó lehet. Továbbá létezik egy harmadik fő típus is, mely a motiváció hiányával leírható állapot, és amotivációnak nevezik. Ilyenkor az egyén se kívülről, se belülről nem motivált és a tanulmányok iránti érdektelenség jellemzi (ilyen például az, amikor saját maga sem tudja, hogy miért jár iskolába).

Számos kutatás bizonyította már, hogy a tanárok többféle módon befolyásolhatják a tanulók motivációjának különböző aspektusait. Ennek a kapcsolatnak a kutatása és mélyebb megértése kiemelten fontos, mivel voltaképpen a pedagógusok egyik fő feladata a tanulók motiválása a tananyag magas szintű elsajátítására.

Klusmann (2016) és munkatársai Németországban azt találták, hogy a magas tanári emocionális kimerülés együtt jár a csökkent tanulói teljesítménnyel, és ez a kapcsolat erősebb volt azokban az osztályokban, ahol magas számú nyelvi kisebbségi diák volt jelen. Egy másik kutatás, amit 2015-ben az Egyesült Államokban Bo Shen és kollégái végeztek egy 1302 középiskolás tanulóból és 33 testnevelés tanárból álló mintán, azt találta, hogy a tanári kiégés negatív kapcsolatban áll a diákok autonóm motivációjával (Shen és mtsai., 2015). Ugyancsak egy amerikai mintán végzett kutatás eredményeképp Qin Zhang és David Alan Sapp (2008) azt találták, hogy azokat az egyetemistákat, akik kiégettebbnek érzékelték tanáraikat, alacsonyabb szintű tanulásra irányuló állapot motiváció jellemezte, mint azokat, akiknek a tanárai kevésbé tűntek kiégettnak. Emellett még fontos eredménye a kutatásuknak, hogy a tanári kiégés negatív hatását a közvetlenebb tanári nonverbális kommunikáció (pl.: szemkontaktus, proximitás, hanghordozás változatossága, mosolygás, gesztusok, stb.) képes volt moderálni (Zhang és Sapp, 2008).

A hazai kutatások a témában többnyire eddig a célorientáció kapcsolatát vizsgálták az észlelt tanári kiégéssel. Egy 2020-as középiskolásokkal végzett kutatás negatív kapcsolatot talált az imént említett két változó között, a tanulmánynak viszont fontos limitációja az alacsony elemszám ($n=247$) és a minta homogenitása (csak 9. évfolyamos szakgimnáziumi tanulók vettek részt benne), illetve a mintavétel reprezentativitásának hiánya (Jagodics és mtsai., 2020). Egy 1 évvel későbbi kutatás, amit egyetemistákkal végeztek a korábbival összhangban, szintén fordított kapcsolatot talált a célorientáció és az észlelt oktatói kiégés között (Jagodics és Szabó, 2021).

Mindezekkel szemben a magasabb szintű tanári lelkesedés pedig együtt jár a magasabb szintű intrinzik motivációval egy 2015-ös amerikai kutatás szerint (Patrick és mtsai., 2000). Később ezt a kapcsolatot egy magyar kutatás is megerősítette, ráadásul mindemellett ők még fordított kapcsolatot találtak a tanári lelkesedés és az amotiváció között is (Orosz és mtsai., 2015).

Bár a szakirodalom alapján meglehetősen úgy tűnik, hogy az intrinzik motiváció idővel csökken (Gillet és mtsai., 2012; Harter, 1981; Lepper és mtsai., 2005), az extrinzik motivációval kapcsolatban nem ennyire egyértelmű a helyzet. Nishimura és Sakurai (2017) 410 fős japán mintán azt találta, hogy a középiskolai évek alatt a tanulók intrinzik és autonóm

motivációja csökkent, míg az introjektált és az extrinzik motivációjuk nőtt. Gillet és munkatársai (2012) az extrinzik motiváció kapcsán szintén egy érdekes tendenciára mutattak rá. Megfigyelték, hogy a tanulók motivációja 16-17 éves korig csökken, majd elkezd nőni. Mivel ez általában a középiskola utolsó 2 éve, így elképzelhető, hogy a közelgő pályaválasztás, az érettségi vizsga (ami bár nem teljesen egyforma minden országban, többnyire a világon mindenhol kell vizsgázni a középiskola befejezésekor) vagy a nagyobb választási szabadság a tantárgyakat illetően; az, ami motiválja a diákokat.

5. Az iskolai kreatív klíma

A 21.századi felgyorsult, folyamatosan változó világban a kreativitás és az innováció kiemelt szerepet kap. Az, hogy alkalmazkodni tudjunk a változásokhoz, rugalmasan és újszerűen tudjunk gondolkodni fontosabb, mint valaha. Arról nem is beszélve, hogy a nyugati, individualista kultúrákban főleg fontos az egyediség, és értéket jelent az, ha merünk mások lenni és máshogy gondolkodni, mint a többség. Véleményem szerint ezek következtében fontos lenne, hogy az iskolák haladjanak a korral, és igyekezzenek ennek megfelelően felkészíteni a gyerekeket, serdülőket ezekre a modern kihívásokra.

A kreativitást az egyén jellemzőin kívül a környezet is jelentősen tudja befolyásolni. Mivel a szervezeti klímára, mint fogalomra nincs egy egységes, mindenki által elfogadott meghatározás, így az iskolai kreatív klímának - ami ennek egy specifikusabb típusaként értelmezhető - szintén vitatott a definíciója. Abban talán mindenki egyetért, hogy a kreatív klíma olyan szervezeti légkör, amely serkenti a kreativitás kibontakozását, új ötletekre, újféle megközelítésekre és innovációra sarkall. A kreativitást serkentő szociális környezeti tényezők közé tartozik a célok kitűzése és az azok felé történő elköteleződés, a megfelelő mértékű autonómia és szabadság a feladatmegoldásban, az elegendő idő, a visszajelzések, az elismerés minden fajtája, a bátorító légkör, az új ötleteket, elgondolásokat támogató hozzáállás (Mathisen és Einarsen, 2004).

A kreatív klíma fontos szerepére elsőként Göran Ekvall hívta fel a figyelmet (Ekvall, 1983, idézi: Péter-Szarka Szilvia és mtsai, 2015). A diagnosztizálásához megalkotta a négy fő területet, melyek szerinte nélkülözhetetlenek a kreativitásra ösztönző légkör kialakításához (Buda és Péter-Szarka, 2015):

1. Kölcsönös bizalom, átlátható kapcsolatok, nyitottság, új ötletek, elgondolások támogatása
2. Kihívás és motiváció, a szervezet céljai iránti elköteleződés.

3. Szabadság és autonómia az információk felkutatásában, a kezdeményezés lehetősége.
4. A nézőpontok, tudás és tapasztalat sokszínűsége, lehetőség egymás véleményének megismerésére.

Ezen tényezők fontossága a kreativitást facilitáló légkör megteremtésében többszörösen igazolt a szakirodalom által (Buda és Péter-Szarka, 2015).

Rogers szerint a kreativitást facilitáló légkör feltételei: többek között a hiteles, empátikus és elfogadó pedagógusi jellemzők (Péter-Szarka, 2014). Azonban az empátia és a kiégés között negatív kapcsolat van (Wilkinson és mtsai., 2017). A deperszonalizáció pedig, ami Maslach elmélete alapján a kiégés egyik fő tünetcsoportja, feltehetőleg megnehezíti a függetlenség, autonómia, egyéniség kibontakozásának lehetőségét, ezzel ronthatja a kreatív légkör létrejöttének esélyeit. Ezek alapján pedig felmerül egy fontos kérdés: vajon a kiégett pedagógusok mennyire képesek empátiával és elfogadással fordulni diákjaikhoz és bátorítani őket az önálló, sokszínű és innovatív gondolkodásra? Vajon képesek ugyanolyan jól megteremteni a kreatív iskolai légkört, mint azok a kollégáik, akik nem szenvednek a kiégés tüneteitől?

6. Az iskolai kötődés

Az iskolai kötődés fogalmát elsőként Hirschi (1969) definiálta. Az ő meghatározása szerint az iskolai kötődés a tanuló részéről érzett pozitív érzelem, ami arra utal, hogy mennyire szereti az iskolát, és hogy az intézmény keretein belül talál-e olyan tevékenységeket, amelyek felkeltik és fenn is tartják érdeklődését. A jelenségnek két faktorát különítette el, az egyik az intézményhez kapcsolódó érzéseket (mint például odatartozás, büszkeség stb.), a másik pedig az iskolában dolgozó személyekhez fűződő pozitív érzéseket (pl.: szeretet, tisztelet) és a velük való kapcsolatot foglalja magában.

Úgy tűnik, hogy a kortárs kapcsolatok mellett, a tanároknak is nagy szerepük van abban, hogy a tanuló mennyire szeret iskolába járni (Hallinan, 2008). Hallinan azt találta, hogy azok a diákok, akik úgy érzik, hogy tanáraik törődnek velük, tisztelik és dicsérik őket, jobban kötődnek az iskolához, mint azok, akik kevésbé érzik e tényezőket az őket tanító pedagógusokon.

Egy másik vizsgálat, melyet Taiwanban folytatott Hsi-Sheng Wei és Ji-Kang Chen (2010) 720 középiskolás tanuló és 24 tanár bevonásával, azt találta, hogy a tanári munkahelyi elégedettség pozitív kapcsolatban áll a diákok iskolai kötődésével.

IV. Módszertan

1. Hipotézisek

Jelen kutatás célja egyrészt annak felderítése - a középiskolás tanulók percepcióján keresztül -, hogy a magyar tanárok kiégésének mértéke függ-e az iskolatípustól. Másrészt, hogy ezen észlelt kiégés kapcsolatban áll-e a diákok tanulmányi motivációjával, a tanórákon tapasztalható általános kreatív klímával és az iskolai kötődéssel. Kitérünk továbbá az észlelt tanári kiégésben fellelhető nemi különbségekre is, valamint arra is, hogy az észlelt tanári kiégés a szülői iskolai végzettséggel együttesen milyen összefüggést mutat a tanulók intrinzik motivációjával. Mindezek mellett, az érettségizők és a nem érettségizők extrinzik motivációjának mértékét is összehasonlítjuk.

1) A gimnazisták kevésbé érzik tanáraikon a kiégés tüneteit, mint a technikumba járó tanulók

Egy hazai kutatás azt találta, hogy az iskolatípus közül leginkább a technikumokban (amiket akkor még szakközépiskoláknak neveztek) tanító tanárokat érinti a kiégés, a gimnáziumban dolgozók kisebb mértékben voltak érintettek (Szabó és Jagodics, 2016). Korábban, egy másik kutatás is hasonló eredményekről számolt be (Kovács, 2006).

2) A fiúk kiégettebbnek észlelik tanáraikat, mint a lányok.

Eddigi kutatások alapján úgy tűnik, hogy a fiúk jobban érzik tanáraikon a kiégés tüneteit, mint a lányok (Evers és mtsai., 2004; Jagodics és mtsai., 2020).

3) A magas észlelt tanári kiégés több negatív jelenséggel is együtt jár a diákok iskolai életében.

I. alacsony intrinzik motiváció és magas amotiváció

Shen és munkatársai (Shen és mtsai., 2015) eredményei alapján a pedagógusok érzelmi kimerültsége fordított kapcsolatban áll a diákok autonóm motivációjával. Hazánkban pedig két viszonylag friss kutatás is igazolta, hogy az észlelt tanári kiégés negatív kapcsolatban áll a célorientációval (Jagodics és mtsai., 2020; Jagodics és Szabó, 2021), így feltételezem, hogy az észlelt tanári kiégés negatív kapcsolatban áll az intrinzik motivációval is, valamint pozitív kapcsolatban az amotivációval.

