

## **Félideő beszámoló, beszámoló 3. 2023. 08.31. – előzetes példány**

**Kutatócsoport neve:** MTA-AVKF Tanulási környezet kutatócsoport

Támogató okirat száma: SZKF-1/2021

**Kutatói csoport vezető neve, tudományos fokozata:** Gyarmathy Éva, egyetemi tanár

Befogadó intézmény: Apor Vilmos Katolikus Főiskola, Pszichológiai és Mozgásképzési tanszék

**Kutatócsoport tagjai: 8 fő**

Dr. Szűcs Antal Mór logopédus – [2023 augusztusában szerzett doktori címet](#) a kutatási projektünk témájában

Dr. Forstner Bertalan – Budapesti Műszaki Egyetem, Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszék docense

Szabó Zénó – ELTE PPK, Neveléstudományi Doktori Iskola doktorandusza

Prof. Dr. Tamáska Máté – Apor Vilmos Katolikus Főiskola, Hittudományi, Társadalomtudományi és Romológiai Tanszék, egyetemi tanár

Ritter Dániel – Budapesti Műszaki Egyetem, Építészeti Doktori Iskola doktorandusza

Pap Judit, szakmai koordinátor

Turmezei Mónika, tudományos asszisztens

**Belső kutatók: 4 fő**

Dr. Gombás Judit, pszichológus, főiskolai tanár, tanszékvezető

Dr. Elekes Györgyi szociológus, főiskolai tanár,

Sipos Zsóka okleveles gyógypedagógus, doktorandusz

Bénikné Dézsi Bernadett szakmódszertant oktató tanár

**Szakterületi kutatók: 5 fő**

Dr. Bihary Sarolta építész, vizuális kommunikáció tanár

Micskei Bernadett építészmérnök

Kökényesi Imre kognitív játékszaktörtő

Dani-Ördög Dalma doktorandusz

Illés Kádek Kata doktorandusz

**A kutatócsoport munkájában részt vevő PhD hallgatók száma: 5**

Szabó Zénó, Ritter Dániel, Dani-Ördög Dalma, Illés Kádek Kata, Sipos Zsóka

**A beszámoló időszakban a PhD végzettségű kutatók száma: 7**

Gyarmathy Éva, Tamáska Máté, Gombás Judit, Elekes Györgyi, Forstner Bertalan, Szűcs Antal Mór, Bihary Sarolta

**A beszámoló időszakban az MTA doktora fokozattal rendelkezők száma: -**

**A beszámoló időszakban Akadémikusok száma: -**

**A beszámoló időszakban a kutatásban részt vevő közoktatásban foglalkoztatott pedagógusok száma: 35 fejlesztő, 23 kontroll, 9 sakkpalota kontroll**

**A kutatásban résztvevő pedagógusok száma: 35 + a kutatók!!!!**

**A kutatási programban jelenleg résztvevő iskolák száma: 20 fejlesztő, 15 kontroll, 6 sakkpalota kontroll, összesen 41**

**Fejlesztő-kutató iskolák száma: 20**

**Balassagyarmati Tankerületi Központ – 7 iskola, 11 pedagógus**

1. Balassagyarmati Dózsa György Általános Iskola
2. Varsányi Hunyadi Mátyás Általános Iskola
3. Varsányi Hunyadi Mátyás Általános Iskola Órhalmi Tagintézménye
4. Magyarnándori Általános Iskola
5. Nógrádmegyeri Mikszáth Kálmán Általános Iskola
6. Ráday Gedeon Általános Iskola (Ludányhalászi)
7. Rimóci Szent István Általános Iskola

**Dunakeszi Tankerületi Központ – 2 iskola, 4 pedagógus**

1. Németh Kálmán Általános Iskola (Fót)
2. Isaszegi Damjanich János Általános Iskola

**Váci Tankerületi Központ – 7 iskola, 12 pedagógus**

1. Váci Árpád Fejedelem Általános Iskola
2. Váci Juhász Gyula Általános Iskola
3. Leányfalui Móricz Zsigmond Általános Iskola
4. Sződligeti Gárdonyi Géza Általános Iskola
5. Váci Petőfi Sándor Általános Iskola
6. Váci Radnóti Miklós Általános Iskola
7. Kosdi Arany János Általános Iskola

**EKIF Vác intézményei – 3 iskola, 6 pedagógus**

1. Szolnok, Tiszaparti Római Katolikus Általános Iskola és Gimnázium
2. Karolina Katolikus Általános Iskola
3. Cegléd, Szent Kereszt Katolikus Általános Iskola és Óvoda

**Egyéb – 1 iskola, 2 pedagógus**

1. Szent Angéla Ferences Általános Iskola és Gimnázium, Budapest

### **Kontrolliskolák száma 15**

#### **Balassagyarmati Tankerületi Központ – 5 iskola, 7 pedagógus**

1. Magyargéci Gádonyi Géza Általános Iskola
2. Szügyi Madách Imre Általános Iskola
3. Börzsöny Általános Iskola
4. Tereskei Átlános Iskola
5. Endrefalvai Móra Ferenc Általános Iskola

