

KATEDRA

XXX. ÉVFOLYAM, 4. SZÁM

SZLOVÁKIAI MAGYAR PEDAGÓGUSOK ÉS SZÜLŐK LAPJA

2022. DECEMBER

A HÓNAP TÉMÁJA: TEHETSÉG

- SZABÓ TIBOR: „NE AZ ÁTLAG LEGYEN AZ ETALON!” INTERJÚ TOMOLYA RÓBERTTEL, A FÜLEKI GIMNÁZIUM TANÁRÁVAL
- PUSKÁS ANDREA: A TEHETSÉG MINT SPECIÁLIS IGÉNY
- BERKI VIKTÓRIA – FEHÉR ÁGOTA: SÉRÜLTSG ÉS/VAGY TEHETSÉGESSÉG
- HOLLÓ DÓRA: A SZABADSÁG ÁRA AZ ÖRÖKÖS ÉBERSÉG. FLOW ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

- PINTES GÁBOR – MENDEL ELEONÓRA – ZELENÁ HANA: CSALÁD, ÉRTÉK, MAINSTREAM
- SCHULCZ PATRIK: AZ ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS JELENTŐSÉGE AZ ADMINISZTRATÍV MUNKAVÁLLALÓK SZEMSZÖGÉBŐL

Vezető szerkesztő:
Brutovszky Gabriella

Korrektor:
Petres Sándor

Örökös munkatárs: Turczel Lajos

Tiszteletbeli munkatárs:
Fibi Sándor

A szerkesztőbizottság elnöke:
Pintes Gábor

Tagok:
Bolemant Lilla
Elek József
Fehér Ágota
Herdics Kalocsányi Mónika
Horváth Géza
Kralina Hoboth Katalin
Puskás Andrea
Szabó Tibor
Tóth Katalin
Tóth Tibor
Vančo Ildikó

Tördelőszerkesztő:
Rácz Éva

Webadminisztrátor:
Decsi Zoltán

Fotós:
Nagy Fanni

Kiadja:
Katedra Polgári Társulás

Elérhetőség:
Katedra Polgári Társulás
Október utca 1493/10, 929 01 Dunaszerdahely
(Októbrová 1493/10, 929 01 Dunajská Streda)
Tel.: +421 907 212 393
katedrapolgaritarsulas@gmail.com
www.katedra.sk

KATEDRA
mesečník
ročník XXX., 4. číslo, december 2022
Vydavateľ:
Katedra Polgári Társulás
Októbrová 1493/10, 929 01 Dunajská Streda
IČO: 54187524
ISSN 2729-9066

REDAKCIA / SZERKESZTŐSÉGÜNK:
Katedra Polgári Társulás
Október utca 1493/10, 929 01 Dunaszerdahely
(Októbrová 1493/10, 929 01 Dunajská Streda)
Tel.: +421 907 212 393

Honlap: <http://www.katedra.sk>
katedra.szerkesztoseg@gmail.com

Minden jog fenntartva.
Kéziratokat nem őrzünk meg
és nem küldünk vissza.

HAJABÁCS ZSUZSA

A KEDVENC VÁROSOM: EDINBURGH

Budapest, Prága, Krakkó, London, Párizs, Le Mans, horvát és olasz tengerpartok. Utazásaim maradandó nyomot hagytak bennem, a felsorolt helyeken szerzett emlékeket, úgy érzem, sosem fogom elfelejteni. Budapest, Prága és Krakkó a klasszikusok, melyeket egyszerűen nem lehet megunni. London, Párizs és Le Mans elkápráztattak, és mindenképpen szeretnék ismét ellátogatni a szűk utcáikra. És persze, mint sokan mások, gyerekkorom legtöbb nyarát vagy a horvát, vagy az olasz tengerpartokon töltöttem. Mégis, mindegyik gyönyörű, feledhetetlen hely eltörpül Skócia fővárosa, Edinburgh mellett.

Az ember először azt veszi észre, hogy az épületeket mintha korom fedné, a komor, sötét falak pedig gyászos hangulatot ébreszthetnek, mégis megvan a varázsuk. A tág, üzletekkel és emeletes buszokkal teli utak bármiféle figyelmeztetés nélkül változhatnak át szűk, mesébe illő, középkori hangulatot idéző utcákká, melyek egy régebbi évszázadba repítenek. Az egész város zsong az élettől, a pubok tele, az utcákon a zenészek, előadók és a tömeg nem engedi, hogy az ember egyedül érezze magát. Az elbűvölő utcákon kívül azonban rengeteg építészeti remekmű és csodálatos hely is megragadhatja a figyelmet.

Szinte minden pontról látható az Edinburgh-kastély, amit egy hosszú utca, a „Royal Mile” köt össze a Holyrood-palotával. Ez az utca pontosan 1 skót mérföld hosszú, ami 1,3 mérföldnek felel meg (hogy miért, azt maguk a skótok sem tudják). Ebben az egy utcában viszont mindent meg lehet találni, ami a fővárost jellemezheti: komor falak, vidám emberek, pubok, jó sör, skót dudás előadók, csodálatos épületek, és persze a kihagyhatatlan Harry Potter-hangulat.

A kastéllyal ellentétben egy teljesen más szempontot és élményt nyújt a királyi botanikus kert, ami tele van csodálatosabbnál csodálatosabb növényekkel. A kert minden évszakban más-más színekben pompázik, valamint különböző földrészekre és növénytípusokra van osztva. Az én kedvenceim a hegyi növények voltak.

A kortárs irodalom egyik leghíresebb és legismertebb remekműve jött létre ebben a városban: J. K. Rowling testvérének pubjában született meg maga Harry Potter. A városközpont temetője tele van olyan sírokkal, melyeken ismert nevek találhatók: Thomas Riddell, William McGonagall és még sokan mások. Nyilvánvaló, hogy Rowling honnan szerezte az inspirációt. És bár az író nő tagadja, Edinburgh lakói váltig állítják, hogy az Abszol utat a gyönyörű, élénk színekben pompázó Victoria's street inspirálta.

Az emberek kedvesek, segítőkészek, barátságosak. Bár a skót temperamentumnak nagy híre van, az én tapasztalataim szerint akárhova beülhet az ember, mindig tud új barátokat szerezni. Ez igazán egyszerű a pubokban, amik a nap minden szakaszában tele vannak étellel, főleg reggeli, ebéd, vacsora, focimeccs vagy társaság mellett söröző emberekkel.

Persze, ezeken kívül is még rengeteg más dolgot lehet megtekinteni. Sosem fogom elfelejteni a királyi hajót, a finom ételeket, a sötét kazamatákat, a zsongó tömeget, a komor falakat, az imádnivaló házakat, sem az utcai előadókat, akiknél kártyával is lehetett fizetni.

Budapest, Prága, Krakkó, London, Párizs, Le Mans, horvát és olasz tengerpartok. A klasszikusok, az új élmények, a gyerekkorom. Mégis, ha csak egyetlenegy helyre látogathatnék el még egyszer, Edinburghot választanám.

TARTALOMJEGYZÉK

- 2 HAJABÁCS ZSUZA:
A KEDVENC VÁROSOM: EDINBURGH
- 3 HRBÁCSÉK NOSZÉK MAGDALÉNA:
SZERETETHIMNUSZOS KARÁCSONY
- 4 SZABÓ TIBOR:
„NE AZ ÁTLAG LEGYEN AZ ETALON!”
INTERJÚ TOMOLYA RÓBERTTEL,
A FÜLEKI GIMNÁZIUM TANÁRÁVAL
- 8 PUSKÁS ANDREA:
A TEHETSÉG MINT SPECIÁLIS IGÉNY
- 12 BERKI VIKTÓRIA – FEHÉR ÁGOTA:
SÉRÜLTÉG ÉS/VAGY TEHETSÉGESSÉG
- 15 HOLLÓ DÓRA:
A SZABADSÁG ÁRA AZ ÖRÖKÖS
ÉBERSÉG. FLOW ÉS AMI MÖGÖTTE
VAN
- 19 SCHULCZ PATRIK:
AZ ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS
JELENTŐSÉGE AZ ADMINISZTRATÍV
MUNKAVÁLLALÓK SZEMSZÖGÉBŐL
(3. RÉSZ)
- 23 PINTES GÁBOR – MENDEL ELEONÓRA
– ZELENÁ HANA:
CSALÁD, ÉRTÉK, MAINSTREAM
- 26 ÉLIÁŠ DOMINIKA:
TOLERANCIA-KÖNYVEK AZ
OLVASÁSÓRÁN (2. RÉSZ).
AZ EMBERKE SZÍNE FELDOLGOZÁSA
- 28 MALÁ VIKTÓRIA:
A KÉMIA MEGJELENÉSI MÓDJAI
A KRIMIKBEN
- 30 BALLA ISTVÁN – JURÍK TÜNDE –
SZABÓ TIBOR:
EGÉSZSÉGNEVELÉS ÉS EGÉSZSÉGES
ÉLETMÓD AZ ÁLTALÁNOS ISKOLA
ALSÓ TAGOZATÁN
- 33 CSICSAY ALAJOS:
FOLYAMATOS FEJLŐDÉS – VAGY
TÖBBSZÖRI ÚJRAKEZDŐDÉSEK
- 36 VISSZATEKINTÉS A 2022-ES
KATEDRA-VERSENYEKRE
- 38 ISKOLAHÍREK

HRBÁCSÉK NOSZÉK MAGDALÉNA

SZERETETHIMNUSZOS KARÁCSONY

– Mit kérnél idén karácsonyra? – tettem fel ezt a jól ismert körkérdést családtagjaimnak, ismerőseimnek és a diákoknak. Egyetlen kitételem volt, a válasz nem lehet tárgy. Mielőtt bárki találgatásba kezdene, elárulom, hogy kortól, nemtől függetlenül melyik fogalom volt az abszolút győztes. Egyetlen szó köré csúcsosodott ki a történet, ez pedig a szeretet. Igen, legtöbbször ezt óhajtják. Gondoltam, megkönnyítik a dolgomat a válaszadók, hiszen ún. karácsonyvárosra kellene fognom az írást. Mégis, amint beleltem magam egyik-másik válaszadó élethelyzetébe, hirtelen súlyok neheztedek rám, hiszen más tartalommal telítődik a szeretet-értelmezés, ha a tinédzser mondja ki, más síkra terel, ha az özvegy, az árva, az elesett, a beteg, az elvetett kiált szeretetért, boldogságot predesztinál a szerelmesek ajkán, éppen úgy, ahogy érzelmi húrjainkon táncolnak Shakespeare 75. szonettjének időtálló szavai. Teljesen más vizekre terel a szeretet üzenetképe az irgalmas szamaritánus példájában, megint más színt kap a szeretet a szülő-gyermek viszonylatában, másra tanít Dickens karácsonyi éneke, és ott lapul a szeretet, a melegség Ady karácsonyos kisfalujában, József Attila betlehemi királyáiban, akik reménykedve sietnek a Megváltóhoz, a pásztorok odaadnák utolsó sajtadarabkájukat is jászolbéli királyuknak. Mi ez, ha nem szeretet...? Ezer alakban él, tűnik fel a fogalom, ezer alakban válik valósággá. Így van jól.

Tovább foglalkoztatott a dolog. Gondolatmanómmal sétára indultam, miközben beszélgettünk. Szeretetről. Manócskám googlezni kezd. A keresett szó: szeretet. Kattintunk. Pál apostol gondolatait görgetjük le és próbáljuk értelmezni ebben a kiber teres világunkban, s mivel tanító vagyok, módszereken „applikálni” akarom az olvasottakat. Most nem tanítok, most én tanulok. Nem csupán én olvasom Pál apostolt, ő is olvas engem... Újra és újra próbálom aktiválni szeretettáram apró rekeszeit. Vannak bejáratott rekeszek és nyikorgások. Az utóbbival valamit kezdenem kell, önvizsgálatot tartok. Hol van az olajam, amely a nyikorgós részeket megjobbítja? Ott rejlik az alázatban, a megbocsátásban, az irgalomban és az ezerarcú jócselekedetben. Mert:

Ha szeretet nincs bennem, olyan vagyok, mint a zengő érc, a pengő cimbalom...

Újragondolom a tanultakat. Újragondolod? Dolgom van még a nyikorgós reteszekkel. Neked is dolgod van a nyikorgó-csikorgó reteszeiddel?

Mert hiába minden tudomány, ha szeretet nincs bennem...

– Vajon az a sok válaszadóm mire gondolt? – kérdezem Manócskát. Bizonyosan gyakorolják, vagy éppen szűkebb-tágabb környezetüktől elvárják a szeretetből fakadó türelmet, jóságot, elvetik a gőgöt, haragot, gonoszságot, s hiszik: *a szeretet soha el nem múlik*. Merem remélni.

Karácsony kopogtat. Ilyenkor kiváltképp sokat forog közszájon a szeretet fogalma. Jelképként posztolunk fenyőt, jászolt, csillagot. A betlehemi királyok és pásztorok bőrébe bújva nylon szatyrainkba mirhát, tömjént, aranyat gondolunk az útra. A GPS elvisz. Hova? Neumann galaxisában fellobban a gyertyaláng. Virtuális botladozás.

Hogy visszataláljunk a szűk útra, újra kell olvasni és értelmezni, hogy Isten úgy szerette a világot, hogy egyetlen fiát adta. Mindannyiunkért. A krisztusi gyermek születése a szeretet legnagyobb példája. Embert próbáló időket élünk, de karácsonyon és azon túl itt marad a hit, remény, szeretet. *Köztük a legnagyobb a szeretet.*

Ezt tápláljuk be a személyre szabott GPS-be.



SZABÓ TIBOR

„NE AZ ÁTLAG LEGYEN AZ ETALON!”

INTERJÚ TOMOLYA RÓBERTTEL, A FÜLEKI GIMNÁZIUM TANÁRÁVAL

Tomolya Róbert az egyetemi tanulmányait a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetemen végezte, ahol László Béla professzor úr vezetése alatt a doktori címet is megszerezte. Napjainkban matematika- és informatika-tanárként dolgozik a Füleki Gimnáziumban, óraadóként a Selye János Egyetemen, korábban a BGE PSZFS Salgótarjáni Intézetén is oktatott. Elhivatottságát és hozzáértését mi sem tükrözi jobban, minthogy 2020-ban bekerült a Szlovákia Pedagógusa cím jelöltjeinek döntősei közé. Fontosnak tartja a tehetséggondozást, és folyamatosan képezi magát, hogy a diákjaival a legkorszerűbb technológiákat ismertethesse meg.

■ Sajnos ismert tény, hogy hazánkban csökken a diákok érdeklődése a matematika, fizika, ill. a műszaki tudományok iránt. Mit gondolsz, miben gyökerezik ez a probléma? Mi kell a diákok érdeklődésének a felkeltéséhez az említett területeken?

