

KAPOSI JÓZSEF – KERESKESNÉ HORVÁTH ILONA (SZERK.): ÚJ
TANTÁRGYPEDAGÓGIAI KUTATÁSOK, INNOVÁCIÓK ÉS ELEMZÉSEK.
MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADEMIA PEDAGÓGIAI TUDOMÁNYOS
ALBIZOTTSÁG, BUDAPEST, 2024.

Pozsár Andrea: Széles körű nemzetközi kitekintés, korszerű kutatási módszerek

<https://doi.org/10.71157/upsz.2025.03-04.11>

Az MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság Tantárgypedagógiai Albizottságának kiadványaként 2024-én nyarán megjelent az *Új tantárgypedagógiai kutatások, innovációk és elemzések* című tanulmánykötet, melynek szerkesztői dr. Kaposi József és Kerekesné dr. Horváth Ilona szakmai lektorai dr. F. Dárdai Ágnes, dr. Chrappán Magdolna és dr. Váradi Judit voltak.

A tantárgypedagógia az oktatás és a nevelés folyamatait tárgyaló és vizsgáló olyan átfogó, multidiszciplináris terület, amely szoros összefüggésben áll az egyes tantárgyak módszertanaival, a pedagógia és a pszichológia területeivel. A tantárgypedagógiához köthető tudományos igényű vizsgálatoknak új lendületet adott a Magyar Tudományos Akadémia 2014-ben meghirdetett, egy évre szóló, a közoktatás fejlesztésének tudományos megalapozását célzó szakmódszertani pályázata, majd a 2016-ban már négyéves ciklusú *Tantárgy-pedagógiai Kutatási Program*.¹ A 2021-ben indított *Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program*ban, melynek gondozását az MTA hosszú távú, stratégiai feladatának is tekinti,

húsz nyertes pályázó vesz részt. Az e körben létrejött tantárgypedagógiai pályázatokban a most tárgyalt tanulmánykötetkötet szerzői közül többen is részt vettek.

A könyv *Előszavában* Bárdos Jenő, az MTA doktora, professor emeritus kiemeli a tantárgypedagógiák létjogosultságát és elsődlegességét egy olyan modern és változó világban, ahol a *szakdidaktika* klasszikus fogalma kissé elavultnak tűnik. Mindennapjainkra a globalitás, a többnyelvűség, a multikulturalitás jellemző, és annak ellenére, hogy számos kiváló és kreatív pedagógus oktat hazánkban – és művel ezzel egyfajta tantárgypedagógiát –, sokan kevésbé képesek pedagógiai tevékenységeik folyamatának szakszerű leírására.

A terjedelmes, 350 oldalas tanulmánykötet a természettudomány, a társadalomtudomány és a művészetek területén kínál fel változatos témákban válogatást a legfrissebb tantárgypedagógiai kutatási eredményekből. Motiváló az összeállítás, hiszen igen eltérő területekről van szó, ami egyben arra sarkallja az olvasót, hogy ne csak a saját szakterületén belül tájékozódjon, hanem betekintést

¹ <https://mta.hu/tantargy-pedagogiai-kutatasi-program>

nyerjen a látszólag hozzá kevésbé közel álló tudományágak hazánkban végzett legújabb kutatási eredményeibe is. A három nagy fejezetén belül a természettudományos területről hat tanulmányt olvashatunk, a társadalomtudományok különböző területei öt írással képviseltetik magukat. A művészetek területén a zenei témájú cikkek vannak túlsúlyban, három kapcsolódik a zeneművészethez, és kettő az irodalomhoz. Rajz és vizuális kultúrával, testneveléssel, mozgás- és táncművészettel kapcsolatos kutatások sajnos nem képviseltetik magukat.

A természettudományok szerepe a mai oktatáspolitikában kiemelkedő, meghatározóak a tudományterületen zajló vizsgálatok. Évek óta hiányterületnek számít a pedagógusképzésen belül, kevés hallgató jelentkezik a természettudományos egyetemi szakokra, és még kevesebben helyezkednek el közülük a tanári pályán.

Az első tanulmány szerzője *dr. Csernoch Mária* (Debreceni Egyetem, Informatikai Kar), írása pedig a digitális környezetismeret tananyagának kialakításáról és feldolgozásáról szól. Annak ellenére, hogy a mai tanulók már a digitális technológia korá-

ban születtek, szükséges a számítógépes gondolkodásuk fejlesztése. Az alsó tagozatos diákok számára készült

digitális tananyagok segítségével a tanulók játékos és motiváló formában olyan alapkészségeket gyakorolnak be, amelyek később valamennyi tantárgy tanulását elősegíthetik.