#### **Váci Tankerületi Központ – 6 iskola, 10 pedagógus**

1. Váci Árpád Fejedelem Általános Iskola
2. Váci Juhász Gyula Általános Iskola
3. Leányfalui Móricz Zsigmond Általános Iskola
4. Sződligeti Gárdonyi Géza Általános Iskola
5. Rádi II. Rákóczi Ferenc Általános Iskola
6. Szentistvántelevi Általános Iskola

#### **EKIF Vác intézményei – 4 iskola, 6 pedagógus**

1. Szolnok, Tiszaparti Római Katolikus Általános Iskola és Gimnázium
2. Karolina Katolikus Általános Iskola
3. Bátonyterenye, II. János Pál Katolikus Óvoda és Általános Iskola
4. Szent István Római Katolikus Általános Iskola

#### **Sakkpalota referenciaintézmények kontrolliskolák – 6 iskola, 9 pedagógus**

1. Gyöngyösi Arany János Ált. Isk.
2. Orosházi Vörösmarty Mihály Ált. Isk.
3. Széchenyi István Katolikus Német Nemzetiségi Általános Iskola és Óvoda
4. Székesfehérvári István Király Általános Iskola
5. Tarjáni Kéttannyelvű Iskola és AMI
6. Zuglói Heltai Gáspár Ált. Isk.

**A kutatásban vizsgált korosztály:** 6-8 évesek, általános iskola 1-2. osztály

**Kutatási terv:** feltöltés

**A kutatócsoport saját honlapja:** <https://tanulas-kutatas.hu>

## **Szakmai beszámoló magyar nyelven:**

MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program 2021.

*A tanulási kudarcok megelőzése a tanulási környezet átalakításával az iskolai tanulás kezdetén*

*A tervezett kutatási időszak: 2021. szeptember 1. – 2025. augusztus 31.*

A kutatás alapszemlélete a 21. századi kihívásoknak megfelelő interdiszciplinaritás. Ennek felel meg a csoport kutatói összetétel három oldala is: pedagógia-pszichológia, téri-vizualitás-építéset, informatika. A fejlesztő tanítást támogató módszertanoknak a tanításba történő beépítését követjük. A kutatás során végzett tanulói vizsgálatoknak kettős szerepük van. A tanítók maguk végzik a vizsgálatokat, és megismerve az osztályuk eredményeit a pedagógiai adatalapú döntéshozatal módszerét használják a második tanévtől. A programban most indul ez a szakasz.

A kutatási tervben meghatározott megvalósításnak öt jól elkülöníthető fázisa van:

1. Előkészítési időszak: 2021. szeptember 1. – 2021. február 28.
2. Pedagógusi felkészülési időszak: 2022. március 1. – 2022. augusztus 31.
3. Program időszak: 2022. szeptember 1. – 2024. augusztus 31.
4. Hatásvizsgálat: 2024. szeptember 1. – 2025. január 31.
5. Adatfeldolgozás, elemzés és beszámoló: 2025. február 1. – 2025. augusztus 31.

***Jelenleg a program időszak felénél tartunk, megtörtént a vizsgálatba bevont tanulók mérése és a fejlesztett módszertani egyégek használatával a kutatásba bevont iskolák első osztályosainak a fejlesztése. A pedagógusok az eddig megkapott módszertani anyagokat értékelték. A kutatás a kutatási tervnek megfelelően halad.***

### **A kutatás mintája – iskolák, települések, pedagógusok, tanulók**

A Váci Egyházmegye által fenntartott intézmények, valamint a Klebelsberg Központ Váci, Balassagyarmati, Dunakeszi Tankerületeinek az iskoláiból 20 fejlesztő iskola 35 pedagógusa, illetve 15 kontrolliskola 23 pedagógusa vesz részt a kutatásban. Emellett országosan a sakkpalota módszerrel tanító 11 iskola 17 osztálya is bekerült kontrolliskolaként a kutatási mintába 20 pedagógussal. A bemeneti mérésekben 1050 tanulót vizsgáltunk.

A három vizsgálati csoportba tartozó gyermekek száma a következő:

- a módszertani fejlesztésben részt vevő kísérleti csoport 443 fő,
- a módszertani fejlesztésben részt nem vevő kontrollcsoport 300 fő
- a sakkpalota módszerrel tanuló kontrollcsoport tanulóinak száma 307 fő.

Nehézséget okozott a pedagógushiány – főleg a kisebb létszámú településen, itt több esetben nincsen „tanító duó”, miközben a kutatásban minden osztály esetében számítottunk két tanítóra vagy legalább tanító-pedagógiai asszisztens párra.

**Előkészítési időszak: 2021. szeptember 1. – 2021. február 28.**

Kidolgoztuk a tanulási környezet fejlesztését segítő interdiszciplináris ismertető anyagokat. A kutatásban részt vevő iskolák és tanítók megkeresése megtörtént. Megkezdődött a tanító párok felkészítése a kutatásra, kutatási konzultációt tartottunk. Összeállítottuk a vizsgálati

eszközöket. Megtervezésre került a kutatás online platformja az intézményi regisztrációhoz, és a kutatási adatbázis számára, valamint a tanulóártya mobil applikáció háttérhonlapja és a mobil applikáció.