■ A matematika gyakran „rémisztő” tantárgy a tanulók számára, nehéznek tűnik nekik. A matematikatanítás hagyományos vagy klasszikus módszerei unalmasnak tűnnek és kevésbé érdeklik a tanulókat. Miért van ez így? A tanulók mindennap használnak mobiltelefont, PC-t, különböző multimédiás eszközöket, stb.. Számukra a matematika, a fizika, az informatika nagyon statikus, érdektelen, „nem mozog”, ahogy az egyik tanítványom mondta egyszer. Ha azt akarom, hogy az elsajátított tudás állandósuljon, akkor fel kell kelteni az érdeklődést a matematika iránt, akár hatékony motivációval, vizualizációval, akár más módon. A tanulók számítógépek iránti érdeklődése segítségével az órák minősége (megfelelő használat esetén) jelentősen növelhető. Az olyan eszközökkel, mint pl. a Geogebra és az interaktív tábla, a matematika érdekes tantárgyá válik.

Mindig elmondom, hogy a matematika száz évente, de az informatika száz naponta változik. Egy informatikusnak mindig naprakésznek kell lennie, s gyorsan tudnia kell váltani. A matematikában viszont az a nagy kihívás, hogy a régi tananyagot is át tudjuk adni a fiataloknak. Ez csak új módszerekkel lehetséges, melyek kialakítása a mi feladatunk.



Tomolya Róbert



■ A tantárgy iránti érdeklődés felkeltését segítheti a különböző versenyekbe való bekapcsolódás. Te nemcsak felkészítőként, hanem a versenyek megálmodójaként is ismert vagy. Milyen versenyeket szervezel?

■ 1996-ban kollégámmal együtt elindítottuk az Infoprogramozói versenyt magyar középiskolák részére, amely azóta is nagy sikernek örvend. Az első évben igen kezdetleges körülmények között rendeztük meg a versenyt, de annál nagyobb lelkesedéssel. Viszont rögtön az elején megfogalmazódott az igény egy új kategória indítására is, mégpedig a felhasználói kategóriára a programozói mellett. A következő években egyre több iskola jelentkezett a versenyre, már külföldről is (Szerbia, Románia, Magyarország), így az Infoprogram Kárpát-medencei magyar középiskolák informatikai versenyéve nötte ki magát. Idén már a 27. évfolyamát sikerült

megrendezni, mert a COVID-19 alatt sem álltunk le, csak áttértünk az online formára. Egy évben a levelező fordulókban és a döntőn 100-200 résztvevő vesz részt.

A Természettudományi Triatlon (Matematika–Informatika–Fizika) középiskolai versenyt pedig országos csapatversenyként szervezzük, immár 2008 óta. Az általános iskolások számára Algoritmánia néven játékos informatikai versenyt szerveztek a szélesebb régió iskolái részére. A cél az általános iskolák informatikai megmérettetése, különböző informatikai ismeretek gyakorlása, a Python programozási nyelv elsajátítása, az algoritmikus gondolkodás és kreativitás fejlesztése, a csapatmunka megtapasztaltatása. Nagy örömmel szolgál, hogy a szervezésben a feladatok elkészítésében a jelenlegi gimnazista diákjaim is részt vesznek.

Új kezdeményezésként 2007-ben indítottam el a Virtuális Programozó Szakkört, melyen általános iskolák diákjai vehetnek részt. Ennek keretén belül otthonról bővíthetik az informatikai, programozói ismereteiket.

Az általam alapított Talentum Tehetségpont Fülek a Nemzeti Tehetségsegítő Tanács által Akkreditált kiváló Tehetségpontként működik már több éve. Elsősorban informatikai, matematikai tehetséggondozással foglalkozunk középiskolás diákok bevonásával. Nagyon sok sikeres diákot sikerült felkészíteni nemzetközi, országos és regionális versenyre. Erről tanúskodnak az Infoprogram Kárpát–medencei informatikai versenyen, Felvidéki Magyar Matematika Versenyen, országos matematikai olimpiász versenyen, országos informatikai versenyen elért 1–3. helyezések.

■ Más nemzetközi versenyeken is megmérettetnek a diákjaid?

■ Az 1990-es évektől kezdődően a diákjaim különböző versenyeken nagyon sok dobogós helyezést értek el. A teljesség igénye nélkül pár verseny: Infoprogram Kárpát–medencei magyar középiskolák informatikai versenye, Felvidéki Magyar Matematika Verseny, Nemzetközi Magyar Matematika Verseny, Informatika olimpiász, Zenit programozói verseny, Matematikai olimpiász, Természettudományi Triatlon, országos verseny, Zrínyi Ilona Matematikaverseny, Közép-Szlovákia.

■ Október folyamán zajlott a kódolás hete. Bekapcsolódtatok a kezdeményezésbe?

■ Az európai programozási hét keretében a Füleki Gimnázium és az e-Talentum polgári társulás három rendezvényt (Kódolunk 70+50, Tovaszálló drónok, Algoritmánia) is szervezett. Mi az európai programozási hét? Az Európai Bizottság támogatásával egy alulról szerveződő, önkéntesek által működtetett kezdeményezés. Sokak számára nagyon elvont fogalom a programozás. Pedig az nem más, mint a számítógépes gondolkodást, problémamegoldást, kritikus érvelést, logikát, csapatmunkát és kreativitást felölölő készségek fejlesztése. Ezekre a készségekre a mindennapokban is szükségünk van, tehát az ilyen készségek elsajátítása mindenkinek a hasznára válik.

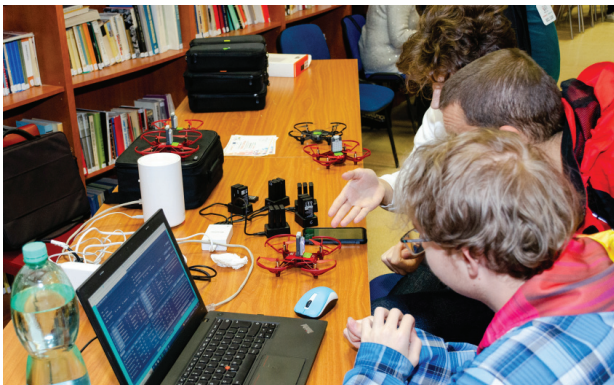
A füleki magyar nyelvű gimnáziumi oktatás 70. évfordulója és a szlovák részleg 50. évfordulója alkalmából az európai programozási hét (CodeWeek 2022) keretében 70+50=120 diákunk programozott egyszerre 1 órán át a meghívott füleki alapiskolák diákjaival együtt. A diákok előre elkészített programozási feladatgyűjteményből oldották a feladatokat Python nyelven, ill. más programozási környezetekben. De drón programozására, robotprogramozásra, sőt Python nyelven zene programozására is sort kerítettek a diákok. Az egy órán át tartó programozási maraton eredményeként összegyűjtöttük a diákok által létrehozott program kódsorokat. Ezen kódsorok összeszámlálása után jött ki a végeredmény, 10 525 kódsort sikerült egy óra leforgása alatt beprogramozni a diákoknak, amellyel valószínűleg a Guinness Rekordok Könyvébe illő teljesítményt sikerült elérni.

A második rendezvényünk a Tovaszálló drónok című projektünk bejelentésével indult. Ennek a programnak a célja, hogy az alap- és középiskolás diákok szinte észrevétlenül, játékos, kreatív módon sajátítsák el a programozás alapjait. A Tello EDU egy lenyűgöző, akrobatikus elemekkel ellátott programozható drón, amely tökéletes az oktatáshoz. A diákok könnyedén elsajátíthatnak a drónprogramozás során olyan programozási nyelveket, mint a Scratch és a Python. Az új to-



vábbfejlesztett DJI RoboMaster Tello Talent drón kibővített szoftveres és hardveres képességekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik drónraj és a mesteres intelligencia (MI) alkalmazások használatát. A RoboMaster TT oktatásban használható drón megkönnyíti a robotikához és a MI-hoz való hozzáférést, és elősegíti a diákok kíváncsiságát, önbizalmát, hogy megkönnyítse a tudományba és a technológiába való belépést. A szoftver és a hardver kiváló skálázhatóságának köszönhetően egyszerre több drónt, drónrajt tudunk vezérelni.

A Tovaszálló drónok projekt kapcsán az iskolák előzetes jelentkezés után drónkészletet kapnak, azt ingyenesen kölcsönözhetik. A kölcsönzést iskolánként egy kijelölt kapcsolattartó kezdeményezi, aki vállalja, hogy a postán kapott



lehetett azokat próbálniuk saját programjaik segítségével. A jelenlévő alapiskolák diákjai és a kísérő tanárok birtokukba is vették a drónkészleteket, és elkezdődhetett a drónok programozása. A programozás során csatlakozott hozzánk a Besztercebányai Kerületi Önkormányzat alelnöke, Ondrej Lunter úr, Agócs Attila polgármester kíséretében. Őket is bevontuk a drónprogramozás varázslatos világába és szintén elkészítették, majd ki is próbálták az első drónprogramjaikat. A programunk Besztercebánya megye és Ondrej Lunter alelnök úrtámogatásával jöhetett létre.

■ Hogyan találod meg a tehetségeket?

■ Az 1990-es évek elején nagy hatással volt rám Polgár László „Nevelj zsenit” című könyve, melyben leírta, hogy a lányaiból milyen módon nevelt sakkvilágbajnokokat (Zsuzsa, Zsófi, Judit). Nem receptet adott, hanem egy szemléletmódot próbált közkinccsé tenni. Az idő őt igazolta, hiszen világsikereket értek el a lányai a sakkbán, és a mai napig aktívan részt vesznek a sakkozás világában.

Nekem valahogy mindig vannak tehetséges diákjaim. Biztos szerencsém is van, de első órán mindig azzal indítok, hogy mindenkinek megmondom, zseni vagy, s ezt tessék otthon is elmondani. Ugyanis mindenkiben van valami iránt tehetség, csak azt fel kell fedezni, s ki is kell hozni a diákokból. Vannak olyan gyerekek, akiknél már kiskorukban rögtön a felszínre törnek a bennük rejlő átlagon felüli képességek. Viszont a többségnél igencsak nehéz előcsalogni ezeket a rejtett arany tartalékokat. A jelenlegi iskolarendszer csak nagyon korlátozott mértékben tudja felismerni a tehetséges gyerekeket. Nemcsak a jó szavalókat, énekeseket, táncosokat, esetleg a természettudományi tantárgyakban kitűnő tanulókat kellene megtalálni, hanem például a kevésbé népszerű sportágakban, zenében, művészetben, tudományban sikereket elérő tanulókat is fel kellene fedeznünk. Hogy fog kiderülni valakiről, hogy fantasztikus sakkozó, golfozó, klarinétos, kovács stb. lehetne, ha sohasem fogja kipróbálni egész életében? Ezek a képességek egész életében rejtve maradnak, jó mélyen, az egyén és a társadalom nagy sajnálatára. Az ilyen egyén a potencióális zseni kategóriát fogja erősíteni. Én rájuk is próbálok odafigyelni, elsősorban a gimnazistákra, de igyekszem az alapiskolák felé is nyitni. Természetesen nem mindenki váltja be a hozzá fűzött reményeket, de többnyire sikerül. Sőt olyan is volt már, hogy az egyik diákomnál megtaláltuk a matematika és a művészet közti kapcsolatot, s esztétikus matematika címen nagyon szép munkát mutattunk be rengeteg helyen. Sok ügyes diákom volt az elmúlt harminc évben.

Elsősorban a foglalkozásokon, a Tehetségponton keresztül segítem őket. A szakköri tevékenység formában is találkozunk, de táborokban is részt veszünk, ahol az informatikai ismeretek gyakorlása, a programozás, az algoritmikus gondolkodás és kreativitás fejlesztésére, a csapatmunka gyakorlására is lehetőségünk van. Ezek az alkalmak intenzívek, s egy hét alatt komoly előrelépést érnek el. A hétköznapiakon pedig a versenyfelkészítések zajlanak.

Ezek mellett alapítója vagyok a Talentum-díjnak, amelyet minden évben gimnáziumunk legsikeresebb diákjainak adunk át három kategóriában (Természettudományi, Társadalomtudományi, valamint a Jó tanuló, jó sportoló kategória). A Talentum-díj megalapításával is az volt a célom, hogy a tehetséges, de egyúttal szorgalmas diákokat megjutalmazzuk. Kapjanak egyfajta visszajelzést, hogy nem elég csak tehetségesnek lenni, de tenni is kell érte.

■ A diákok motiválásán és a tehetséggondozáson túl a pedagógusok továbbképzésében is szerepet vállalasz...

■ Az elmúlt években az egész országban, Kassától, Pozsonyig tartottam tanároknak szóló továbbképzéseket, elsősorban interaktív módszereket, interaktív táblára. Jelenleg is van pár felkérésem egy-egy tanfolyam megtartására. Emellett konferenciákon igyekeztem bemutatni a saját fejlesztésű oktatási anyagaimat, de egyúttal új ismeretekre is szert teszek más előadások, szemináriumok részvételével.





egész országból érkeztek kérdések, kérések az online oktatással kapcsolatosan. Mivel kellő tapasztalatokkal rendelkeztem, így természetesen szívesen segítettem.

Iskolánk oktatóinak és diákjainak az elmúlt években folyamatosan továbbképzéseket biztosítottunk az online oktatás hatékony felhasználásának érdekében. Így amikor 2020 márciusában át kellett térnünk a távoktatásra, nem ért minket váratlanul az online oktatás megszervezése.

Természetesen senki nem ülhet a babérjain, állandóan képeznie kell önmagát, ha lépést akar tartani a fejlődéssel. Az elmúlt években hetente többször is délutánonként, az oktatás után részt vettem különböző webináriumokon, új ismeretek után kutatva. Az informatika elképesztő tempóban fejlődik, aki lemarad, kimarad.

■ A pedagógusi pályád alatt mire vagy a legbüszkébb?

■ Arra, hogy rengeteg informatikai mérnök vált a diákjaimból az elmúlt harminc év alatt, akik a világ minden tájékán megállják a helyüket. Az egyik legnagyobb örömöm, hogy a jelenlegi és a volt diákjaim is sokat segítenek a versenyfeladatok kidolgozásában. Természetesen mindig kellemes meglepetésként ér, ha felfigyelnek a munkámra és díjazottként is gondolnak rám. A Szlovákiai Magyar Pedagógusok Szövetsége 2015-ben „A tehetségek felkarolásáért és gondozásáért” díjjal tüntetett ki. 2016-ban szülővárosom, Fülek „J. A. Komenský-díjat”, 2019-ben Fülek város díját adományozták nekem az oktatás területén kifejtett kiemelkedő munkámért. Ugyanebben az évben a Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége – Bonis Bona, vagyis „Jótól jól tanulni” – Nemzet tehetségeiért díjat vehettem át. 2022-ben a Besztercebányai Kerületi Önkormányzat elnöke által adományozott J. A. Komenský-díjjal tüntettek ki.

■ Mi a véleménye az oktatási rendszerünkről?