A második tanulmány *Fehér Virág és Revákné dr. Markóczi Ibolya* (Debreceni Egyetem) munkája, akik az energiatudatosság megjelenését vizsgálták az általános iskolai és középiskolai tankönyvekben; földrajz, biológia, fizika és kémia tárgyak esetében a 7–12.

évfolyamban. A kutatás legfőbb eredményeképpen a szerzők azt a konklúziót vonták le, hogy a földrajztankönyvek tartalmazzák a legtöbb energiatudatosságra vonatkozó ismeretet, viszont valamennyi vizsgált tantárgy esetében kevés a témával kapcsolatos attitűd formálását célzó feladat.

Horváth András (ELTE PPK, PhD-hallgató) és *dr. Radnóti Katalin* (ELTE TTK, Fizikai Intézet) tanulmánya a fizikatanítás 21. századi kihívásait tárgyalja. A fizika tantárgy a rendszerváltozás utáni oktatáspolitikában jelentős óraszámvesztést szenvedett el, pedig a fizika alaptudomány, minden természettudomány és műszaki fejlesztés alapja. A természettudományos gondolkodás kialakítása, a kutatási szemlélet megismerése és alkalmazása azonban nemcsak azok számára alapvető, akik természettudományos pályán szeretnének továbbtanulni, hanem valamennyi diák számára, hiszen akár a humán tudományok és a művészeti kutatások területén is alkalmazhatóak lehetnek a kapcsolódó ismeretek.

Sütő Éva (Debreceni Egyetem, PhD-hallgató) és *Revákné dr. Markóczi Ibolya* munkája a STEM oktatás szakirodalmának szisztematikus áttekintése. A STEM

(*Science, Technology, Engineering and Mathematics*) mint komplex oktatási

rendszer a modern tudás-

alapú társadalom alapköve, hiszen a technológia és az innováció rendkívüli ütemben fejlődik, és ezt az oktatáspolitikának szükséges követnie ahhoz, hogy biztosítsa a munkaerőpiac igényeihez megfelelő szakemberek képzését, akik nem csupán az adott szakterületükön, de szélesebb gazdasági kontextusban is képesek együttműködni. A STEM oktatás lényege az interdiszciplináris gondolkodás elmélyítése, hiszen célja a jövőbeli tudósok,

évek óta hiányterület

mérnökök, matematikusok képzése, akik majd új találmányok kifejlesztésével foglalkoznak.

A következő két tanulmány a kémiai-tudás területének legújabb eredményeiről számol be. Az első dr. Szalay Luca (MTA – ELTE, Kutatásalapú Kémiai-tanulás Kutatócsoport), dr. Tóth Zoltán (MTA – DE, Korai Természettudomány-tanulás Kutatócsoport), valamint dr. Borbás Réka és dr. Füzesi István középiskolai tanárok közös vizsgálatáról beszámoló írás. A kutatásban egyetemi oktatók és középiskolai tanárok közösen vesznek részt, és a kísérlettervezési képességek fejlesztésével foglalkoznak a kémia területén. A tanulmányban egy négyéves empirikus longitudinális kutatási projekt első két évének eredményeit részletezik. A projektet 7–8. évfolyamos tanulókkal végezték. A statisztikai elemzés során megállapították, hogy a második tanév végére a beavatkozás szignifikáns pozitív változást hozott a kontrollcsoporthoz képest.

A második kémiaoktatással foglalkozó fejezet dr. Tóth Zoltán önálló munkája, és az 1–4. osztályos tanulók természettudományos fogalmi struktúrájának a szóasszociáció módszerével zajlott vizsgálatának eredményeit mutatja be. A vizsgálat során bebizonyosodott, hogy a szóbeli adatfelvétel, amit korábban óvodásokkal alkalmaztak, a kisiskolás tanulók esetében is megfelelő módszer. A fogalmak közötti kapcsolatok száma és erőssége növekszik, a tanulók mindennapi életével kapcsolatos témakörök esetében erősebb kapcsolat jellemző, mint a tőlük távolabb álló fogalmak esetében, amelyekkel leginkább az iskolai oktatás során találkoznak a gyermekek.

