

III. PEDAGÓGIAI MÓDSZERTANI KONFERENCIA

*A jövő kihívásainak pedagógiája
elnevezésű konferencia*

ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM
PEDAGÓGUSKÉPZŐ KÖZPONT

III. PEDAGÓGIAI MÓDSZERTANI KONFERENCIA
- A jövő kihívásainak pedagógiája
elnevezésű konferencia

ABSZTRAKTKÖTET

ESZTERHÁZY KÁROLY KATOLIKUS EGYETEM
PEDAGÓGUSKÉPZŐ KÖZPONT

III. PEDAGÓGIAI MÓDSZERTANI KONFERENCIA – A jövő kihívásainak pedagógiája elnevezésű konferencia

ABSZTRAKTKÖTET

Szerkesztette:
Kovács Enikő


LICEUM
KIADÓ
Eger, 2024

Nyelvi lektor:
Báthory Kinga

ISBN 978-963-496-273-1 (online)

A kiadásért felelős
az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem rektora
Megjelent az EKKE Líceum Kiadó gondozásában
Kiadóvezető: Nagy Andor
Felelős szerkesztő: Kuser Judit
Tördelés: Csombó Bence

Megjelent: 2024-ben

Tartalom

PLENÁRIS ELŐADÁSOK

Szarka Katarína, Borovicza Boglárka

„Digilib” a fejlesztő (formatív) e-értékelés digitális könyvtára 10

Ballagó Zoltán

A köznevelés jövőbeni kihívásai fenntartói szemmel..... 11

MÓDSZERTANI MŰHELY I.

Szíjártó Imre

Tankönyvhasználat a médiaórán 14

Czeglédi László

Digitális könyvtár-pedagógia – a módszertan közelében..... 15

Madarász Róbert, Tóth Péter

Általános és középiskolás gyermekek induktív gondolkodásának vizsgálata –
kutatás közben 16

Schmidtka Ildikó

A modern munkaerőpiaci kihívásokra adandó válaszok a közoktatásban 17

Czövek Andrea, Domonkosi Ágnes

Pályára állunk: felsőoktatási szakdidaktikai módszerek a gyógypedagógusi
pályaszocializáció szolgálatában 18

Szota Cintia

Az etikai gondolat kísérlet mint alternatív oktatási módszer lehetőségei
az etikaoktatásban 20

MÓDSZERTANI MŰHELY II.

Szabó L. Dávid, Ponyiné Hatvani Ilona

Tanári interakció az egyetemi hallgatók szemszögéből 22

Török Judit, Rázi András

Önálló tudáskonstrukció-vizsgálat középiskolás tanulók körében..... 23

Jakab László, Kovács László

Pedagógiatanárok felkészítése a szakmai tanárképzés tükrében –
egy jógyakorlat 24

Kádár Anett, Homoki Erika

Hol mi van? Egy térképolvasási kompetenciamodell adaptálása,
validálása és továbbfejlesztése 25

Tóth Ádám, Pál Viktor, Kádár Anett, Palatinus Zsolt

Tanulók térképfeldolgozási stratégiáinak elemzése
szemmozgáskövetéses módszerrel..... 26

Sütő László, Katona Ildikó

Térbeli tájékozódás mérése egy geoturisztikai rendezvényen 28

Kárpáti Szilvia, Mészáros Mátyás, Katona Ildikó, Sütő László

Térbeli tájékozódási képességek mérése az általános iskola felső tagozatán 29

DIGITÁLIS PEDAGÓGIA**Tóth János**

Az Adatbiztonság hatékony oktatási módszere nagyvállalati
megközelítésen keresztül..... 32

Kenyeres Attila Zoltán

Pedagógiai módszerek a fiatalok médiatudatosságának növelésére –
egy nemzetközi program jógyakorlatai.....33

Antal Péter

Digitális átállás és szemléletváltás a pedagógiai gyakorlatban 34

K. Nagy Emese

A mesterséges intelligencia alkalmazása a Komplex Instrukciós Program
szerint szervezett tanórákon, különös tekintettel a Tome, Pictory, New Bing,
StoryLAB és ChatGPT rendszerekre.....35

Bátori Gabriella

Digitális eszközhasználat kontra manuális készségfejlesztés
az EKKE Gyakorlógimnáziumának fizika laborfoglalkozásain 36

Geda Gábor

Alternatív „robotolás” lehetőségei a közoktatásban..... 37

TERMÉSZETTUDOMÁNY ÉS KÖRNYEZETI NEVELÉS**Pénzesné Kónya Erika**

Módszertani kihívások a természettudomány oktatásában
az antropocén kor kezdetén 40

Misik Tamás

Az oktatás és kutatás témaköre a nemzetközi zöld egyetem hálózat kérdőívében
az eszterházy károly katolikus egyetem vonatkozásában..... 41

Mata Emese, Homoki Erika

A környezet megismerése lehetőség vagy cél? 42

Borovicza Boglárka, Szarka Katarína

Gyermekek természettudományos naiv képzeiteinek feltárása projektív
módszer segítségével43

Kovács Mihály

A kémia és Harry Potter: középiskolások tantárgyakkal kapcsolatos
metaforáinak elemzése..... 44

Sógor Csilla, Szócs Eszter

Személyre szabott oktatás kémiaórán MENÜ módszer alkalmazásával.....45

NYELVPEDAGÓGIA

Varga Éva, Geda Gábor

Az Interdiszciplinaritás lehetőségei a nyelvoktatás és az algoritmikus gondolkodás területén 48

Kárai Dániel

21. Századi készségek fejlesztése a feladatközpontú nyelvtanítás módszerével a magyar mint idegen nyelv órákon..... 49

Zsolnai Márton

A magyar mint idegen nyelv oktatása során használható online tananyagok jelene és jövője..... 50

Domonkosi Ágnes, Désfalvi Ildikó

A morfoszintaktikai tudatosság jelentősége és gyakorlattípusai 51

Domonkosi Ágnes, Ludányi Zsófia

A nyelvi napló mint problémaalapú módszer az anyanyelvi nevelésben 52

Plenáris előadások

Szarka Katarína¹, Borovicza Boglárka²

„Digilib” a fejlesztő (formatív) e-értékelés digitális könyvtára

¹*egyetemi docens*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
szarkak@uj.s.sk*

²*doktorandusz*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
boroviczab@uj.s.sk*

Kulcsszavak: fejlesztő (formatív) értékelés, e-értékelés, „Digilib”

Az életünk minden területén jelen lévő digitális technológiai fejlődésnek köszönhetően az oktatáskutatások aktuális kérdései közé tartozik a digitális technológia oktatásra gyakorolt hatásainak vizsgálata. A Covid-19 következtében megélt online oktatás kedvezőtlen hatásai ellenére számtalan kutató és elkötelezett gyakorló pedagógus keresi annak módját, hogy hogyan alkalmazható hatékonyan a digitális tér az oktatásban.

Tanulmányunkban is egy ilyen törekvés eredményeit mutatjuk be, amely a Szlovák Köztársaság Kulturális és Oktatási Pályázati Ügynökség (KEGA) 004UPJŠ-4/2020 sz. projektjének keretében valósult meg. A projekt az általános iskolai természettudományos tantárgyak, a matematika és az informatika keretében alkalmazott formatív értékelési eszközök digitális könyvtárának megalkotását és hatékonyságának vizsgálatát tűzte ki célul. A tanulmány részletesen bemutatja a projekt céljait és megvalósult kimeneteit. A projekt során megvalósított felmérés eredményei rámutatnak a formatív és szummatív értékelés oktatók általi alkalmazásának mértékében rejlő szignifikáns eltérésre. Továbbá bemutatjuk az esettanulmányunk eredményeit, amely a projektben megvalósított formatív értékelés digitális eszköztára oktatásba való implementálásának kiválasztott aspektusait vizsgálta.

A tanulmány a Szlovák Köztársaság Oktatásügyi, Tudományos, Kutatási és Sportminisztériuma által támogatott KEGA 001UPJŠ-4/2023: „Implementácia formatívneho hodnotenia do výučby na základnej škole so zameraním na digitálnu formu“ („A formatív értékelés és digitális formájának implementálása az általános iskolai oktatásba”) projekt keretében valósult meg.

Ballagó Zoltán

A köznevelés jövőbeni kihívásai fenntartói szemmel

igazgató

Egri Tankerületi Központ

zoltan.ballago@kk.gov.hu

Kulcsszó: fenntartó, tárgyi és személyi feltételek, módszertani megújulás

Előadásomban fenntartói szemmel bemutatom, hogy meglátásom szerint milyen kihívások előtt áll a köznevelési rendszer.

Kiindulásként kitérek a nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény által meghatározott fenntartói feladatellátásra, majd röviden bemutatom az állami intézményfenntartó rendszer kialakulását és az Egri Tankerületi Központ működését.