Honlap: <https://tanulas-kutatas.hu>

Kutatási e-mail: [tanulaskutatas@gmail.com](mailto:tanulaskutatas@gmail.com)

<https://avkf.hu/avkf-es-egysegei/kutato-fejleszto-muhelyek>

<https://avkf.hu/wp-content/uploads/2022/02/mta-avkf-tanulasi-kornyezet-kutatas-leiras-korr.pdf>

### **Pedagógusi felkészülési időszak: 2022. március 1. – 2022. augusztus 31.**

Ebben a szakaszban a fejlesztő iskolák tanítói online konzultációk és offline képzés során ismereteket szereztek a tanulási környezet fejlesztő környezetté alakítása terén. A kutatási csoport a módszertani fejlesztést három dimenzióban – fejlesztés, térszervezés és tanulásszervezés – készítette el. A 17 módszertani egységgel párhuzamosan elkészültek és kipróbálásra kerültek a tanulói vizsgálati eszközök, valamint a vizsgálati eredmények rögzítésére alkalmas online platform.

A módszertani egységekhez a pedagógusok megkapták a módszertani leírásokat, mellékleteket és a legfontosabb alapeszközöket is.

#### A módszertani egységek funkciója

A módszertani egységeket azért fejlesztettük, hogy hatékonyabb képességfejlődést érjünk el a tanulók iskolakezdési, a fejlődés szempontjából legintenzívebb szakaszában.

A módszertani egységeket csak a fejlesztő iskolákban használják, a kontrollcsoportoknak a bemeneti és a kimeneti mérések segítségével a fejlesztő hatás kimutatásában van szerepük.

A fejlesztő hatás eléréséhez a módszertani egységek kellő számú (ajánlott) használata szükséges.

#### Hogyan történt a módszertani egységek átadása?

Véglegesítettük a fejlesztő- és a kontrolliskolák csoportjait, valamint az iskolák képzési rendszerét. Ez alapján állítottuk össze csoportonként a felkészülés szakmai tartalmait, az időtartamokat és a konkrét dátumokat.

A fejlesztést végző pedagógusok felkészülése három lépcsőben zajlott: egy online és két jelenléti alkalommal két-két csoportban, hogy a kisebb létszám által személyesebb legyen a kapcsolat, és hatékonyabb legyen a felkészülés.

Online felkészülés: 2022. március 17. és március 19.

Jelenléti felkészülés: 2022. április 23. és április 30. és 2022. június 20. és június 21.

A tanulói vizsgálatokra 2022. június 22-én és 2022. augusztus 25-én jelenléti formában készítettük fel mindkét csoport (fejlesztő és kontroll) pedagógusait, ahol részletes, írásos instrukciót kaptak a vizsgálatok elvégzéséhez, valamint próbaméréseket végeztek.

Az online felkészítés során 1, a jelenléti felkészítések 3 napján 16 módszertani egység bemutatása és tapasztalati úton történő megtanulása zajlott. Minden módszertani egységről szöveges összefoglalókat kaptak kinyomtatva a pedagógusok. A kiválasztott módszertani egységek részletes leírását, valamint a hozzájuk kapcsolódó segédanyagokat elektronikus úton és pendrive-on kapták meg a pedagógusok. Bizonyos módszertani egységekhez technikai eszközöket is biztosítottunk: a Mondrian blokkok játékot, a speciális léggömböket, a DVD-t és módszertani füzetet a Mozgáspiheő módszertani eszközhöz, valamint a képes betűkalauzt és betűkártyákat a Betűk képekben módszertani egységhez.

Megtörtént a Tanulás játékkal, tanulóúrák módszertani egységhez tartozó mobil applikáció 1 verziójának a kipróbálása is.

### Milyen támogatást kaptak munka közben a pedagógusok?

A kutatás külön honlapján rendszeresen tájékoztatást adtunk a projekt legfontosabb lépéseiről. A kutatáshoz létrehozott mailcímen rendszeresen kommunikáltunk a pedagógusokkal, és kéthavonta online konzultációt tartottunk az éppen aktuális témákról, illetve igények, kérdések alapján.

### Vizsgálati eszközök:

A gyermekek követésére a pedagógusok által is használható Online Szenzomotoros és Kognitív Profil Teszt feladatait (<https://kognitivprofil.hu>), valamint a Színes Raven Mátixokat alkalmaztuk. A kutatás érdekében a szenzomotoros vizsgálatokat érintőképernyőn megoldhatóvá tettük, így a feladatmegoldást közvetlenül lehetett mérni. Minthogy kisgyermekek teszteléséről van szó, a vizsgálatokat a tanítójuk egyszemélyes helyzetben végezte. A legtöbb feladatot a gyermek az érintőképernyőn maga oldotta meg, némely feladat esetében a pedagógus írta be az eredményt. A vizsgálat 2x45 percet vett igénybe.