■ Sajnos iskoláinkban még mindig a szuperátlag-nevelés a meghatározó. Az oktatási rendszerünk a tanítás órákon nem biztosít teret a tehetséges tanulókkal való mélyebb foglalkozásnak. Még mindig az átlag alatti tanulót kell felhozni az átlagos szintre, mert a szülők ezt várják el. A tehetséges tanuló szülei nagyon ritkán jönnek be panaszkodni, hogy szeretnék, ha többre lenne képes a gyerekek. A tehetséges gyerekek a kötelező tananyagot tudja kitűnőre, és ezzel majdnem mindenki elégedett. Csak hogy itt vesznek el a tehetségeink. Kiemelkedő képességű gyerekekkel csak akkor tudunk sikereket elérni, ha pluszfoglalkozásokat vezetünk, körök, pluszórák formájában – ami a gyerektől és a tanártól is több időt, energiát követel. És sajnos a tanárnak ebből anyagi haszna nem származik, pedig többletmunkát végez. De akkor is érdemes tehetséges gyerekekkel foglalkozni, mert sikeres, boldog embereket nevelhetünk belőlük, akik tudnak logikusan, kreatívan gondolkodni és megtalálják a helyüket a társadalomban. Az persze igaz, hogy csak kiváló tanárokkal lehet kimagasló eredményeket elérni. Csak hogy ehhez azt kellene tudnunk, hogyan képezzünk kitűnő tanárokat. A sikeres emberek többségének voltak igazán nagyszerű tanáraik és kitűnő képzésben volt részük. Részben ezért is lettek sikeresek.

Színvonalas oktatási rendszert csak jó tanárokkal lehet elképzelni. Számtalan beszámoló és statisztikai adat bizonyítja, hogy kiváló teljesítmény csak akkor érhető el, ha rátermett emberek állnak a katedrán, akár az „online” katedrán. Végre tudatosítani kellene, hogy a következő évtizedek húzóágazata az oktatás és az informatika lesz. Az információs tudásalapú társadalom megteremtése a fő cél, és erre már számos fejlett országban rájöttek. Egy társadalom nagysága a tudásban rejlik. Az oktatási rendszer csak annyira jó, amennyire a tanárok, akik alkotják.

Azt hiszem, az oktatásban kell leginkább jól csinálni, annak érdekében hogy egy országnak biztos jövője legyen. Ne az átlag legyen az etalon (viszonyítási alap)! Jól kell csinálni a dolgokat! De fontosabb jó dolgokat csinálni!

■ Köszönöm a beszélgetést, és további sok sikert kívánok!

■ Úgy gondolom, hogy a pandémia alatti online oktatás kihívásaival aránylag könnyedén megbirkóztál. Mit gondolsz, milyen mértékben voltál képes pótolni a hagyományos oktatást?

■ Nekem nagy szerencsém volt, mert már sok éve kidolgoztam magamnak a teljes gimnáziumi matematikai tananyag elektronikus változatát több platformra is, interaktív táblára és böngészőben futtatható verzióra is. Így ezeket az első naptól tudtam használni online oktatásra is. Ezen a nyáron hozzáfogtam a OneNote és Geogebra ötvöztetéséhez, mert új lehetőségeket láttam meg benne.

A SZMPSZ elnöknője rögtön az első napokban megkért, hogy segítsék összeállítani egy digitális oktatáshoz használható gyűjteményt. Ennek a kérésnek pár óra alatt eleget tettem és pár héten keresztül frissítettem az anyagot is. Az



PUSKÁS ANDREA

A TEHETSÉG MINT SPECIÁLIS IGÉNY

INKLÚZIÓ ÉS DIFFERENCIÁLÁS

Az elmúlt néhány évtizedben az inklúzió kifejezés az egyik leggyakrabban használt fogalommal vált a közoktatásban. Az inkluzív iskolarendszer felé való elmozdulás egyben a speciális osztályok, iskolák ritkításához, megszűnéséhez is vezetett. Az inklúzió nem titkolt politikai és társadalmi célja ugyanis nem más, mint eltörölni azokat a társadalmi, gazdasági, kulturális és környezeti akadályokat, amelyek bizonyos tanulócsoportokat hátrányosan megkülönböztetnek. Legyen az tanulási nehézséggel küzdő vagy akár szociálisan hátrányos helyzetű tanuló, egy helyszínen tanul mindenki, hogy ezáltal egy igazságosabb, sokszínűbb tér jöjjön létre a tanuláshoz, ahol egyenlő eséllyel indul mindenki, s az oktatási folyamat során toleránsabbá, elfogadóbbá válnak a tanulók. Az inkluzív folyamatokkal párhuzamosan viszont megjelent a differenciálás mint követelmény, mely a tanulók központú oktatási megközelítéssel összhangban elvárja, hogy minden tanulót a maga tempójában, igényeinek megfelelően oktassanak. A differenciálás arra az alapelvre épül, hogy az egy osztályba járó tanulók különböznek nemcsak kognitív, mentális képességeikben, hanem tanulási stílusban, tempóban, érdeklődési körben, tanulási tapasztalatban, stb. Néha kissé ellentmondásosnak látjuk azt a folyamatot, mely során először egy térbe csoportosítunk mindenkit, hogy eltűnjenek a különbségek, majd az adott csoportban minden résztvevő egyéni igényei szerint különböző módszereket, oktatási formákat és megközelítéseket alkalmazunk. Gyakori, hogy egyetlen pedagógusnak egy időben és helyen kell kielégítenie diszlexiás, ADHD-s tanulók, szociálisan hátrányos helyzetű tanulók és kiemelkedő adottságú tanulók igényeit, hogy csak néhány speciális igényt említsünk.

A tanulók közti különbségek, a speciális igények listája egyre csak bővül és miközben a pedagógus gyakran a legfeltűnőbb és legégetőbb problémákat igyekszik oldani a tanórán (pl. viselkedészavart), előfordul, hogy nem jut elég energiája egy egészen speciális igényű tanuló típusra: a tehetségre.

JÓ ADOTTSÁG VAGY TEHETSÉG?

Minden pedagógus találkozott már pályája során kiemelkedő képességű és teljesítményű tanulókkal. Ezeknek a tanulóknak több megnevezése is használatos: tehetséges, jó adottságú, jófejű, okos vagy éppen zseni. Ahhoz, hogy megfelelően kielégítsük ennek a csoportnak a tanulási igényeit, elsősorban az szükséges, hogy pontosan meghatározzuk, kikről is van szó, és melyek ennek a csoportnak a jellemző jegyei.

Az angolszász szakirodalomban a „tehetséges” szónak több megfelelője is van. Használatos a „gifted”, amely jó adottságokkal rendelkező egyéneket jelöl, akik rendkívüli képességgel vannak megajándékozva (szó szerinti fordításban), illetve a „talented” megnevezés, amely jó képességgel rendelkező egyént jelöl.

J. F. Feldhusen szerint a jó adottságú tanulók rendkívül fejlett mentális képességgel rendelkeznek, általában könnyen és gyorsan tanulnak, logikusan gondolkodnak, érvelnek, könnyen megértik az elméleti kérdéseket és absztrakt fogalmakat, fejlett verbális és/vagy matematikai készségekkel rendelkeznek, kitűnően memorizálnak új információt. Kognitív korárettségük abban mutatkozik meg, hogy képesek mentálisan olyan szinten működni, ami messze meghaladja az életkorukra jellemző szintet (Feldhusen, 2001). Mások szerint a jó adottságú tanulók kiemelkedő képességei egy bizonyos területen figyelhetők meg, legyen az matematika, zene, idegen nyelvek vagy sport (McGowan et al., 2016).

A tehetségkutatás kiemelkedő alakja, Francoys Gagné egyértelmű különbséget tesz jó adottságú



| Fotó: Nagy Fanni

(gifted) és tehetséges (talented) tanulók között. A jó adottságok „képességtartományokkal” kapcsolatosak, amelyek kivételes teljesítményt biztosítanak bizonyos területeken – ez a teljesítmény a tehetség (talent). Az adottságok átlagon felüli kompetenciát biztosítanak egy vagy több képességtartományban, míg a tehetség olyan teljesítményt jelent, amely egy vagy több területen egyértelműen átlag feletti (Gagné, 1985). A jó adottságok tehát veleszületett képességeket jelentenek, ez viszont csupán lehetőség, kihasználható, illetve kihasználandó potenciál, míg a tehetség már az adottságok gyakorlati megvalósulása. Egyszerűbben fogalmazva, minden tehetséges tanuló jó adottságokkal rendelkezik, de nem minden jó adottságú tanuló lesz tehetséges. Motiváció, befektetett energia hiányában, megfelelő otthoni vagy iskolai körülmények nélkül a jó adottságú tanuló sem feltétlenül képes kiemelkedő teljesítményt nyújtani. Előfordulhat, hogy a magas intellektuális adottságokkal rendelkező tanuló csupán közepes jegyeket szerez, és tanulmányi előmenetele és teljesítménye a gyakorlatban nem tükrözi adottságait. Az ilyen tanulóra szoktuk azt mondani, hogy „elkallódik”.

Gagné a képességek négy tartományát különbözteti meg: intellektuális, kreatív, szocioaffektív és szenzomotoros (Gagné, 1985). Az adottság és tehetség nem csupán a kognitív, intellektuális képességek, az IQ hányados függvénye. Gagné később kiterjeszti felosztását egy ötödik tartománnyal, melyet „egyéb” tartománynak nevez, és ezzel elismeri, hogy a kiemelkedő adottságok gyakorlatilag számos területen megmutatkozhatnak, a még nem mért és kevésbé kutatott területeken is. Ezek a területek olyan képességeket, természetes készségeket vonnak magukhoz, melyek genetikai eredetűek. Az intellektuális képességek a tanulást, olvasást, matematikát vagy az idegen nyelvek tanulását segítik, a kreatív képességek a problémamegoldáshoz szükségesek, például a tudományban megalkotni egy új elméletet vagy tudományos felfedezést, egy eredeti megoldási javaslat megalkotásához. A szocioaffektív, azaz társadalmi képességek a mindennapi kapcsolatokhoz, interakciókhoz szükségesek, az empátiához, másokkal való kommunikációhoz. A szenzomotorikus képességek fizikai képességeket, gyakorlati ügyességeket jelentenek, amelyek például a sportban, zenében, barkácsolásban, tárgyak készítésében szükségesek.

Gagné tehetségmodelljéből kiindulva, Shore és Kanevsky megfogalmazza, miben térnek el a jó adottságú tanulók gondolkodási folyamatai társaikétól:

- Kiterjedtebb tudással rendelkeznek, és azt hatékonyan fel tudják használni,
- Tudatosabban kezelik és értik a gondolkodási folyamatokat,
- Több időt szentelnek a problémamegoldás kognitívan összetett részeinek, majd gyorsan képesek megoldani a problémát és értékelik a megoldásokat,
- Jobban megértik a problémákat, képesek hasonlóságokat találni jelenségek között és összekapcsolódási pontokat feltárni,
- Nemcsak felvetéseik vannak, azokat képesek szisztematikusan értékelni is,
- Rugalmasak a stratégiák és nézőpontok megválasztásában,
- Szeretik a komplex feladatokat és kihívásokat. (Shore és Kanevsky, 1997)

Heacox és Cash szerint a jó adottságú tanuló jellemző jegyei a következők:

- gyors tanulási tempó (kevés ismétlés után is képes megőrizni az információkat),
- fejlett verbális képességek,
- pontos megfigyelési képesség,
- fejlett kritikai gondolkodás, problémamegoldó és döntéshozási képesség,
- innovatív, kreatív ötletei, gondolatai és cselekedetei vannak,
- vállalja a kockázatot,
- érettsége más tempóban alakul ki, mint kortársainál,
- független,
- érzékeny,
- problémái adódhatnak a társas viselkedésben, elszigetelődhet annak köszönhetően, hogy nehezen talál hozzá hasonló érdeklődési körű vagy intellektuálisan hasonló szinten lévő barátot,
- széleskörű érdeklődési köre van,
- bizonyos témák iránt szenvedélyesen érdeklődik. (Heacox és Cash, 2014)

A 21. század első két évtizedében egyfajta paradigmaváltás figyelhető meg a jó adottságú és tehetséges tanulók azonosításában és definiálásában. Előtérbe került a tehetség, a jó adottságú tanulók rugalmasabb megközelítése, amely elsősorban a tanulók közti különbségekre helyezi a hangsúlyt, és megfigyelhető egyfajta elmozdulás a tehetség definíciója irányából a tehetség folyamatos kibontakoztatásának lehetőségei, fejlesztése irányába. Ezt az elmozdulást Matthews és Folsom a „rejtély modellről” a „mester modell” irányába történő elmozdulásnak nevezik, ahol a „rejtély” modell a tanulók veleszületett, öröklött tulajdonságai, adottságai alapján történő besorolást jelenti, a „mester modell” pedig az adottságokat úgy értelmezi, mint a tanulók rendkívül fejlett tantárgy- vagy témaspecifikus képességeit egy adott időszakban (Matthews és Folsom, 2008). A „mester modell” tehát az adottságokat, a tehetséget folyamatként értelmezi, nem pedig kategóriaként, és rámutat arra, hogy az adottságok és a tehetség függ az egyes fejlődési szakaszoktól és számos változó körülménytől. Az egyén mutathat jó adottságokat bizonyos életszakaszban, később viszont ezek gyengülhetnek számos változó függvényében. A tehetség ezen értelmezése nagy hangsúlyt fektet a környezeti tényezőkre, melyek befolyással bírnak az adottságok kiaknázására, fejlesztésére, illetve akár azok teljes háttérbe szorulását is eredményezhetik. Nem utolsósorban pedig a „mester modell” azt az általánosan elfogadott gondolatot cáfolja meg, hogy a tehetséges tanulók gyorsan tanulnak. A „mester modellt” támogató szakemberek hangsúlyozzák, hogy a tanulás minden egyénnél más-más tempóban történhet,

és a jó adottságú tanulóknál is előfordulhat, hogy egy későbbi életszakaszban erősödik meg vagy éppen bontakozik ki tehetségük.

Számos szakember hangsúlyozza, hogy a jó adottságok tehetséggé való fejlesztéséhez elkerülhetetlen a kemény munka, a kitartás, az intenzív erőfeszítések, csupán ezekkel vihető sikerre a tanulási folyamat és alakíthatóak át az adottságok tehetséggé. A tehetség ugyanis nem csupán képességeket jelöl, hanem egyfajta állandó kíváncsiságot, kihívások keresését. Lowe szerint a tehetség nem más, mint hét tényező összjátéka: képesség + lehetőség + támogatás + motiváció + siker + ösztönzés + elismerés (Lowe, 2002).

GYAKORLATI MEGOLDÁSOK TEHETSÉGES TANULÓK SZÁMÁRA

A gyakorlat sajnos azt mutatja, hogy épp a tehetséges tanulók igényeit hagyják figyelmen kívül, ők azok, akik „amúgy is ügyesek”, akik „maguktól is megtanulják”. Ez nem mindig azért történik, mert a pedagógus nem szeretne velük foglalkozni, hanem gyakran azért, mert az osztályban megannyi speciális igényű tanuló ül, sokan tanulási nehézségekkel küzdenek. Ebből kifolyólag a pedagógus annyi kihívással szembesül naponta, hogy a tehetséges tanulókra nem marad idő és energia. Fontos azonban tudatosítani, hogy a tehetség éppolyan speciális igény, mint a diszlexia vagy az ADHD, az ilyen tulajdonsággal rendelkező tanulók elhanyagolása éppoly etikátlan és kerüendő, mint pl. egy diszlexiás tanuló figyelmen kívül hagyása. Nem beszélve arról, hogy ha a jó adottságú tanuló igényei nincsenek kielégítve, az számos visszafordíthatatlan következményhez vezethet – motivációvesztés, iskolai előmenetel romlása, frusztráció kialakulása, stb. A tehetséges tanulókkal való munkát már a tanterv és oktatási formák megtervezésénél el kell kezdeni, nem elég a tanórák folyamán meghozott ad hoc döntésekre támaszkodni.