Ezt követi az előadás címében szereplő kihívások elemzése – hangsúlyozottan a fenntartó szemszögéből vizsgálva a kérdést –, mely alapvetően három területre irányul. Elsőként a tárgyi feltételeket érintő kihívásokat veszem sorra. Ennek részeként kitérek az infrastruktúra és eszközpark bemutatására, valamint a költségvetési és pályázati lehetőségekre. Ezt követi a személyi feltételeket érintő kihívások bemutatása, melynek során elemzem a humán erőforrás-helyzetet, a pedagógusok új életpályájáról szóló törvény hatását és a bevezetés előtt álló új típusú teljesítményértékelést. Végezetül a szakmai kihívások következnek. Itt elemzem az SNI-ellátást, a hátrányos és halmozottan hátrányos helyzetű tanulók nevelését-oktatását, a szakmai módszertani kultúrát, a digitalizációt és a mesterséges intelligencia megjelenését.

Módszertani műhely I.

Szíjártó Imre

Tankönyvhasználat a médiaórán

egyetemi tanár

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

szijarto.imre@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: kompetenciafejlesztés, mozgókép és média

Az előadás a tankönyvhasználatban rejlő fejlesztési lehetőségekkel foglalkozik, amelyeket a mozgóképkultúra és médiaismeret tantárgy tanárai használhatnak ki az óráikon.

- ***Tágabb pedagógiai célok***

A tanár és a tanulók közös, tankönyvvel végzett munkája elősegíti a tanulók kritikai gondolkodásának kialakulását, előrelépést kínál a problémamegoldás területén, közösségalkotó hatása van, illetve elősegíti a tanulók állampolgári tudatosságának kialakulását. A tanulók segédeszközt kapnak a személyiségük és együttműködési készségeik fejlesztéséhez. A tankönyvhasználat elősegítheti a diákok egyéni tanulási programjának kialakítását, hiszen a kreatív munkákban mindenki megtalálhatja a saját feladatait. A tantárgy óráin végzett tevékenységek így a felzárkóztatást, az esélyteremtést is szolgálják.

- ***A médiaműveltség fejlesztése***

A tanulók kipróbálhatják kreatív elképzeléseiket a mozgóképes alkotások létrehozása területén, bővíthetik ismereteiket a nyilvánosság működésével, illetve a mozgóképes kifejezésmóddal kapcsolatban.

- ***Az írásbeli és szóbeli kifejezőkészség fejlesztése***

A diákok gyakorolhatják az írásos szövegek megértését, az írásos és szóbeli szövegalkotást.

- ***A logikai és absztrakciós készségek fejlesztése***

A tankönyvi szövegek esettanulmányokra épülnek, vagy tételeiket esettanulmányokkal támasztják alá, és általánosításokig jutnak el – mindez fejleszti a tanulók absztrakciós készségeit.

- ***A szaknyelv kialakítása és bővítése***

A tankönyv gazdag fogalmi rendszerének használatával a tanulók a szaknyelv elemeit sajátíthatják el.

Czeglédi László

Digitális könyvtár-pedagógia – a módszertan közelében

egyetemi docens

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Digitális Kultúra Tanszék
czegledi.laszlo@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: digitális könyvtár-pedagógia, könyvtárostanár, digitális technológiák

Könyvtár-pedagógia digitálisan? Hát, nem tudom, hogy a hazai pedagógus közösségben mennyire valósulhat meg. A hagyományok megtartása és nyílt út az új dolgok felé, ezek mindenképpen szerepet játszanak benne.

A DLF (Digital Library Federation) egy alulról építkező gyakorlati közösség, amely a 2015-ös DLF Fórumot követő gyakorló érdeklődésnek köszönhetően jött létre. A csoport mindenki számára nyitott, aki érdeklődik az iránt, hogyan alakítják tudásinfrastruktúránkat a digitális könyvtári rendszerek.

Ezután a digitális elsődleges források megtalálásának, értékelésének és hivatkozásának egyéb kérdéseit is figyelembe vesszük, hangsúlyozva az etikus felhasználást. Ez a csoport megpróbálja lehetővé tenni a digitális könyvtárral foglalkozó szakemberek számára, hogy tanárnak tekintsek magukat. Célja, hogy felkészítse a könyvtárostanárokat, hogy bevonják a tanulókat abba, hogyan alakítják tudásinfrastruktúránkat a digitális könyvtári technológiák irányába, valamint felkeltsék az érdeklődést a technológiák, a digitális könyvtár-pedagógia megismerése vagy az abban való együttműködés iránt.

A kérdés: Hogyan tudjuk átültetni ezt a mi európai világunkba, és mennyit tudunk segíteni a többi szak szakirodalmi ellátásában?

Madarász Róbert¹, Tóth Péter²

Általános és középiskolás gyermekek induktív gondolkodásának vizsgálata – kutatás közben

¹*doktorandusz*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
robert@madarasz.biz*

²*egyetemi tanár*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
tothp@uj.s.sk*

Kulcsszavak: kulcskompetenciák, induktív gondolkodás, empirikus kutatás, pilot mérés

A TIMSS-, PIRLS- és PISA-vizsgálatok szlovákiai eredményeinek elemzése alapján jól látszik a szlovákiai magyar diákok eredményeinek a szlovák diákokéhoz viszonyított fokozatos romlása. A magyar tanulók lemaradásának objektív okait keresve a szocioökonómiai státusz befolyásoló hatása mellett a tantermi oktatás szerepköreinek, módszertanának, hangsúlyainak és céljainak, valamint a fejlesztendő kulcskompetenciák újragondolásának szükségessége is felmerülhet. Bár a Szlovákiában kibontakozó komplex oktatásügyi reform reagálni próbál erre, s tantervi és módszertani változásokat, ajánlásokat is megfogalmaz, az elérendő célok objektív mérőeszközei azonban még nem állnak rendelkezésre.

Jelen kutatásaink az induktív gondolkodásra irányulnak, mely a fejlesztendő gondolkodási képességek között is kiemelkedő jelentőségű, mert a tudás, az új ismeretek megszerzésének fontos képessége. Olyan mérőeszközt keresünk, amely az induktív gondolkodási képességet nyelvtől, kulturális háttértől és iskolarendszertől függetlenül is valid és megbízható módon mérni tudja. Mindennek fontosságát a szlovákiai magyar iskolahálózat heterogenitása, kulturális, infrastrukturális és fejlettségbeli sokszínűsége és az anyanyelvi oktatás fejlesztésének alapvető fontossága indokolja. Tanulmányunkban az említett nemzetközi kompetenciamérésekben részt vevő korosztályokra és a középiskolás tanulókra egyaránt használható mérőeszköz (pl. a Bécsi Mátrix Teszt, VMT) alkalmasságát kutató pilot felmérés eredményeit mutatjuk be. A kutatás során képességmérő tesztet alkalmaztunk kis létszámú, 9 és 17 éves tanulókból álló mintán.

Schmidtka Ildikó

A modern munkaerőpiaci kihívásokra adandó válaszok a közoktatásban

doktorandusz

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola
schmidtka.ildiko@gmail.com*

Kulcsszavak: kihívás, technológia, NAT

Egyre gyorsuló világunkban a technológiai fejlődés olyan hatalmas léptékekkel masírozik előre, hogy erre a munkaerőpiacnak is reagálnia szükséges. Az egyes technológiai elemek, a mesterséges intelligencia napjainkban akár láthatatlanul is, de átszövi életünket. Így van ez a tanulásban, a mindennapi életben, illetve a munkahelyünkön is. A cégek mind jobban igénybe veszik a modern technológiákat, akár egyszerű feladatok, akár bonyolultabb tevékenységek tekintetében. Minthogy a legújabb technológiák alkalmazása egyre nagyobb teret hódít, a közoktatásnak is szükséges reagálnia ezen kihívásokra, hiszen a tanulókat fel kell tudnia készíteni jövőbeni tevékenységeikre. Kutatásom célja ezen irányvonalak és közoktatási reflexióik elemzése. Kutatásom folyamán elemzem a 2023. évi cikkeket és egyéb forrásokat, illetve a NAT-ot, s a végén összegzőként bemutatom a lehetséges továbbhaladási irányokat.

Czövek Andrea¹, Domonkosi Ágnes²

Pályára állunk: felsőoktatási szakdidaktikai módszerek a gyógypedagógusi pályaszocializáció szolgálatában

¹ *főiskolai docens*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Gyógypedagógiai Intézet
czovek.andrea@uni-eszterhazy.hu*

² *főiskolai tanár*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Gyógypedagógiai Intézet
domonkosi.agnes@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: pályaszocializáció, módszertani konstrukció

Előadásunkban a gyógypedagógus-képzés egy szemináriumának gyakorlatát, a kurzus során alkalmazott módszertani megoldásokat, illetve azok funkcióit mutatjuk be. A gyógypedagógiai szociológia szeminárium a képzés elején kap helyet, és alapozó tárgyként minden gyógypedagógus hallgató számára kötelező.

A pályaszocializáció megtervezésének a célja az, hogy a gyógypedagógus-képzésbe belépő hallgatók pályamegfelelése, pályabeválása minél sikeresebb legyen; differenciált képet kapjanak a pályáról, amelyre készülnek, és ezt össze tudják hasonlítani az egyéni jellemzőikkel, konstrukcióikkal és céljaikkal.