II. alacsony iskolai kreatív klíma

Ennek a hipotézisemnek alapjául szolgál, az, hogy:

1. Rogers szerint a kreativitást facilitáló légkör feltételei többek közt a hiteles, empátikus és elfogadó pedagógusi jellemzők (Dr. Péter-Szarka, 2014).
2. Az empátia és a kiégés között negatív kapcsolat áll fenn. (Wilkinson és mtsai., 2017)

Továbbá Maslach elmélete szerint a kiégés egyik dimenziója a deperszonalizáció, ami feltehetőleg szintén nem kedvez a kreatív klímának, hiszen az elszemélytelenedés hátráltathatja az új, eredeti, ötletekre törekvést.

III. alacsony iskolai kötődés

Hirschi szerint az iskolai kötődés egyik faktorát az iskola személyzetével való kapcsolat alkotja. Kutatások is alátámasztották, hogy a tanár-diák viszony is összefüggésben lehet azzal, hogy a tanulók mennyire kötődnek iskolájukhoz (Tyler és mtsai., 2016). Mivel a tanári kiégés a tanár-diák viszonytal is kapcsolatban állhat (Corbin és mtsai., 2019), emiatt feltételezem, hogy az iskolai kötődés és az észlelt tanári kiégés között is fordított kapcsolat van. Valamint korábbi kutatások bizonyították, hogy a tanárok munkahelyi elégedettsége pozitív kapcsolatban áll a diákok iskolai kötődésével (Wei és Chen, 2010).

4) Különösen azok a diákok vannak kitéve az észlelt tanári kiégés és a tanulmányi motiváció együttjárásának, akiknek a szülei alacsony iskolai végzettségűek.

Mivel már több kutatás is alátámasztotta, hogy külön-külön a tanárok (Patrick és mtsai., 2000; Shen és mtsai., 2015; Wentzel és mtsai., 2010) és a családi háttér is (Björklund és Salvanes, 2011; Iwaniec, 2020) hatással lehetnek különböző módokon a tanulók motivációjára, így érdemes megvizsgálni, hogy ez a két tényező együttesen milyen viszonyban áll a tanulmányi motivációval. Azt feltételezem, hogy ha otthon már megvan a tanulásra ösztönző légkör, és a tanulás, mint érték van jelen a családban (ami feltehetőleg magasabb iskolai végzettségű szülők esetében a valószínűbb), akkor az szolgálhat egy protektív faktorként abban az esetben is, ha az iskolai légkör kevésbé motiváló (magas észlelt tanári kiégés esetén). Vagyis magas észlelt tanári kiégés mellett jóval alacsonyabb lesz az intrinzik motivációja azoknak a diákoknak, akiknek a szülei alacsonyabb iskolai végzettségűek. Míg alacsony kiégési szint mellett

nem lesz olyan jelentős különbség a szülői iskolai végzettség szerint a tanulók motivációjában. Tehát, míg magas szülői iskolai végzettség esetén viszonylag stabil az intrinzik motiváció értéke (kevésbé függ egyéb külső tényezőktől), addig alacsony iskolai végzettségű szülők esetében jóval instabilabb az intrinzik motiváció és sokkal inkább függ az olyan külső tényezőktől, mint például az észlelt tanári kiégés. Másként fogalmazva, azt gondolom, hogy a szülői iskolázottság és az észlelt tanári kiégés interakcióban lehetnek az intrinzik motiváció kapcsán.

5) *Az érettségizőknek magasabb az extrinzik tanulmányi motivációjuk, mint a nem érettségizőknek.*

Egy japán kutatás azt találta, hogy a középiskolai évek alatt a diákok intrinzik és autonóm motivációja csökkent, míg az introjektált és az extrinzik motivációjuk nőtt (Nishimura és Sakurai, 2017). Ennek megfelelően a kutatásomban arra is keresem a választ, hogy vajon ez a tendencia hazánkban, egy inkább individualista kultúrában is megjelenik, vagy csak a kollektivistákultúrákban, ahol különösen fontos az, hogy megfeleljünk szeretteinknek, családuknak és büszkék legyenek ránk. Fontos még megjegyezni, hogy a mintámban vannak érettségizők és még nem érettségizők is, ami szintén felveti a kérdést, hogy vajon az érettségi közeledtével a tanulónak kifejezettebb lesz-e az extrinzik motivációja.

2. Minta

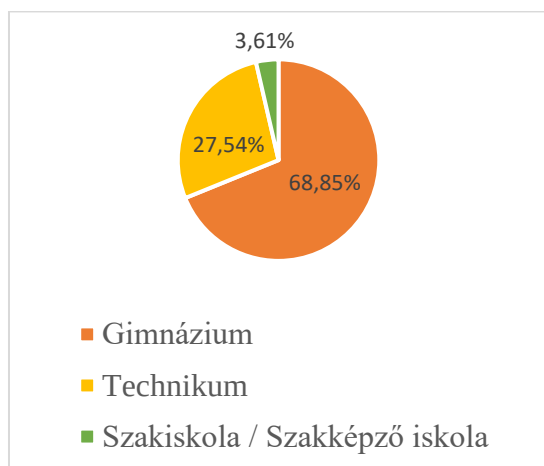
Hozzáférés alapú mintavételi módszerrel történt az adatgyűjtés. Ezen belül többféle módon, különböző helyekről, iskolákból próbáltam toborozni résztvevőket. Törekedtem arra, hogy minél heterogénebb legyen a mintám és ne csak egy kisebb, specifikusabb réteggel kapcsolatban tudjak következtetéseket levonni, hanem lehetőségeimhez mérten minél inkább az átlag középiskolai diákpopulációra vonatkozóan. A kutatási felhívást kitettem a saját Facebook oldalamra és az „Érettségi 2023” Facebook csoportba. Ezek mellett régi tanáraitam is megkértem, hogy terjesszék az iskolájukban a kérdőívet, illetve néhány közeli ismerősömet is megkértem arra, hogy ha ismernek a kritériumoknak megfelelő személyt, akkor továbbítsák neki(k) a kérdőívet. Végül pedig személyesen is ellátogattam egy technikumhoz és felkértem néhány ott tanuló diákot a kitöltésre.

A beválasztási kritérium a középiskolás tanulói jogviszony és a betöltött 17 éves kor volt. Kizárási kritériumként a diagnosztizált mentális betegség szerepelt.

Így a minta végül 305 főből állt, közülük 233 nő és 67 férfi van, valamint 5 fő nem kívánta megadni a nemét. Összesen 210 gimnáziumban, 84 technikumban és 11 szakiskolában/szakképző iskolában tanuló diák vett részt a kutatásban (lásd.: 1. diagram). 204 fő idén érettségiző és 101 fő nem idén érettségiző van köztük. Az életkoruk legkevesebb 17, legtöbb 21 év, átlaguk 18,01, a szórás pedig 0,801. Legtöbben kisvárosokban élnek (n= 99; 32,46%), őket követik a fővárosiak (n=81; 26,56%) és a kistelepülésekről származók (n=76; 24,92%), nagyvárosokban pedig 49-en (16,07%) laknak (lásd.: 2. diagram). A szülői iskolai végzettség tekintetében mind az édesanyák, mind az édesapák esetében az érettségivel rendelkezők száma a legmagasabb (a részletes eloszlás a 3. diagramon látható).

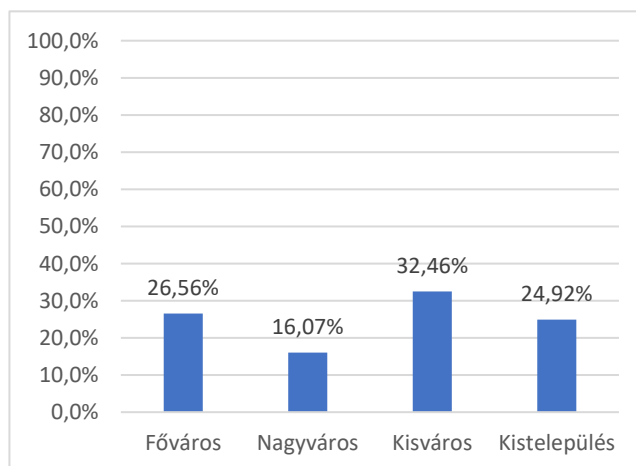
1. Diagram

Iskolatípus szerinti eloszlás



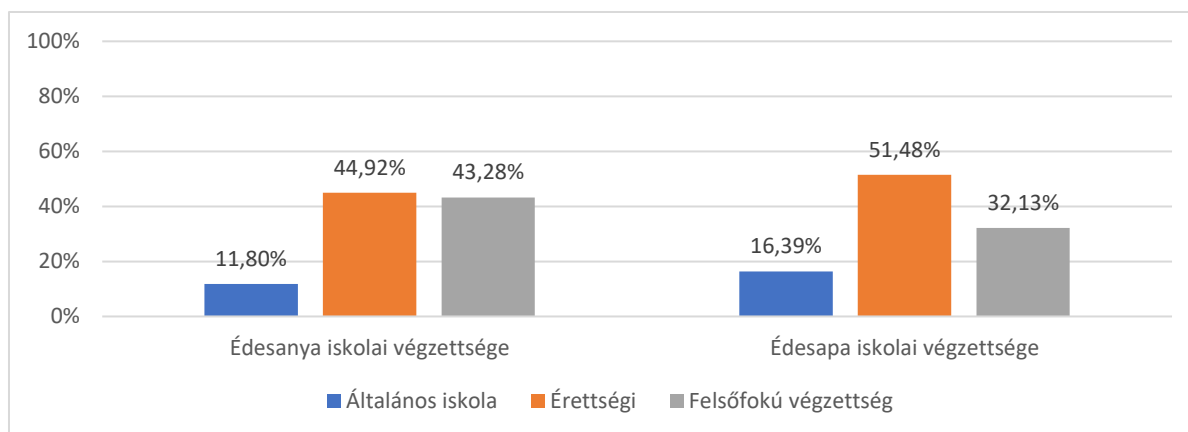
2. Diagram

Lakóhely szerinti eloszlás



3. Diagram

Szülői iskolai végzettség szerinti eloszlás



3. Eszközök

1) *Demográfiai kérdések*

A diákok által kitöltendő kérdőív néhány demográfiai kérdéssel kezdődött. Rákérdeztünk a nemre, életkorra, lakóhelyre, iskolatípusra, édesanyai és édesapai legmagasabb iskolai végzettségre és arra, hogy idén érettségizik-e.

Az ezekből készült változók a következők:

- Nem: nominális, kvalitatív változó. Lehetséges értékei: Férfi/Nő/Nem szeretnék válaszolni.
- Életkor: intervallum, kvantitatív változó.
- Iskolatípus: nominális, kvalitatív változó. Lehetséges értékei: Gimnázium/Technikum/Szakiskola vagy Szakképzőiskola.
- Édesanyai iskolai végzettség: nominális, kvalitatív változó. Lehetséges értékei: Általános iskola/Érettségi/Felsőfokú végzettség.
- Édesapai iskolai végzettség: nominális, kvalitatív változó. Lehetséges értékei: Általános iskola/Érettségi/Felsőfokú végzettség.
- Szülői legmagasabb iskolai végzettség: nominális, kvalitatív változó. Itt az édesanyai és édesapai iskolai végzettséget összevonva, a legmagasabbat vettem figyelembe. Tehát, ha például valakinek az édesanyja egyetemet végzett, az édesapjának pedig érettségi a legmagasabb iskolai végzettsége, akkor a szülői legmagasabb iskolai végzettsége a felsőfokú végzettség lesz.
- Érettségi (idén érettségizik-e): nominális, kvalitatív változó. Lehetséges értékei: Igen/nem.