Az iskolának nem szabad félnie beavatkozni a megszokott oktatási folyamatba és olyan támogató tanulási környezetet kialakítani, amely segíti a különböző tanulási igények kielégítését és ezáltal hatékonyabbá teszi a tanulási folyamatot.

Wai és Benhow szerint a hagyományos oktatói folyamatba történő beavatkozásnak három formája alakult ki az elmúlt néhány évben a tehetséges tanulók oktatásának területén: felgyorsítás (vagy akceleráció), csoportosítás és gazdagítás (Wai és Benhow, 2021). A felgyorsítást kvantitatív differenciálásnak, a gazdagítást pedig kvalitatív differenciálásnak is nevezik (Moltzen, 2006).

A felgyorsítás olyan oktatási intervenció, mely során a tanuló magasabb szintű csoportba, osztályba, illetve évfolyamba kerül, mint ahova az életkora alapján kerülne. Közép-Európában az ilyen jellegű intervenció gyakorlatilag nem létezik, sokkal inkább nyugati országokra jellemző, javarészt amerikai kutatók foglalkoznak a témával. Az évfolyam-átugrás helyett a tananyag léptékét is fel lehet gyorsítani speciális tanterv kidolgozásával a tehetséges tanulók számára, miközben azok a hagyományos osztályban, évfolyamban maradnak.

A képességek szerinti csoportosítás azon az elven alapszik, hogy a tanulók homogén tanulási környezetből többet profitálhatnak, mivel találkoznak intellektuálisan és akadémiai előmenetelben hozzájuk hasonló társaikkal, s ezáltal nagyobb szellemi és oktatási kihívásokkal. Kisebb az elszigeteltség veszélye és a nagyobb kihívásokat jelentő, igényesebb tananyag motiválabb a tehetséges tanulók számára. Kutatások igazolják, hogy ha a tehetséges tanulók rendszerint hamarabb befejezik a pedagógus által kiadott feladatot, mint az osztálytársaik, és a maradék időben nem kapnak nagyobb kihívást jelentő feladatokat, tehát ha a tanóra tempója nincs hozzáigazítva a tehetséges tanulók tempójához, az hosszú távon frusztrációhoz és motivációvesztéshez vezet (Moltzen, 2006).

A képességek szerinti csoportosítás fajtái:

- Speciális iskolák – állami és magániskolák tehetséges gyerekek részére, bár számuk korlátozott és indokoltságuk komoly társadalmi vitát szül.
- Speciálisan kialakított osztályok – számos iskolában működik a tehetségterületek alapján kialakított osztály, így jönnek létre a matematikaosztályok, rajz-



| Fotó: Nagy Fanni

és kreatív foglalkozással kapcsolatos osztályok, sportosztályok, stb., melyek egy adott területen tehetséges tanulókat gyűjtik össze.

- „Kiragadás” programok – ebben az esetben a tehetséges tanulók vegyes osztályokban tanulnak, és hetente néhány órára kihívják őket az osztályból, hogy hasonló tehetséges társaikkal külön foglalkozzanak velük, kiegészítő tananyagot kapnak egy bizonyos tantárgyból. Az ilyen programokat joggal bírálják, hiszen ez csak pótmegoldás, nem elégíti ki a tehetséges tanulók igényeit, a tehetséges tanulók nemcsak szerda 7. és péntek 6. órában tehetségesek, hanem egész héten.
- Átcsoportosítások bizonyos tantárgyakhoz – ennél a megoldásnál a tehetséges tanulók heterogén osztályba járnak, viszont bizonyos tantárgyaknál az évfolyam tanulóit újracsoportosítják képességeik szerint. Ez lehetővé teszi, hogy az adott csoportok a saját tempójuknak megfelelően haladjanak. Ez a megoldás természetesen csak olyan iskolákban lehetséges, ahol egy évfolyamban több osztály is van.
- Évfolyamokon átívelő csoportosítás – ez a fajta csoportosítás szintén a tanulók képességei alapján történik, viszont ebben az esetben figyelmen kívül hagyja az évfolyamokat. Akár több tantárgyhoz is kialakíthatóak olyan csoportok, melyekbe különböző évfolyamokból járnak tanulók, például matematikára kialakul egy csoport, ahova harmadikosok és negyedikesek együtt járnak, képességeik szerint.

A képesség szerinti csoportosításnak Gross szerint számos előnye van. Kutatásai bizonyítják, hogy az azonos képességű tanulói csoportban a tanulók tanulmányi előmenetele konzisztensebb és jelentősen jobb, mint a kevert képességű osztályban, a tanuláshoz fűződő viszonyuk pozitívabb és lényegesen motiváltabbak (Gross, 2006, 132).

A gazdagítás a tehetséges tanulónak olyan oktatási lehetőségeket biztosít, amely lehetővé teszi, hogy a tananyagot mélyebben, részletesebben, komplexebb formában sajátítsa el, és megoldás lehet olyan oktatási intézményekben, ahol akcelerációra vagy képességek szerinti csoportosításra nincs lehetőség vagy akarat. Míg az akceleráció a tanulás tempójával kapcsolatos, a gazdagítás inkább a minőségre, elmélyülésre összpontosít. Fontos tudatosítani, hogy ez a fajta megoldás a tehetséges tanulók számára akkor működik, ha nem ugyanazon feladattípusból adunk többet, hanem olyan jellegű feladatokat biztosítunk, amelyek lehetőséget adnak analízist, szintézist végezni, összefüggéseket, analógiákat megalkotni, bekapcsolják és fejlesztik a kritikus gondolkodást. Az interdiszciplináris oktatási tartalom nagyobb kihívást biztosít a tehetséges tanulóknak, például az angol mint idegen nyelv órán tudományos témákkal lehet foglalkozni, grafikonokat rajzolni, statisztikákat értelmezni, nyomozást folytatni, stb.

ZÁRÓ GONDOLATOK

Rendkívül fontos, hogy a tehetséggondozás ne csak délutáni szakkör formájában valósuljon meg az iskolákban. A jó adottságú tanulók tehetséggé fejlesztése elsősorban ott kezdődik, hogy a tehetséget mint speciális igényt értelmezzük. A jó adottságok tehetséggé fejlesztésében kulcsszerepe van annak, hogyan kezeli az iskola a tehetséges tanulókat, képes-e speciális programokat, újszerű oktatási formákat, akár homogén oktatási környezetet biztosítani, vagy olyan módszereket alkalmazni, amelyek ösztönzőleg hatnak a kiemelkedő képességű tanulókra és kielégítik tanulási igényeiket.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Feldhusen, John F. (2001): Education for Gifted and Talented Children. IN: Smelser, Neil J. – Baltes, Paul B., editors-in-chief. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Oxford, Elsevier, 4208–4213., ISBN-13: 978-0080430768.
- Gagné, François (1985): *Giftedness and Talent: Reexamining a Reexamination of the Definitions*. In: *Gifted Child Quarterly*, Vol 29, No. 3, 103–112., ISSN: 0016-9862.
- Gross, Miraca U. M. (2006): To group or not to group. Is that the question? In: Smith, Chris M. M., ed.. *Including the Gifted and Talented: Making Inclusion Work for More Gifted and Able Learners*. London and New York, Routledge. Taylor and Francis Group. 119-137., ISBN13: 9-78-0-415-36110-1.
- Heacox, Diane – Cash, Richard M. (2014): *Differentiation for Gifted Learners: Going Beyond the Basics*. Minneapolis, Free Spirit Publishing, ISBN-13: 978-1-57542-440-8.
- Lowe, Hilary (2002): *Excellence for all: Able pupils in urban secondary schools*. In: *Support for Learning*, Vol 17, No 2, 88-94., ISSN: 1467-9604.
- Matthews, Dona J. – Folsom, Christy (2008): Making connections: cognition, emotion and a shifting paradigm. In: Balchin, Tom – Hymer, Barry – Matthews, Dona J., eds. *The Routledge International Companion to Gifted Education*. London and New York, Routledge Taylor & Francis Ltd, 18-25., ISBN-13: 978-0415461375.
- McGowan, Mark R. – Runge, Timothy J. – Pedersen, Jason A. (2016): *Using Curriculum-Based Measures for Identifying Gifted Learners*. In: *Roeper Review*, Vol 38, No 2, 93–106., ISSN: 02783193.
- Moltzen, Roger (2006): Can 'inclusion' work for the gifted and talented? In: Smith, Chris M. M., ed. *Including the Gifted and Talented: Making Inclusion Work for More Gifted and Able Learners*. London and New York, Routledge. Taylor and Francis Group, 41-55., ISBN13: 9-78-0-415-36110-1.
- Shore, B. M. – Kanevsky, L. S. (1993): Thinking processes: Being and becoming gifted. In: Heller, K. A. – Mönks, F. J. – Passow, A. H., eds. *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. Oxford, Pergamon. 133-147., ISBN-13: 978-0080413983.
- Wai, Jonathan – Benbow, Camilla P. (2021): Educational interventions on behalf of the gifted: Do they have lasting impacts on development? In: Vantassel-Baska, Joyce, ed. *Talent Development in Gifted Education: Theory, Research, and Practice*. London and New York, Routledge. Taylor and Francis Group, 115-130., ISBN: 978-0-367-90395-4.

BERKI VIKTÓRIA – FEHÉR ÁGOTA

SÉRÜLTSEG ÉS/VAGY TEHETSÉGESSÉG

„Isten minden kis tücskének akad hely a kórusban.

Némelyik hangja mély, a másiké magas.

Megint másik hangosan ciripel a telefondróton

és aki csak tapsolni tud, olyan is akad.”

Margaret Martle

A gyermekek felnövekedését kísérő szülők és pedagógusok szolgálatának talán legjellegzetesebb kísérője a kitartó, mindvégig elkötelezett támogatás biztosítása a legjobb képességek kibontakoztatásában. Igazán örömteli, ha a gyermekek is rátalálhatnak belső erőforrásaikra, s olyan készségterületekre, amelyek sikerélményhez, akár nehezebb feladatok megvalósításához hozzásegítik őket, mindemellett ez az út gyakran rögzösebb, különösen, ha az illető valamilyen akadályozottsággal is küzd, diagnózissal rendelkezik. A következőkben azt tekintjük át, hogyan segíthetünk különböző sérültségekben is érintettek számára, akik tehát ugyanúgy hordozhatják tehetségességük csíráját, miközben még több értő támogatásra lehet szükségük ahhoz, hogy mindezt ki is bontakoztassák.¹

A TEHETSÉG TÍPUSAI

Bizonyos, hogy a tehetségesség megjelölése igen gazdag jelentéstartalommal bír, s ennek megfelelően nem is tekinthetünk egységes csoportként minden tehetségre. A többféle típusba sorolási lehetőségből egy olyan beosztást összegzünk, amelyben a témánk szempontjából egy különleges csoport is célzott megjelölésre került: Betts és Meihart beosztása (Gyarmathy, 2006; Harmatiné Olajos, 2011) kifejezi a készségterületek sokszínűségét, amelyek különböző fejlettségi szinten tarthatnak, s kibontakozásuk is többféleképpen halad.

1. TÍPUS: A SIKERES

A típus a tehetségességnek az iskolarendszerhez talán legjobban igazodni tudó kifejeződése: az azonosított tehetségek 90%-a tartozik ide, hiszen jól teljesítenek a tehetségprogramokba válogató tesztekben. A tananyag elsajátítása az elvárásoknak megfelelő, mindemellett társaik között is megtalálják helyüket. Összességében jól alkalmazkodnak az iskolarendszer elvárásaihoz, ezzel pedig szinte együttjár, hogy pontos, precíz válaszadásaikon túl a kreativitás már kevésbé az ő készségük. Emiatt egyéni készségrendszerük is feltáratlan maradhat, a megfelelés igénye miatt kevésbé tapasztalják meg saját eszköztárukat.

Mindezért leginkább úgy segíthetünk nekik, ha az alkotókészségüket is megszólítjuk, egyéni ötleteik, kreatív gondolataik is teret kaphatnak, ha egy feladatnak minél többféle megoldására biztatjuk őket. A több szempontból való átgondolás akár újabb összefüggések meglátását is támogatja, egyúttal a helyzetek újrastrukturálása saját egyéni készségeket is segít felfedezni.

2. TÍPUS: A KREATÍV

A tehetségesség nem is valósulhatna meg teljességében, ha a kreativitás nem volna velejárója, hiszen az egyéni gondolatok, új összefüggések meglátása magában hordozza, hogy nem állhatunk meg a készen kapott információk rögzítésénél és követésénél. Az iskolarendszer már kevésbé engedi kibontakozni ezt a készségterületet, ezért a kreatív személyek egyéni tehetsége ki sem fejeződik feltétlenül, vagy ha megosztanák saját különleges gondolataikat, megoldásmódjukat, akár elítéléssel is találkozhatnak. Ebben a helyzetben a külvilággal való ütközések, a meg nem értettség élménye mellett az önértékelés is sérülhet.

A tehetséggondozás részeként fontos volna teret engedni a gyermekek kreatív egyéni megoldásainak is, értéként tekinteni olyan válaszokra, amelyek a többieknek nem is jutottak eszébe. A Kreatív tehetségek számára segítséget nyújthat érzelmi és társas készségeik fejlesztése is annak érdekében, hogy megtalálhassák helyüket közösségükben, egyúttal a divergens gondolkodást ösztönző feladatok, s mindenki válaszána teret engedés ugyancsak támogatón hat. A kreativitás fejlesztését segítő feladattípusok pl.

- Találj ki minél több ötletet arra, hogy...
- Alakítsd át
- Írd le a lehetséges okait és következményeit...
- Írd le, mi történne, ha ...

¹ A kutatást a Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Karának Hitéleti képzések és a tehetséggondozás fejlesztése című pályázata támogatja.

- Tervezz egy eredeti ...
- Dolgozd ki minél részletesebben...
- Találd ki azt, hogy hogyan változtathatnál rajta, hogyan tehetnéd hatékonyabbá, szebbé stb. ...
- Hogyan tudnád egyszerűsíteni/kombinálni....
- Javasolj új módokat arra, hogy ...
- Helyettesítsd vagy használd másképpen
- Készíts eredeti ...

3. TÍPUS: A FÖLDALATTI

A tehetséges személyiségek gyakran hordoznak magukban kétségeket, belső vívódásokat, nem érzik biztonságban magukat, s az iskolai környezet azért sem feltétlenül segíti egyéni készségeik megmutatkozását, mert az osztályközösségből való kitűnés inkább szorongással társul számukra. Elsősorban kiemelkedő képességű lányok tartoznak ebbe a típusba, akiknek rendkívül fontos, hogy társaik elfogadják őket. Összességében inkább iskolán kívüli élethelyzetek válhatnak megfelelőbbé számukra a képességeik elismeréséhez.