A képzésbe belépő hallgatók a pályaszocializáció folyamatában a *felfedezés stádiumában* vannak, amelynek fejlődési feladata, hogy az egyén egy általánosnak tartott szakmai célkitűzést dolgozzon ki magának. A leendő gyógypedagógusok előzetes pályaképe ebben a stádiumban nem reális ön- és pályaismereten alapul, hanem főként konvencionális sztereotípiákat és a korábbi szereptalálkozások élményeit tartalmazza.

A gyógypedagógiai szociológia kurzus tantárgyi tartalma általában nem találkozik a hallgatók pályaelképzeléseivel, azonban fontos, hogy beépüljön ebbe, és ezáltal közelebb kerüljön a jelenlegi társadalmi elvárások alapján megfogalmazódó differenciált gyógypedagógusi szerepelváráshoz.

A szeminárium olyan oktatási, módszertani koncepcióval lett megtervezve, amely a tudáskonstruálásra alkalmas, és differenciálja, bővíti a hallgatók pályaelképzelését, és így a pályaszocializációs folyamat alakulásának katalizátora lehet. Az előadás bemutatja azokat a sajátos gyakorlatokat és módszertani megoldásokat, amelyeket a kurzus során alkalmaztunk: kezdve a 2 oktató együttes munkája által

teremtett multidiszciplináris környezetől a közösen vezetett órák diszkurzív jellegén, az intézménylátogatások beavató szerepén át a fogyatékoságértelmezéseket feltáró, az oktatásba bevont metaforakutatás eredményeiig.

Szota Cintia

Az etikai gondolat kísérlet mint alternatív oktatási módszer lehetőségei az etikaoktatásban

tanársegéd

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Filozófia Tanszék

szota.cintia@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszó: etikai gondolat kísérlet, alternatív módszer, etikaoktatás

Képzeld el, hogy egy égő házból egy idős és egy fiatal eszméletlen embert kell kimentenie. Egyszerre csak az egyiküket tudja kimenteni, a tűz viszont nagyon gyorsan terjed, így valószínűleg csak az elsőnek választott embert sikerül megmentenie. A fiatal vagy az idős embert mentené ki először? Ilyen és ehhez hasonló etikai gondolat kísérleteket alkalmaznak etikusok az alkalmazott etika területén, hogy a hallgatóság erkölcsi meggyőződését próbára tegyék, illetve hogy felhívják a figyelmet az erkölcsi dilemmák megoldásának nehézségeire. A tudományos diskurzusban számos alkalommal alkalmaznak gondolat kísérleteket, mely módszer hasznosnak bizonyul az erkölcsi dilemmák megvitatására. De vajon hasznos lehet a gondolat kísérlet mint alternatív oktatási módszer alkalmazása az etikaórákon is? Habár az etikatanárokat számos oktatási módszer, oktatási segédanyag segítheti az etikaoktatásban, úgy vélem, szükség van olyan alternatív módszerek alkalmazására, melyekkel a hagyományos etikaórákat hatékonyabbá lehet tenni a tanulók számára. Ilyen alternatív oktatási módszerként lehetne az etikai gondolat kísérleteket bevonni az etikaoktatásba, ezzel is kiszélesítve az etikatanárok módszertani készletét. Előadásomban azt igyekszem bemutatni, hogy milyen lehetőségei vannak az etikai gondolat kísérlet módszerének tantermi környezetben a különféle készségek fejlesztését illetően. Kutatásom eredményeként beigazolódni látszik, hogy az etikai gondolat kísérlet módszerével jó eséllyel fejleszteni lehet a tanulók argumentációs készségét, erkölcsi érzékét, illetve toleranciáját társaikkal szemben. Ezt az alternatív módszert kutatva tehát arra a konklúzióra jutottam, hogy az etikai gondolat kísérletekkel nemcsak érdekesebbé tehető az etikaóra, hanem különféle készségek is jó eséllyel fejleszthetők vele.

Módszertani műhely II.

Szabó L. Dávid¹, Ponyiné Hatvani Ilona²

Tanári interakció az egyetemi hallgatók szemszögéből

¹doktorandusz

Selye János Egyetem

szabold@yahoo.fr, 122875@student.ujs.sk

²mesteroktató

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

hatvani.ilona@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: tanári interakció, felmérés, kérdőíves kutatás

Egy előző, a pedagógusjelöltek körében folytatott kutatásunkból arra következtethetünk, hogy az attitűdnek kiemelkedő szerepe van a tanulók tantárgyhoz fűződő viszonyát illetően, amihez nagyban hozzájárul a tanár interperszonális viselkedése. Emiatt következő célunk megvizsgálni a tanári interperszonális viselkedés jellemzőit tanári és tanulói szemszögéből. Jelen kutatásunk célja megállapítani a pedagógus interakciós stílusát a hallgatók szemszögéből a QTI mérőeszköz segítségével (*Questionnaire on Teacher Interaction*). A kutatás célja felmérni, hogy milyennek látják a tanulók a pedagógus osztálytermi tevékenységét. Kutatásunkban a Wubbels által átdolgozott QTI kérdőívet alkalmazzuk az angol szakos egyetemi hallgatók körében angol nyelven. A kérdőív 48 itemet tartalmaz. Kutatásunk segítségével azt szeretnénk megvizsgálni, hogy milyen a pedagógus interakciós tevékenysége a saját maga megítélése szerint, a hallgatók szerint, illetve hogy van-e különbség a tanár saját magára vonatkozó és a tanulók általi megítélése között. Ez a mérőeszköz értékes információforrásként szolgálhat a pedagógusoknak saját önértékelésük tanulói nézőponttal való összevetésében, ami nyilvánvalóan a szakmai fejlődésüket szolgálhatja.

Török Judit¹, Rázsi András²

Önálló tudáskonstrukció-vizsgálat középiskolás tanulók körében

¹*adjunktus*

Budapesti Gazdasági Egyetem

²*adjunktus*

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem

razsi.andras@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: tudáskonstrukció, tudásközvetítő plakátok, középiskola

A modern oktatásban a diákok a megszerzett tudáshoz nem csak a hagyományos, tantermi keretek között jutnak hozzá – sokkal inkább felértékelődnek azok a módszerek, amikor a tanuló saját motivációja és tevékenysége során jut az új információkhoz. Az ismeretközlés történhet a tanterem falain kívül is, a tanulási-tanítási folyamat nincs szigorúan a hagyományos helyhez kötve. Ebben a folyamatban kiemelt szerepe van a tanárnak, hiszen ő az, aki létrehozza a minél gazdagabb, inspirálóbb tanulási környezetet, amivel felkelti a tanulók érdeklődését, és serkenti a motivációt, akár a tanterem falain kívül is. Rendkívül fontos elem a tanulói aktivitás is, hiszen a tanuló a saját tevékenysége során jut új információkhoz, amiket aztán meglévő sémáiba épít. Jelen kutatásunkban azokra a kérdésekre keressük a választ, hogy a vizsgált középiskolás tanulók észreveszik-e az iskola frekventált közös terein a kihelyezett, számukra meglehetősen sok új információt tartalmazó posztereket, amelyekre az oktató előzőleg nem hívta fel a figyelmüket. Ha igen, elolvassák-e a plakáton lévő tartalmakat, és megtörténik-e az észlelési folyamat, azaz mely információk vagy részinformációk maradnak meg a gyerekek fejében? Arra is keressük a választ, hogy a kihelyezett plakátokon lévő információk mérete, azaz a betűméret mennyiben befolyásolja az észlelési folyamatot.

Jakab László¹, Kovács László²

Pedagógiateanárok felkészítése a szakmai tanárképzés tükrében – egy jógyakorlat

¹mesteroktató

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Pedagógia Tanszék
jakab.laszlo@uni-eszterhazy.hu*

²főiskolai docens

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Pedagógia Tanszék
kovacs.laszlo@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: pedagógiateanár, gyakorlati felkészítés, jógyakorlat

A pedagógiateanárok képzése az utóbbi évtizedben jelentősen átalakult. A folyamat már a 283/2012. (X.4.) kormányrendelet megjelenése után elindult, amikor a szakmai tanárképzéshez, a neveléstudomány szakmai területéhez rendelték a szakot, valamint ezt már csak olyan jelöltek választhatták, akik neveléstudomány mesterszakon szereztek korábban diplomát. Nekik két félév alatt lehetőségük nyílt a tanári végzettség megszerzésére.

Mivel a képzés céljai között kiemelten szerepel, hogy felkészítse a jelölteket a közoktatásban megjelenő feladatokra, a szakképző intézményekben a felnőttek át- és továbbképzésében a pedagógiai ismeretek tanítására, segítő szakemberek képzésére, pedagógiai kutatási, tervezési és fejlesztési feladatokra, továbbá a tanulmányok doktori képzésben történő folytatására, ezért a sokoldalú gyakorlati felkészítésnek különösen nagy jelentősége van a tanulmányi félévek során. A komplex szemléletnek megfelelően az iskolai gyakorlatok változatos, több területre is fókuszáló megszervezése lehetőséget biztosít a hallgatók számára a kitűzött célok sokrétű megvalósítására. Ennek részeként figyelmet fordítanak az iskola szervezetén belüli és kívüli feladatok megismerésére, illetve a pedagógusszerepek, az intézményekben megjelenő innováció formáinak és gyakorlatának tanulmányozására is. A gyakorlati rendszer kialakításakor kulcsfontosságú volt, hogy a hallgatók ismereteket kapjanak a jövő kihívásainak megoldásaira.