2) *Észlelt Tanári Kiegészítő Kérdőív (Jagodics és mtsai., 2020)*

A kérdőívet Jagodics Balázs és munkatársai (2020) fejlesztették ki. A kitöltés során a diákok egy négyfokozatú Likert skálán értékelhették, hogy az egyes viselkedéseket mennyire gyakran tapasztalják a tanáraikon. 10 tételből áll, ennek egyik fele a kiegészítő tünetekre, másik fele a lelkesedésre és motiváltságra irányul. Az utóbbiak pontozása fordított, így magasabb összpontszám nagyobb fokú észlelt kiegészítőre utal. Fontos még megjegyezni, hogy a kérdőív kitöltése során a tanulók általánosságban az őket tanító pedagógusokat veszik figyelembe, nem pedig egy-egy tanárra vonatkozóan történik a kitöltés. Így egy általános benyomást kapunk arról, hogy a középiskolások miként látják a pedagógusaikat.

A fejlesztők (Jagodics és mtsai., 2020) faktorelemzése megerősítette, hogy a fentebb említett 5-5 tételből álló két faktor elkülönül egymástól. A kérdőív megbízhatósága jó, a Cronbach-alfa értéke a teljes skálára vonatkozóan 0,841, az észlelt tanári kiegészítőre

vonatkozóan 0,704, az észlelt tanári lelkesedés esetében pedig 0,86 volt. Ezek az értékek mind legalább a megfelelő kategóriába esnek. A konstruktum- és inkrementális validitás vizsgálatok alapján a kérdőív eredményesen méri a kiégés észlelését.

Ennek a kérdőívnek az összpontszámából lett az „észlelt tanári kiégés” skála típusú, kvantitatív változóm.

A mérőeszköz nem jogdíjas.

3) *Tanulmányi Motivációs Skála (Tóth-Király és mtsai., 2017)*

A kérdőív eredetileg Vallerand és munkatársai (1992) által lett kifejlesztve. Magyarra fordítását és adaptálást Tóth-Király és munkatársai végezték el (2017). Hét faktorból épül fel, melyek az intrinzik és extrinzik motiváció 3-3 dimenziója és az amotiváció. Mindegyikhez 4-4 tétel tartozik. A megadott 28 állítás egy hétfokú skálán értékelhető. A mérőeszköz nem jogdíjas.

A kérdőív összes faktorának megfelelőnek bizonyult a reliabilitása (a Cronbach alfa értéke a 7-ből 6 esetben 0,8 feletti volt, ami jónak számít, egy faktor esetében pedig 0,75, ami megfelelőnek tekinthető) (Tóth-Király és mtsai., 2017).

Ennek a kérdőívnek az alskáláiból lett három skála típusú, kvantitatív változóm: a 3 intrinzik faktor összes tételének átlagából az intrinzik változó, az amotiváció faktor tételeinek átlagából az amotiváció változó és a 3 extrinzik alskála összes tételének átlagából az extrinzik változó. Mindhárom alskála esetében a magasabb pontszám magasabb mértéket jelez az adott motiváció típusból.

4) *Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív (Péter-Szarka Szilvia és mtsai., 2015)*

A kérdőív Péter-Szarka Szilvia és munkatársai (2015) nevéhez fűződik. 47 tételből és 5 faktorból áll, melyek a következők: 1. Csoportlégkör, 2. Újra való nyitottság, 3. Sokféleség, autonómia bátorítása, 4. Kihívás, érdekesség és 5. Korlátok és Presszió. A kitöltők a tételeket egy 1-től 7-ig terjedő skálán értékelhetik az alapján, hogy mennyire gondolják az adott állítást jellemzőnek általában az iskolai tanóráikra. A mérőeszköz nem jogdíjas.

A kérdőív megbízhatósági eredményei megfelelőnek bizonyultak középiskolai mintán (Cronbach alfa: 0,66-0,79). Tekintve, hogy a szakirodalom alapján a kérdőív látszatérvényessége magasnak feltételezhető és a reliabilitása is megfelelő, így a szerző (Péter-Szarka Szilvia és mtsai., 2015) szerint már jelen formában is használható.

Ennek a kérdőívnek az összpontszámából lett az iskolai kreatív klíma skála típusú, kvantitatív változóm. Magasabb összpontszám magasabb fokú iskolai kreatív klímát jelez.

5) *Iskolai Kötődés Kérdőív (Szabó és Virányi, 2011)*

Az iskolai kötődés mérésére a Szabó Éva és Virányi Barbara által kifejlesztett mérőeszközt alkalmaztam (Szabó és Virányi, 2011). Az Iskolai Kötődés Kérdőív 20 tételből és 5 faktorból épül fel, melyek a következők: 1. Az iskola iránt érzett általános attitűd, 2. Társakhoz való viszony, 3. Tanárokhoz való viszony, 4. Tantárgyak iránti érdeklődés, 5. Iskolai környezethez való viszony. Bár érdemes lehetett volna a teljes skálával is elemzéseket végezni, jelen kutatásban csak az iskolához fűződő általános viszony és a tanárokhoz való viszony dimenziókat vizsgáltuk, ezek kerültek kitöltésre a tanulók által. Ennek legfőbb oka az volt, hogy próbáltuk minimalizálni a teljes kitöltési időt, annak érdekében, hogy növeljük a részvételi hajlandóságot, valamint ezt a két faktort gondoltuk leginkább relevánsnak a témában. A résztvevők egy négyfokú skálán jelölhették be, hogy mennyire értenek egyet az adott állításokkal.

A fejlesztők (Szabó és Virányi, 2011) faktorelemzése megerősítette a kérdőív 5 faktoros struktúráját, valamint a teljes skála megbízhatósága is jónak bizonyult: Cronbach-alfa=0,84.

Ennek a két skálának (az iskolához fűződő viszony és a tanárokhoz való viszony) az összpontszámából képeztem az iskolai kötődés skála típusú, kvantitatív változóm.

A mérőeszköz nem jogdíjas.

4. Eljárás

A kutatást a Károli Gáspár Református Egyetem Pszichológiai Intézeti Kutatásetikai Bizottsága engedélyezte (engedély szám: BTK/1624-1/2023). Kérdőíves, keresztmetszeti vizsgálatot folytattam. Az adatgyűjtésre 2023.03.27. és 2023.06.12. között került sor. A kérdőívet minden tanuló online formában, Google Forms segítségével töltötte ki. A kitöltés körülbelül 15-20 percet vett igénybe, önkéntes és anonim módon történt. A résztvevőket biztosítottuk arról, hogy az adatokat bizalmasan kezeljük, harmadik félnek nem adjuk át. A kitöltést bármikor félbeszakíthatták, ez esetben az addig megadott adatok törlésre kerültek.

Tapasztalataim szerint a gimnazista lányok vállalkoztak legszívesebben a kutatásban való részvételre. Emellett azt vettem még észre, hogy az „Érettségi 2023” csoportból viszonylag sokan kitöltötték a kérdőívet, főként az előbb említett rétegből. Eredményes módszer volt még az is, ha közvetlenül kerestem fel az ismerőseimet (azzal szemben például, ha csak az idővonalamra raktam ki egy felhívó bejegyzést). A régi tanárim is sokat segítettek azzal, hogy az általuk tanított diákoknak továbbították a kérdőívet.

Ami leginkább nehézséget okozott, az a fiúk, valamint a technikumba járó tanulók elérése. Ennek valószínűleg az lehetett az oka, hogy nekem és a közeli ismerőseimnek alig vannak

ilyen kapcsolatai, illetve ők az online felhívásokra is kisebb számban reagáltak. Eredményesnek bizonyult azonban az, amikor egy alkalommal odamentem egy technikum elé és néhány diákkal röviden ismertettem a kutatásomat és felhívtam őket a részvételre. Aki igent mondott, annak e-mailben elküldtem a linket, amin keresztül hozzá tudott férni a kérdőívhez.

V. Eredmények

A statisztikai eljárásokat a Ropstat (Vargha és mtsai., 2015) és a JASP (JASP Team, 2023) programokban végeztem. Az eredményeket $p < 0,05$ szignifikanciaszint alapján értelmeztem.

1. Leíró statisztikák

A reliabilitást mindegyik kérdőív esetében teszteltem a saját mintámon is, és minden esetben kifejezetten jó értéket kaptam (lásd: 1. Táblázat). Így a skálák megbízhatósága jónak tekinthető volt. Az észlelt tanári kiégés teljes skála esetében 0,842-es, az intrinzik motiváció alskála esetében 0,944, az extrinzik alskála esetében 0,928-as, az amotiváció alskála esetében 0,812-os, az iskolai kreatív klíma teljes skála esetében 0,948-es, az iskolai kötődés általam használt teljes skála esetében 0,837-es Cronbach-alfa értéket kaptam. Mivel a Tanulmányi Motivációs Skála eredetileg 7 faktoros struktúrával lett leírva én viszont az elméleti háttérnek megfelelően háromfaktorosként szeretném alkalmazni megerősítő faktorelemzéssel is teszteltem az ilyen módon való alkalmazhatóságát. Az illeszkedési mutatók közül a CFI = 0,778, a TLI = 0,758. Az RMSEA értéke 0,118. Az illeszkedés így nem tekinthető tökéletesnek, de nem is elfogadhatatlan. Tekintve viszont, hogy a megbízhatósági mutatók jók lettek, összességben alkalmazhatónak véltük a háromfaktoros modellt.

A mintában az észlelt tanári kiégés pontszám átlaga 22,987, szórása 5,517 volt. Az elérhető 40 pontból a legkisebb érték 11, a legnagyobb pedig 40 volt.