Iskolai környezetben olyan helyzetek segíthetik a helyük megtalálását, amelyben csoportos együttműködés valósítható meg, vagyis amelyben egyszerre élhető meg a valahová tartozás és a hasznos összekapcsolódás. A csoportszervezésnek alapja lehet a közös érdeklődési terület, egyúttal a képességterületek sokszínűségére építkezés is annak érdekében, hogy az összedolgozás még sokrétűbben bontakozhasson ki.

4. TÍPUS: A LEMORZSOLÓDÓ

A lemorzsolódó tehetségek érdeklődési köre a normál iskolai tanterven kívül esik, ezért intézményükben nem feltétlenül kapják meg a szükséges megerősítést és támogatást. Ezek hiányában pedig fokozatosan elveszthetik érdeklődésüket, és mivel a bennük lévő lehetőségek kibontakoztatása is akadályozódik, akár képességeikben is visszamaradnak. Intellektuális képességeik és a megmutatkozó teljesítményük között eltérés mutatkozik, s önbizalmuk is alacsony, amely hosszabb távon is alulteljesítést eredményez.

Értékes segítséget adna számukra, ha minél több készségterületen lehetőségük nyílhatna a kapcsolódásra, vagyis az iskolai nevelésben a gardneri intelligenciaterületek minél több vonatkozásában teret kaphatnának, a téri-vizuális, a zenei, a társas képességek is kifejeződhetnének.

5. TÍPUS: A KETTŐS CÍMKÉJŰ

Ebbe a csoportba azok a tehetségek tartoznak, akik a tehetségességük mellett valamilyen testi, idegrendszeri vagy érzelmi sérüléssel, zavarral is küzdenek (ide tartoznak a tanulási, viselkedési és magatartászavarok). A legtöbb ilyen esetben a tehetséget elfedi a sérülés, a zavar, így inkább okoz hátrányt a feladataik teljesítése során, minthogy a jó képességek, a tehetségesség megmutatkozhasson, azonosításra kerülhessen. Az iskola-rendszer inkább a nehézségeket látja meg és jelzi vissza, amely a meglévő, akár kompenzáció által kiemelkedő készségterületeiken való megerősödést sem feltétlenül támogatja.

Ezen személyek erősségei olyan oktatási környezetben mutatkozhatnak meg, amelyben a képességeik sokfélesége is kifejeződhet, s a számukra erőforrást jelentő csatornán alkotásra is nyílik lehetőség. A meglévő eszköztáruk olyan eredményeket is megtapasztalhatóvá tehet, amelyek új lendületet, inspirációt is jelenthetnek, mindezekre építve pedig a megterhelőbb, sérülékenyebb készségterületek is fejlesztő erőforrást meríthetnek. „Kétszeresen kivételes” tanulóknak is hívjuk őket, ehhez kapcsolódóan külön is foglalkozunk csoportjukkal a következőkben.

6. TÍPUS: AZ AUTONÓM TANULÓ

A tehetségesség sokszínűségéhez kapcsolódóan elkülöníthetjük azt a csoportot is, amely magabiztos, önálló, céljának eléréséhez kreativitását és társas készségeit is hasznosítani tudja a környezet hatásától függetlenül. Az ilyen tanuló igyekszik jól élni a lehetőségekkel, mindehhez pedig az is szükséges, hogy a környezet megengedje az önállóságot számára: így miközben önmaga helytállhat akár nehezebb helyzetekben is, megtanulja az élet terheivel való megküzdés különböző formáit, eközben saját eszköztárának legjobb hasznosulását is. Olyan oktatási környezetet jó teremteni számára, amelyben a gyermekek kreativitása, problémamegoldó és társas képességei egyaránt megmutatkozhatnak és fejlődhetnek.

Jól láthatjuk a tehetségek csoportjának összetettségét, egyúttal azt a sokféleséget, ami alapvetően személyiségük sokszínűségével is összefüggésben áll. Ha ráhangolódunk egyéni világukra, bízhatunk kibontakozásuk eredményességében is, főként, ha egyaránt támaszkodunk erőforrásaikra is a nehézségek korrekcióján túl.

A KÉTSZERESEN KIVÉTELES TANULÓK ÉS SEGÍTÉSÜK LEHETŐSÉGEI

Kétszeresen kivételeseknek azokat a tanulókat tekintjük, akik „egy vagy több területen (akadémikus, intellektuális képességek, kreativitás, vezetői képességek, vizuális vagy előadóművészetek) tehetségesként azonosított tanulók, akiknél egy vagy több diagnosztizálható (de nem feltétlenül diagnosztizált) állapot, úgymint tanulási zavar, a lelki egészség problémája, neurológiai rendellenesség, fizikai hátrány; vagy a kronológiai és a mentális életkor eltéréseiből fakadó aszinkronia is fennáll, mely gátolhatja az életben való boldogulást/előrehaladást” (Harmatiné Olajos, 2014, 11). Különleges bánásmódot igényelnek ezek a tanulók, s az SNI (sajátos nevelési igény) adott területén szakértői bizottsági véleménnyel alátámasztott jogosultsággal rendelkeznek arra, hogy speciális pedagógiai eljárásokat vegyenek igénybe. Olyan összetett problémakörrel van szó tehát, amelyben a gyer-

mek ugyan képes kiemelkedő eredményességre egy-egy készségterületen, ám van olyan nehézsége, konkrét diagnózisa is, ami tanulását, társas és/vagy érzelmi világát sérülékenyebbé teszi. Többek között például hiperaktivitása vagy Asperger-zavara akár el is fedheti a kiemelkedő területet, így még lényegesebb, hogy megfelelő segítséget kaphasson helytállásához.

Egyes vonások a kétszeresen kivételes tanulókat is ugyanúgy jellemzik, mint a diagnózissal nem rendelkező tehetséges társaikat, például:

- intenzitás és érzékenység;
- aszinkronia a fejlődés egyes területein;
- nagyfokú kíváncsiság és megfigyelőképesség, valamint kreativitás;
- korai nyelvhasználat és érdeklődés a matematika iránt;
- érzelmi és társas készségek sajátosságai.

Ezekon kívül a kétszeresen kivételes tanulók egyedi sajátosságai:

- kiváló integratív képességek – az Asperger-szindrómás tehetségekre mindez különösen jellemző;
- nagy szórás az iskolai teljesítményben, amely egyenlenség érzelmi terhet jelent és társas kapcsolati sajátosságokhoz is vezethet;
- erősségek és gyengeségek egyedi mintázata mind kognitív, mind érzelmi vonatkozásban;
- alacsony önértékelés.

Mindezen sajátosságokra is építve a nevelő a személyre hangolt, megértésre törekvő segítő kapcsolódásán túl leginkább azzal támogatja a kétszeresen kivételes gyermekeket, ha egyfelől mélyrehatóan megismeri a tanuló diagnózisát és a sérülés okozta hiányos, másképpen működő képességeket, készségeket, szem előtt tartva azt a fontos tény, hogy ezek a tanulók a többi tanulóhoz képest speciális szakértelemhez kapcsolódó többlettudást is igényelnek (a speciális segítségnyújtás lehetőségeivel kapcsolatban megkerülhetetlen az érintett szakemberekkel – fejlesztő- és gyógypedagógussal, pszichológussal – való kooperáció és konzultáció). Másfelől lehetőséget biztosít az ő egyéni tudásának, képességeinek kifejeződésére is:

- érdeklődéséhez illeszkedő területen elmélyülve végezhesen egyéni kutatómunkát, amelyen saját tanulási stílusa és rendje szerint dolgozhat, majd megoszthatja eredményeit társaival;
- kiemelkedő képességeihez igazodóan az adott téma legnehezebb feladatainak elvégzésére kapjon lehetőséget, amelyek sikeres megoldása esetén további, egyszerűbb feladatok gyakoroltatása helyett végezhesen további egyéni kutatómunkát;
- mivel a legtöbb tanulási zavarral küzdő gyermek globális kognitív stílussal rendelkezik, így előnyösebb a vizuális, valamint tapintásos-mozgásos tanulási formák bevonása is;
- a kreativitás támogatása és a rugalmas igazodás a diákok érdeklődéséhez, gondolkodási műveleteihez, egyéni kérdéseikhez természetesen jelentősen segíti az eredményesség megtapasztalását;
- a jól strukturált napi- és feladatrend a legtöbb kétszeresen kivételes tehetség számára értékes segítséget nyújt azok követésében, a megfelelő kapcsolódásban, s legjobb képességei kifejezésében;
- a dicséret, a pozitív megerősítés pedig „különösen fontos lehet azoknál, akik látszólag hátrányban vannak az átlagos gyerekekhez képest, de egy területen kimondottan tehetségesek. Nekik rendszerint a pszichés terheik nagyobbak, a lelkiállapukkal többet kell foglalkozni. S azon a téren is kudarc érheti őket, amiben jók. A fejlődés ugyanis általában hullámváz, de lehet, hogy ezt a gyereket nehezen dolgozza fel. Pozitív megerősítés nélkül leblokkolhat. Nem lehet eleget dicsérni, biztatni. Ez olyan erőt adhat, hogy azon a területen, ahol mindenképpen érdemes fejleszteni, elismerésre méltó szintet ér el” (Rimányi, 2014).

Összességében a tehetségesség megmutatkozása igen gazdag, s bármennyire is gondoljuk pozitív lehetőségekkel együttjárónak, bizonyos, hogy nehézségek, sérülékenység is kísérheti. Rajtunk is múlik nagyrészt, hogy mennyire érezheti magát biztonságban a tehetséges gyermek, s ha sajátos diagnózissal is rendelkezik, mennyiben maga a diagnózis „uralja” életét, esetleg a benne rejlő erőforrások támaszt is jelenthetnek a terhek leküzdéséhez. Ha személyes figyelemmel törekszünk megismerni és megérteni a gyermekek reakcióit, bizonyosan általuk is megélhető kapaszkodót is nyújthatunk számukra, és megvalósulhat: „könnyebben lehet olyan területet, feladatot találni, ami sikerélményt jelent neki, és az is kiderül, miben érdemes továbbfejleszteni” (Rimányi, 2014).

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Gyarmathy Éva (2006): *A tehetség fogalma, összetevői, típusai és azonosítása*, Budapest, ELTE Kiadó.
- Harmatiné Olajos Tímea (2014): Kétszeresen kivételes tanulók. In: Harmatiné Olajos Tímea – Pataky Nóra – Kovácsné Nagy Emese (szerk.): *A kétszeresen kivételes tanulók tehetséggondozása*. Budapest, Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége, 11–66., ISSN: 2062-5936., url: <https://tehetseg.hu/konyv/ketszeresen-kiveteles-tanulok-tehetseggondozasa> (Letöltés ideje: 2022. október 28.)
- Harmatiné Olajos Tímea (2011): *Tehetség és szocio-emocionális fejlődés*. Debrecen, Didakt Kiadó, ISBN: 978-615-5212-00-0., url: http://www.math.hu/tehetsegkonyvtar/Tehetseg_es_szocio-emocionalis.pdf (Letöltés ideje: 2022. október 28.)
- Katona Nóra (2020): *Útmutató a tehetséges tanulók integrált neveléséhez. Tantervi és módszertani útmutató füzetek*. ISBN: 978-615-5297-98-4., url: <https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/10/utmutato-a-tehetseges-tanulok-integralt-nevelesehez.pdf> (Letöltés ideje: 2022. október 28.)
- Mohai Katalin – Csákvári Judit (2020): *Hogyan támogassuk a nehezen tanulókat? – Útmutató a specifikus tanulási zavart, figyelemhiányos/hiperaktivitás- vagy viselkedészavart mutató tanulók integrált neveléséhez. Tantervi és módszertani útmutató füzetek*. ISBN 978-615-5297-89-2., url: <https://www.oktatas2030.hu/wp-content/uploads/2020/08/utmutato-a-specifikus-tanulasi-zavart-figyelemhianyoshiperaktivitas-vagy-viselkedeszavart-mutato-tanulok-integralt-nevelesehez.pdf> (Letöltés ideje: 2022. október 28.)
- Rimányi Zita (2014): „Kettős különlegességű” tanulók tehetségfejlesztése. In: Új Köznevelés, 4. sz. <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-kozneveles/kettos-kulonlegessagu-tanulok-tehetsegfejlesztese> (Letöltés ideje: 2022. október 28.)

HOLLÓ DÓRA

A SZABADSÁG ÁRA AZ ÖRÖKÖS ÉBERSÉG¹

FLOW ÉS AMI MÖGÖTTE VAN

„Úgy tűnik, amikor nagy a kihívás, és emberi képességeinket maximálisan igénybe vesszük, akkor éljük át ezt a ritka tudatállapotot.” (Csíkszentmihályi–Damon–Gardner, 2016, 8)

Nemrégiben alkalmam nyílt meghallgatni a pszichológus és tanár végzettségű Bányai Éva professzor emerita önéletrajzi ihletettségű előadását. Bányai Éva munkássága igen jelentős, és elmondhatjuk, hogy ráadásul *számos akadály ellenére* az. Bányai Évát kisgyermekkorától az emberek cselekedeteinek motivációja, ezen belül is a hipnózis működésének megértése vonzotta, azonban a második világháború utáni időszak Magyarországon a témát démonizálták, a fasizmussal azonosították, így sem szakkönyveket fellelni, sem direkt módon kutatásokat folytatni nem lehetett; már önmagában a pszichológia egyetemi oktatása is hol lehetséges volt, hol pedig befagyasztották. Így eleve maga a témaválasztás sem volt problémamentes.

A professzor ráadásul fiatal szakemberként is már nagy bátorsággal ment szembe az akkori kor nemzetközi tudományos konszenzusával – bebizonyította, hogy hipnózis nemcsak passzív, fekvő-hibernált állapotban, hanem aktív állapotban, tevékenység közben is elérhető, sőt összességében jobb hatásfokú is. Ez a felfedezés komoly lehetőségeket nyitott meg egyebek mellett a daganatos betegségek kezelésében, mivel hosszú időre kiható, jelentős fájdalomcsökkentő és gyógyító hatása mutatkozott. De persze a gyógyítás gondolata nem azonnal jött – Bányai Éva, mint sok más fiatal kutató, kezdetben a saját örömeire folytatta kutatásait. Am egyszer egy daganatos beteg aktív hipnózisa után a haldokló hálálkodó szavai elindították Bányait a Csíkszentmihályi féle „jó munka” (Csíkszentmihályi–Damon–Gardner, 2016, 29) útján, amelyben találkozik a kiválóság és az etika.

Bányai így beszél erről: „...ez volt az a pillanat, amikor én elszégyelltem magam... én ott Amerikában tényleg minden módszert, amit lehetett, a legnagyobbaktól ellestem ...én tudok valami olyat, amit ... Magyarországon ... én tudtam leginkább, és én ezt játékokra használok. Mert kutatok. ... Akkor döbbsentem rá, hogy ezt emberek javára is lehetne fordítani.... elhatároztam, hogy amikor hazajövök, elkezdek ezért küzdeni...” (Bányai, 2022, 1h 04 perctől). Így is tett. Jelenleg 80 éves, a mai napig dolgozik.