A pedagógusok követésére a kutatásban négy egészségpszichológiai kérdőívet kérdeztünk és kérdeztünk le, amelyek mindegyike szabadon felhasználható: Mentális Egészség Teszt Aspirációs Index, Mini Oldenburg Kiegészítő Kérdőív, Szubjektív Testi Tüneti Skála és egy szocio-ökonómiai státusz kérdőív. Az összeállított egészségpszichológiai kérdőíveket és a szociológiai kérdőívet a kísérletben részt vevő pedagógusok és a kontrollcsoportok pedagógusai töltötték ki.

### **Program időszak: 2022. szeptember 1. – 2024. augusztus 31.**

A tanítók két éven keresztül a megismerő-fejlesztő szemléletnek megfelelő, a nyelvi fejlesztést szenzomotoros fejlesztéssel kapcsoló tevékenységeket építenek be a tanításba. A gyerekek a sokféle mozgásra lehetőséget adó térben tanulhatnak. A tanítók egyéni és csoportos konzultációkon egyeztetnek évente 3-5 alkalommal az egyes területek felelős szakembereivel. A két év során félévi gyakorisággal írásbeli visszajelzésekben tájékoztatják a kutatási csoportot a programban történekről.

### A program időszak 1. szakasza: 2022. szeptember 1. – 2023. június 30.

Megtörtént a fejlesztő- és a kontrollcsoportokban is a bemeneti mérések megszervezése és lebonyolítása. Adatfeldolgozás, elemzés, összegzés után minden fejlesztő osztályra elkészültek az osztályprofilok és az egyéni eredményeket kognitív területenként mutató táblázatok. Ezeknek az értelmezését több csoportos online konzultációban segítettük.

A tanítók a fejlesztő tanulási környezetben tanuló diákok tanulásának, fejlődésének megfigyelésével követik a folyamatot és félévkor, valamint év végén írásos beszámolóban fotó-és videódokumentációval mutatják be a munkájukat és a gyerekek fejlődését.

### A programidőszak első évének tanulságai a pedagógusok visszajelzései alapján

20 iskola 21 osztálya vesz részt a kísérleti módszertani munkában, 443 tanuló érintett a fejlesztésben, 35 pedagógus fejleszt a módszertani egységekkel

Legnépszerűbb módszertani egységek: a Mozgáspihenő, a Mondrian blokkok használata 1., a Mondókák mozgással.

Arról, hogy a módszertani egységek hogyan válnak be, hogyan viselkednek a gyakorlatban a pedagógusok visszajelzéseiből kaptunk képet. A pedagógusok visszajelzései előre megadott formában és ütemezésben történtek, mindenben a kiadott és szóban elmondott tájékoztatók szerint jártunk el.

A féléves és éves visszajelzés 3 elemből állt:

1. fotókészítés-feltöltés a projekt platformjára – Módszertani egységenként 1-2 fotó készítése a félév során munka/használat közben.
2. videókészítés – Egy kiválasztott módszertani egységről videó készítése a félév során munka/használat közben. Időtartam: 1-2 perc.
3. beszámoló készítése – Módszertani egységenként 1 db írásbeli visszajelzés készítése a félévi munka összegzett tapasztalatairól a megadott szempontok alapján egy megadott Google űrlapon:

### A módszertani egységek használatának gyakorisága

A módszertani egységek iskolai szintű választása a többszöri alkalmazás érdekében történt, tehát mindkét pedagógus ugyanazokkal az egységekkel foglalkozik az óráin, foglalkozásain, ezzel szerettük volna a kellő számú használatot biztosítani. A fejlesztő hatás eléréséhez az ajánlott számú alkalmazás szükséges, amely a módszertani egységek átadott leírásában szerepelt. Ez az ajánlott gyakoriság az első félévben ritkán egyezett meg a tényleges gyakorisággal, de ez sokat változott pozitív irányban a 2. félévben

### Kiemelések a pedagógusok visszajelzéseiből a sikerekről és a nehézségekről

*Ha tehcném betennék egy órát, amikor csak játszhatunk.*

*A tanteremben kihelyeztük a nagy „betűk képekben” táblát, ezt már az első perctől használjuk. A nevüket is ennek segítségével tanulták meg leírni. Délután a napköziben saját kis füzetükbe készítik a betűsimogatót.*

*A módszertani egységek alkalmazásához szükséges előkészületek rendkívül időigényesek.*

*Minden tanórán (elején, végén, közben) alkalmazom a játékokat. Van, hogy a módszer anyagaiból, van, hogy az általam ismertekből.*

*A lufilak kialakítása, a felfújít lufik tárolása problémás.*

*Az ebédlőnk egy 150 méterre lévő helyen van, ahová minden nap el kell sétálni. Útközben sokszor énekelnek saját kezdeményezésükre az előző énekórán vagy az óvodában tanult énekeket.*

*Tanórákon felállunk, játszunk. Hátul szabad helyet (tábortűz) hagyunk a csoportos feladatokhoz, mozgásos játékokhoz. A sarokban van a barlang, ahol pihenni, beszélgetni, játszani lehet.*

*Lecsillapítani a tanulókat a "feladatok" elvégzése után.*

*Az órák elején mindig van iránygyakorlat, nagymozgástól a kisebb mozgásokig. Kéz, ujjtorna, ellentétes kéz-láb feladatok.*