1. Táblázat

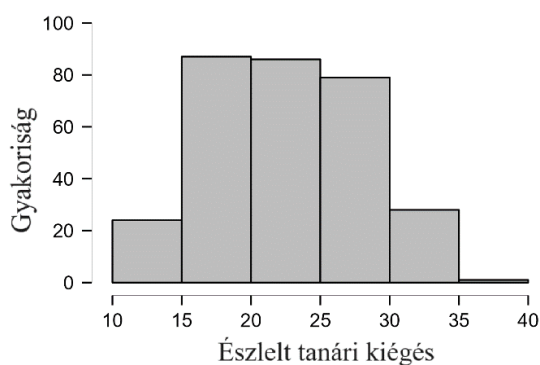
Leíró statisztikák

Változó	Átlag	Szórás	Csúcsosság	Ferdeség	Minimum	Maximum	Cronbach- alfa	Shapiro- Wilk
Észlelt tanári kiegés	22,98 7	5,517	-0,556	0,182	11	40	0,842	p=0,003
Intrinzik motiváció	3,635	1,570	-1,044	0,037	1	7	0,944	p<0,001
Extrinzik motiváció	4,569	1,543	-0,695	-0,506	1	7	0,928	p<0,001
Amotiváció	2,247	1,332	1,613	1,425	1	7	0,812	p<0,001
Iskolai kreatív klíma	195,9 80	48,902	-0,530	-0,059	65	317	0,948	p=0,088
Iskolai kötődés	24,28 9	6,082	-0,565	-0,218	9	37	0,837	p<0,001

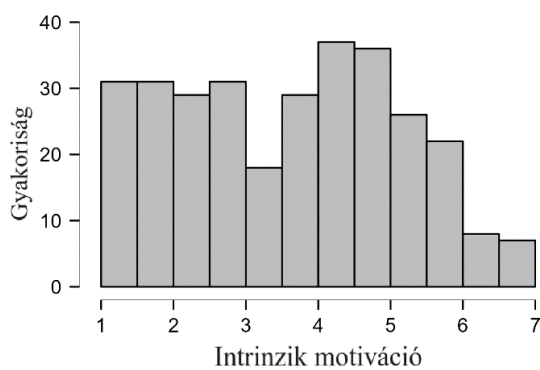
4. Diagram

Az egyes változók eloszlása

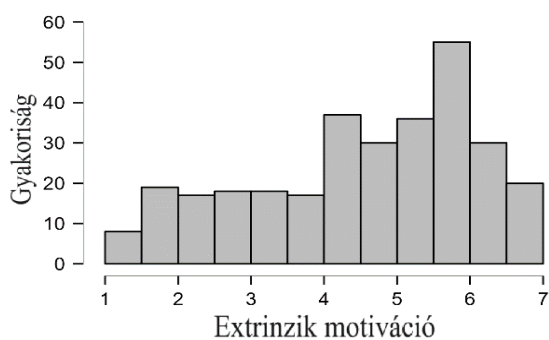
a., Észlelt tanári kiegészítés



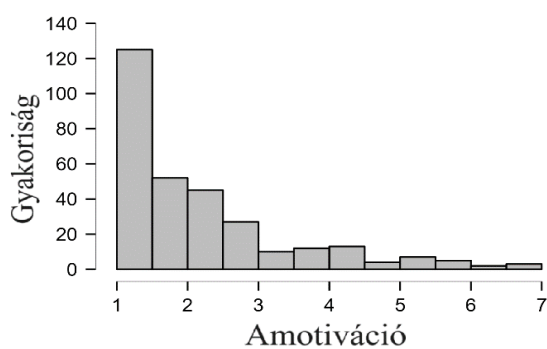
b., Intrinzik motiváció



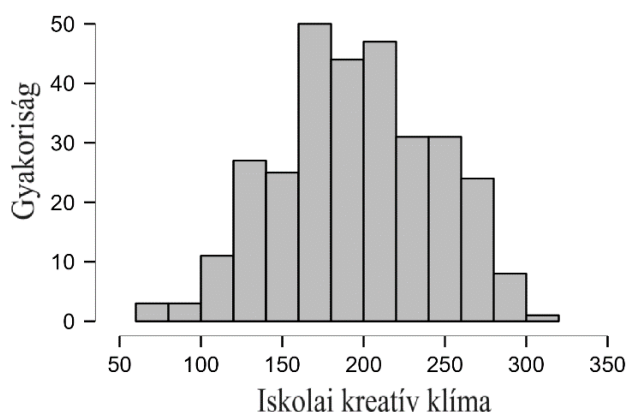
c., Extrinzik motiváció



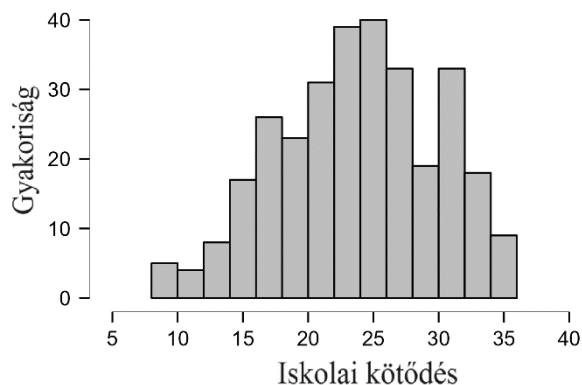
d., Amotiváció



e., Iskolai kreatív klíma



f., Iskolai kötődés



2. Iskolatípus szerinti összehasonlítás

Jelen hipotézis tesztelésekor a 11 fő szakiskolást kivettem a mintából. Erre azért volt szükség mert egyrészt ez a csoport nagyon kis elemszámú lenne, másrészt a szakiskolások tekintetében kisebb a szakirodalmi alátámasztottság is. Így ezt a hipotézist két független mintaközépértékének összevetésével terveztem tesztelni. Ehhez először ellenőriztem, hogy teljesülnek-e az alkalmazási feltételek. Az észlelt tanári kiégés változó eloszlása a technikumban tanulók csoportjában nem tért el jelentősen a normálistól (Shapiro-Wilk: $W = 0,978$, $p = 0,165$), azonban a gimnazista tanulók csoportjában sérült a normalitás (Shapiro-Wilk: $W = 0,980$ $p = 0,005$). Ennek ellenére, mivel a csúcsosság és a ferdeség is a 0,8 abszolútérték határon belül van, az átlagok tesztelhetők voltak (Vargha András., 2015). A szóráshomogenitás nem sérült (O'Brien-próba: $F(2,0; 26,8) = 0,212$ $p = 0,810$; Levene-próba: $F(2; 27,1) = 0,406$ $p = 0,670$). A kétmintás t-próba nem jelzett a csoportok között szignifikáns eltérést ($t(292) = 0,480$). A gimnazisták észlelt tanári kiégés összpontszámának átlaga 23,171, szórása 5,613. A technikumban tanulók esetében ezek az értékek 22,667 és 5,315.

Mivel a gimnazista és a technikumos minta nagyban eltér a nemi eloszlás tekintetében (előbbieket esetében jelentősen túlréprezentáltak a nők – több, mint 80%-os arányban vannak jelen, míg utóbbiak esetében közel azonos a nemek aránya), érdekesnek tartottuk megvizsgálni az eredmények érvényességét egy a nemek mentén illesztett minta segítségével is. A jelen kutatásban is használt mintának a közel 90%-ából (az adatgyűjtés akkori fázisában 266 fő volt az elemszám) korábban készítettem már egy illesztett mintát a műhelymunkámhoz. Abban az illesztett mintában a gimnazisták és a technikumban tanulók csoportja egészen pontosan megegyezett a lakóhely, nem, édesanyjai és édesapjai iskolai végzettség eloszlásának tekintetében, átlagéletkor szerint pedig nagyon hasonló volt a két csoport ($M_1=18,067$ és $M_2= 18,117$). Jelen kutatásban ebből az illesztett mintából indultam ki,

majd random módon adtam még hozzá a technikumos és a gimnazista csoportokhoz fiúkat és lányokat, itt már csak a nemi eloszlás egyenlőségére törekedve. Az így keletkezett illesztett mintában egyenlő számban vannak jelen mindkét nem tagjai mind a kettő iskolatípusban: iskolatípusonként 46 lány és 30 fiú. Átlagéletkor szerint ez a minta is nagyon hasonló eloszlású maradt a két csoportban (gimnazisták: 17,91, technikumban tanulók: 17,96).

A csoportonkénti normalitás ez esetben nem sérült (Shapiro-Wilk: $W_1 = 0,978$ $p=0,314$; $W_2=0,976$, $p=0,156$). A szóráshomogenitás is teljesült O'Brien-próba: $F(1; 150,0)=0,480$, $p=0,4895$; Levene-próba: $F(1; 150,0)=0,805$, $p=0,3710$). A kétmintás t-próba nem lett szignifikáns ($t=0,736$, $df=150$, $p=0,463$). A gimnazisták észlelt tanári kiégés összpontszámának átlaga 23,026, szórása 5,711. A technikumban tanulók esetében ezek az értékek 22,368 és 5,304.

Elvégeztem továbbá egy többszemponos varianciaanalízist is annak felderítése érdekében, hogy vajon a nem és az iskolatípus együttesen nézve összefüggenek-e az észlelt tanári kiégéssel. A szóráshomogenitás a Levene-próba alapján nem sérült ($F=2,326$, $df_1=3$, $df_2=148$, $p=0,077$), így a többszemponos varianciaanalízis alkalmazásának akadálya nem volt. Az iskolatípus és a nem interakciója szignifikáns lett ($p=0,030$), a hatásmérték pedig kicsi-közepes mértékű összefüggésről árulkodik ($\eta^2=0,030$). Az iskolatípus főhatás nem érte el a szignifikancia szintjét ($p=0,781$). A nem, mint főhatás szignifikáns lett ($p=0,013$), itt is egy kicsi-közepes erősségű összefüggésről beszélhetünk ($\eta^2=0,039$), hasonlóan az interakció esetéhez. A 2. táblázatban látható az eredmények összefoglalása.

2. Táblázat

Nem és iskolatípus együttes összefüggése az észlelt tanári kiégéssel

Változó	df	F	p	η^2
Iskolatípus	1	0,078	0,781	$4,894 \times 10^{-4}$
Nem	1	6,285	0,013	0,039
Iskolatípus x Nem	1	4,812	0,030	0,030

Páronkénti összehasonlításokat is végeztem a Tukey-Kramer-féle módszer segítségével (lásd.: 3. Táblázat). Ezen láthatjuk, hogy a gimnazista lányok és a gimnazista fiúk különböznek abban, hogy mennyire érzik kiégettnek tanáriakat, míg a technikumban tanulók csoportjában ilyen jellegű nemi különbségek nem mutathatók ki.

3. Táblázat

Tukey-Kramer féle páronkénti összehasonlítások

1. Pár	2. Pár	Átlagok különbsége	SE	t	P tukey
Gimnazista lányok	Technikumos lányok	2,196	1,116	1,968	0,205
	Gimnazista fiúk	4,174	1,256	3,324	0,006
	Technikumos fiúk	2,474	1,256	1,970	0,204
Technikumos lányok	Gimnazista fiúk	1,978	1,256	1,575	0,396
	Technikumos fiúk	0,278	1,256	0,222	0,996
Gimnazista fiúk	Technikumos fiúk	-1,700	1,382	-1,230	0,609

Ezen eredmények alapján az első hipotézisem eredeti formájában nem nyert alátámasztást. Úgy tűnik, hogy ha csak az iskolatípust nézzük, a gimnazisták és a technikumban tanuló fiatalok hasonló mértékben érzik kiégettnek tanáraikat. Ha azonban az iskolatípussal együttes a nemet is figyelembe vesszük, láthatjuk, hogy gimnazisták esetében szignifikáns nemi különbségek vannak az észlelt tanári kiégésben, míg a technikumban tanulók esetében nincs jelentős különbség abban, hogy a fiúk és a lányok mennyire érzik kiégettnek tanáraikat.

4. Nemi különbségek az észlelt tanári kiégés terén

Ezt a felvetésemet szintén két független minta középértékének összevetésével terveztem tesztelni. Ehhez először ellenőriztem, hogy teljesülnek-e az alkalmazási feltételek. Az észlelt tanári kiégés változó nemek szerinti normalitása sérül (Shapiro-Wilk: $W_1 = 0,982$ $p = 0,005$; $W_2 = 0,967$, $p = 0,076$), azonban a csúcsosság és a ferdeség is a 0,8 abszolútérték határon belül van, így parametrikus próba is alkalmazható (Vargha András., 2015). A szóráshomogenitás is teljesült (O'Brien-próba: $F(1,0; 85,5) = 0,048$ $p = 0,8272$; Levene-próba: $F(1; 99,1) = 0,039$ $p = 0,8442$). Így a kétmintás t-próba alkalmazható volt. Az eljárás szignifikáns különbséget jelzett a csoportok között ($t(298) = 0,021$). Jelentős eltérés volt a két csoport észlelt tanári kiégés pontszáma között, azonban nem az általam feltételezett irányba mutattak az eredmények. Hipotézisemmel ellentétben, a lányok értek el magasabb észlelt

tanári kiégés pontszámot. Az ő esetükben az észlelt tanári kiégés összpontszám átlaga 23,348 volt, szórása 5,463. Fiúk esetében pedig az észlelt tanári kiégés összpontszám átlaga 21,582, szórása 5,587. A Cohen-féle d hatásérték mutató 0,322 volt, ami kis-közepes eltérést jelent a csoportok között.