Ennek az összetett tevékenységnek mint jógyakorlatnak a bemutatására vállalkozik az előadás.

Kádár Anett¹, Homoki Erika²

Hol mi van? Egy térképolvasási kompetenciamodell adaptálása, validálása és továbbfejlesztése

¹egyetemi adjunktus

Szegedi Tudományegyetem, Földrajzi és Földtudományi Intézet, MTA-SZTE Földrajzi Szakmódszertani Kutatócsoport
kadar.anett@szte.hu

²egyetemi docens

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Tanító- és Óvóképző Intézet, MTA-SZTE Földrajzi Szakmódszertani Kutatócsoport
homoki.erika@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: térképolvasási kompetenciamodell, szemkövetéses vizsgálat, téri tájékozódás fejlesztése

A különböző típusú vizuális információforrások nagy szerepet játszanak az iskolai tanulás és tanítás, valamint az otthoni tanulás során is. Ez határozottan igaz a földrajz, valamint a természettudomány és környezetismeret tantárgyakra, ahol a csodálatos földrajzi képek, animációk és videók sokasága mellett a térképek a földrajzi információk közvetítésének egyik hagyományos és egyben legmodernebb vizuális eszközei.

Kutatócsoportunk a magyar diákok térképolvasási stratégiáit vizsgálja egy keresztmetszeti mérés keretében a 4., 7. és 10. évfolyamok esetében. A kutatás során a németországi Humboldt Egyetemen (Földrajzdidaktika Tanszék) kidolgozott és validált térképes feladatsorozatot oldanak meg a diákok, amelynek során szemkövető eszközzel rögzítjük a tekintetük útját. Két különböző tematikus térképen alapuló feladatsort is használunk a diákok térképolvasási kompetenciaszintjeinek azonosítására, valamint ezzel párhuzamosan szemkövető eszközzel gyűjtött adatokból a tanulók térképolvasási stratégiáit kívánjuk azonosítani.

Kutatásunk egyik célja, hogy pontosítsuk és továbbfejlesszük azt a térképolvasási kompetenciamodellt, amelyet a Humboldt Egyetem munkatársai kezdtek el kidolgozni. A térképolvasási stratégiák azonosítása után multiszenzoros megközelítésen alapuló fejlesztő- és gyakorlófeladatokat tervezünk kidolgozni a közoktatásban dolgozó kollégák számára különböző tananyagokhoz kapcsolódva, amelyekkel játékosan és mélyrehatóan fejleszthetők a térképolvasási kompetenciák. Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport a 2022–2025 közötti időszakban az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program támogatásával működik.

Tóth Ádám^{1*}, Pál Viktor^{2*}, Kádár Anett^{3*}, Palatinus Zsolt^{4*}

Tanulók térképfeldolgozási stratégiáinak elemzése szemmozgáskövetéses módszerrel

¹egyetemi hallgató
toth.adi98@gmail.com

²egyetemi docens
Szegedi Tudományegyetem
pal.viktor@szte.hu

³egyetemi adjunktus
Szegedi Tudományegyetem
kdr.anett@gmail.com

⁴egyetemi adjunktus
Szegedi Tudományegyetem
zsolt.palatinus@gmail.com

*MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport

Kulcsszavak: szemmozgáskövetés, térképolvasási készség, földrajz

A térképfeldolgozás egyike a hétköznapiakban is elengedhetetlen készségeknek. Kevés információ áll ugyanakkor rendelkezésre arról, hogy ez a feldolgozási folyamat hogyan megy végbe, milyen egyéni vonásokat tartalmaz, és mitől függ az eredményessége.

Ennek vizsgálatára a szemkövetéses eszközök jó lehetőséget kínálnak. A szemmozgáskövetés olyan megismerési módszer, amellyel nyomon követhető a mérőeszközt viselő egyén tekintetének útja, szemének mozgásaiból pedig következtetni lehet információszerzésének és feldolgozásának módjára, stratégiáira.

A vizsgálat során kirajzolódnak szemünk előtt azok a lépések, melyekből egy térképhasználó feladatmegoldása felépül. A lépések stratégiákká állnak össze, melyek mentén két feladatmegoldás összehasonlíthatóvá válik. A stratégiák elemzésének alapja számos mért adat lehet. Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport 2022-ben lezajlott adatgyűjtésében részt vevő tanulók közül kiválasztottam kettőt, akiknek a teljesítménye szignifikánsan különbözött egymástól. Egyikük teljesítménye kiemelkedően magas volt (92%), másikuk alacsony teljesítményt mutatott (21%). A földrajz tanítása szempontjából kiemelt jelentősége van annak, hogy megismerjük, hogyan oldotta meg a feladatot a jól, valamint a rosszul teljesítő tanuló.

A két tanuló különböző teljesítménye mögött meghúzódó feladatmegoldási stratégia elemzését a feladatmegoldás lépései szerint tettük meg. Ezeket a lépéseket a feladat

képernyőn megjelenő részeinek térbeli elkülönítése alapján határoztuk meg. Az elkülönített területeket úgynevezett érdeklődési területeknek (AOI – area of interest) nevezzük. Az előadásban rövid betekintést kívánunk nyújtani ezek kijelölésének módszertanába és jelentőségébe. A jelentőségét a két különböző teljesítményt mutató tanuló feladatmegoldásának AOI-kon keresztül történő elemzésének bemutatásán keresztül szemléltetjük.

A kutatás az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport munkájának keretében az MTA Közoktatás-fejlesztési kutatási pályázat támogatásával valósult meg.

Sütő László¹, Katona Ildikó²

Térbeli tájékozódás mérése egy geoturisztikai rendezvényen

¹*egyetemi docens*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet,
MTA-SZTE Földrajzi Szakmódszertani
Kutatócsoport
suto.laszlo@uni-eszterhazy.hu*

²*adjunktus*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet
katona.ildiko@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: térbeli tájékozódás, Geotóp Nap, terepi oktatás

A Geotóp Nap országos rendezvénysorozat a földtudományi értékek terepi bemutatását célozza meg. Az első ilyen rendezvény az általunk 2008 óta szervezett Less Nándor Emléktúra Geotóp Napja Cserépfalun, a Bükk hegységben.

Az ismeretterjesztést kezdetektől interaktív módon képzeltük el, azaz nemcsak terepi bemutatókon, hanem a Bükki Nemzeti Park, a Bükk-vidék Geopark értékeihez kapcsolódó játékos feladatokon keresztül próbáltuk elérni az ismeretek bővítését, a képességek fejlesztését. Ezek között szerepeltek a túra teljesítéséhez kötelező és szabadon választható elemek egyaránt. Az évek során a rendezvényt különböző természettudományos képességek, ismeretek és vélemények megismerésére is felhasználtuk.

2023-ban az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport munkájának támogatása céljából az egyik játékponton a térbeli tájékozódás mérésére alkalmas feladatokat adtunk. Ebben a játékban általános iskolás túracsoportokból 30 fő vett részt, önkéntes kitöltéssel. Ezért a pilot mérés következtetései inkább figyelemfelkeltők, általánosításra nem alkalmasak.

A játékos feladatokat egy rövid adatfelvétel vezette be, amely az alap státuszjellemzőkből (nem, kor, lakóhely, iskolai osztály), valamint néhány, a térbeli tájékozódáshoz köthető attitűdkérdésből állt. Az öt feladvány a térlátáshoz (térbeli forgatás) és a térbeli tájékozódási képesség különböző szintjeinek felméréséhez kapcsolódott.

Annak ellenére, hogy alacsonyabb tudásszinten megoldható feladatoktól haladtunk az összetettebbek felé, gyakran a megértés is nehézséget okozott, a képességek korosztályosan elvárható szintjének hiányosságai az eredményekben is megmutakoztak.

Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport a 2022–2025 közötti időszakban az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program támogatásával működik.

Kárpáti Szilvia¹, Mészáros Mátyás², Katona Ildikó³, Sütő László⁴

Térbeli tájékozódási képességek mérése az általános iskola felső tagozatán

¹óraadó

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet
nyuliszilvia@gmail.com*

³egyetemi adjunktus

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet
katona.ildiko@uni-eszterhazy.hu*

²egyetemi hallgató

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet*

⁴egyetemi docens

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Földrajz és Környezettudományi Intézet,
MTA-SZTE Földrajzi Szakmódszertani
Kutatócsoport
suto.laszlo@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: térbeli tájékozódás, tantárgyközi koncentráció, tájékozódási képesség fejlesztése

A térbeli tájékozódási képesség nélkülözhetetlen a mindennapokban. A technológiai fejlődés és a szokások megváltozása miatt kevesebbet kerülnek a tanulók olyan helyzetekbe, ahol e képességük fejlődhetne. Ez pedig a reális térérzet kialakulását, a jelenségek, események idő- és térbeli kapcsolatainak megértését is megnehezíti. Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoportban végzett kutatásunk egyik fő eleme a térbeli tájékozódási képességek vizsgálata és fejlesztési lehetőségeinek kidolgozása.