a szóbeli adatfelvétel a
kisiskolás tanulók
esetében is megfelelő módszer

A társadalomtudományi fejezetet dr. Bárdos Jenő, az MTA doktora, professor emeritus elemzése indítja a nyelvpedagógia egyik alapművéről. A könyv címe: *The Practical Study of Languages: A Guide for Teachers and Learners*, Henry Sweet angol nyelvész, fonetika professzor, korának kiváló nyelvpedagógusa írta a századfordulón. Henry Sweet volt G. B. Shaw mintája a *Pygmalion* című dráma (s később Loewe muzsikájával a *My Fair Lady* című musical) Higgins professzorához. Bárdos Jenő elemzése közel hozza az olvasó-

hoz a 125 éve íródott munkát, és érzékletesen, humorral fűszerezve mutatja be, hogy melyek azok a momentumai, amelyek a mai kor nyelvészeinek is útmutatóul szolgálhatnak.

Dr. Dringó-Horváth Ida és dr. T. Nagy Judit (Károli Gáspár Református Egyetem) munkája a felsőoktatási intézmények oktatási és értékelési módszereinek korszerűsítését szolgálja, amelyről azt várják, hogy csökkenjen a hallgatók lemorzsolódási aránya. Ezt a folyamatot a Tanulási és Tanítási Központok (TTK), vagyis olyan szervezeti egységek támogatják, amelyek feladata a tanítás minőségének folyamatos javítása. A kutatás a Károli Gáspár Református Egyetem Módszertani Központjának működését vizsgálta kvantitatív-kvalitatív formában. Összességében pozitív eredményeket hozott a tesztelési folyamat, de a kutatók azt is megállapították, hogy folyamatos továbbfejlesztés szükséges a kurzusok tartalmi és lebonyolítási formáinak kialakításában.

A következő igen érdekes elemzés Tóth Judit, a PTE BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola hallgatója, valamint Fodor Richárd, a Pázmány Péter

Katolikus Egyetem (BTK, Vitéz János Tanárképző Központ) tanárségédjének közös munkája, akik az angol és a skót történelemtanítás tanterveit és vizsgaszabályozásait hasonlítják össze. A tanulmány során betekintést nyerhettünk az angolszász iskolarendszer működésébe. Habár Anglia és Skócia egyaránt az Egyesült Királyság része, a kutatók a közös vonások mellett kitérnek az egyéni eltérésekre is. Az angolszász szisztéma ugyanakkor jelentős különbségeket mutat a magyar rendszerhez képest, amint azt a következő tanulmányban is olvashatjuk, amelyet *Kamp Alfréd*, az Oktatási Hivatal Tankönyvkiadási Koordinációs Főosztályának főosztályvezetője publikált a történelem-okostankönyvek alkalmazásának tanulságaival kapcsolatban. A reprezentatív empirikus kutatás kvantitatív-kvalitatív kevert módszerrel zajlott 2019–2022 között. A 2020 márciusában kezdődött Covid-járvány és a digitális munkarend megváltoztatta a kutatás menetét, és így erről a működési módról született nagyon értékes és tanulságos tapasztalatok is beépültek a felmérésbe.

Mivel a köznevelés pedagógusai minden szakmai előkészítés nélkül kellett hogy elkezdjék a digitális oktatást, az intézmények nem rendelkeztek a digitális átláshoz szükséges infrastruktúrával, valamint a pedagógusok döntő többsége nem rendelkezett megfelelő digitális kompetenciákkal sem, ezért a történelemtanárok 75%-a nem tudott élni a Nemzeti Köznevelési Portál felületének magasabb szintű digitális pedagógiai lehetőségeivel. Mindeközben a fejlett nyugati társadalomban a digitális transzformáció, ha jelentős nehézségekkel is, de megvalósulhatott.

a pénzügyi magatartás
minősége tekintetében a
magyarok rendszeresen az
utolsók között végeznek