Ezen eredmények alapján a második hipotézisem nem nyert alátámasztást, úgy tűnik, hogy a lányok valamivel nagyobb mértékben észlelik tanáraikon a kiégés tüneteit, mint az ellenkező nem tagjai.

5. Az észlelt tanári kiégés kapcsolata az intrinzik motivációval, az amotivációval, az iskolai kreatív klímával és az iskolai kötődéssel

A harmadik hipotézisemet a többszörös lineáris regresszió segítségével terveztem megvizsgálni. Mivel a normalitás az iskolai kreatív klíma változó kivételével minden változó esetében sérül (lásd.: 1. Táblázat), így kizárólag lineáris kapcsolatra vonatkozó következtetéseket vonhatunk majd le. Ellenőriztem továbbá azt is, hogy fennáll-e a multikollinearitás esete. A korrelációs mátrix alapján szignifikáns, közepesen erős kapcsolatban áll az összes független változó minden másik független változóval (lásd.: 4. táblázat). Ennek ellenére a VIF érték minden változó esetében kisebb, mint 5 (lásd.: 5. táblázat), ami nem jelent nagy mértékű multikollinearitást (Daoud, 2017),

4. Táblázat

Korrelációs mátrix

Változók	Próba	Intrinzik	Amotiváció	Kreatív Klíma	Iskolai Kötődés	Észlelt Tanári Kiégés
Amotiváció	Pearson's r	-0,355	—			
	p-value	<,001	—			
	Kendall Tau-B	-0,250	—			
	p-value	<,001	—			
Kreatív Klíma	Pearson's r	0,534	-0,451	—		
	p-value	<,001	<,001	—		
	Kendall Tau-B	0,375	-0,329	—		
	p-value	<,001	<,001	—		
Iskolai Kötődés	Pearson's r	0,625	-0,591	0,710	—	
	p-value	<,001	<,001	<,001	—	
	Kendall Tau-B	0,468	-0,460	0,522	—	
	p-value	<,001	<,001	<,001	—	
Észlelt Tanári Kiégés	Pearson's r	-0,388	0,317	-0,751	-0,563	—
	p-value	<,001	<,001	<,001	<,001	—
	Kendall Tau-B	-0,269	0,246	-0,571	-0,405	—
	p-value	<,001	<,001	<,001	<,001	—

5. Táblázat

Együtthatók

Modell	Változó	Nem standardizált	Standard hiba	Standardizált	t	p	Kollinearitás	
							Tolerancia	VIF
H_0		22,987	0,316		72,77 0	<,001		
H_1		41,418	1,423		29,10 5	<,001		
	Intrinzik	0,168	0,173	0,048	0,969	0,333	0,593	1,68 7
	Amotiváció	-0,244	0,195	-0,059	-1,254	0,211	0,648	1,54 2
	Kreatív Klíma	-0,081	0,006	-0,720	- 13,18 3	<,001	0,481	2,07 8
	Iskolai Kötődés	-0,106	0,059	-0,117	-1,801	0,073	0,343	2,91 8

Bár az általunk elképzelt modell (ENTER módszer) illeszkedési mutatói jónak tekinthetők voltak: $R^2=0,569$, Korrigált $R^2= 0,563$, mindössze csak egy változó (az iskolai kreatív klíma) lett szignifikáns a modellben.

A stepwise módszert alkalmazva is csak az iskolai kreatív klíma változó maradt a modellben (a lépésenkénti kiválasztás főbb eredményei a 6. táblázatban láthatók). Ezen eredmények miatt a többváltozós modellépítés lehetőségét el kellett vetnünk, helyette egyenként korrelációkkal vizsgáltuk meg az egyes független változók kapcsolatát az észlelt tanári kiégéssel.

6. Táblázat

A lépésenkénti kiválasztás főbb eredményeinek összefoglalása

Lépés	Változó	Be/Ki	R	R- négyz.	Korrig.R- négyz.	Hiba- varian.	Stand.hiba	Parc.korr.	F_Be/Ki
1.	Kreatív Klíma	Belép	0,751	0,564	0,562	13,32	3,650	-0,751	391,623***

7. A tanulmányi motiváció és az észlelt tanári kiégés

Mivel a Shapiro-Wilk-próba alapján a normalitás az intrinzik motiváció és az amotiváció esetében sérült ($W_1= 0,965$, $p<0,001$; $W_2= 0,836$, $p<0,001$), így Spearman-próbát

alkalmaztam. Az észlelt tanári kiégés és az intrinzik motiváció változók esetében a próba szignifikáns lett ($p < 0,001$, $\rho = -0,383$). A Kendall-próbát is lefuttattam, hogy megbizonyosodjak az eredményekről, ami szintén szignifikáns lett ($p < 0,001$, Kendall tau-b = $-0,269$). Ezen eredmények alapján és a feltételezéseimnek megfelelően fordított kapcsolat van az intrinzik motiváció és az észlelt tanári kiégés között. Úgy tűnik valóban igaz az, hogy minél inkább kiégettnek érzik a diákok tanáraikat, annál alacsonyabb az intrinzik motivációjuk.

Az észlelt tanári kiégés és az amotiváció változók esetében is szignifikáns lett a Spearman-próba ($p < 0,001$, $\rho = 0,341$). A Kendall-próba is szignifikáns lett ($p < 0,001$, Kendall tau-b = $0,246$). Ezek alapján az alhipotézisem, mely szerint az észlelt tanári kiégés és az amotiváció pozitív kapcsolatban állnak egymással, alátámasztást nyert. Úgy tűnik valóban igaz, hogy minél inkább kiégettnek érzik a diákok tanáraikat, annál erősebb bennük a motiváció hiánya.

8. Az észlelt tanári kiégés és az iskolai kreatív klíma

A Shapiro-Wilk-próba alapján az iskolai kreatív klíma változó eloszlása nem tért el szignifikánsan a normálistól ($W=0,992$, $p=0,088$). Ugyanezen próba alapján az észlelt tanári kiégés változó normalitása sérült ($W=0,985$, $p=0,003$).

A Spearman-próba szignifikáns eredményt mutatott ($p<0,001$; $\rho= -0,754$), mint ahogyan a Kendall-próba is ($p<0,001$; Tau B = $-0,571$). Ezek alapján úgy tűnik, hogy közepes-erős, negatív kapcsolatban áll a két változó egymással. Ezen eredmények összhangban vannak a hipotézisemmel, mely szerint az iskolai kreatív klíma negatív kapcsolatban áll az észlelt tanári kiégéssel.

9. Az észlelt tanári kiégés és az iskolai kötődés

Az észlelt tanári kiégés és az iskolai kötődés változók esetében a Shapiro-Wilk-próba alapján sérült a normalitás ($W_1 = 0,985$, $p=0,003$; $W_2 = 0,983$, $p<0,001$). Azonban mivel a csúcosság és a ferdeség is a 0,8-as abszolútérték tartományon belül volt mindkét változó esetében (lásd.: 1. Táblázat) parametrikus próba is alkalmazható volt.

A Pearson-próba szignifikáns lett ($p<0,001$). Az r érték $-0,563$ volt, ez közepesen erős, negatív kapcsolatot jelent a két változó között.

Mivel a változóim ordinális skálával jellemezhetők, lefuttattam a Spearman-próbát is, ami szintén szignifikáns lett ($p<0,001$; $\rho=-0,551$).

A kapott eredmények alátámasztják a harmadik hipotézisem harmadik alhipotézisét. Úgy tűnik, valóban kevésbé kötődnek iskolájukhoz azok a tanulók, akik kiégettebbnek érzik tanáraikat.

10. Az észlelt tanári kiégés és a szülői iskolai végzettség együttes összefüggése az intrinzik motivációval

Jelen hipotézis esetében megvizsgáltam először külön-külön az édesanyai és az édesapai iskolai végzettség észlelt tanári kiégéssel és intrinzik motivációval való együttes összefüggését. Ezt követően az anyai és apai végzettséget összevonva, a legmagasabb szülői végzettséggel is végeztem hasonló elemzéseket.

Az elemzéseket többszemponos varianciaanalízis segítségével végeztem, ahol a függő változó az intrinzik motiváció, a független változók pedig az észlelt tanári kiégés és az édesapai, édesanyai, valamint legmagasabb szülői iskolai végzettségek voltak. Mivel a többszemponos varianciaanalízis használatához a két független változónak kvalitatívnak kell lennie, az észlelt tanári kiégés változót csoportokra bontottuk. Tekintve, hogy a változó eloszlása nem tér el jelentősen a normálistól, valamint a hisztogram alapján nem találtuk indokoltnak több vágási pont bevezetését, a kísérleti személyeket az észlelt tanári kiégés változót illetően az átlag mentén két csoportra bontottuk. A mintában az átlag 22,99 volt (míg a medián 23), így azok, akik ennél kisebb összpontszámot értek el az Észlelt Tanári Kiégés Kérdőíven az alacsony kiégési csoportba kerültek, akik ennél nagyobb pontszámot értek el, a magas kiégési csoportba kerültek.

Az édesanyai iskolai végzettség és az észlelt tanári kiégés interakciója az intrinzik motivációra nézve nem lett szignifikáns ($F = 0,908$, $p = 0,404$). Ami a főhatásokat illeti, az édesanyai iskolai végzettség esetében nem kaptam szignifikáns eredményt ($F = 1,675$, $p = 0,189$), az észlelt tanári kiégés esetében azonban igen ($F = 37,438$, $p < 0,001$, $\Omega^2 = 0,106$, $\eta^2_{\text{parc}} = 0,111$). Az eredmények összefoglalása a 7. táblázatban látható.

7. Táblázat

Varianciaanalízis összefoglaló táblázata – Édesanyai iskolai végzettség

Szóródás oka	f	Szórásnégyzet	F	p-érték	Omega2	Eta2_parc
Édesanyai iskolai végzettség	2	3,589	1,675	0,189	0,004	0,011
Észlelt tanári kiégés	1	80,235	37,438	<0,001	0,106	0,111
Édesanyai iskolai végzettség X Észlelt tanári kiégés	2	1,947	0,908	0,404	0,000	0,006
Hibatag	299	2,143				

Az édesapai iskolai végzettség és az észlelt tanári kiégés független változók esetében is hasonló eredményeket jelzett a többszemponos varianciaanalízis (lásd.: 8. Táblázat). A két független változó között nem volt kimutatható szignifikáns interakció ($F = 0,094$, $p = 0,911$). Az édesapa legmagasabb iskolai végzettsége, mint főhatás nem lett szignifikáns ($F = 0,399$, $p = 0,672$). Az észlelt tanári kiégés, mint főhatás szignifikáns lett ($F = 34,888$, $p < 0,001$, $\text{Omega}2 = 0,101$, $\text{Eta}2_{\text{parc}} = 0,104$).