A térbeli tájékozódás komplex képesség, elsajátítása sok gyakorlást igényel. A NAT is fontos fejlesztési célként jeleníti meg. A földrajz tantárgy óraszama azonban kevés ehhez, de alapozása jól kapcsolható a rajz-, a testnevelés- vagy a matematikaórákhoz is. Ebben a kutatási részben az a célunk, hogy megvizsgáljuk, elérhető-e pozitív változás a köznevelés során a tanulók térbeli tájékozódási képességének fejlődésében.

Kontrollcsoportos mérés során bemeneti tesztekkel és a tájfutásból vett terepi tájékozódási feladatok segítségével mérünk. A fejlesztési feladatokat földrajz- és testnevelésórákon valósítjuk meg. A kísérleti csoportban részt vevők tantermi és terepi képességfejlesztési feladatokat oldanak meg, melyet kísérleti és kontrollcsoportos kimeneti mérés követ.

Jelen tanulmányban két iskolai mérés részeredményeit mutatjuk be. A bemeneti mérés elemzése során vizsgáltuk különböző változók mentén a térlátás és tájékozódási

képesség eltéréseit. Kitértünk arra, hogy az oktatási dokumentumokban e képességről megfogalmazott elvárások mennyire állnak összhangban a különböző korosztályok térbeli tájékozódási képességének fejlettségével.

Az MTA-SZTE Földrajz Szakmódszertani Kutatócsoport a 2022–25 közötti időszakban az MTA Közoktatás-fejlesztési Kutatási Program támogatásával működik.

Digitális pedagógia

Tóth János

Az Adatbiztonság hatékony oktatási módszere nagyvállalati megközelítésen keresztül

adatbiztonsági vezető

Robert Bosch Elektronika Kft.

Janos.Toth7@hu.bosch.com

Kulcsszavak: adatbiztonság, GDPR

A jelenlegi dinamikusan változó VUCA-világban kiemelt fontosságú, hogy egy vállalat, csakúgy, mint egy intézmény a helyi sajátosságokat figyelembe véve megfeleljen az adatbiztonsággal kapcsolatos kihívásoknak. Tekintettel a folyamatok kontinuitására, az adatbiztonság a jövőben is kulcsfontosságú kérdés marad, mely igényli a felelős érzékenyítést. Egy nem megfelelő vezetői döntés vagy egy adatbiztonsági szempontból hanyag alkalmazotti lépés könnyen súlyos következményekkel járhat, mint például a pénzbeli büntetés, a destruktív sajtóhírek, a hitelromlás vagy a hírnévvesztés, nem beszélve a személyes felelősségre vonásról. Mindez a partnerek bizalmának megrendülését, továbbá az egyes megbízások elvesztését eredményezheti. Példaképpen: a Google-t 50 millió eurós bírsággal szankcionálták, vagy a British Airwaysnek 204 millió eurós bírságot kellett fizetnie az EU GDPR előírásainak megszegése miatt.

Könnyen belátható tehát, hogy a megfelelő döntéshozatalhoz, valamint adathasználathoz – legyen szó vállalati vagy egyéb intézményesült szolgáltatói szféráról – szükséges a megfelelő informálás és érzékenyítés, melyet hatékony oktatáson keresztül szükséges biztosítani. Ennek az adatbiztonsági érzékenyítő oktatásnak a módszertani lehetőségeit hivatott bemutatni előadásom.

Kenyeres Attila Zoltán

Pedagógiai módszerek a fiatalok médiatudatosságának növelésére – egy nemzetközi program jógyakorlatai

kenyeres.attila.zoltan@uni-eszterhazy.hu

egyetemi adjunktus

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Andragógiai és Közművelődési Tanszék

Kulcsszavak: újmédia, álhírek, médiaműveltség, közösségi média

Az infokommunikációs eszközök fejlődése, ezzel együtt a közösségi média megjelenése a 2000-es évek első felétől addig sosem látott mértékben alakította át az emberi kapcsolatrendszereken belül az információk áramlását. Mint minden jelentős innováció esetében, a közösségimédia-platformok relációjában is jelen van a disruptivitás, tehát az előnyök mellett megjelentek a technológia ártalmas célú felhasználási módozatai (Kenyeres–Szűts, 2023). Ezek egyike az álhírek terjesztése, amelyet elsősorban a politikai és/vagy üzleti haszonszerzés motivál (Krekó, 2021). A phishing, azaz adathalászat egy másik, konkrét és közvetlen veszélyeket jelentő csalásforma, amely ugyancsak terjedhet a közösségi médiában. Az adathalász-támadás során a támadó(k) érzékeny ügyféladatokat (pl. felhasználói fiókok bejelentkezési adatait, hitelkártyaadatokat stb.) gyűjtenek hamisított e-mailek vagy hamis weboldalak segítségével (Basit et al., 2021). Ezeket gyakran közösségimédia-oldalakra is terjesztik. Ezek felismeréséhez fontos a médiatartalommal szembeni kritikai érzék megléte. Ennek fejlesztésére mutatunk be jógyakorlatokat nemzetközi projektek révén. Ezek egyike a „Média Detektív Fiataloknak” című Erasmus+-program, amelyet Magyarországon, Szlovákiában és Romániában folytatnak a 3 országból érkező civil szervezetek. Ennek részeként pedagógusokat és ifjúságsegítőket készítenek fel médiatudatossági foglalkozások megtartására. A projekt során alkalmazott pedagógiai módszereket mutatjuk be a prezentációban.

Antal Péter

Digitális átállás és szemléletváltás a pedagógiai gyakorlatban

főiskolai docens

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Digitális Kultúra Tanszék

antal.peter@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: digitális oktatás, módszertan, digitális átállás

A digitális eszközök és a digitális környezet aktív, kreatív pedagógiai alkalmazása mára a pedagóguspálya szakmai rugalmasságának egyik fontos fokmérőjévé vált. A digitális oktatás módszertani megújulása nagymértékben hozzájárul számos pedagógiai siker eléréséhez, azonban nem árt tisztázni, hogy a digitális eszközök segítségével milyen pedagógiai célokat kívánunk és tudunk elérni. Az utóbbi néhány év tapasztalatai, különösen a Covid-időszak, megmutatták azokat a személyi, technológiai, módszertani és szemléletbeli hiányosságokat, melyek rámutattak a digitális oktatás anomáliáira. Az egyik ilyen valós probléma, hogy a pedagógusok által használt tartalomkezelő és tanuláskövető rendszerek még az egyes iskolai tantestületek esetében sem egységesek, sok esetben hiányzik a tanárok közötti alkotó kommunikáció. A kérdés: valóban tudjuk-e növelni a hatékonyságot, vagyis az alkalmazott technológia és módszertan a lehető legkisebb idő- és energiabefektetéssel képes-e a legnagyobb pedagógiai „hozamot” eredményezni? Ehhez azonban szükség van a reális kép vizsgálatára a módszerek, az alkalmazott programok és az infrastruktúra szempontjából.

Előadásunkban a fenti kérdéseket körbejárva egy, a pedagógusok körében végzett vizsgálat eredményeit és következtetéseit mutatom be.

K. Nagy Emese

A mesterséges intelligencia alkalmazása a Komplex Instrukciós Program szerint szervezett tanórákon, különös tekintettel a Tome, Pictory, New Bing, StoryLAB és ChatGPT rendszerekre

egyetemi docens, főigazgató
emese.nagy@uni-miskolc.hu

Kulcsszó: Komplex Instrukciós Program, KIP, mesterséges intelligencia

Az előadás célja annak feltárása, hogy a mesterségesintelligencia (AI) -rendszerek használata során (illetve ellenére?) hogyan valósul meg a tanulók diszciplináris tudásának az emelése mellett a tanulók közötti együttműködés erősödése. Ennek eszköze, hogy egy, a közoktatási intézményekben alkalmazható, a tudásban heterogén tanulói csoportok tanítására alkalmas módszert mutatunk be, amely segítségével és a mesterséges intelligencia használatával a digitális kompetencia és a szociális kompetenciák sikeresen fejleszthetők.

A vizsgálat eredményei szerint a KIP-AI alkalmazása közben nőtt a tanulóknak a motiváltsága, az együttműködésük gyakorisága, valamint az online felület kezelésében való jártassága. Bizonyítható, hogy a KIP-AI együttes alkalmazása a tantárgyi tudás emelése mellett azokat a hiányosságokat mérsékli vagy szünteti meg, amelyek a digitális eszközök használatának veszélyterületei, azaz a digitális elidegenedést és ezzel az emberi kapcsolatok lazulását.