*Mivel lufival nem tudunk tornázni helyszűke miatt, ezért megpróbáltunk eszköz nélkül vagy babzsákkal elvégezni az egyszerűbb gyakorlatokat.*

*Kézmosás, reggeli tanórakezdés, ebédelés-sorakozás, elpakolás-hazaindulás lépéseinek algoritmusos képe kinn van a tanteremben.*

*Sok előkészületet igényel a napi munka mellett, rendetlenség, feszültség van a betanulási időszakban.*

*A gyerekek imádják a Mondrian blokkot, óriási extázist jelent számukra, amikor hosszas szenvedés után sikerül megoldani a feladványt, különösen az első alkalommal. Érdekes, hogy nem azok a legügyesebbek benne, akiktől tanulmányi eredményeik alapján várnánk, ezért külön jó, hogy nekik is van sikerélményük.*

*Az osztálylétszám és az osztályterem nagysága miatt helyszűke a módszertani egységek megvalósításához.*

*Az osztályteremben (olvasósarok, játszósarok, sakk asztalokkal berendezett rész). Itt mindenhol szőnyeget használunk. A tanórában mindegyikhez kapcsolódnak feladatok. Az ebédlőt hétfő reggel beszélgetőkörhöz rendezzük be rongyszőnyegekkel, illetve csoport munkákhoz alakítunk ki teret, amikor nagy tér szükséges.*

*A „mondókázást” az Énekes játékok nevű módszerrel sokszor alkalmazom együtt. Időhiány miatt ez tűnik a legjobb megoldásnak. A választásaim közül számomra ezt a legkönnyebb megvalósítani. Szeretem, hogy nem igényel eszközt és különösebb felkészültséget.*

*Az ajánlott időtartamot nem tudjuk betartani, mert keveset vagyok az első osztályosokkal, így egy tanórán 5-10 percet mondókázunk csak. Az elején nehéz volt visszarázni őket a padba, de ez az a modul, amit a legjobban "megszoktak", és amit a legjobban szeretnek.*

Összegezve a pedagógusi visszajelzéseket: nehéz beleilleszteni, helyet csinálni a fejlesztéseknek. Minden fajta fejlesztés feszegeti a mindennapi pedagógiai gyakorlat kereteit.

**A tanulói vizsgálatok és a módszertani egységek kapcsolata**



A tanulói vizsgálatok eredményei feltárták a vizsgált tanulók és tanulócsoportok erősségeit és a gyengeségeit, ezért a következő évi módszertani egységek kiválasztásakor szükséges ezeket figyelembe venni. A június 27-ei felkészülési nap programját úgy állítottuk össze, hogy megismerkedhessenek a pedagógusok az újonnan fejlesztett módszertan egységekkel, valamint csoportmunkában új szempontok szerint áttekinthessék az eddigi összes módszertani egységet az általuk fejlesztett képességekkel együtt.

### **Bécsi tanulmányút – középpontban a térszervezés**

2023. június 22-én Bécsbe látogattunk a Technische Universität Wien meghívására, ahol egy különleges projektbe - Innovationslabor für Bildungsräume in bewegung (BiB Lab) - tekinthettünk be. Szabad fordításban: innovációs műhelyek az oktatásért.

Karin Harather, Ass.Prof. Mag.art. Dr.phil. Projektleiterin fogadott és kalauzolt bennünket. Mindhárom műhely lakótelepi környezetben működik, amelyből az egyiket egy csuklós buszban alakították ki. Így egész nyáron a lakótelep különböző pontjain kínál programokat a gyerekek számára.

A projekt középpontjában az olyan kreatív térhasználat áll, amely tanulásra, mozgásra és pihenésre is alkalmas és amelynek a kialakításába, tervezésébe bevonták a felhasználók, a gyerekek, a pedagógusok kéréseit, ötleteit.

Délután egy olyan nemzetközi iskolába látogattunk el, amely építéskor már érvényesítették a felhasználók igényeit is.

A kutatócsoport tagjai közül Dani-Ördög Dalma doktorandusz szervezte és vezette a tanulmányutat, a kutatásban résztvevő iskolák közül 8 iskola tanítói vettek részt a programon. A kutatásban résztvevő iskolák közül 8 iskola tanítói vettek részt a programon.



### **Felkészülés a második év módszertani fejlesztéseire**

2023. június 20-án lezárult a kutatási program első fejlesztési éve. Ennek a szakasznak a tapasztalatairól írásbeli beszámolót, valamint fotó-, videódokumentációt készítettek a fejlesztésbe bevont iskolák pedagógusai.

A kutatócsoport a visszajelzések alapján további módszertani egységeket dolgozott ki, valamint elkészítette a módszertani egységek és az általuk fejlesztett képességek összefüggés-táblázatát. A 2023. június 27-én tartott felkészülési napon megismerkedtek a pedagógusok az új fejlesztésekkel, valamint az összefüggés-táblázat felhasználásával áttekintették és elemezték a régi és az új módszertani egységeket.

