

A kutatás vizsgálati eredményeinek és a tanítói értékeléseknek előzetes összefoglalója

A kutatási projekt vizsgálati szakaszának végére értünk. Az iskolai mérésekhez megfelelő számú gyermeket vontunk be a kutatás kezdetén, így a két év utáni kevesebb mérési adat is elegendő mind a teszt standardizálásához, mind a kutatási eredmények feldolgozásához.

A kutatásban követett osztályokról

A kutatásba bevont iskolák, pedagógusok és osztályok három különböző tanulási környezet helyzetet képviseltek:

1. Fejlesztők – az általunk kínált és felkészítésben átadott fejlesztő módszertanokat alkalmazó tanítók és osztályuk
2. Kontroll – csak vizsgálatokban résztvevő tanítók és osztályuk
3. Sakkpalota kontroll – csak vizsgálatokban résztvevő, a Sakkpalota módszert a tanításba beépítő tanítók és osztályuk

A kutatásba történő részvétellel kapcsolatban lényeges szempontok:

- A kutatásban való részvételt az iskola fenntartóin keresztül jeleztük az iskoláknak, és volt, ahol az igazgató jelölte ki a tanítót a kutatáshoz, volt, ahol önként jelentkeztek. Így eltérő lehetett a tanítók motivációja.
- A fejlesztő csoportba jelentősen több hátrányos helyzetű iskola került – később kiderült, hogy a kutatástól sokat vártak, hogy segít a tanítók pedagógiai nehézségeinek a megoldásában.
- A Sakkpalotát használó tanítókat a Polgár Judit Sakkalapítvány kérte fel a referenciaiskoláik közül. Az előzetes feltételezésünk nem igazolódott az elsős vizsgálatok során, hogy már kezdetben jobb képességűek a sakkpalotás elsősök, mint az átlag.
- Az iskolák és pedagógusok életében rendkívül sok nehézség adódott. A tanítók egy része elment, osztályt váltott vagy egyéb változás miatt nem tudott mindkét tesztelés során egyformán jelen lenni. Mindez nemcsak a tesztelés, hanem a kutatás fő kérdéseinek megválaszolása szempontjából is némi bizonytalanságot visz az eredményekbe.

Gyereklétszámok, osztályzatok, tanári visszajelzések

Az adataink kétfélék, egyrészt a tesztel mért adatok, másrészt a háttérinformációk. A vizsgálatok adatait többféle módon elemeztük, hogy a kutatási kérdéseiknek megfelelő adatokat használhassák a kutató kollégák és diákok.

Adatcsoportok:

- A második mérésnél csak a 2024-es hatásvizsgálat érvényes kitöltéseivel számoltunk.
- Minden gyermek, akitől van valamilyen adat

- KPT eredmény (2022 őszi, 2024 tavasz)
- Tanári értékelés (2023.01, 2023.08, 2024.06)

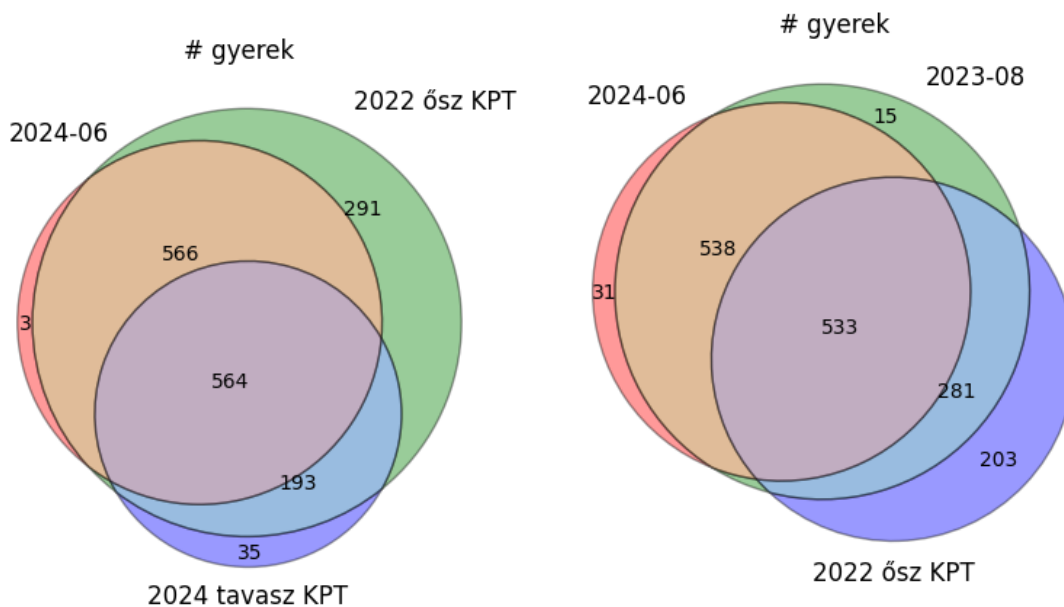
Nem minden gyermeknél van meg minden háttérinformáció.