FLOW VAGY NEM FLOW – EZ ITT A KÉRDÉS

A flow fogalmát Csíkszentmihályi Mihály alkotta meg, vonatkozó könyve első kiadása az Egyesült Államokban 1990-ben jelent meg (Csíkszentmihályi, 2001, 10). Valamivel később, 1997-ben született meg az első magyar nyelvű kiadás. Azóta szerte a világban mindannyian nagy intenzitással dicsérik és keressük a flow-t az életünk minden területén, így az oktatásban is.

De vajon mennyit tudunk róla?

Mind Csíkszentmihályi neve, mind pedig a flow elnevezés igen széles körben ismert. Az már kevésbé ismert, hogy mit is takar ez a fogalom. Legszívesebben azt a definíciót látjuk bele, hogy egy olyan, akár állandóan fenntartható állapot, amikor csodásan érezzük magunkat, amit bárki elérhet, és persze anélkül, hogy ebbe a jóllétbe nagyobb energiákat kellett volna előzetesen fektetnie. Ebből a definícióból pedig egyenesen



| Fotó: Nagy Fanni

¹ Egy Thomas Jeffersonnak tulajdonított, de vélhetően John Philpot Curran tollából származó gondolat.

következik, hogy amikor éppen nem vagyunk „flow-ban”, akkor nagyon szerencsétlennek érezzük magunkat, vagy nagyon utáljuk a környezetünket, vagy elkönyveljük, hogy a flow nem is létezik igazából; és az is, hogy a flow-ra fókuszálva keressük, akarjuk a boldogságot, amit remélünk általa. Pedig „az egészségünk fenntartásához nem a külső stresszhatásokat kell megváltoztatni, hanem a saját tudatunkat” (Csíkszentmihályi, 2021a, 76).

A valóság az, hogy a flow-élmény igenis létezik és el is érhető, ám előzetes energiabefektetés nélkül, mintegy magától nem áll elő, valamint *felőttként* már nem is elsősorban a környezetünkön múlik. A jó hír, hogy a megfelelő irányú és kellő idejű befektetés gyümölcseként, és feltéve, hogy személyiségünk erre nyitott, valóban gyakran (bár természetesen nem állandóan) érezhetjük, és valóban csodásan érezzük magunkat közben. Elég megnézni az arcok játékát Lajkó Félix bármelyik előadásán, pl. ezen itt: <https://www.youtube.com/watch?v=KEYA1CgsGMO>. Ám tudnunk kell, hogy a jelenleg 48 esztendőes Lajkó Félix kisgyermekként kezdett hangszereken játszani, és nagyjából 10 éves kora óta, évi pár napi nyaralást leszámítva, minden nap gyakorol (Lajkó Félix interjú, 2018, 14p:01mp-től és 2p:39mp-től).

A FLOW-ÉLMÉNY KUTATÁSA

Csíkszentmihályi 7–10 éves volt a második világháború alatt, amikor is feltűnt neki, hogy még a háborúban elszenvedett komoly érzelmi és anyagi veszteségei ellenére is képes volt néhány felnőtt az életben értelmet, sőt, örömet találni, míg a nagy többséget erősen traumatizálta a helyzet. Szerette volna megérteni, hogy akiben a körülmények ellenére erős az életöröm, annak ezt mi adja.

Mindezek miatt az első könyvének megírásához szükséges kísérleteit felnőtt vizsgálati alanyokkal végezte, mégpedig elsősorban olyanokkal, akik láthatóan képesek ennek az életörömnnek, vagyis általa megalkotott nevén a flow-élménynek a rendszeres megélésére, tehát sportolókat, festőművészeket, zenészeket, tudósokat vizsgált. Későbbi műveihez már a vizsgálat alá vont tágabb kört is, például reprezentatív mintán beosztotti és vezetői beosztásban dolgozó személyeket.

Középiskolásoknál fiatalabb iskoláskorú, illetve iskoláskor alatti gyermekek tekintetében nem vizsgálódott, illetve van olyan felnőtt csoport, pl. a mélyszegénységben élők, akiket szintén nem vett vizsgálat alá.

Csíkszentmihályi egy további elemzésre érdemes gondolata, amelyet egy 2004-es TED előadásában fejtett ki, álljon itt szó szerint: „...*this automatic spontaneous process that he's describing [mármint a zongorista vizsgálati alany] can only happen to someone who is very well trained and who has developed technique. And it has become a kind of truism in the study of creativity that you can't be creating anything with less than 10 years of technical knowledge immersion in a particular field.*” (TED, 2004, 9perc 46 mp-től).

Ez a nyilatkozat kulcsfontosságú kérdéseket vet fel. Először is, ellentmond annak a tézisnek, hogy korlát nélkül mindenki képes a flow megélésére. Másodszor, kérdőjeleket vet fel abban a viszonylatban, hogy vajon alsó tagozatos gyermekek esetén hatékony oktatás szervezhető-e a flow-élmény keresése köré. Harmadszor, a kreativitás szükségességét fogalmazza meg, amelynek létehez előfeltétel a legalább 120 pontos IQ megléte – ez utóbbit egyébként maga Csíkszentmihályi is leírja (Csíkszentmihályi, 2009, 69). Jelen tanulmányom „Flow és tehetség” címe alatt vissza fogok még térni ezekre a kérdésekre.

Csíkszentmihályi vizsgálati módszere, az ESM (Experience Sampling Method, azaz Élményértékelő Mintavételi Eljárás) alkalmazása egyébként hosszú időt, negyed évszázadot vett igénybe: a vizsgált személyek kaptak egy-egy „csipogót”, amely megfelelő időközönként jelzett, és a vizsgált személy a jelzés pillanatában végzett tevékenységét, valamint az ahhoz kapcsolódó érzéseit feljegyezte. Több mint negyedmillió feljegyzés és 8000 kvalitatív személyes interjú készült a 25 év alatt (Csíkszentmihályi, 2001, 9).

A feldolgozott adatok alapján Csíkszentmihályi arra a következtetésre jutott, hogy az alábbiak jellemzik a flow-állapotot (Szendi Gábor tömör megfogalmazásában):

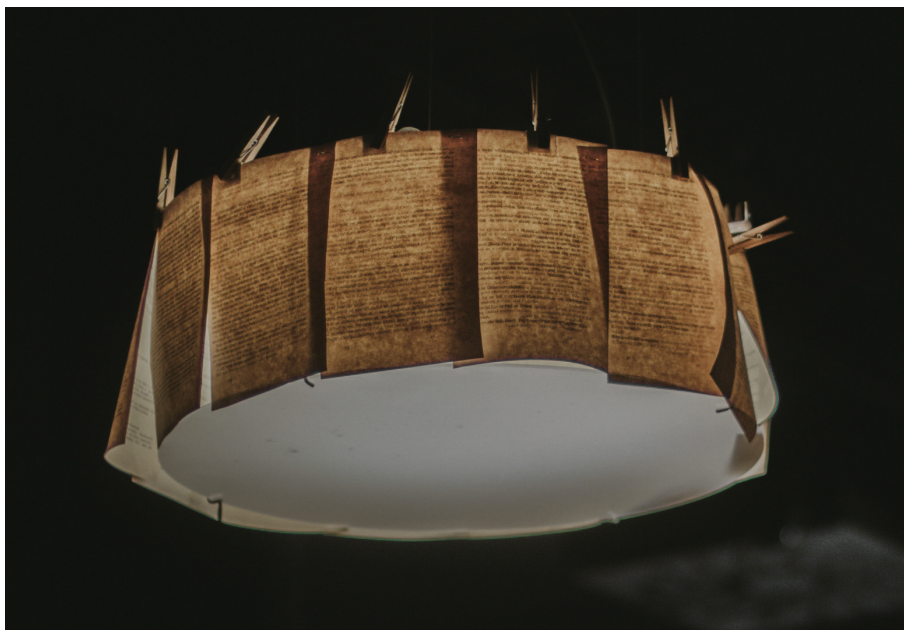
1. Intenzív és koncentrált figyelem arra, amit az egyén éppen végez.
2. A tudatot teljesen betölti a feladat (minden más megszűnik létezni).
3. Az én teljesen feloldódik (teljesen elfeledkezünk magunkról).
4. A feladat teljes uralásának élménye, azaz megszűnik minden bizonytalanság és kétely a saját képességeinket vagy a feladat kivitelezhetőségét illetően.
5. Az idő torzulásának élménye (jellemzően az idő gyorsabban múlik).
6. A feladat önmagában jutalmazóvá válik, a cél magának a feladatnak a végzése.” (Csíkszentmihályi–Damon–Gardner, 2016, 6–7)

Ennek a listának az alapján (a fent már említett kreativitáson túl) jó koncentrációs készség, önfegyelem és célorientált magabiztosság biztosan szükségesek a flow átéléséhez.

AZ ENTRÓPIA LEGYŐZÉSE: A NEGENTRÓPIA

Ismerkedjünk meg ezen a ponton az *entrópia* fogalmával, amely a fizika birodalmából származik ugyan, ám Csíkszentmihályi továbbfejlesztett értelemben kezdte használni (Csíkszentmihályi, 2021a, 40skk). Az entrópia a fizikában nagyon leegy-

² „...ez az automatikus, spontán folyamat, amit leír, csak azzal történhet meg, aki nagyon jól képzett és erős technikai tudása van. A kreativitás tanulmányozásában pedig egyfajta közhely lett, hogy 10 évnél kevesebb technikai tudással nem lehet létrehozni semmit egy adott területen.”



| Fotó: Nagy Fanni

szerúsítva azt jelenti, hogy a zárt rendszerekben végbemenő folyamatok végső soron mindig a nagyobb rendezetlenség felé haladnak. Csíkszentmihályi alapvetése is ez: amennyiben semmennyi energiát nem fejtünk ki, a „dolgok” a maguk automatizmusában a káosz és az enyészet felé fognak elindulni. Példával illusztrálva, ha a vasat nem kezeljük korrózióvédelemmel, akkor előbb-utóbb porrá rozsdásodik; ha a szobanövényünket nem öntözzük, elszárad; ha az emberi kapcsolatainkat nem ápolgatjuk rendszeresen, akkor megszűnnek. Magától semmi nem működik, a káosz kialakulását szorgalmas ténykedéssel folyamatosan akadályoznunk kell. Ezek az ellenintézkedéseink kapták a *negentrópia* megnevezést Csíkszentmihályitól, aki megjegyzi, hogy ha egészen

hatékonyak vagyunk és jó irányba haladunk, akkor „*Egyéni szinten a megnövekedett pszichikus negentrópia a tökéletes élményben, a flow-ban nyilvánul meg.*” (Csíkszentmihályi, 2021a, 392).

Mindebből a flow-élményre való alkalmasság újabb „összetevőinek” szükségessége sejlik fel: a szorgalomé és az energikus aktivitásé.

ÉLVEZET ÉS FLOW

Azt a fentiekből jól láthatjuk, hogy az entrópia miatt esélyünk sincsen tétlenül ülve (például passzív tévélés útján) megnyerni a flow-élményt. És mi a helyzet az aktivitással? Bármilyen aktivitás megteszi, ami jóleső érzést okoz? Nos, sajnos nem. „*Ha mindig azt csináljuk, ami jólesik, az nagyon rossz közérzethez vezethet*” (Csíkszentmihályi, 2021a, 48). Az élvezet és a flow nem szinonimák.

Itt ismét egy kis kitérőt kell tennünk, ezúttal az ember biológiája irányába. A biológiai működés két alapvető célja, vagyis az egyed- és fajfenntartás, egyaránt hoz magával bizonyos szükségszerű összefüggéseket.

A fajfenntartáshoz a gének átadása szükséges, amihez a motivációt a hormonjaink adják: férfiak esetében elsősorban a tesztoszteron, nők esetében elsősorban az ösztrogén. Ezek egyúttal biztosítják a munkamegosztást is az egyedek között: a férfiak hormonjai a produkciót, a védelmet, a nőké a reprodukciót segítik elő (Csíkszentmihályi, 2021a, 78). Negentrópiaként azonban a jól működő *géneket* a ma civilizáció világában *tudatosan kordában kell tartanunk*, mert mind az agresszió, mind a túlnépesedés kifejezetten gátolja a fajfenntartást.

Az egyedfenntartás évezredeken át ahhoz kötődött, hogy a csoport elfogadjon bennünket, mivel a csoport támogatása nélkül halálra voltunk ítélve. A csoport mindenkor írott és íratlan normáit, vagy ahogyan Csíkszentmihályi nevezi, a kulturális mémeket (Csíkszentmihályi, 2021a, 122) emiatt feltétlenül be kellett tartanunk. Ez a kritika nélküli engedelmesség és hiszékenységek mára, az online világ napjaiban ismét csak nemkívánatos következményeket idéz elő, a befolyásolhatóság az egyed vesztéhez vezethet – így tehát negentrópiaként ma a *kulturális mémeket esetleg tudatos kritikával felül kell tudnunk bírálni*.

A fennmaradásunk záloga tehát a tudatos viselkedés; egyúttal ez újabb feltétele annak, hogy a flow-élményt fenntartható módon átélhessük. Lássuk hát, mitől függ az, hogy képesek vagyunk-e tudatos viselkedésre.

A FLOW ÉS AZ AUTOTELIKUS SZEMÉLYISÉG

Írásom elején utaltam Csíkszentmihályi azon kora gyermekkori megfigyelésére, hogy noha a háborús körülmények sok embert tönkretettek, más emberek életszeretében egyáltalán nem tettek kárt. Nyilvánvaló, hogy a körülmények erősek voltak és az esetek többségében azonosak. Ha mégis eltérő reakciókat váltottak ki, akkor vélhetően a személyiség az az összetevő, amelyik felelős az eltérő eredményért.

Csíkszentmihályi azt találta, hogy vannak olyan személyek, akiket erős kíváncsiság hajt, kreatívak, kitartóak, energikusak, és *tevékenységüket a tevékenység örömeért végzik*, nem pedig valamely külső cél érdekében. Ezt a személyiségtípust autotelikus személyiségnek nevezi (Csíkszentmihályi, 2021b, 93 skk). Ahogyan látjuk is, az autotelikus és a kreatív szemé-

lyiségvonások feltételezik egymást, együtt járnak. Így fel kell tételezzük, hogy az autotelikus személyiségek mint kreatív egyének egyúttal a társadalmi átlagnál magasabb IQ-val is bírnak.

Az autotelikus személyt nem csupán az életét közvetlenül meghatározó történetek és személyek érdeklik, hanem a világ nagyobb összefüggései is, legyen az egy ásványgyűjtemény elemzése vagy egy bizonyos ország történelme. Az autotelikus személyiség kialakulását nagyban segíti az autotelikus család, amely ambiciózus, érzelmi és szellemi mélységében komplex, és amelyben a gyermekeket egyszerre támogatják és támasztanak komoly követelményeket velük szemben. Különös-képpen sokat számít az édesanya ambíciózusságának foka.