Ebből a kínálatból választottak a következő tanévre a második osztályba lépő tanulók számára.

### Az új módszertani egységek

Mondrian blokkok használata 2.	Kökényesi Imre	F3.5
Beszélő (tanulási) terek	Bihary Sarolta	T4
Szabadtér - élettér - mozgástér	Dani-Ördög Dalma	T5

Összegezve: A tanulókártya mobil applikáció működik, amely a Tanulásjátékkal, tanulókártyák módszertani egység online kiegészítése, és megsokszorozza a tanulókártyák használati lehetőségeit. A Mondrian blokkokra épülő kognitív tréning tervezete elkészült. A feladatok adaptív játék formában kerülnek majd fel a Kognitív Profil Teszt feladatai közé. 2023 őszén a támogató tanulási környezet kialakításáért 18 iskola 20 osztályában folytatódik majd a fejlesztés.



### **Publikációk**

#### **Folyóiratcikkek**

1. Kádek-Illés K., & Tamáska M. (2023). School Buildings in the Urban FABRIC as a Result of 21st-Century Suburbanisation: Case Studies on Two Middle-Sized Towns in the Agglomeration of Budapest, Vác and Dunakeszi" *Land*, 12, no. 8: 1576.  
<https://doi.org/10.3390/land12081576>
2. Harlov-Csortán M. & Tamáska M. (2023) If Dunaújváros and Paks are socialist science and technology cities of Hungary? *Studia Historiae Scientiarum*, közlésre elfogadva
3. Gyarmathy Éva, Gyarmathy Zsófia, Kökényesi Imre, Pap Judit, Szabó Zénó & Turmezei Mónika (2023). A számolás tanulásának sikeressége az iskolakezdő szenzomotoros és kognitív profil tükrében. *Iskolakultúra*, 2023/8.
4. Gyarmathy Éva, Mérő László, Kovács Kristóf, Kökényesi Imre, Petró Panna, Póka Tünde & Fenyvesi Kristóf (2023). A Mondrian Blocks játék alkalmazása az oktatásban és a kognitív tesztelésben. *Magyar Tudomány*, December. közlésre elfogadva

5. Szűcs Antal Mór, Ványi Ágnes (2022). A Mesezene módszer, mint emocionális híd az óvoda és iskola között. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 10. évf., 1. szám 168–178. (2022) DOI: 10.31074/gyntf.2022.1.168.178
6. Szerk. Halbritter András Albert, Tamáska Máté, (2022). Iskolakert, természet és közösség. *Szociálpedagógia*, 19. tematikus szám – a MTA Közoktatásfejlesztési Projekt 2021 Tanulási Környezet Kutatócsoport munkája.
7. Gyarmathy Éva, Gyarmathy Zsófia, Szabó Zénó (2021). A Sakkpalota képességfejlesztő program hatásvizsgálata. *Új Pedagógiai Szemle* [71. évfolyam 03-04. szám](#).

#### **Beadott folyóirat cikkek**

1. Gyarmathy Éva, Fenyvesi Kristóf, Musa Saimon, Lavicza Zsolt, Gyarmathy Zsófia, Szabó Zénó & Kökényesi Imre (2023). School-entry Sensorimotor and Cognitive Profile and Success in Mathematics. *Journal of Research in Childhood Education*. [submitted 29-Aug-2023, UJRC-2023-0135](#)
2. Gyarmathy Éva, Fenyvesi Kristóf, Gyarmathy Zsófia, Kökényesi Imre, Szabó Zénó, Lavicza, Zsolt & Petró Panna (2023). Sensorimotor and Cognitive Profile Test: School-entry Profile and Raven Matrices. *Open Education Studies*. [submitted 11-Sept-2023, OPENEDU-D-23-00166](#).

#### **Tudományos konferencia részvétel**

1. Gyarmathy Éva, Fenyvesi Kristóf, Kökényesi Imre, Lavicza Zsolt, Pap Judit, Turmezei Mónika (2023). Mondrian Blocks – kognitív alapozás az iskolakezdés idején. „A művészet ereje – kifejezés, alkotás, gyógyítás, kognitív és érzelmi fejlesztés” 6. *Művészetpedagógiai Konferencia*. Magyar Képzőművészeti Egyetem és ELTE, június 14-16.
2. Schwaderer, C., Katharina Rosenberger, K. & Tamáska, M. (2022) Lernräume und Lebensräume. Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung, Technische Universität Wien, 08.06.2022
3. Gyarmathy E. (2021) Flashcard Project – for easy learning through games. Learning, Invention, and Creativity: Rethinking Local and Global Education, Online International Conference, Apor Vilmos Catholic College and the University of Winchester in association with the Comenius Association. 11 March.