1. táblázat A vizsgálatban résztvevő gyermekek száma különböző szempontok szerint.

	KPT-kitöltő	2. osztályos KPT kitöltő	1. osztályos KPT kitöltő	iskolai értékeléssel	2. évvégi iskolai értékeléssel	1. évvégi iskolai értékeléssel	2023.01 iskolai értékeléssel
	# gyerek	# gyerek	# gyerek	# gyerek	# gyerek	# gyerek	# gyerek
csoport							
Fejlesztő	466	380	443	458	311	422	406
Kontroll	307	219	300	211	149	207	20
Sakkpalota	324	205	307	250	142	205	
ÖSSZES	1097	804	1050	919	602	834	426

A felvett adatok, amelyek év-hóval jelöltek (2023-01, 2023-08, 2024-06), a tanári értékelés/osztályzat, míg a "KPT" betűkkel jelezettek, az a 2022 őszi vagy 2024 tavaszi KPT teszt kitöltések.

1. ábra Venn diagramok – a résztvevő gyermekek száma



A Venn diagramok mutatják, hogy az adatgyűjtés során a résztvevő gyermekek száma különböző, de mindig van több, mint ötszáz gyermek, akinek az adataival számolhatunk.

Szenzomotoros és Kognitív Profil Teszt

Profilmutatók

A Szenzomotoros és Kognitív Profil Tesztből a kutatáshoz kiválasztott profilmutatók:

- 55 – Figurák – figurális elvonatkoztatás, következtetési képesség, a mintázatok meglátása
- 56 – Számsorozat visszafelé – számsor: a munkamemória hatékonysága; számsor hossza: a munkamemória terjedelme
- 64 – Számisméltés – auditív szekvenciális emlékezet
- 84 – Képfelismerés – felfogóképesség, információfeldolgozás sebessége
- 86 – Go – no go feladat – fékrendszer hatékonysága vizuális ingerek esetében
- 89 – Ritmustartás II. – egyenletes – szenzomotoros szinkronizáció
- 90 – Kopogtatás – testoldali dominancia és a két agyfélteke összehangolása
- 94 – Testrészek azonosítása – testséma
- 95 – Ujjak azonosítása – testséma, ujjtudatosság
- 96 – Jobb és bal kéz felismerése – testséma és térorientáció
- 97 – Irányok azonosítása – térorientáció
- 98 – Környezeti tárgyakkal való viszonylat – téri relációs tudás
- 99 – Alak-háttér észlelése – alak-háttér elkülönítés
- 100 – Szemmozgás irányítása – pásztázó szemmozgás, figyelem
- 101 – Zenei hang észlelése – auditív diszkrimináció
- 102 – Téri szekvencia – téri szekvenciális gondolkodás
- 103 – Idői szekvencia – idői szekvenciális gondolkodás
- 104 – Nyelvi szekvencia1. – fonológiai tudatosság
- 105 – Nyelvi szekvencia2. – fonológiai tudatosság
- 106 – Fékezős feladat – fékrendszer auditív-verbális ingerekkel
- 107 – Állatok megtalálása sorrendben – téri és szekvenciális emlékezet
- 108 – Beszédértés – beszédértés
- 109 – Mennyiségek összehasonlítása – mennyiség fogalom
- 114 – Beszédhangok megkülönböztetése – beszédhang megkülönböztetés
- 113 – Egyensúly nyitott szemmel – szenzomotoros integráció
- 116 – Egyensúly csukott szemmel – szenzomotoros integráció
- 110 – IT kompetenciák II. (drag 'n' drop) – képernyőhasználat hatékonysága
- 111 – IT kompetenciák I. (touch) – képernyőhasználat hatékonysága

Ezekon felül a Színes Raven teszter is felvettük a nem verbális értelmi képesség mérésére.

Kutatásra előkészítés

Annak érdekében, hogy a kutatócsoport tagjain kívüli kutatók, akár diákok is használhassák az adatokat, létrehoztunk szigorúan anonimizált adatbázisokat.

Az adatok feldolgozása is többféle módon történt:

- Nyers pontok
- 1-5 skála: A másodikos és elsős eredményeket az adott osztályfok 1-5 standard skáláján vettük.
- Transzformált pontok: A log vagy mínusz1x transzformált skálán vettük (nagyobb=jobb/gyorsabb) az 1-2. osztályos pontokat.