8. Táblázat

Varianciaanalízis összefoglaló táblázata – Édesapai iskolai végzettség

Szóródás oka	f	Szórásnégyzet	F	p-érték	Omega2	Eta2_parc
Édesapai iskolai végzettség	2	0,866	0,399	0,672	0,000	0,003
Észlelt tanári kiégés	1	75,773	34,888	<0,001	0,101	0,104
Édesapai iskolai végzettség X Észlelt. tanári kiégés	2	0,203	0,094	0,911	0,000	0,001
Hibatag	299	2,172				

A legmagasabb szülői iskolai végzettség és az észlelt tanári kiégés változók esetében sem volt kimutatható szignifikáns interakció ($F = 0,299$, $p=0,742$). A legmagasabb szülői végzettség, mint főhatás szintén nem lett szignifikáns ($F = 0,040$, $p = 0,960$). Az észlelt tanári

kiegés főhatás szignifikáns lett ($F = 26,606$, $p < 0,001$). A részletes eredmények a 9. táblázatban láthatók. Ezen eredmények nem támasztják alá a negyedik hipotézisem.

9. Táblázat

Varianciaanalízis összefoglaló táblázat – Szülői legmagasabb iskolai végzettség

Szóródás oka	f	Szórásnégyzet	F	p-érték	Omega2	Eta2_parc
Szülői iskolai végzettség	2	0,088	0,040	0,960	0,000	0,000
Észlelt tanári kiegész	1	57,846	26,606	<0,001	0,078	0,082
Szülő iskolai végzettség X Észlelt tanári kiegész	2	0,651	0,299	0,742	0,000	0,002
Hibatag	299	2,174				

Érdekes azonban rátekintenünk a mintaátlagok táblázataira is (10., és 11. Táblázat és 5., 6. Diagram), melyből mégis úgy tűnik mintha alacsony édesanyai és szülői iskolai végzettség mellett nagyobb lenne a különbség az intrinzik motivációban az észlelt tanári kiegész függvényében, mint érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező édesanya / szülő esetében.

10. Táblázat

Mintaátlagok táblázata – Édesanyai iskolai végzettség

Édesanyai iskolai végzettség	Alacsony észlelt tanári kiegész	Magas észlelt tanári kiegész
Általános iskola	4,590	2,877
Érettségi	3,970	3,018
Felsőfokú végzettség	4,386	3,249

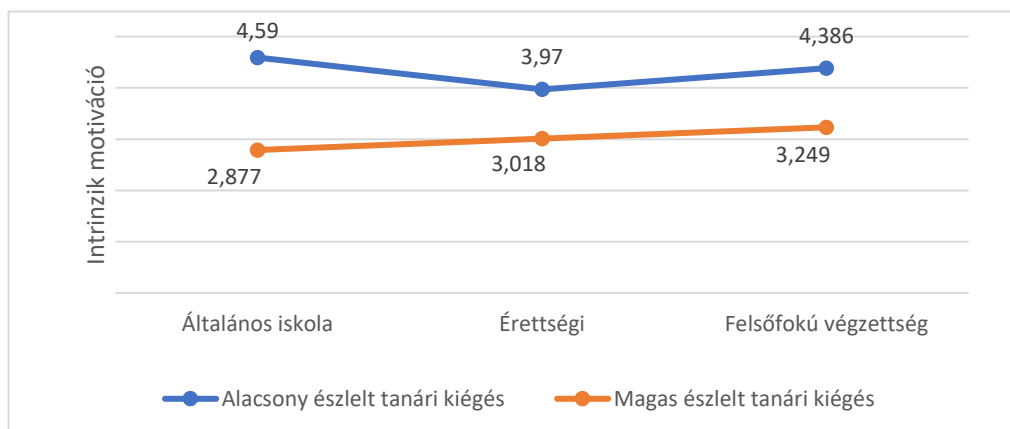
11. Táblázat

Mintaátlagok táblázata – Szülői iskolai végzettség

Szülői iskolai végzettség	Alacsony észlelt tanári kiégés	Magas észlelt tanári kiégés
Általános iskola	4,521	2,774
Érettségi	4,173	3,030
Felsőfokú végzettség	4,229	3,152

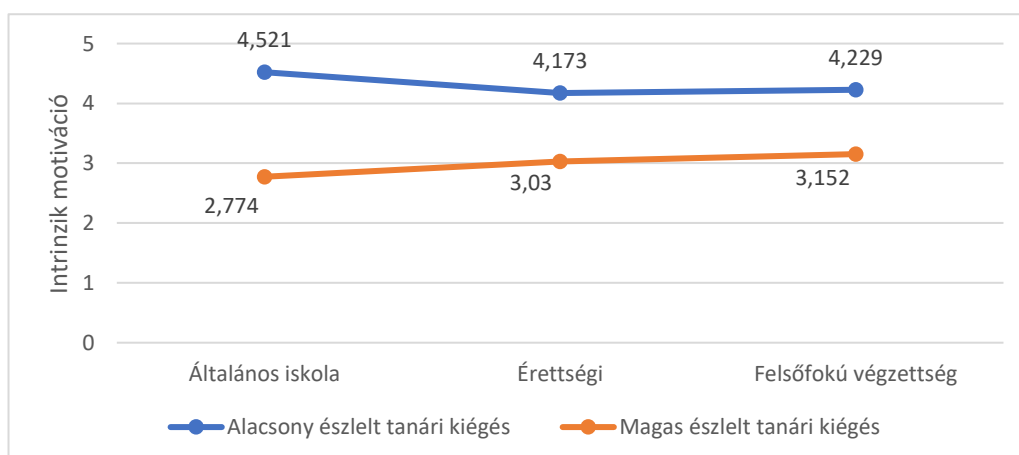
5. Diagram

Legmagasabb édesanyjai iskolai végzettség és észlelt tanári kiégés együttes kapcsolata az intrinzik motivációval - mintaátlagok



6. Diagram

Legmagasabb szülői iskolai végzettség és észlelt tanári kiégés együttes kapcsolata az intrinzik motivációval - mintaátlagok



Ennek az észrevételnek az ellenőrzéseképpen az alcsoportok páronkénti összehasonlítását is elvégeztük a Tukey-Kramer-féle eljárással. Azt az eredményt kaptuk, hogy valóban szignifikáns különbség van az intrinzik motiváció terén észlelt tanári kiégés szint szerint mindhárom édesanyai iskolázottsági szint esetében (12. Táblázat). A Cohen-féle d érték az alacsony édesanyai iskolai végzettség esetében a legnagyobb, ami arra utal, hogy a feltételezéseinknek megfelelően, az alacsonyan iskolázott édesanyák gyermekei esetében van a legnagyobb különbség az intrinzik motivációban észlelt tanári kiégés szerint. Ez azt jelentheti, hogy ők vannak leginkább kitéve az észlelt tanári kiégés és az intrinzik motiváció kapcsolatával járó veszélyeknek, a magasabb iskolai végzettség pedig protektív faktorként szolgálhat.

12. Táblázat

Páronkénti összehasonlítások: Észlelt tanári kiégés szint X Édesanyai iskolai végzettség

1. Csoport	2. Csoport	Átlagok különbsége	t	Cohen-féle d	p
Alacsony kiégés - Általános iskola	Magas kiégés - Általános iskola	1,713	3,372	1,170	0,011
Alacsony kiégés - Érettségi	Magas kiégés - Érettségi	0,952	3,797	0,650	0,002
Alacsony kiégés - Felsőfokú végzettség	Magas kiégés - Felsőfokú végzettség	1,137	4,454	0,777	< 0,001

A legmagasabb szülői iskolai végzettség esetében is elvégeztük a páronkénti összehasonlításokat a Tukey-Kramer-féle eljárással (lásd.: 13. Táblázat). Itt azonban feltételezéseinkkel ellentétben, az alacsonyan iskolázott szülők gyermekeinél nem volt kimutatható szignifikáns különbség az intrinzik motiváció terén az alacsony és magas szintű észlelt tanári kiégés csoportok között. Csak az érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező szülők gyerekei esetében volt kimutatható ez az eltérés. Fontos megjegyezni, hogy ezt a diszkrepanciát a mintaelemszám is okozhatta, hiszen az alacsony észlelt tanári kiégés csoportban mindössze 8 fő volt, akinek a legmagasabb szülői iskolai végzettsége az általános

iskola, a magas kiegészi csoportban pedig 14 ilyen tanuló volt. Mivel egyébként az átlagok különbsége az alacsonyan iskolázott szülők esetében a legnagyobb, így elképzelhető, hogy nagyobb mintán szignifikáns eredmény lett volna kapható.

13. Táblázat

Páronkénti összehasonlítások: Észlelt tanári kiegész szint X Szülői iskolai végzettség

1. Csoport	2. Csoport	Átlagok különbsége	t	Cohen- féle d	p
Alacsony kiegész - Általános iskola	Magas kiegész - Általános iskola	1,747	2,711	1,201	0,076
Alacsony kiegész - Érettségi	Magas kiegész - Érettségi	1,143	4,283	0,786	<0,001
Alacsony kiegész - Felsőfokú végzettség	Magas kiegész – Felsőfokú végzettség	1,077	4,419	0,740	<0,001

11. Az érettségizők és nem érettségizők extrinzik motivációja

Az érettségizők és nem érettségizők csoportjának összehasonlítását két független minta középértékeinek összevetésével terveztem végezni. Ehhez először ellenőriztem, hogy teljesülnek-e az alkalmazási feltételek. A Shapiro-Wilk-próba alapján jelen hipotézis tesztelésekor a csoportonkénti normalitás sérült ($W_1=0,951$, $p<0,001$, $W_2=0,954$, $p=0,001$). A szóráshomogenitás is sérült (Levene-próba: $F(1; 194,9)=8,711$, $p=0,0036$; O'Brien-próba: $F(1,0; 189,0)=6,602$, $p=0,0110$). Mivel a feltételek nem teljesültek, így a kétmintás t-próba nem volt alkalmazható. Helyette a Brunel-Munzel-próbát alkalmaztam, melynek alapján van szignifikáns különbség a csoportok között ($BM(165,9)=2,601$ $p=0,0101$), Rang Cohen d pedig 0,326, ami közepes mértékű eltérésre utal. Az átlagokat megtekintve láthatjuk, hogy az idén érettségizők extrinzik motivációja magasabb, mint a nem idén érettségizőké. Előbbiek átlag pontszáma 4,759, utóbbiaké 4,186. Ezek az eredmények alátámasztják az ötödik hipotézisemet.

VI. Diszkusszió

1. Következtetések

Az első hipotézisem mely szerint a gimnazisták kevésbé érzik kiégettnek tanáraikat, mint a technikumban tanuló diákok, nem nyert alátámasztást. Úgy tűnik, hogy a különböző iskolatípusokban közel azonos mértékben jelenik meg az észlelt tanári kiégés jelensége. Ez az eredmény ellentmond a korábbi kutatásoknak (Kovács, 2006; Szabó és Jagodics, 2016). Elképzelhető, hogy az eltérő eredményeket az okozza, hogy a mai állapot más, mint a néhány évvel ezelőtti. Lehetséges, hogy mára már a gimnazisták által észlelt tanári kiégés szint valóban eléri a technikumosok által érzékelhető szintet. Azonban azt is lehetséges magyarázatnak tartom, hogy a különbség inkább egyes iskolák között jelentősebb, mint az intézménytípusok között. Vagyis, hogy maga a konkrét iskola többet számít, mint az, hogy az a gimnázium vagy a technikum kategóriájába sorolható. Továbbá a diszkrepanciát a kis elemszám is okozhatja. Lehetséges, hogy nagyobb mintán kimutatható lett volna szignifikáns különbség a csoportok közt. Azt is fontos még megjegyezni, hogy Szabó és Jagodics (2016) a kiégés mértékét a tanárok által kitöltött kérdőívek alapján vetette össze a különböző iskolatípusokban, míg én a diákok percepcióján keresztül közelítettem meg a kérdést, ami szintén lehet oka a különböző eredményeknek. Végül, egy másik lehetséges ok lehet az is, hogy talán a technikumban tanuló és a gimnazista diákok különböző ingerküszöbvel rendelkeznek és míg egyikük bizonyos mértékű tüneteket már észlel tanáraikon, másíuk lehet, hogy ugyanazt az intenzitású tünetet még nem észleli. Ennek következtében megtörténhet, hogy különböző mértékű tanári kiégést egyforma intenzitásúnak észlelhetnek.