A nemzetközi pénzügyiműveltség-mérések és a magyarországi pénzügyi gazdasági oktatási kérdések témakörét érinti a következő vizsgálat, amelyet *Kerekesné dr. Horváth Ilona* kutatótanár, pedagógiai szakértő, a FIN & IT Oktatási Alapítvány munkatársa folytatott. A 2007–2008-as világméretű pénzügyi válság ébresztette rá a felelős vezetőket a lakosság pénzügyi tudatosságának fejlesztésének szükségességére. A 2012-ben kiadott NAT tartalmazta először a pénzügyi oktatás középiskolai bevezetésének elemeit. Magyarország 2022-ben vett részt először a PISA pénzügyi műveltséget mérő vizsgálatában, ahol a 15 éves tanulók pénzügyi tudatosságát mérték. A magyar tanulók eredménye OECD-átlag alatti, de nem szignifikáns az eltérés. Azonban megállapítható, hogy a gyenge és kiváló tanulók eredménye között jelentős különbség van, amely nagyobb, mint az OECD-átlag. Továbbá a fiúk jelentősen jobb eredményt értek el, mint a lányok, és a nehezebb anyagi helyzetben lévő tanulók

gyengébben teljesítettek – ezek szintén kirívó különbségek. A felnőtt lakosság pénzügyi tudatosságát ugyanígy több alkalommal mérték; itt azt állapították meg a kutatók, hogy noha a magyar

felnőtt populáció jól ismeri az alapvető pénzügyi fogalmakat, a pénzügyekhez való hozzáállásuk kielégítő, mégis rosszul kezelik a pénzügyeiket, a pénzügyi magatartás minősége tekintetében a magyarok rendszeresen az utolsók között végeznek a kapcsolódó felmérésekben. A magyar középiskolákban a gazdasági, pénzügyi oktatás hatékonyságán tehát szükséges javítani, mindez a magyar társadalom és a nemzetgazdaság alapvető érdeke is.

A tanulmánykötet harmadik részében találhatóak a művészeti témájú tanulmányok. Az első írás *dr. Csontosné Dr. Buzás Zsuzsa*, a Károli Gáspár Református Egyetem adjunktusa, *Kovácsné Kaczur Andrea* tanító, valamint *dr. Galuska Pál*, a Károli Gáspár Református Egyetem docense munkája. Igen érdekes vizsgálatukban 600 10–12 éves általános iskolás tanuló töltötte ki az általuk fejlesztett, zongoraismeretet és zenei képességeket vizsgáló tesztet online felületen, továbbá a

kutatásban 98 ének-zenét tanító pedagógus is részt vett. Cikkükben a szerzők kitérnek az MTA–LFZE, valamint az MTA–SZTE zene-pedagógiai kutatócsoportok által az általános iskolai ének-zene oktatás megújítására alkotott legújabb módszertani fejlesztésekre, valamint a gyermekirodalom jelentéstani értelmezése felől egy új koncepció bevezetését szorgalmazták, a *gyermek-zeneirodalom*t, részletezve annak sajátosságait. Az ötödik és hatodik osztályosok teljesítménye a zongoraismereti teszten közepes (65,84%) volt, az évfolyamok teljesítményei között pedig nem volt szignifikáns különbség, amiből a zenei képességek fejlődésének ezen életkorban történő megtorpanására lehet következtetni. A zeneiskolai növendékek, valamint a fővárosban és a megyei jogú városban zongorázni tanulók eredménye szignifikánsan magasabbnak bizonyult. A pedagógusok válaszai alapján az általános iskolai ének-zene órákon leginkább Bartók Béla kompozíciói jelennek meg a zongorairodalommal kapcsolatban, és jellemzően nem találkoznak más magyar zeneszerzők remekműveivel a tanulók.

A második zenepedagógiai kutatás *dr. Csontosné dr. Buzás Zsuzsa*, *dr. Smuta Attila* – a Károli Gáspár Egyetem oktatói –, valamint

Szabó Eszter és *Maródi Ágnes* pedagógusok közös munkája, akik a zenei kompetenciát vizsgálták online teszt formájában öt hazai egyetem pedagógushallgatóinak körében, valamint kérdőív segítségével a kóruséneklés lehetséges hatásait mérték fel a hallgatók egészére és jóllétére vonatkozóan. A szerzők részletezik a tanulásközpontú, valamint a technológiaalapú értékelés előnyeit, illetve ismeretlik a zenei nevelés és kóruséneklés jellemzőit a hazai pedagógusképzésben.

A kutatók által fejlesztett online teszt a hallgatók zenei ismereteit és képességeit vizsgálta a Kodály-koncepció alapján, a hazai tantervek és főiskolai követelmények figyelembevételével. A tanító szakos hallgatók eredménye a zeneelméleti tesztben szignifikánsan jobbnak bizonyult az óvodapedagógusokénál. A teszten és annak hat résztesztjén elért eredmények értékei erős összefüggést mutattak egymással a zenei képességek és ismeretek területén. A kutatásban szereplő pedagógushallgatók többsége rendelkezik zenei háttérrel, járt zeneiskolába, énekelt vagy jelenleg is énekel kórusban.