KPT tesztelési alkalmak és háttérinformációk dátum szerint

Tesztelések:

- 2022. őszi elsőosztályos, iskolakezdeti tesztelés
- 2024. tavaszi második osztály végi tesztelés

Háttérinformációk:

- 2022. tavaszi háttérinformációk az iskolákról
- 2023. januári matematika és magyar 1-5 tanári értékelések
- 2023. augusztusi tanítói értékelés a gyerekekről többféle háttérmutató mentén
- 2024. júliusi magyar és matematika év végi iskolai osztályzatok 1-5 skálán

Az adatok tisztázása

2024. júniusi második osztályos KPT adatok első előkészítése:

- Csak valid kitöltések, időpontja, azaz 2024. ápr. 1. vagy azutáni.
- valid_birthdate: csak a 2013-2020 között született gyerekeket vettük.

2022. őszi tesztadatok

- Kitöltés dátuma: csak **2022-09-01 és azutáni**
- Életkori szűrés

Duplikát tesztkitöltéseknél **csak az 1. kitöltést használjuk.**

Tanári értékelésekről (iskolai teljesítmény)

- **2024.06.:** Magyar és matematika évvégi iskolai osztályzatok 1-5 skálán
- **2023.08.:** Többféle háttérmutató
 - Tanári visszajelzések arról, hogy milyen jól haladnak a tanulók a tananyag elsajátításában:
 - Melyik kezével ír a gyermek?
 - Kérdések a gyerekek betegségeiről stb.

- **2023.01.:** Magyar és matematika értékelések 1-5 skálán.

Mentálhigiénés kérdőívek a tanítók vizsgálatára

Pályán lévő pedagógusok, valamint a „fejlesztő” csoportok tanítói töltették ki az alábbi kérdőíveket:

- Aspirációs Index (ASP - 61. oldal)
- Mini Oldenburg Kiegészés Kérdőív (MOLBI)
- Szubjektív testi tünet skála - (PHQ)
- Mentális egészség tesztet" (MET)

A mentális egészség mutatókon túl felvettünk egy szociodemográfiai háttérkérdőívet is, ahol szocioökonómiai (SES) adatokat, munkára-munkahelyre vonatkozó, családi állapotra és életmódra vonatkozó adatokat vettünk fel.

A vizsgálati adatok értelmezését megnehezíti, hogy a pedagógus szakma rendkívüli megrázkódtatásokon megy keresztül. Több pedagógustüntetés, sztrájk és polgári engedetlenség során nagyon megosztottak voltak a pedagógusok, és bizalmatlanná váltak. Így a felmérés adatai egy hektikus időszakot tükröznek.

Publikációk előkészítése

A kutatási projektünk vizsgálati szakasza lezárultával megkezdtük az adatok feldolgozását és publikálását. Az előzetes eredmények szerint az alábbiak már most kirajzolódtak:

- A kistelepüléseken élő elsőosztályos gyerekek jelentősen rosszabb teljesítményeket értek el, mint a nagyobb helységeken élők, és a különbség megmaradt.
- A fejlesztő csoport nem fejlődött jobban, mint akár a kontroll, akár a sakkpalotás csoport.
- A fejlesztő csoportban volt a legnagyobb arányban hátrányos helyzetű iskola.
- A sakkpalotás osztályokban volt a legtöbb SNI tanuló.
- A sakkpalotás osztályok fejlődtek a legtöbbet, de a tanítói értékelés szerint a magyar és matematika tantárgyakban ők kapták a leggyengébb osztályzatokat.
- A fejlesztő tanítók nem építették be a módszereket a tanításba. Kevés időt szántak ezekre, és inkább a délutáni szabadidős foglalkozásokba vitték be.
- Az innovatívabb pedagógusoknál mutatkoznak a kiegészés jelei, valamint mentális egészség problémák is gyakoribbak náluk, mint a kevésbé innovatív pedagógusoknál.

Kutatási kérdéseink

A kutatás igen nagy adattömeget hozott, így számos további vizsgálathoz nyújthat adatokat.

Az alábbi fő kérdésekhez kezdjük meg az adatok elemzését:

- A háromféle tanulási környezetben a hátrányos helyzetű gyerekek milyen mértékben fejlődtek?

- A háromféle tanulási környezetben az SNI diagnózisú gyerekek milyen mértékben fejlődtek?
- A második osztályos sikerességet mely tesztadatok jelzik az első osztály kezdetén?

A tesztmutatókkal kapcsolatosan keressük az összefüggéseket és profilokat, amelyek előnyt és hátrányt jelenthetnek az iskolai tanulás során.