#### **Tudományos konferenciára elfogadott absztraktok**

1. Gyarmathy Éva, Pap Judit, Szabó Zénó, Turmezei Mónika (2023). Települések lélekszáma és az iskolát kezdő gyermekek fejlődési profiljához illesztett módszertani fejlesztés. *Országos Neveléstudományi Konferencia – „Elkötelezettség és rugalmasság: a neveléstudomány útjai az átalakuló világban.”* ELTE PPK, Budapest, október 26-28.
2. Gyarmathy Éva, Pap Judit, Szabó Zénó, Turmezei Mónika (2023). Módszertan és annak átadási útjai a pedagógusképzésben – A megismerő-fejlesztő tanulási környezetet támogató módszertani műhely. „*Felsőoktatás-pedagógiai kutatások és fejlesztőmunka az új feltételek között.*” ELTE PPK, Budapest, október 25.

#### **Doktori dolgozat**

Szűcs Antal Mór (2023). A Mesezene módszer hatása a fonológiai tudatosságra, valamint a gyorsautomatizált megnevezésre. *Doktori értekezés, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Doktori Iskolája, Budapest*

### **TDK dolgozat**

Dani-Ördögh Dalma (2023). Iskolakert, tapintás és matematikai fejlesztés alsó tagozatban. Országos Tudományos Diákköri Konferencia, Pécs, II. hely.

### **Szakedolgozat**

Iliász-Bézsényi Julianna (2021). Mozgáspihenők alkalmazása és eredményei SNI-s gyermek fejlesztő programjában. ELTE BTK Művészetközvetítő és Zenei Intézet, Zenei munkaképesség-gondozó szakirányú továbbképzés

Varga Katalin (2023) Nonverbal intellectual and spatial-visual ability structure of elementary school children in light of the Cognitive Profile Test. *Computer and Cognitive Neuroscience MSc, Budapesti Műszaki Egyetem.*

### **Disszeminációs tanulmányok**

Gyarmathy Éva (2023) A fejlesztő környezet átalakítása, avagy tehetségfejlesztés címkék nélkül. A tehetség és megjelenése. Óvodai Nevelés, Szeptember.

Gyarmathy Éva, Kökényesi Imre (2022) Tapasztalat Alapú tudás I. *Tanítani Online*, [https://www.tani-tani.info/tapasztalat\\_alapu\\_tudas\\_i](https://www.tani-tani.info/tapasztalat_alapu_tudas_i)

Gyarmathy Éva, Kökényesi Imre (2022) Tapasztalat Alapú tudás II. *Tanítani Online*, [https://www.tani-tani.info/tapasztalat\\_alapu\\_tudas\\_ii](https://www.tani-tani.info/tapasztalat_alapu_tudas_ii)

Gyarmathy Éva (2021) Éretten az iskolába. In, Egyéni fejlesztés, személyre szabott nevelés. RaabeKlett, Budapest

Gyarmathy Éva (2021) Szenzomotoros vizsgálat és fejlesztés. In Egyéni fejlesztés, személyre szabott nevelés. B59. RaabeKlett, Budapest. 1-36.

### **Disszeminációs előadások**

Gyarmathy Éva (2023) A kisgyerekek fejlődésének tudatos irányítása a környezet formálásával. Ceglédi Óvodapedagógusok Szakmai Napja, Cegléd 2023. május 12.

Gyarmathy Éva (2023) A neuroatipikus fejlődés természetes. Pest Megyei Pedagógiai Szakszolgálat konferenciája, Budapest, 2023. május 25

Gyarmathy Éva (2023) Tanulási környezet átalakítása Szegedi Egyetem, JGYPK Mentor(h)áló Pedagógiai Szolgáltató Központ „Tanulás és iskola a 21. században.” Szeged, 2023. június 5.

Gyarmathy Éva (2022) 21. század, COVID generáció és a stressz – a fejlesztő tanítás szükségessége. *Amerikai Magyar Iskolák Találkozója Online, New York, September 10.*

*PI-Day részvétel, 2022.03.14*

- Erdély (Románia), Gyergyóremetei iskola, Apáczai Oktatási és Spektrum Alapítvány – Digitális Mondrian Blocks játék többszáz iskolással. Fenyvesi K, Gyarmathy É., Kökényesi I, Brownell, C., & Stettner, N.

- Maths Festival France – Digital games with Mondrian Blocks – by Fenyvesi K., Gyarmathy É., Kökényesi I, Brownell, C., & Stettner, N.
- Peruvian Math Festival – Maths and the Mondrian Blocks – by Fenyvesi K, Gyarmathy, É., Kökényesi I, Brownell, C., & Stettner, N.

Fenyvesi K, Mérő, L., Kökényesi I, Brownell, C., & Stettner, N. (2022) Mondrian Blocks and Cognitive training. *Mondrian 150, Mondrian Day at National Museum of Mathematics, New York, 19 February.*

Gyarmathy Éva (2022) Matek az iskolában – mintázatok és a Mondrian Blocks. Magyar Pedagógiai Társaság, online előadás 2022. február 4.

Nyitott szakmai műhelyek: Két online műhely keretében bemutattuk és vitára bocsátottuk a tanulási környezet megváltoztatását célzó módszertani egységek néhány elemét. A műhely résztvevői értékelték a bemutatott módszereket, valamint megosztották a tanítással, iskolával kapcsolatos véleményüket, attitűdjüket is. Résztvevők száma: 126 fő.