A kutatás jelentősége, hogy segítségével a digitális eszközök használata miatt háttérbe szoruló emberi kapcsolatok, az elszemélytelenedés jelenségének, a „digitális demencia” kialakulásának a mérsékelhetőségére irányítja rá a figyelmet.

Bátori Gabriella

Digitális eszközhasználat kontra manuális képességfejlesztés az EKKE Gyakorlógimnáziumának fizika laborfoglalkozásain

tanár

*EKKE gyakorlóiskola mesterpedagógus, laborvezető, szakvezető
batori.gabriella@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszó: digitális, fizika, labor

Két TÁMOP-os pályázat eredményeként az általános iskolai és a gimnáziumi osztályokban olyan infrastruktúra került kialakításra, mely lehetővé teszi, hogy a XXI. század elvárásainak és kihívásainak megfelelő körülmények között tanulhassanak diákjaink fizikát. Vonatkozik ez a tanulókísérleti készletek magas számára, a tanári demonstrációs kísérletek sokféleségére, a digitális mérőeszközök napi gyakorlatban való használatára, az IKT-eszközök tanulói mérések kiértékelését segítő alkalmazására egyaránt.

A laborfoglalkozások során a diákok manuális képességének fejlesztése, a digitális mérőeszközök használata, a mérések elvégzése, kiértékelése, elemzése, következtetések levonása alapvető fontosságú. A digitális diáknemzedék sok-sok előnnyel, de némi hátránnyal is érkezik mind az általános iskolai, mind a gimnáziumi fizika-laborórákra. Ezeket az előnyöket és hátrányokat szeretném bemutatni kitérve a fejlesztés lehetőségeire és eredményeire.

Előadásomban egy konkrét témán – a szabadesés kísérleti bemutatásán – keresztül mutatom be, hogyan segíti a digitális mérőeszköz a tananyag megértését. Hogyan vált a kezdetben manuális tanári demonstrációban végezhető, alapvetően megfigyelés-központú tanóra először mérés-központú tanári demonstrációs tanórává, majd mérés-központú tanulókísérleti órává?

Geda Gábor

Alternatív „robotolás” lehetőségei a közoktatásban

egyetemi docens

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Számítástudományi Tanszék

geda.gabor@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszó: oktatási célú robotok, algoritmizálás, problémamegoldó gondolkodás

A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése olyan általános célja az oktatásnak, amely minden területen támogathatja a tanulókat a hatékonyabb cselekvésben, legyen szó az iskolát követő, későbbi munkavégzésükről vagy akár a tanulás, az ismeretszerzés folyamatáról. Bár erre minden területen bőven található lehetőség, sokáig mégis az ilyen célú fejlesztés terepeként sokan a természettudományos tárgyakat, főként a matematikát jelölnék meg. Ugyanakkor könnyen belátható, hogy napjainkban a problémamegoldó gondolkodásnak még a hétköznapi életben is fontos, talán egyre fontosabb szerepe van. További, kiváló lehetőségként kell értékelnünk azt a tényt, hogy a NAT a korábbiaktól nagyobb hangsúlyt ad a robotika témakörének. Az oktatási célú robotok megfelelő eszközöknek bizonyultak már korábban is ezen a területen, és bizonyára ez a tapasztalat szolgált az ilyen irányú változtatás alapjául. Fontos azonban megvizsgálni a megvalósítás feltételrendszerét mind személyi, mind pedig tárgyi eszközök vonatkozásában is. Célunk olyan alternatívákat feltárni, amelyek figyelembevételével az oktatás minden ezen a területen érintett szereplője meg tudja választani a számára legoptimálisabb megoldást.

Természettudomány és környezeti nevelés

Pénzesné Kónya Erika

Módszertani kihívások a természettudomány oktatásában az antropocén kor kezdetén

egyetemi docens

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Növénytani és Növényélettani Tanszék
konya.erika@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszó: természettudomány, reziliencia, kapcsolatcsatorna

A természet erőforrásainak, folyamatainak és ökológiai, biológiai rendszereinek megismerése és az ismeretek elválasztása az emberi hatásoktól lassan értelmetlen és létszerűtlen az oktatási programokban. A természettudományos megismerés az egyes diszciplínák tanítása során az iskolai évek alatt jól vagy kevésbé jól összeáll egy kerek egészé, de megbízunk benne a mindennapok jelenségeinek elemzésekor? A 8 milliárdos népességi határ átlépése után a Földön felgyorsultak egymásból következő társadalmi-természeti folyamatok, amelyekre nagyon gyors és nem mindig azonos válaszokat kell adnunk. Irodalmi adatok szerint az emberi populációk nem dominálják valójában a Földet, hiszen az életünk minősége és az emberi populációk további növekedése a Földön uralkodó együttélési kapcsolatoktól függ, ezek dominálják bolygónkat. A rizs, búza, kukorica, szarvasmarha, csirke, ember és más háziasított élőlények a legnagyobb biomasszát alkotók napjainkban, nem a természetes ökoszisztémák (Bar-On et al., 2018). A kutatás alapkérdése, hogy hogyan, milyen alapelvek mentén érdemes módszertanban követni a természettudományos oktatási kihívásokat. Az előzetesen elemzett tantervi tartalmi hiányok a következő tematikus egységek bevezetésére irányítottak, amelyek kidolgozott, bemutatott vagy már alkalmazott módszertani irányok:

- Kapcsolatcsatornák bemutatása (természetben, kertben)
- A kronobiológia és az időbeli folyamatok jelentősége: életmód, megfigyelések, időbeli jóslatok, genetikai programok
- Jelölvasó játék a reziliencia megerősítése és növelése céljából

A módszertan az egyes tematikus blokkok szerint változik, és rögtön visszakérdéssel zárul, hogy a kutatást segítsék a reflexiók.

Misik Tamás

Az oktatás és kutatás témaköre a Nemzetközi Zöld Egyetem Hálózat kérdőívében az Eszterházy Károly Katolikus Egyetem vonatkozásában

adjunktus

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Földrajz és Környezettudományi Intézet
misik.tamas@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: „zöld” kurzusok, fenntarthatóság, UI GreenMetric

2023 őszén elkészült az egyetem második Fenntartható Fejlődési Stratégiája. A 77 oldalas stratégia adta a bázisát annak az október 31-én záruló adatgyűjtési folyamatnak, amelynek során alátámasztható adatokat szolgáltatunk a Nemzetközi Zöld Egyetem Hálózatnak (UI GreenMetric) többek között az oktatás-kutatás (ED) témakörben. Jelen munkában bemutatjuk az oktatás (2021/22 tanév) és kutatás (2020–2022) szemszögéből az intézmény helyzetét, illetve felvázoljuk a szükséges fejlődési irányokat. A kurzusoknál a Neptunból szűrtünk kulcsszavas kereséssel a fenntarthatóság, környezet- és természetvédelem, környezeti nevelés és erdei iskola kifejezésekre. Középtávon érdemes a kurzusok részletes tematikája alapján szűrni. A kutatás alatt az egyetemi dolgozók által az MTMT-be feltöltött közleményeket vettük alapul. Az UI GreenMetric a „zöld, környezet, fenntarthatóság, megújuló energiák és klímaváltozás” kulcsszavak valamelyikét tartalmazó közlemények 2020–2022-re vonatkozó átlagos számát kéri. Az Élelmiszertudományi, a Földrajz és Környezettudományi, a Neveléstudományi vagy például a Biológia Intézet által meghirdetett tantárgyak között nagyobb számban vannak olyanok, amelyek érintik a releváns szakterületeket. A vizsgált tanévben összesen 54 aktív kurzust találtunk a nappalis és levelezős évfolyamokon 60,0–40,0% kollokvium–gyakorlat megoszlásban. Az UI GreenMetric adatlapján ez alacsony pontszámot fog eredményezni, mivel a 2021/22-es tanév összes kurzusának 1,0%-nál kisebb arányát teszik ki ezek a kurzusok. Az MTMT bázisában 64 közleményt találtunk. A környezeti nevelés dominanciája egyértelmű; 42 publikáció jelent meg magyar és angol nyelven. Az angol nyelvű közlemények száma mindenütt jóval alacsonyabb volt. Célunk 2030-ig a fenntarthatósági témaköröket felölelő kurzusok és az azokra jelentkező egyetemi hallgatók számának a szignifikáns növelése. Ezenfelül folyamatosan emelni kell a releváns egyetemi közlemények számát, különös tekintettel az angol nyelvű publikációkra.

Mata Emese¹, Homoki Erika²

A környezet megismerése lehetőség vagy cél?

¹ egyetemi hallgató

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Tanító- és Óvóképző Intézet
mata.emese45@gmail.com*

² egyetemi docens

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Tanító- és Óvóképző Intézet
homoki.erika@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: természettudományos attitűd

Folyamatosan foglalkozunk az élet több területén is a természettudományokkal, a természettudományos kompetenciával, mely egyre fontosabb a mindennapokban, a pedagógusképzésben és a közoktatásban egyaránt. Tapasztaljuk, hogy a gyerekeink nehezebben értik meg a természeti folyamatokat, egyre kevesebb az olyan diák, aki ezeken a területeken tanul tovább, kimagaslóan magas a tanárhány is ezen a képzési területen. Vajon mi történik? Többen próbáljuk megérteni a folyamatot, megoldásokat találni a negatív környezeti attitűd kialakulásának elkerülésére.