Goertzel és Goertzel több mint 700 olyan személy gyermekkorát elemezte, akinek az életrajzát legalább két szerző fel dolgozta, tehát jelentős életpályával rendelkezett. Közös vonásként azt találták, hogy valamennyi gyermeknek nehéznek mondható gyermekkor volt, a szülők ambiciózusak és makacsok voltak, és legalább az egyik szülő, általában az édesanya, kemény kézzel fogta a gyermeket (Goertzel–Goertzel, 2004). Azt is megállapították, hogy noha ezek a gyermekek felnőtt-ként komoly sikereket könyveltek el, nem mondták boldognak magukat.

A boldogság kérdésével Csíkszentmihályi is részletesen foglalkozik (Csíkszentmihályi, 2021b), és az autotelikus személyiségű kamaszok esetén arra jut, hogy noha életminőségük, kilátásaik, és egyáltalán minden mutatójuk jobb, mint nem autotelikus társaiké, mégis kevésbé mondják boldognak magukat, mint nem autotelikus társak. Csíkszentmihályi ezzel kapcsolatban az alábbi megállapításra jut:

„Több évtizedes, ESM-vizsgálatokkal végzett kutatásaimból megtanultam, hogy a boldogság önmagunk által jelzett foka nem túlságosan jól méri az ember életminőségét. Egyesek akkor is „boldognak” vallják magukat, ha nem szeretik a munkájukat, családi életük nulla, és minden idejüket értelmetlen tevékenységekkel töltik. Az ember rugalmas lény, szemlátomást olyankor is sikeresen meg tudja védeni magát a szomorúságtól, amikor pedig minden összejátszik ellene. Ha nem mondhatjuk el, hogy legalább valamennyire boldogok vagyunk, mi értelme lenne tovább csinálni? Az autotelikus ember nem feltétlenül boldogabb, de összetettebb tevékenységekben vesz részt, és ennek következtében jobban érzi magát. A boldogsághoz nem elég a kiváló élet. Az a lényeg, hogy olyan tevékenységek során legyünk boldogok, amelyek próbára teszik képességeinket, hozzásegítenek, hogy fejlődjünk és beteljesítsük lehetőségeinket. Különösen igaz ez a fiatalokra: az olyan tinédzserből, aki semmittevés közben is jól érzi magát, nem valószínű, hogy boldog felnőtt lesz” (Csíkszentmihályi, 2021b, 99).

Rendkívüli fontosságú az autotelikus személyjegyeket mutató gyermek minél korábbi pozitív pályára állítása és pozitív aktivitásban tartása, mivel óriási energiáit mindenképpen alkalmazni fogja, és ha nem mutatunk neki a társadalom szempontjából is hasznos, a „jó munka” irányába vezető utakat, akkor könnyen elképzelhető, hogy sötét irányokba fog vezetni az útja – ugyanilyen intenzitással. A pozitív aktivitásban tartás a család és az iskola közös küldetése.

FLOW-ÉLMÉNY ÉS TEHETSÉG

A flow átéléséhez szükség van kreativitásra, ami a tehetséges gyermekeknél is alapvető készségként rendelkezésre áll, így nevelésük során a flow-élmény irányába jó eséllyel indulhatunk el. Az alsó tagozatos tehetséges gyermekek feladatainak kialakítása során sarkalatos cél a *kreativitás átmentése a felsőbb évekre*, és így megőrzése, életben tartása azokban az években is, amikor a flow-élmény leginkább még a szabad játék során érhető el, de már küldetésünk a gyermekben a későbbi „jó munka” alapú flow-élmény iránti elköteleződést megteremteni. Ez komplex feladat és nagy a tétje.

Egyrészt pozitív megerősítéssel, az önállóság és felelősség növelésével támogatnunk kell az energikus kíváncsiságot, a proaktív megnyilvánulásokat, az önbizalmat és a magabiztos fellépést. Másrészt szelíden alkalmazott, ám határozott kérésekkel fejlesztenünk kell a szorgalmat, önfegyelmet, kitartást, koncentrációt, vagyis a célorientált tudatos működést, mivel a gyermeknek képessé kell válnia azon tudáselemek elsajátítására, amelyekre mint technikai tudásra alapozva felnőttként a „jó munka” iránt tett erőfeszítéseiben talál majd örömet.

Mindehhez pedig speciálisan képzett pedagógusokra és intézményvezetői, fenntartói, valamint szülői támogatásra egyaránt szükség van.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Csíkszentmihályi Mihály (2021a): *A fejlődés útjai - A harmadik évezred pszichológiája*, Budapest, Open Books, ISBN: 978-963-572-011-8
- Csíkszentmihályi Mihály (2021b): *Az öröm művészete – Flow a mindennapokban*, Budapest, Open Books, elektronikus változat EPUB ISBN: 978-963-572-067-5
- Csíkszentmihályi Mihály (2001): *Flow – Az Áramlat – A tökéletes élmény pszichológiája*, Budapest, Akadémiai Kiadó, ISBN: 963-05-7770-4
- Csíkszentmihályi Mihály (2009): *Kreativitás – A flow és a felfedezés avagy a találékonyság pszichológiája*, Budapest, Akadémiai Kiadó, ISBN: 978-963-05-8746-4
- Csíkszentmihályi Mihály – William Damon – Howard Gardner (2016): *Jó Munka – Amikor a kiválóság és az etika találkozik*, Budapest, Libri Kiadó, ISBN: 978-963-433-037-0
- DTK Elviselek magammal (2018. május 16.): *Lajkó Félix*. url: <https://www.youtube.com/watch?v=UEG0PF1OWRE> (Letöltés ideje: 2022. október 28.)
- ELTE Sikerek (2022. október 19.): *Bányai Éva pszichológus, hipnóziskutató. Élő közvetítés az Aula Magnából*. url: <https://www.youtube.com/watch?v=oH0cY8eFvsU> (Letöltés ideje: 2022. október 19.)
- TED (2004): *Csíkszentmihályi Mihály*. url: https://www.ted.com/talks/mihaly_csikszentmihalyi_flow_the_secret_to_happiness?language=hu (Letöltés ideje: 2022. október 1.)
- Goertzel, Victor – Goertzel, Mildred George; with updates by Ted George Goertzel and Ariel M.W. Hansen (2004): *Cradles of eminence – Childhoods of more than 700 famous men and women*. Scottsdale Arizona, Great Potential Press, Inc., ISBN: 0-910707-56-1

SCHULCZ PATRIK

AZ ÉLETHOSSZIG TARTÓ TANULÁS JELENTŐSÉGE AZ ADMINISZTRATÍV MUNKAVÁLLALÓK SZEMSZÖGÉBŐL (3. RÉSZ)

AZ ADMINISZTRATÍV MUNKAKÖRBEN DOLGOZÓ ALKALMAZOTTAK TOVÁBBKÉPZÉS-LEHETŐSÉGEI

Ahogy a Katedra előző számában írtuk, a jelen számban kitekintünk a Szlovákiában elérhető, adminisztratív munkakörben tevékenykedő alkalmazottaknak szánt továbbképzések egy részére, illetve megfogalmazzuk ajánlásainkat azzal kapcsolatban, milyen jellegű továbbképzésekre lenne szükség a vizsgált eredmények alapján.

TOVÁBBKÉPZÉSI LEHETŐSÉGEK SZLOVÁKIÁBAN

A meglévő és hiányzó kompetenciák után szükséges megvizsgálni, hogy Szlovákiában napjainkban milyen jellegű továbbképzéseket kínálnak a közigazgatási egységeknek, azok alkalmazottainak. A továbbképzések nagy része nem kimondottan a dél-szlovákiai régió szervezeteinek, hanem általánosan, Szlovákia összes ilyen típusú szervezetének szól. Szlovákiában több intézmény biztosítja az önkormányzati tisztviselők továbbképzését, ilyen például a: *Združenie miest a obcí Slovenska*¹, *Únia miest Slovenska*², *Inštitút pre verejnú správu*³ és az *Asociácia Vzdelávanie Samosprávy*⁴. Ezekon kívül 2019-ben létrejött egy továbbképzést kínáló program a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara által. Ez a program kimondottan a dél-szlovákiai járási hivatalok alkalmazottainak szól, és főleg a hivatali nyelvhasználattal kapcsolatos témákra fókuszál.

Jelen tanulmányban az *Asociácia Vzdelávanie Samosprávy* és a *Közép-európai Tanulmányok Kara* által kínált továbbképzéseket ismertetjük részletesebben. Azért erre a kettőre esett a választás, mert az AVS által kínált képzések a legközvetlenebb továbbképzések közé tartoznak, így érdemesnek tartjuk megvizsgálni, milyen képzéseket kínálnak. A nyitrai egyetem képzéseit pedig a kisebbségi magyar nyelvű ügyintézés szempontjából tekintve elengedhetetlen megvizsgálni. A továbbiakban ezek a továbbképzés-lehetőségek kerülnek ismertetésre.

AZ „AVS” ÁLTAL KÍNÁLT TOVÁBBKÉPZÉSEK JELEN VIZSGÁLATI RELEVANCIÁI

Szlovákiában a közigazgatási alkalmazottak továbbképzéséért felelős egyik jelentős egyesület az „*Asociácia Vzdelávanie Samosprávy*”, ami fő célját következőképp fogalmazza meg:

- a helyi önkormányzatok kreativitásának és hatékonyságának támogatása, és annak a képességnek a támogatása, ami által ezek az önkormányzatok reagálni tudnak a polgárok szükségleteire és követelményeire;
- kiadói tevékenység (aminek keretén belül különféle dokumentumokat adnak ki, amik megkönnyítik a hivatalnokok mindennapi életét);
- a szlovákiai önkormányzatok választott képviselőinek és alkalmazottainak összehangolt oktatási rendszerének biztosítása a Regionális Oktatási Központok (*Regionálne Vzdelávacie Centrum*) segítségével.

Az egyesület több központra oszlik (a teljesség igénye nélkül például Turócszentmárton, Nyitra, Csölle, Szenc, Trencsén, Nagyszombat, Kassa, Eperjes, Rimaszombat stb.). A települések vagy egy bizonyos nagyságú éves díj⁵ befizetésével csatlakoznak az egyes központokhoz, vagy a meghirdetett továbbképzéseken tagság nélkül is részt vehetnek. Amennyiben egy település/szervezet, akinek az alkalmazottja részt vesz a továbbképzésen, nem tagja a központnak, a továbbképzés drágább, míg kisebb a részvételi költség, ha az éves díj befizetésével tagságot vált az adott település. Ezek a központok számtalan továbbképzést kínálnak az alkalmazottaknak, heti rendszerességgel akár több napon keresztül is szerveznek kurzusokat.

Ezek a továbbképzések több éven keresztül jelenléti formában valósultak meg, leggyakrabban előadás és szeminárium keretén belül (Vojvodíková, 2017, 59), ekkor a hivatali alkalmazottak elutaznak ahhoz a központhoz, ahol a képzés megvalósul. A Covid-19 járvány megjelenése óta gyakoribbak az online megrendezésre kerülő továbbképzések. Mivel ezek a képzések legtöbbször nem a hivatal falain belül valósulnak meg (Vladárová, 2017, 69), ezért a virtuális térben tartott elő-

¹ Hivatalos weboldal: <https://www.zmos.sk> (elérhető 2022. szeptember 3.)

² Hivatalos weboldal: <https://www.uniamiest.sk> (elérhető 2022. szeptember 3.)

³ Hivatalos weboldal: <http://www.ivs.sk> (elérhető 2022. szeptember 3.)

⁴ Hivatalos weboldal: <https://www.avs-rvc.sk> (elérhető 2022. szeptember 3.)

⁵ Például a turócszentmártoni központ esetében a lakosok száma alapján szabják meg a regisztrációs díjat, ami mellé minden településnek be kell fizetni egy egyszeri összeget. Ezzel ellentétben a nyitrai központban egy fix összeget fizetnek a települések az alapján, hogy mennyi lakosuk van: 1 – 500 lakos 130 €, 501 – 1000 150 € stb.

adások előnye, hogy több központ tudja egyidejűleg meghirdetni ugyanazt a kurzust, hiszen online csatlakozni az ország bármely pontjáról sokkal egyszerűbb, mint akár többszáz kilométert utazni. Az egyes központok weboldalán részletesen le van írva az elkövetkezendő néhány hónapra tervezett képzések tematikája és időpontja.

Az RVC által kínált továbbképzéseket megvizsgálva elmondható, hogy ezek leggyakrabban jogszabály-, illetve törvény-módosítás által bevezetett változásokkal kapcsolatosak. Ezek a továbbképzések arra összpontosítanak, hogy az új változtatásokat figyelembe véve az alkalmazottak a törvény szerint képesek legyenek hiba nélkül végezni munkájukat. Leggyakrabban számvittel, pénzügyekkel és adókkal kapcsolatos továbbképzéseket kínálnak, így ezek elsősorban a szervezetek könyvelőit, illetve ökonómiai osztályait, alkalmazottjait szolgítják meg. Azok az önkormányzatok, akik befizetik az éves tagsági díjat, rendszeresen kapnak értesítést arról, hogy milyen képzések az aktuálisak, és a képzés jellege és témája alapján eldöntik, hogy részt vesznek-e az adott eseményen, vagy kihagyják azt.

Ezek a továbbképzések leginkább az alkalmazottak munkavégzéssel kapcsolatos ismereteit, kompetenciáit fejlesztik. Az ilyen jellegű továbbképzések rendszeresen, akár heti több alkalommal is megszervezésre kerülnek, ezért az alkalmazottak nem érzik szükségességét (Vojvodíková, 2017). Fontos azonban kiemelni, hogy ezek a továbbképzések a hatékony munkavégzéshez elengedhetetlenek, hiszen segítségükkel tudják a hivatalnokok megfelelően, a törvény által előírt módon végezni munkájukat.

A „CÚZ” ÁLTAL KÍNÁLT TOVÁBBKÉPZÉSEK JELEN VIZSGÁLATI RELEVÁNCIÁI

A Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Karán működő Magyar Nyelv- és Irodalomtudományi Intézet néhány tanára 2019-ben először tartott kétnapos továbbképzést a járási hivatalok különböző osztályainak alkalmazottainak. Ezek a továbbképzések a „*Centrum Účelových Zariadení*” intézetének égisze alatt valósultak meg.

A 2019-es évben három alkalommal háromnapos, majd 2021-ben egy alkalommal kétnapos továbbképzés valósult meg. A Covid-19 vilájárvány miatt a 2021-es kétnapos eseményt az online térben tartották a szervezők. Ezekről a továbbképzésekről az alkalmazottak bizonyítványt kaptak, amik beszámítódnak a továbbképzéseikhez.

A 2019-ben tartott továbbképzések négy témakört érintettek, melyek 40 órányi (témakörönként 10 óra, 5 óra elméleti és 5 óra gyakorlati rész) képzést jelentenek. A négy témakör a következő:

- Magyar nyelvű kommunikáció és retorika
- Kétnyelvű hivatali levelezés
- Magyar helyesírás
- Fordítás módszertana

A továbbképzés 2019 júniusában Vágsellyén és Érsekújvárbán, októberben pedig Rimaszombatban valósult meg. Mindhárom helyszínen azonosak voltak a továbbképzések témái, melyeken összesen 59 alkalmazott vett részt az ország 8 járási hivatalából. Minden helyszínen két részben valósult meg az esemény, például Vágsellyén június 4–6., majd 11–13 között.