A második hipotézisem, mely szerint a fiúk kiégettebbnek érzik tanáraikat, mint a lányok, szintén nem nyert alátámasztást. Jelen mintán épp az ellenkezője bizonyult igaznak, a lányok érezték valamivel kiégettebbnek tanáraikat, mint az ellenkező nem tagjai. Ez ellentmond a szakirodalomnak, hiszen előző kutatások során vagy a fiúk tapasztaltak nagyobb mértékű észlelt tanári kiégést (Evers és mtsai., 2004; Jagodics és mtsai., 2020), vagy nem találtak nemi különbségeket (Jagodics és Szabó, 2021). Azt gondolom, hogy a nemi különbségek az észlelt tanári kiégés esetében továbbra is egy vitatható kérdés, hiszen azok a kutatások, melyek találtak nemi különbséget sem számoltak be nagy mértékű eltérésről a csoportok közt, mint ahogy jelen kutatás sem (Evers és mtsai., 2004; Jagodics és mtsai., 2020). Valószínűleg, egyéb tényezők is szerepet játszhatnak abban, hogy fellelhetőek-e nemi különbségek a tanári kiégés percepciójában.

A harmadik hipotézisem, mely szerint az észlelt tanári kiégés több negatív jelenséggel is együtt jár a tanulók életében, beigazolódott. Az erre létrehozott modellt viszont nem sikerült igazolni feltehetőleg olyan akadályok miatt, mint például a normalitás sérülése vagy a független változók közötti közepes illetve erős kapcsolat. Az egyenkénti korrelációk azonban egyértelműen bizonyítják a feltételezett kapcsolatokat az észlelt tanári kiégéssel.

Feltételezésemmel és a szakirodalommal összhangban, negatív kapcsolatot találtam az intrinzik motiváció és az észlelt tanári kiégés között (Jagodics és mtsai., 2020; Jagodics és Szabó, 2021; Klusmann és mtsai., 2016; Shen és mtsai., 2015; Zhang és Sapp, 2008), valamint pozitív kapcsolatot az amotiváció és az észlelt tanári kiégés között (Orosz és mtsai., 2015; Patrick és mtsai., 2000). Ezen eredmények alapján úgy tűnik, hogy a tanulók minél inkább kiégettnek érzik tanáraikat, annál kevésbé lesznek belülről motiváltak és annál inkább az amotiváció fogja jellemezni őket.

Hipotézisemmel összhangban, erős, fordított kapcsolatot találtunk az észlelt tanári kiégés és az iskolai kreatív klíma között. Azt találtam, hogy minél inkább kiégettnek érzik a tanulók az őket tanító pedagógusokat, annál kevésbé tűnik kreativitásra sarkallónak a tanórai légkör. Korábbi kutatásokról a témában nem tudok, elméleti alapokra támasztottam feltételezésemet. Mivel még nem vizsgált, de fontos jelenségről van szó és viszonylag erős az összefüggés, amit találtam, ezért kiemelten fontosnak tartom a kapott eredményeket.

Hipotézisemnek megfelelően továbbá negatív összefüggést véltem felfedezni az észlelt tanári kiégés és az iskolai kötődés között. Úgy tűnik tehát, hogy minél inkább kiégettnek érzik a diákok tanáraikat, annál kevésbé kötődnek az iskolájukhoz. Olyan kutatásról, ami pontosan ezt a két tényező kapcsolatát vizsgálja, nem tudok, de a hasonló témájú kutatások alapján is ez az eredmény volt várható (Hallinan, 2008; Wei és Chen, 2010).

Következő hipotézisemben azt feltételeztem, hogy különösen azok a diákok vannak kitéve az észlelt tanári kiégés és a tanulmányi motiváció együtt járásának, akiknek a szülei alacsony iskolai végzettségűek. Ezt a feltételezést nem sikerült alátámasztani a megfelelő statisztikai eljárással, hiszen a kapott eredmények szerint nincs szignifikáns interakció az észlelt tanári kiégés és az édesanyai/édesapai/szülői iskolai végzettség között az intrinzik motivációra nézve. Azonban, az édesanyai iskolai végzettség esetében az alcsoportok páronkénti összehasonlításainak eredménye az általunk feltételezett irányba mutatnak, hiszen valóban az alacsony édesanyai iskolai végzettség esetében van a legnagyobb különbség az intrinzik motivációban az alacsony és magas észlelt tanári kiégés szintű csoportokban. A többszemponos varianciaanalízis így feltehetőleg az alacsony mintaelemszám miatt nem mutatott szignifikáns interakciót (alacsony édesanyai iskolai végzettséggel összesen 36 fő volt

a mintában, közülük alacsony észlelt tanári kiégés szinttel 13, magas észlelt tanári kiégés szinttel 23). Szintén az alacsony elemszám okozhatta azt is, hogy a szülői iskolai végzettség esetében az alcsoportok páronkénti összehasonlítása nem hozta a várt eredményeket. Bár a legnagyobb különbség a csoportátlagok között itt is az alacsony iskolai végzettség esetében volt, ez a különbség mégse lett szignifikáns. Itt még az előző esetről is alacsonyabb volt az elemszám az általános iskolát végzett szülők esetében (8 és 14 főből álltak ezek az alcsoportok, míg minden más alcsoport legalább 57 főből állt), így feltehetőleg ez állhat a meglepő eredmények háttérében. Így bár ezt a hipotézisemet nem sikerült igazolni szignifikáns interakcióval, azt gondolom, hogy ha a kapott eredmények mögé nézünk, láthatjuk azt, hogy ennek oka nagy valószínűséggel az alacsony elemszámban rejlik és nagyobb mintán lenne rá esély, hogy szignifikáns eredményeket kapjunk.

Az utolsó hipotézisemben arra kerestem a választ, hogy vajon magasabb-e az extrinzik motivációjuk azoknak a tanulóknak, akik az adott tanévben érettségiztek, tehát néhány hónappal érettségi előtt álltak. A szakirodalommal és a feltételezésemmel összhangban, azt találtam, hogy valóban magasabb az érettségire készülők extrinzik motivációja, mint más évfolyamoké. Gillet és munkatársának (2012) kutatásához hasonlóan, én is azt találtam, hogy 17 éves kor felett, az extrinzik motiváció magasabb. Nishimura és Sakurai (2017) is hasonlóan arról számolt be, hogy idővel az intrinzik motiváció csökken és az extrinzik motiváció nő. Bár a korábbi kutatások ennek a tendenciának az okának felderítésére kevésbé fókuszáltak, jelen kutatás rávilágíthat a jelenség háttérében meghúzódó tényezőkre. Jelen vizsgálatban ebben a tanévben érettségizők és nem ebben a tanévben érettségizők csoportjára osztottam a tanulókat. A kapott eredmények azt mutatják, hogy az érettségizők extrinzik motivációja magasabb, mint a nem érettségiző társaiké. Ennek oka valószínűleg az lehet, hogy érettségire készüléskor a saját élményből való tanulás és az új ismeretek szerzésére irányuló vágy háttérbe szorulhat, helyette egy külső jutalom válik fontossá, a minél sikeresebb érettségi vizsga, mely extrinzik motivációt eredményez. Erről pontosabb képet azonban akkor kaphatnánk, ha a mintában szereplő érettségiző csoport extrinzik motiváció szintjét az érettségi után is felmérnénk egy longitudinális vizsgálat keretein belül.

2. A vizsgálat elemzése

Kutatásom erősségei közé tartozik, hogy a mintában több iskola diákjai szerepelnek különböző lakóhelytípusokról és családi háttérrel (szülői iskolai végzettség), ezzel csökkentve az esélyét annak, hogy az eredmények csak egy adott iskolára vagy társadalmi rétegre lennének jellemzőek. Dolgoztam azonban a kutatás egy részében illesztett mintával is,

melynek segítségével az észlelt tanári kiégésre vonatkozó iskolatípusok közti különbségeket úgy tudtam vizsgálni, hogy kizárhattam egyéb demográfiai tényezők hatását, hiszen a középiskolás és gimnazista minták ezek a demográfiai tényezők mentén egyáltalán nem (nemek aránya) vagy csak elhanyagolható mértékben (életkor) tértek el egymástól. Továbbá az, hogy a tanári kiégést a diákok percepcióján keresztül vizsgálom szintén hasznos lehet olyankor, amikor a jelenség interperszonális hatásait vizsgáljuk. Hiszen elképzelhető, hogy ezek a hatások erőteljesebben jelennek meg olyankor, amikor a tanulók számára is érzékelhetőek a tanári kiégés tünetei, mint ellenkező esetben. Erősségnek tekinthető még az is, hogy a kutatásom talán elsőként hívja fel a figyelmet arra, hogy az észlelt tanári kiégés kapcsolatban állhat többek között az iskolai kreatív klímával is, melynek tanulmányozása a 21. században - ahol kiemelkedő szerepet kap az innováció, a rugalmas gondolkodás és az új helyzetekhez való alkalmazkodás képessége - elengedhetetlen.

Azonban a diákok által észlelt tanári kiégésből csak óvatosan következtethetünk a pedagógusok valódi érintettségéről, hiszen nem lehetünk benne biztosak, hogy ők is ugyanilyen mértékben érzékelik magukon a tüneteket. A vizsgálat további limitációihoz sorolható még az alacsony elemszám is. Fontos még megjegyezni, hogy bár több iskola tanulói vettek részt a vizsgálatban és viszonylag heterogén minta alakult ki, ez még nem tekinthető reprezentatívnak a teljes magyar középiskolai populációra. Egyrészt ehhez nem elég nagy a minta mérete, másrészt hozzáférés alapú mintavételi módszert használtam, vagyis nem volt mindenkinek egyenlő esélye a populációban arra, hogy bekerüljön a mintába. A 17 év alatti középiskolások szintén nem vettek részt a kutatásban, így rájuk vonatkozóan sem vonhatunk le következtetéseket jelen vizsgálat alapján. A gimnazisták és a nők túlreprezentáltak a mintában, így ezt is figyelembe kell vennünk az eredmények értelmezése során. Végül szem előtt kell tartanunk azt is, hogy ez egy keresztmetszeti vizsgálat volt, így ok-okozati következtetéseket nem vonhatunk le.