Azt tudjuk, hogy a pozitív attitűd kialakulásához egy fokozatos formálásra van szükség, mely nálunk nem biztosított, hiszen 1–2. osztályban a NAT 2020 alapján nincs természettudományos képzés, nem biztosított a környezet megismerésének folytonossága. Eközben más országok arra törekednek, hogy az óvodától a tankötelesség végéig tanuljanak a tanulók természettudományt (Science), akár integrált módon is.

Így arra gondoltunk, hogy megpróbáljuk megmérni ennek a tantervi változásnak a hatását a 3. osztályosok tudására, feltételezve, hogy a tudás és megértés pozitív irányba befolyásolja az alakulóban lévő attitűdöt.

A méréseink során abból a felvetésből indultunk ki, hogy nem jelent majd gondot a tárgy 1–2. évfolyamon való megszűnése, hiszen a többi tárgyba integrálva a tudáslemek majd nem sérülnek, ahogy ezt a tanterv készítői is állították.

Hogy ezt egzakt módon tudjuk igazolni, egy 2009/10-es tanévben használt mérőeszközt vettünk alapul, amely a 2012-es NAT-nak is megfelelő tartalmakra kérdezett rá. Ezzel mértünk 2022 tavaszán, amikor is év végén az akkori utolsó évfolyam volt 3. évfolyamos, aki még a 2012-es NAT alapján folytatja tanulmányait, azaz mind a négy évfolyamon volt heti 1 környezetismeret-órása. Az ezt követő mérésre 2023 tavaszán került sor, melynek adatait jelenleg dolgozzuk fel. Ezek a 3. osztályosok már csak 3. osztályban találkoztak először ezzel a tárggyal. Az eddigi adatokból az látszik, hogy a teljesítmény lineárisan csökken.

Borovicza Boglárka¹, Szarka Katarína²

Gyermekek természettudományos naiv képzeiteinek feltárása projektív módszer segítségével

¹*doktorandusz*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
boroviczab@ujs.sk*

²*egyetemi docens*

*Selye János Egyetem, Tanárképző Kar,
Komárom, Szlovákia
szarkak@ujs.sk*

Kulcsszavak: alsó tagozatos tanulók, naiv képzetek, globális természettudományos problémák

Az elmúlt időszakban egyre több alkalommal tapasztalható a gyakorlatban, hogy a természettudományos tantárgyak elsajátításának és megértésének folyamata nem teljesen problémamentes. Ennek következtében a több alkalommal is megélt kudarc a tantárgy elutasítását vagy a teljes közömbösséget vonhatja maga után. A gyermek tanulmányai során az általános iskola felső tagozatán találkozik először a természettudományos tantárgyakkal. Az ezt megelőző időszakban a megismerésének forrásai a saját tapasztalatai, melyekből sajátos következtetéseket von le és magyarázatokat fogalmaz meg. Ezek a naiv képzetek, melyek aktívan jelen vannak a tantermi oktatás folyamatában, és megnehezíthetik egy-egy fogalom helyes elsajátítását. Tanulmányunkban az általános iskolai alsó tagozatos tanulók kiválasztott globális problémákkal kapcsolatos naiv képzeiteire irányuló pilot felmérés eredményeit mutatjuk be. A kutatás során projektív módszert és interjú alkalmaztunk 9-10 éves tanulók körében.

A tanulmány a Szlovák Köztársaság Oktatásügyi, Tudományos, Kutatási és Sportminisztériuma által támogatott KEGA 001UPJŠ-4/2023: „Implementácia formatívneho hodnotenia do výučby na základnej škole so zameraním na digitálnu formu“ („A formatív értékelés és digitális formájának implementálása az általános iskolai oktatásba”) projekt keretében valósult meg.

Kovács Mihály

A kémia és Harry Potter: középiskolások tantárgyakkal kapcsolatos metaforáinak elemzése

tudományos segédmunkatárs

kovacs2.mihaly@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszavak: kémia, metafora, kedvenc tantárgy

A kémia tantárggyal kapcsolatos attitűdöket több tanulmány tárgyalja vagy érinti. A cikkek többsége kvantitatív módszerekkel és/vagy nemzetközi összehasonlítások alapján próbál meg következtetni az azt befolyásoló tényezőkre (pl. Chrappán és Bencze, 2017). Szerettem volna megtudni, mit gondolnak maguk a diákok a tantárgyról. A kutatási kérdéseim tehát, hogy (1) hogyan viszonyulnak a 9. évfolyamos diákok a kémia tantárgyhoz, és (2) mivel lehetne segíteni őket, hogy jobban élvezzék az órákat. Mivel a direkt kérdésre jó eséllyel sablonos válaszok érkeznének, így két metafora megalkotását kértem tőlük, az egyiket a kémiaóráról, a másikat pedig a kedvenc tantárgyukról, a választást mindkét esetben indokolniuk kellett. Két 9. osztályból összesen 17-17 diák alkotott valamilyen metaforát, bár több esetben az indoklás vagy az egyik tantárgy kimaradt, a kérdezettek kb. fele viszont egyáltalán nem tudott választ adni. Ugyanakkor kvalitatív elemzésekhez akár egyfős minta is elég (Sántha, 2023). Az adatriangulációt biztosítja, hogy két különböző típusú, egy művészeti specializációjú és egy általános gimnáziumi osztályból érkeztek a válaszok. (Sántha, 2015) A komplementaritást ez segítheti, mivel Vámos (2001) kutatásában a TTK-s és BTK-s diákok más jellegű válaszokat adtak, ehhez hasonló felosztást értem el így a gimnáziumi szinten. Mivel a kémia tantárgy esetén hasonló jellegű kutatásokat nemzetközi viszonylatban sem találtam, a kutatás során tapasztalt buktatókról és azok megoldási lehetőségéről is beszámolok.

Sógor Csilla¹, Szőcs Eszter²

Személyre szabott oktatás kémiaórán MENÜ módszer alkalmazásával

¹*egyetemi adjunktus*

*Babes-Bolyai Tudományegyetem, Kémia és
Vegyészmérnöki Kar
csilla.sogor@ubbcluj.ro*

²*egyetemi hallgató*

*Babes-Bolyai Tudományegyetem, Kémia és
Vegyészmérnöki Kar*

Kulcsszavak: menü módszer, személyre szabott oktatás

Az előadás célja a menü alapú tanítási módszer alkalmazási lehetőségeinek ismertetése a kémia oktatásában. A menü pedagógiai módszer lehetővé teszi a diákok számára, hogy tanulási módszert válasszanak, ezáltal fejlesztve számos kompetenciájukat (a tantervi-eken túlmenően is: saját időbesztás, rugalmasság, döntésképesség vagy az önértékelés, önreflexió). További előnye, hogy gyakorlatilag minden tanegységénél, bármilyen típusú órán (ismeretátadó, gyakorló, tudásfelmérő) alkalmazható.

A mennyiségi és minőségi irodalmi adatok azt mutatják, hogy a tanulási menük pozitív hatással vannak a diákok eredményeire, bevonódására és motivációjára.

Három példamenüt állítottunk össze három különböző tantárgyi tartalomhoz hetedik és kilencedik osztályosok számára, amelyek különböző tevékenységeket tartalmaznak az érvényben lévő tantervi célokkal összhangban. A menükhöz gyakorlati útmutatót készítettünk a pedagógusok számára.

A választás és személyre szabás beépítésével a pedagógusok dinamikus és diákköz- pontú tanulási környezetet teremthetnek a kémiaórákon.

Nyelvpedagógia

Varga Éva¹, Geda Gábor²

Az Interdiszciplinaritás lehetőségei a nyelvoktatás és az algoritmikus gondolkodás területén

¹mesteroktató

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Germanisztika Tanszék
varga.eva@uni-eszterhazy.hu

²egyetemi docens

Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Számítástudományi Tanszék
geda.gabor@uni-eszterhazy.hu

Kulcsszó: nyelvoktatás, algoritmizálás

A hatékony oktatás céljaként a komplex tudás megszerzését kell megjelölnünk. Ez megvalósulhat a különböző területekhez tartozó ismeretek közötti kapcsolódási pontok földerítésével és a bennük rejlő lehetőségek kiaknázásával. A legnagyobb problémát elsősorban a tananyagok tartalmi különbözősége okozza. Minél „távolabb” esik egymástól a két különböző terület ismeretanyaga, annál nehezebb megtalálni a kapcsolódási pontokat, ugyanakkor annál inkább képesek biztosítani a fent említett komplexitást, valamint annál inkább igaz, hogy segíthetnek különböző érdeklődésű tanulók motivációjában és az általuk kevésbé preferált területek ismereteinek hatékonyabb befogadásában. Célunk volt, hogy ilyen kapcsolódási pontokra hívjuk fel a figyelmet a nyelvoktatás és az algoritmikus gondolkodás összekapcsolása révén. A két területet általában egymástól meglehetősen távolinak gondoljuk. Szeretnénk egy német nyelvi tananyagrész oktatásán keresztül szemléltetni a módszerben rejlő lehetőségeket.