### **Nemzetközi kapcsolatok**

A kutatásunk jellegéből fakadóan a nemzetközi kapcsolatokban a magyar kutatók és szakemberek körében igyekeztünk kapcsolatokat kiépíteni, és így a nemzetközi kutatásban megjeleníteni, miközben a hazai sajátosságok és a hazai oktatás problémái maradhatnak a fókuszban.

A kutatás első szakaszában a tanulási terek nagy hangsúlyt kaptak. A módszertan kialakítását a Technische Universität Wien, Architektur und Raumplanung Arbeitsraum Bildung intézet „Labor az innovatív képzési terekért” projektjével együttműködve végeztük. Professor Tamáska Máté a projekthez kapcsolódó előadást tartott ennek a bécsi egyetemnek az előadássorozata keretében „Hagyomány és megújulás a térpedagógiában” címmel.

A másik nagyobb nemzetközi érdeklődést jelentő terület a kognitív fejlesztő anyag, a Mondrian Blocks kognitív tréning fejlesztésében kezdtünk együttműködni egy finn és egy osztrák egyetemmel:

- Kristóf Fenyvesi: Finnish Institute for Educational Research at the University of Jyväskylä, Finland. Contact: [kristof.fenyvesi@jyu.fi](mailto:kristof.fenyvesi@jyu.fi)
- Zsolt Lavicza: Johannes Kepler University, Science, Technology, Engineering and Mathematics Education Center, Linz, Austria. Contact: [zsolt.lavicza@jku.at](mailto:zsolt.lavicza@jku.at).

Felsőoktatási fejlesztési Erasmus+ Projekt támogatást nyertünk el a nemzetközi partnerekkel. A projekt során a MTA-AVKF kutatócsoport által a kutatásra kifejlesztett Szenzomotoros és Kognitív Profil Teszt többnyelvű adaptációjára van lehetőség, minthogy ez a pedagógusoknak készül, a fejlesztő-tanításban szükséges adatalapú döntéshozatal egyik eszköze. Ebben a nemzetközi projektben erdélyi kollégák is részt vesznek:

- Lázár Csilla: Fundatia Centrul Educational Spektrum, Miercurea Ciuc (Csíkszereda), Romania. Contact: [lazarb\\_csilla@sec.ro](mailto:lazarb_csilla@sec.ro)

New York-ban dr. Judit Kerekes, a Mathematics Education Curriculum and Instruction Department School of Education CUNY College of Staten Island docense nagy érdeklődéssel

fogadta a módszertanunkat, és meghívást kaptunk az Amerikai Magyar Iskolák konferenciájára.

- Judit Kerekes, Mathematics Education Curriculum and Instruction Department School of Education CUNY College of Staten Island, New York, U.S.A. Contact: [kerekesjudit@gmail.com](mailto:kerekesjudit@gmail.com)

A Mondrian Blocks tapasztalat alapú tudás rendszerű használatában a new-yorki matematikai múzeum vezetőjével dolgozunk együtt.

- Cindy Lawrence, Executive Director and CEO, National Museum of Mathematics. Contact: [lawrence@momath.org](mailto:lawrence@momath.org)

A Szenzomotoros és Kognitív Profil Teszt továbbfejlesztésében egy tapasztalt kutatóval működünk együtt.

- Bruce Wexler, MD, Professor Emeritus of and Senior Research Scientist in Psychiatry at Yale, School of Medicine. Contact: [bruce.wexler@yale.edu](mailto:bruce.wexler@yale.edu)

### **Hazai partnerek**

- ELTE PPK, Kognitív Képességek Kutatócsoport, Budapest Contact: [kovacs.kristof@ppk.elte.hu](mailto:kovacs.kristof@ppk.elte.hu)
- Neuron Solutions, Budapest. Contact: [zsofia.gyarmathy@gmail.com](mailto:zsofia.gyarmathy@gmail.com)

### **Tanulókártyákat készítő pedagóguscsoport**

- Jakabovics Zsombor honlapkészítő-felelős
- Kovács Krisztina grafika
- Róna Judit nyelvi lektor

### **Kártyakészítők és koordinátorok**

- Pap Judit szervező koordinátor
- Borbásné Pucskó Tímea koordinátor
- Budácsik Éva koordinátor
- Sz. Horváth Mária koordinátor
- Nagy Irén koordinátor

### **Kártyakészítők: 23**

1. Ágoston-Kátai Brigitta
2. Besenyeiné Bihari Anita
3. Fükéné Walter Mária
4. dr. Gombocz Eszter
5. Guti Szilvia
6. dr. Hajdúné Csakajda Ildikó
7. Haydu Eszter Júlia
8. Horváth Katalin
9. dr. Illés Hilda
10. Kálmán Kata
11. Kiss-Rózsa Luca

12. Kónyáné Farkas Hedvig
13. Kotormánné Erdei Erika
14. Kovács Eszter
15. Lanczkor Renáta
16. Lovász Teodóra
17. Markovics Éva
18. Mikecz Róza
19. Nyerges Tiborné Mariann
20. Palkóné dr. Tabi Katalin
21. Slezák Noémi
22. Szabó Márta Mária
23. Vajóczki Andrásné Piroska