3. Kitekintés

A jövőben érdemes lenne egy átfogó kutatást végezni a 17 év alatti középiskolásokat is bevonva. Valamint az észlelt tanári kiégés és az iskolai kreatív klíma kapcsolatát tovább vizsgálni, hiszen ahogy jelen kutatás rávilágított közepes-erős, negatív irányú összefüggést mutatnak. Ezt legjobb tudomásom szerint más még nem vizsgálta, pedig nagyon fontos lenne, hiszen a mai világban kiemelt szerepet kap az innováció és a kreativitás, így azt gondolom, hogy ennek a tantermekben is minél inkább teret kéne adni. Nagyon fontos lenne még olyan kutatást is végezni, ahol nagyobb mintán kerül megvizsgálásra az, hogy hogyan függ a szülői

iskolai végzettségtől az észlelt tanári kiégés és motiváció kapcsolata. Amennyiben valóban jobban ki vannak téve ennek a negatív együtt járásnak az alacsony iskolai végzettségű szülők gyermekei, úgy kiemelten fontos lenne segítenünk ezeket a tanulókat az esélyegyenlőség érdekében. Ellenkező esetben, a tanári kiégés növekedésével együtt, a társadalmi rétegek közti szakadék folyamatosan nőni fog. Végül, érdemes lenne arra irányuló kutatásokat is végezni, hogy vajon állhat-e az eltérő ingerküszöb annak hátterében, hogy a gimnazisták és a technikumban tanulók közel azonos mértékben észlelik tanáraikon a kiégés tüneteit. Ezt kideríthetjük úgy, hogy iskolatípusonként megvizsgáljuk, hogy mennyire jár együtt a tanulók által észlelt tanári kiégés és a tanárok valós érintettsége.

Összességében tehát úgy tűnik, hogy a tanári kiégés negatív hatásai nem csak a pedagógusok egyéni szintjén jelenik meg, hanem a diákok is érintettek. Így közvetve ugyan, de még a szülők és a nagyszülők érdeke is, hogy foglalkozzunk a témával és törekedjünk arra, hogy megóvjuk pedagógusainkat a kiégés veszélyeitől.

Fontosnak tartanám, hogy legyenek további a tanári kiégés prevenciójának lehetőségeire irányuló kutatások, valamint gyakorlati lépések is ilyen téren. Legjobb tudomásom szerint valamelyest léteznek már a tanári kiégés megelőzésére irányuló továbbképzések (Oktatási Hivatal, 2024), ezeknek azonban többnyire díjuk van, valamint korlátozott számban érhetők el, továbbá abban sem vagyok biztos, hogy minden pedagógus tud ezeknek a létezéséről. Fontos lenne tehát az ilyen továbbképzések népszerűsítése, valamint az, hogy minden pedagógus számára elérhetővé tegyék ezt a lehetőséget és ne legyenek ennek anyagi vagy férőhelybeli korlátai. Hasonló programok az egyetemi tanárképzésbe is beépíthetők lehetnének, hiszen minél előbb megkezdjük a prevenciót, annál nagyobb eséllyel lesz sikeres. Továbbá nagyban javíthatná a pedagógusok jóllétét az is, ha elérhető lenne számukra pszichológusi segítségnyújtás, amikor úgy érzik szükségük van rá. Egy másik, feltehetőleg szintén nagyon eredményes mód a tanári kiégés csökkentésére és prevenciójára az, ha a kiégésükhöz vezető tényezőket (mint például az anyagi és erkölcsi megbecsülés hiánya és a növekvő munkamennyiség) csökkentenénk. Ez azonban az oktatási rendszer teljes megreformálását igényelné. Hosszú távon viszont mindenképpen megtérülne, hiszen aki az oktatásba fektet bele, az a jövőbe fektet bele.

Kijelentem, hogy semmilyen mesterséges intelligencia által előállított tartalom nem került bemutatásra saját munkaként.

VII. Irodalomjegyzék

- Björklund, A., & Salvanes, K. G. (2011). Education and Family Background. In *Handbook of the Economics of Education* (Köt. 3, o. 201–247). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00003-X>
- Buda, M., & Péter-Szarka, S. (2015). A kreatív klíma: Új irány az iskolai klíma és a konfliktuskezelés kutatásában. *Iskolakultúra*, 25(9), 3–17. <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2015.9.3>
- Corbin, C. M., Alamos, P., Lowenstein, A. E., Downer, J. T., & Brown, J. L. (2019). The role of teacher-student relationships in predicting teachers' personal accomplishment and emotional exhaustion. *Journal of School Psychology*, 77, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.10.001>
- Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and Regression Analysis. *Journal of Physics: Conference Series*, 949, 012009. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Dr. Péter-Szarka, S. (2014). *Kreatív klíma—A kreativitást támogató légkör megteremtésének iskolai lehetőségei* (Génius Műhely Kiadványok). Magyar Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége.
- Evers, W. J. G., Tomic, W., & Brouwers, A. (2004). Burnout among Teachers: Students' and Teachers' Perceptions Compared. *School Psychology International*, 25(2), 131–148. <https://doi.org/10.1177/0143034304043670>
- Farber, B. A., & Wechsler, L. D. (1991). *Crisis in education: Stress and burnout in the American teacher* (1st ed). Jossey-Bass.
- Freudenberger, H. J. (1975). The staff burn-out syndrome in alternative institutions. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 12(1), 73–82. <https://doi.org/10.1037/h0086411>
- Gillet, N., Vallerand, R. J., & Lafrenière, M.-A. K. (2012). Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: The mediating role of autonomy support. *Social Psychology of Education*, 15(1), 77–95. <https://doi.org/10.1007/s11218-011-9170-2>

- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology, 43*(6), 495–513. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.11.001>
- Hallinan, M. T. (2008). Teacher Influences on Students' Attachment to School. *Sociology of Education, 81*(3), 271–283. <https://doi.org/10.1177/003804070808100303>
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental Psychology, 17*(3), 300–312. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.17.3.300>
- Iwaniec, J. (2020). The effects of parental education level and school location on language learning motivation. *The Language Learning Journal, 48*(4), 427–441. <https://doi.org/10.1080/09571736.2017.1422137>
- Jagodics, B., Gajdics, J., Gubics, F., Horvát, B., Vatai, K., & Szabó, É. (2020). Az Észlelt Tanári Kiegészés Kérdőív szerkezetének vizsgálata középiskolás diákok körében. *Iskolakultúra, 30*(7), 46–60. <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2020.7.46>
- Jagodics, B., & Szabó, É. (2021). Egyetemi hallgatók normáinak összefüggése a motivációval és az észlelt oktatói kiegészéssel. *Iskolakultúra, 31*(7–8), 28–46. <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2021.07-08.28>
- Klusmann, U., Richter, D., & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology, 108*(8), 1193–1203. <https://doi.org/10.1037/edu0000125>
- Kovács M. (2006a): A kiegészés jelensége a kutatási eredmények tükrében. *Lege Artis Medicinae, 16* (11): 981—987.
- Lannert Judit – Sinka Edit (2009, szerk.): *A pedagógusok munka- és munkaidő-terhelése. Kutatási beszámoló.* Budapest: TÁRKI-TUDOK Zrt. http://www.tarki-tudok.hu/file/tanulmanyok/kutbesz_pedteher.pdf
- Lepper, M. R., Corpus, J. H., & Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientations in the Classroom: Age Differences and Academic Correlates. *Journal of Educational Psychology, 97*(2), 184–196. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.97.2.184>
- Maslach, C. (1982). *Burnout, the cost of caring.* Prentice-Hall.
- Nishimura, T., & Sakurai, S. (2017). Longitudinal changes in academic motivation in Japan: Self-determination theory and East Asian cultures. *Journal of Applied Developmental Psychology, 48*, 42–48. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.11.004>

- OECD. (2023). *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. OECD.
<https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>
- Oktatási Hivatal (2024. 02. 20.), *Általános tájékoztató*. Oktatási Hivatal.
https://www.oktatas.hu/tovabbkepzes/pedagogus_tovabbkepzesek/altalanos_tajekoztato
- Orosz, G., Tóth-Király, I., Bóthe, B., Kusztor, A., Kovács, Z. Ü., & Jánvári, M. (2015). Teacher enthusiasm: A potential cure of academic cheating. *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00318>
- Patrick, B. C., Hisley, J., & Kempler, T. (2000). “What’s Everybody So Excited About?”: The Effects of Teacher Enthusiasm on Student Intrinsic Motivation and Vitality. *The Journal of Experimental Education*, 68(3), 217–236.
<https://doi.org/10.1080/00220970009600093>
- Péter-Szarka Szilvia, Tímár Tünde, & Katalin, B. (2015). *Az Iskolai Kreatív Klíma Kérdőív*.
<https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2015.2.107>
- Petróczi, E. (é. n.). *Kiegész—Elkerülhetetlen?* (2007. kiad.). Eötvös József Könyvkiadó.
- Shen, B., McCaughtry, N., Martin, J., Garn, A., Kulik, N., & Fahlman, M. (2015). The relationship between teacher burnout and student motivation. *British Journal of Educational Psychology*, 85(4), 519–532. <https://doi.org/10.1111/bjep.12089>
- Szabó, É., Bátor, B., Bobor, P., Korláth, P., Szappanos, C., & Jagodics, B. (2020). Mi van a kiegész-fogékonyság mögött? *Iskolakultúra*, 30(3), 3–17.
<https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2020.3.3>
- Szabó, É., & Jagodics, B. (2016). Erőforrások és követelmények. *Iskolakultúra*, 26(11).
<https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2016.11.3>
- Szabó, É., & Virányi, B. (2011). Az iskolai kötődés jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia*, 111(2), 111–125.
- Szelezsánné Egyed, D. (2016). A pedagógusok körében megjelenő stressz, pszichoterror és kiegész jelensége; prevenciós és kezelési lehetőségek a köznevelési intézményben. *Opus et Educatio*, 3(5). <https://doi.org/10.3311/oep.134>
- Tóth-Király, I., Orosz, G., Dombi, E., Jagodics, B., Farkas, D., & Amoura, C. (2017). Cross-cultural comparative examination of the Academic Motivation Scale using exploratory structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 106, 130–135.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.048>
- Tyler, K. M., Stevens-Morgan, R., & Brown-Wright, L. (2016). Home-School Dissonance and Student-Teacher Interaction as Predictors of School Attachment among Urban

- Middle Level Students. *RMLE Online*, 39(7), 1–22.
<https://doi.org/10.1080/19404476.2016.1226101>
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: A Measure of Intrinsic, Extrinsic, and Amotivation in Education. *Educational and Psychological Measurement*, 52(4), 1003–1017. <https://doi.org/10.1177/0013164492052004025>
- Vargha, A., Torma, B., & Bergman, L. R. (2015). ROPstat: A general statistical package useful for conducting person-oriented analysis. *Journal for Person-Oriented Research*, 1(1–2), 87–98. <https://doi.org/10.17505/jpor.2015.09>
- Vargha András. (2015). *Matematikai statisztika: Pszichológiai, nyelvészeti és biológiai alkalmazásokkal : [felsőoktatási tankönyv]*. Pólya.
- Wei, H.-S., & Chen, J.-K. (2010). School Attachment Among Taiwanese Adolescents: The Roles of Individual Characteristics, Peer Relationships, and Teacher Well-Being. *Social Indicators Research*, 95(3), 421–436. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9529-3>
- Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 35(3), 193–202.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.03.002>
- Wilkinson, H., Whittington, R., Perry, L., & Eames, C. (2017). Examining the relationship between burnout and empathy in healthcare professionals: A systematic review. *Burnout Research*, 6, 18–29. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2017.06.003>
- Zhang, Q., & Sapp, D. (2008). A Burning Issue in Teaching: The Impact of Perceived Teacher Burnout and Nonverbal_Immediacy on Student Motivation and Affective Learning. *Journal of Communication Studies*, 1(2), 152-168