A „Drámaversenyek a középiskolában” című tanulmány szerzője *dr. Eck Júlia* középiskolai kutatótanár, egyetemi docens (Károli Gáspár Református Egyetem). A magyar pedagógiai gondolkodásba a drámapedagógia az 1970-es években került be tanórán kívüli, szabadidős tevékenységként, majd 1995-től a köznevelésben is helyet kapott. A drámapedagógia számos vonásában párhuzamba vonható a reformpedagógiák gondolkodásmódjával. A tanulmány az országos drámaversenyeket ismerteti, feltárva az egyezéseket és különbségeket, elsőként az Országos Dráma Tanulmányi Versenyt (ODTV), majd

gyermek-zeneirodalom

a Dráma – Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyt (OKTV). A verseny iránt jellemzően folyamatos az érdeklődés, pedig az OKTV eredménye más tantárgyakkal ellentétben nem jelent plusz pontot a felvételi vizsgákon.

A következő tanulmány

sztintén igen érdekes tantárgyközi kapcsolódást ígér a magyar líra, a népzene és a népies műzene tárgyában Petőfi Sándor versei alapján. Szerzője Heverdle Pé-

terné dr. Köncse Kriszta Réka, a Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Karának oktatója. A Petőfi-versek folklorizációját már korábbi kutatások is megelőzték, azonban most az MTA – BTK Zenetudományi Intézet Hungaricana adatbázisában végzett feltárás a korábbi 12 dalt, amelyek Petőfi vershez kapcsolódtak, 62-re bővíti. A megzenésített Petőfi-versek fel-felbukkannak a népdalgyűjtések között is, néhánynak a zeneszerzője is ismert, például több dallam Egressy Bénitól származik. A tanulmány részletesen, kottapéldákkal szemlélteti, hogy a magyar folklórban milyen különböző változatokban jelennek meg ezek a versek és dallamok, hogyan veszítik el műzenei jellegüket, például hangnemi vagy ritmikai változás során, hogyan kezdik felvenni a népzeneire jellemző sorszerkezetet, hangképletet, és miként alakulnak át többé-kevésbé szabályos új stílusú népdallá.

A kötet zárásaként egy angol nyelvű tanulmányt olvashatunk. A szerző, a Luxemburgi Egyetem oktatója, prof. Damien Sagarillo, aki 2016 és 2020 között az MTA ének-zene tantárgypedagógiai kutatócsoportjainak külső szakértője volt. A tanulmány témája a több mint 1000 éves múltira visszatekintő, Arezzói Guido nevéhez

fűződő szolmizációs rendszer, a nyugat-európai zenepedagógiában alkalmazott modern módszerek, valamint a relatív szolmizáción alapuló Kodály-koncepció

összehasonlítása, melyben a szerző ez utób-

bit tekinti a legeredményesebbnek. A szerző tárgyalja a tartalomalapú és a kompetencia-, még inkább a készségalapú módszerek jellemzőit, és elemzi a Burdot-Koob és

Eich által szerkesztett „Musek léiere mat Spaass! Di nei Method fir d'Formation Musicale” kötetet, valamint Dobszay „Szolfézs-könyv zeneiskolásoknak I.” című kiadványát, amelynek új megjelenésében Kosztándy Réka és Petrigán Erzsébet működött közre. A szemléletes ábrák világossá teszik, hogy a pozitívista és behaviorista tanuláselméletek a „régitípusú”, tartalomalapú módszerrel vannak kapcsolatban, míg a konstruktívista szemléletmód az „új”, vagyis kompetenciaalapú tanulási módszerekkel. A szerző úgy ítéli meg, hogy az igazság a kettő között található, valamint a módszerek egymással kölcsönhatásban vannak.

A tantárgypedagógiai tanulmánykötet szerzői széles körű nemzetközi kitekintés alapján mutatják be a legfrissebb szakmódszertani eredményeket, vizsgálataikra korszerű kutatási módszerek és technikák alkalmazása jellemző. A kötet publikációjának megvalósítását ösztönző MTA PTB Tantárgypedagógiai Albizottság tudományos ülését 2023 nyarán prof. dr. Csapó Benő nyitotta volna meg, de ez a megnyitó a professzor tragikus balesete miatt már nem hangozhatott el. A szerkesztők és a szerzők a tanulmánykötet valamennyi írásával az ő emléke előtt tisztelegnek.