Kárai Dániel

21. századi készségek fejlesztése a feladatközpontú nyelvtanítás módszerével a magyar mint idegen nyelv órákon

*nyelvtanár, mentortanár és tanártréner
karai.daniel@outlook.com*

Kulcsszó: nyelvpedagógia, feladatközpontú nyelvtanítás, magyar mint idegen nyelv

A magyarországi köz- és felsőoktatási intézményekben egyre nagyobb számban vesznek részt külföldi tanulók az oktatásban. Ennek köszönhetően a legtöbb oktatási intézményben nő a magyart mint idegen nyelvet tanító tanárok száma is. A külföldiek magyarnyelv-oktatásához készült tananyagok viszont nem minden esetben fejlesztik megfelelően a tanulók kulcskompetenciáit.

Az angol mint idegen nyelv tanítása kapcsán már a 1980-as évek óta használják a feladatközpontú megközelítést. E módszer lényege és nagy előnye, hogy a kommunikatív mellett számos egyéb kompetenciát is fejleszt. Egy feladatközpontú nyelvórán a tanulók társaikkal együttműködve konkrét problémákat oldanak meg, és így – nyelvtudásuk mellett – fejlődik a kritikai és a kreatív gondolkodásuk, javul a szociokulturális tudatosságuk, miközben végig a célnyelven kommunikálnak. Bár az angol és a magyar mint idegen nyelv jellege, struktúrája és a tanítás során figyelembe vett szempontok részben különböznek egymástól, a feladatközpontú nyelvtanítás gyakorlata adaptálható a magyar mint idegen nyelv órákra is.

Előadásomban egy rövid elméleti és történeti ismertető után bemutatom és példákkal, illetve feladattípusokkal illusztrálom, hogy az angol nyelv tanítása kapcsán már elterjedt feladatközpontú nyelvtanítás hogyan használható eredményesen a magyar mint idegen nyelv oktatásában is.

Zsolnai Márton

A magyar mint idegen nyelv oktatása során használható online tananyagok jelene és jövője

nyelvtanár

Vilnusi Egyetem, Filológiai Kar

zsolnai.marci@gmail.com

Kulcsszó: magyar mint idegen nyelv, online tananyagok, összehasonlító elemzés

A magyar idegen nyelvként történő tanítása a mai kor igényeihez igazodva dinamikusan változó és fejlődő szakma, amely magában foglalja a hungarológiai, a nyelvpedagógiai és a szakmódszertani kutatások évtizedes eredményeit. A magyarországi és külföldi felsőoktatási intézményekben, a nyelviskolai és céges tanfolyamok, valamint a magán nyelvoktatás keretein belül, a hétvégi iskolákban, a szórványtelepüléseken és a magyar diaszpóra közösségeiben rendkívül változatos képet mutatnak a nyelvtanulói csoportok. A magyarul tanulók különböznek mind céljaikat, mind nyelvi és kulturális hátterüket és előzetes nyelvtanulási tapasztalataikat tekintve.

Egy ilyen változatos területen a tananyagok megválasztása sokszor nem egyszerű feladat. A magyar mint idegen nyelv oktatása során használt tankönyvek és tananyagok mennyisége és minősége az utóbbi években pozitív irányba változott. Bár a kínálat még mindig messze elmarad a gyakrabban tanított nyelvekhez képest, mégis elmondható, hogy a tankönyvszerzők kezei közül jól használható, minőségi tananyagok kerülnek ki. A modellalapú nyelvoktatás elméletének és a korpusznyelvészeti eredményeinek felhasználása elősegítette ezt a változást. A nyelvtanulói igényeknek megfelelően a papíralapú tankönyvek mellé egyre gyakrabban készül a tanulást kiegészítő online gyakorlófelület is.

Az összehasonlító elemzés során a jelenleg kapható és gyakran használt tankönyvekhez készített online felületek kerültek a vizsgálat középpontjába. A problémafelvető előadás célja ezenkívül rávilágítani a hiányzó láncszemekre: sok esetben nehéz olyan tananyagot találni, ami az aktuális nyelvtanulói csoport résztvevőinek egyéni tanulási útjait megfelelő mértékben tudja támogatni. A jelenlegi tananyagok vizsgálata hozzájárulhat ahhoz, hogy a készülő online és papíralapú tananyagok minél szélesebb körben használhatóak legyenek majd a jövőben.

Domonkosi Ágnes¹, Désfalvi Ildikó²

A morfoszintaktikai tudatosság jelentősége és gyakorlattípusai

¹*főiskolai tanár*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Gyógypedagógiai Intézet
domonkosi.agnes@uni-eszterhazy.hu*

²*mesteroktató*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Pedagógia Kar
desfalvi.ildiko@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: morfoszintaktikai tudatosság, szövegmanipuláció, szövegértés

A szövegértés fejlesztésének problémája átfogó, az anyanyelvi nevelésen túlmutató, pedagógiai és társadalmi kérdés. A szövegértés mérése és fejlesztése különböző szinteken történik, legjellemzőbb módon a jelentés különböző összetevőinek rekonstruálására koncentrálnak. A nyelvi tudatosság morfológiai és szintaktikai szintjei, a grammatikai konstrukciók feldolgozásának módjai jelenleg mind a mérés, mind a fejlesztés területén háttérbe szorulnak. A morfológiai és szintaktikai feldolgozás megfelelő módja éppen az összetettebb jelentésszerkezetek megértését, a szövegbeli összefüggések viszonyhálózatát állványozza fel, megfelelő mértékének hiánya a viszonyok megértését akadályozza. Az előadásunkban egy a morfoszintaktikai tudatosságot mérő feladat fejlesztésének tanulságaira építve javaslatot teszünk arra, hogy a különböző korosztályokban milyen típusú feladatok járulhatnak hozzá a grammatikai tudatosság kiépüléséhez. Rámutatunk arra, hogy a nyelvi tudatosság fejlesztésének első és elengedhetetlen, az alsó tagozatban megkerülhetetlen feladata a nyelvi elemekkel való játék, manipuláció; és csak erre épülhet rá a későbbiekben az ezt értelmezni tudó, kifejtő metanyelvi tudatosság is. Az előadásban a saját pilot kutatásunk bemutatása mellett nemzetközi mérési eredményekre építve érvelünk amellett, hogy a morfoszintaktikai tudatosság fejlettsége az értő szövegfeldolgozás előfeltétele.

Domonkosi Ágnes¹, Ludányi Zsófia²

A nyelvi napló mint problémaalapú módszer az anyanyelvi nevelésben

¹*főiskolai tanár*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Gyógypedagógiai Intézet
domonkosi.agnes@uni-eszterhazy.hu*

²*adjunktus*

*Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Anyanyelvi és Művészeti Nevelési Tanszék
ludanyi.zsofia@uni-eszterhazy.hu*

Kulcsszavak: problémaalapú tanulás, nyelvi napló, tanulói tapasztalatok

Az anyanyelvi nevelés megújulásának meghatározó feltétele, hogy a diákok nyelvi tapasztalatai hasznosuljanak az iskolai oktatásban, a nyelvtanórán, a tananyag megfelelő értelmezési keretet nyújtson azok feldolgozásához. E cél megvalósulása érdekében fontosnak tartjuk a problémaalapú anyanyelvi nevelési szemlélet és módszerek alkalmazását. Mivel az iskolai nyelvi nevelés csak hosszas és összetett folyamat eredményeként formálódhat át egészében, az elméleti koncepció kidolgozása mellett érdemes olyan módszertani ötleteket keresni, olyan gyakorlatokat fejleszteni és kipróbálni, amelyek kisebb lépésekben alkalmasak lehetnek a tanulói élmények és reflexiók bevonásának kezdeményezésére. Ennek egyik lehetősége a nyelvinapló-írás gyakorlata. A nyelvi napló a nyelvi tevékenységre való tudatos reflexió kiváltásának és megfigyelésének egyik lehetséges módszere, amelyet a nyelvészeti és a pedagógiai kutatásokban, illetve a nyelvpedagógiai gyakorlatban egyaránt alkalmaznak, módszeres anyanyelv-pedagógiai felhasználásának elgondolása ezekre az előzményekre épül. A nyelvi napló módszerének kipróbálása azt mutatja, hogy számos, a változatos funkciókat, nyelvi működéseket leíró, a nyelvhelyességi szemléleten túlmutató tanulói megközelítés érvényesül. A megszületett nyelvi naplók anyagának elemzése igazolta emellett, hogy a saját tapasztalatokból adódó nyelvi problémák felhasználása igazodik az adott tanulói közösség nyelvi helyzetéhez, ugyanis felszínre hozza a nyelvjárási háttérből, a kétnyelvű helyzetből adódó, illetve a különböző, a közösségre speciálisan jellemző nyelvi problémákat is.