A tavalyi (2021) évben a továbbképzés egy alkalommal került megszervezésre, hiszen az online tér adta lehetőségek miatt az ország bármely pontjáról bekapcsolódhattak a hivatalnokok. A kurzus 2021. december 16-án és 17-én zajlott, amire az ország 11 járási hivatalából⁶ 63 hivatalnok csatlakozott. A kétnapos program a *Nyelvi kompetenciaképzés magyar nyelven* címen került megrendezésre, aminek első napján olyan elméleti ismereteket szereztek a jelenlévők, amiket a második napon a gyakorlatban próbálhattak ki.

A 2021-es kurzusok tematikája hasonlított a korábbi továbbképzésekéhez. Itt is elsősorban a nyelvi kompetenciákra összpontosítottak a tanárok, ismertetésre kerültek a szlovák-magyar közigazgatási terminológia változatosságai, de a konfliktuskezeléssel kapcsolatos ismeretek fejlesztése is előtérbe került.

Az általunk vizsgált dolgozatokban megjelenik, hogy a magyar nyelvű szaknyelv ismeretének hiányában a hivatalnokok és az ügyfelek kénytelenek szlovák szavakat használni ügyintézésük során. A CÚZ által kínált továbbképzések elsősorban az ilyen jellegű nehézségek megoldására nyújtanak segítséget, hiszen a kurzusok részét képezi a kétnyelvű (magyar–szlovák) hivatali levelezés, valamint a fordításmódszertan is. Ezek segítségével az alkalmazottak olyan ismeretekre tehetnek szert, melyeket munkavégzésük során hasznosíthatnak. Az ilyen jellegű ismeretek gyakorlatban történő alkalmazása elősegítheti a magasabb szintű, kisebbségi magyar nyelvű hivatali ügyintézését.

A TOVÁBBKÉPZÉSEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Az egyes továbbképzés-kínálatokat áttekintve kijelenthető, hogy elsősorban a törvényekkel és jogszabályokkal kapcsolatos továbbképzéseken van lehetőségük részt venni az önkormányzatok alkalmazottainak. Ilyen jellegű kurzusokat tartanak leginkább az RVC szervezésében, ezért nem meglepő, hogy alkalmazottak is főként ilyen továbbképzésen vesznek részt (Rybáriková, 2012). Az ilyen jellegű továbbképzéseken tanultakat a munkájuk során nagy részben tudják hasznosítani (Somorovský, 2021, 48). A jogszabályokkal és törvényekkel kapcsolatos továbbképzések után a következő leggyakrabban megjelenő téma a számítógépes programok használatával függ össze, és jóval ritkább számban vannak a nyelvet és kom-

⁶ Dunaszerdahely, Galánta, Komárom, Érsekújvár, Vágsellye, Szenc, Rozsnyó, Rimaszombat, Szepsi (Kassai járási hivatal), Királyhelmec (Tóketerebesi járási hivatal), Nagykapos (Nagyimihályi járási hivatal)

munikációt érintő továbbképzések. Ezek az eredmények nem csak az általunk vizsgált RVC weboldalon jelennek meg, de hasonló eredményeket kap 2017-es kutatásában Vojvodíková is (lásd bővebben Vojvodíková 2017, 62).

A nyelvvel kapcsolatos továbbképzések a többivel szemben azért szorulnak háttérbe, mert a közigazgatás különböző területén gyakrabban lehetünk szemtanúi a jogszabályok, illetve szoftverek változtatásának, fejlesztésének, mint a nyelvvel kapcsolatos módosulásoknak. Mindemellett míg az első két kategória Szlovákia összes (legalábbis nagy részén) közigazgatási önkormányzatánál megjelenik⁷, addig a nyelvi kérdés már területspecifikusabb, hiszen nem minden településen élnek valamilyen nemzeti kisebbséghez tartozó állampolgárok, vagy valamilyen csak idegen nyelvet beszélő lakosok. Azokon a településeken, ahol nagyobb számban élnek ilyen lakosok, nagyobb igény lehet a nyelvvel és kommunikációval kapcsolatos továbbképzésekre, kifejezetten igaz ez azokon a településeken, ahol a törvényből adódóan biztosítani kell az államnyelvtől eltérő nyelvű ügyintézés is. Az a részvételi arányból látható, hogy ilyen jellegű továbbképzésekre is van szükség, hiszen a meghirdetett kurzusokra nagyszámban jelentkeznek, így a CÚZ által kínált, kimondottan szlovákiai magyar hivatalnokok számára tartott továbbképzések relevanciája megkérdőjelezhetetlen.

A TOVÁBBKÉPZÉSEK FEJLESZTÉSE ÉRDEKÉBEN

A két intézmény által kínált továbbképzések áttekintése után úgy gondoljuk, érdemes néhány gondolatban összefoglalni és megfogalmazni azokat a lehetőségeket, melyek elősegíthetik a közigazgatási alkalmazottak továbbképzéseinek fejlesztését, ezáltal biztosítva az alkalmazottak hatékonyabb munkavégzését. A továbbképzések közül kiemelkedően magas számban vannak a jogszabályi változásokkal kapcsolatos kurzusok, és szintén gyakoriak a különféle számítástechnikai programok magasabb szintű elsajátítására összpontosító képzések. Jóval kisebb számban nyílnak nyelvhasználattal és kommunikációval, valamint pszichológiával foglalkozó továbbképzések. Véleményünk szerint az ilyen jellegű kompetenciák megléte elengedhetetlen a közigazgatási alkalmazottak körében, hiszen folyamatosan kapcsolatban állnak ügyfelekkel, más hivatalok alkalmazottjaival, ezért a megfelelő kommunikációs és nyelvi kompetencia kimagaslóan fontos. A folyamatos társas kapcsolattartás miatt szintén fontos a pszichológiai ismeret, hiszen a különféle szituációk kezelésében segítséget nyújthat. Kifejezetten a stresszes helyzetek megfelelő kezelése lehet fontos az alkalmazottak szemszögéből, hiszen ez elengedhetetlen, amikor egy elégedetlen ügyfél problémáját kívánja megoldani a hivatalnok. A személyiségtípusok ismerete, szituációk kezelésének különféle fajtái nagyban hozzájárulhatnak a hatékony ügyintézéshez. Az ilyen jellegű képzésekre az alkalmazottak szerint is szükség van.⁸ Éppen ezért úgy véljük, hogy több, kommunikációt megcélzó képzésre lenne szükség, hiszen az olyan jellegű képzések, melyeket a CÚZ szervezésében tartanak a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem magyar intézetének tanárai, elengedhetetlen a szlovák nyelvű hivatalnokoknak esetében is. Ezek kifejezetten a nyelvhasználatot, kommunikációt érintik, fejlesztik az alkalmazottak szövegalkotási készségeit, és nem utolsósorban olyan elméleti ismereteket sajátítanak el a résztvevők ezeken a területeken, melyeket a mindennapi munkájuk során fel tudnak használni. Végso soron ezek a továbbképzések több területen is fejlesztik az alkalmazottak képességeit, hiszen azáltal, hogy magasabb színvonalon tudnak kommunikálni, jobb minőségű szövegeket adnak ki a kezükből, sikeresebben kezelik a konfliktusokat, a munkavégzésükre is hatással van, ami elégedettebb ügyfelek eredményez. A közigazgatási szervezetek elsődleges céljának pedig annak kell lennie, hogy az ügyfelek elégedetten, ügyeiket elintéztve távozzanak.

Az alábbiakban egy táblázat segítségével összegezzük javaslatainkat azokkal a továbbképzésekkel kapcsolatban, melyeket a közigazgatási alkalmazottak kompetenciadeficitjeinek javítása érdekében lehetőségként ítélnék meg. A táblázatban megjelennek olyan javaslatok is, melyek kifejezetten a magyar többségű települések alkalmazottainak szólnak, de vannak olyanok is, melyek általánosan, a közigazgatási alkalmazottak mindegyikének hasznos lehet.



| Kép: <https://www.valamis.com/hub/lifelong-learning>

⁷ Például a számvitellel kapcsolatos módosítások az egész országot érintik, és a hozzá tartozó szoftverben is változásokat okozhatnak. Így ezekre a területekre nagyobb hangsúlyt kell fektetni, hiszen „minden szervezeti egységre” egyformán vonatkozik.

⁸ Vojvodíková 2017-es kutatásában 67 közigazgatási alkalmazottat kérdezett meg többek között arról, hogy milyen jellegű ismereteket szeretnének elsajátítani a továbbképzéseken. A válaszadók 4 lehetőség közül választhattak, aminek eredménye a következőképp alakult: Nyelvi 48,9%; Pszichológiai 39%; Jogszabályokkal kapcsolatos 12,1%; Egyéb 0% (Vojvodíková, 2017, 69).

A továbbképzés tematikája	A továbbképzésben rejlő lehetőség
A magyar közigazgatási terminológia	Ismertetni az alkalmazottakkal a munkavégzés során megjelenő gyakori terminusok magyar megfelelőjét, azok kontextusban való használatát. Bemutatni nekik különféle terminológiai szótár/szószedet ⁹ működését.
Formanyomtatványok készítése	Az alkalmazottakkal közösen készíteni el néhány formanyomtatványt. Az elkészítés közben megismerhetik az ilyen jellegű iratok elkészítésének módját, ami által a későbbiekben könnyebben tudnak megoldani ilyen jellegű feladatokat.
Helyesírás	Néhány, a munka szempontjából fontos helyesírási szabály gyakorlása, amivel az ország különböző pontjain élő alkalmazottak is találkozhatnak: pl. az intézménynevek helyesírásának szabálya ¹⁰ .
Retorika, stilisztika	A különféle retorikai és stilisztikai továbbképzések lehetőséget biztosítanak a magasabb színvonalú szövegek megalkotására, ami számos területen nyújthat előnyt a hivatalnoknak. Stilisztikai szempontból a hivatalos stílusú szövegek készítése az elvárt, aminek nyelvezete, mondatszerkezete bonyolultabb a köznyelvi stílustól ¹¹ .
Pszichológia – stresszes helyzetek kezelése	Az alkalmazottaknak leggyakrabban olyankor kell ügyet intézniük, amikor az ügyfélnek/lakosnak valamilyen problémája van, eleve feszülten érkezik a hivatalba. Az ilyen szituációk kezeléséhez segítséget nyújthat néhány képzés, ahol különféle konfliktuskezelési stratégiákkal, az asszertív kommunikációval ismerkedhetnek a hivatalnokok. Ilyen jellegű képzésekre a hivatalnokok szerint is szükség van (Vojvodíková, 2017).

A Katedra folyóirat utóbbi három számában megjelenő tanulmányok során ismertettük az élethosszig tartó tanulás jelentőségét az adminisztratív munkavégzők szemszögéből, kitértünk a dél-szlovákiai adminisztrátorok kompetenciáira, valamint a továbbképzés-lehetőségek egy részét is görcső alá vettük. A kutatási eredmények alapján elengedhetetlennek tartottuk kiemelni, hogy szükség van nyelvi és terminológiai továbbképzésekre, kifejezetten azokon a településeken fontos ez, ahol a kisebbségi nyelvhasználati törvény lehetővé teszi a magyar nyelvű hivatalos ügyintézését.

A tanulmány bírálati folyamaton ment keresztül.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Rybáriková, Zuzana (2012): *Ďalšie vzdelávanie zamestnancov v podmienkach verejnej správy*: bakalárska práca. Trenčín, TnUAD.
- Somorovský, Matej (2021): *Vzdelávanie zamestnancov verejnej správy*: diplomová práca. Trnava, UCM.
- Vladárová, Monika (2017): *Vzdelávanie pracovníkov verejnej správy*: diplomová práca. Trnava, UCM.
- Vojvodíková, Zuzana (2017): *Celoživotné vzdelávanie pracovníkov verejnej správy*: diplomová práca. Trnava, UCM.



| Kép: <https://www.planitplus.net>

⁹ Például a kisebbségi kormánybiztosi hivatal által létrehozott és frissülő közigazgatási szószedetet (https://www.narodnostnemensiny.gov.sk/data/files/7649_slovensko-madarsky-terminologicky-slovník.pdf).

¹⁰ Lokációtól függetlenül kapcsolatba kerülnek az alkalmazottak a Közegészségügyi Hivatallal vagy a Szlovák Hidrometeorológiai Intézettel. Ezek helyesírása fontos a megfelelő minőségű kisebbségi kommunikáció szempontjából.

¹¹ A hivatalos stílusú szövegekből hiányzik az érzelmi töltet, erős az intertextuális töltet, hiszen gyakran idéznek törvényeket, jogszabályokat, rendeleteket stb.

PINTES GÁBOR – MENDEL ELEONÓRA – ZELENÁ HANA

CSALÁD, ÉRTÉK, MAINSTREAM¹

A köztudatban és szakmai téren is vannak olyan témák, amelyek állandó aktualitással bírnak. S persze beszélhetünk olyanokról is, amelyek a legújabb problémákat és kihívásokat reflektálják. A tanulmányunk címében szereplő három szó, fogalom érinti és kimeríti mindkét területet. Lehet, hogy sokak számára a családról gondolkodni, kutatni elcsépelet témának tűnhet. Ezzel a vélekedéssel kerül szembe azonban az a gyakori megállapítás, végkövetkeztetés, hogy rengeteg nevelési és oktatási probléma kezdete és vége is a családban keresendő.

Amikor a legmodernebb trendeket, kihívásokat említettük pár sorral feljebb, leginkább olyan „menő” neveléstudományi témákra gondoltunk, mint az inkluzivitás kérdése, az inkluzív edukációs környezet

megteremtése és megvalósítása, a digitalizáció az edukációs folyamatban, stb.. Ezen „trendi” témákkal szemben családról értekezni tényleg már-már maradi témaválasztásnak tűnhet. Ezt leginkább akkor tapasztaljuk, ha nevelési-oktatási látószögünket leszűkítjük, és csak egy problématerületet ragadunk ki a „nagy összefüggésekből”. Ilyenkor csak részsikereket (esetleg kudarcokat) tudunk elérni, mivel nem áll össze az a bizonyos kép, és hiányoznak olyan alapvető részek, melyek tényleg értelmet adnának az egész kutatói tevékenységnek. Nagyon nagy hibának tartjuk azt, ha a kutatói tevékenység nem épül jó és stabil alapokra, és meglovagolva a legújabb trendeket, engedünk a csábításnak, s a képzelt kutatási „épitményünket” a harmadik emeletől felfelé kezdjük építeni.

Megannyi releváns neveléstudományi szakirodalmat tanulmányozva arra a megalapozó következtetésre jutottunk, hogy az elmúlt közel fél évszázad kutatása szinte állandó, intenzív nevelési és oktatási krízisről ad számot. Ide soroljuk az 1989 előtti nyugati világ szemléletét is és a múlt század 90-es éveitől számított közép-európai kutatások eredményeit is. Felmerül persze a kérdés: nem a ránk jellemző pesszimizmus diktálja ezeket a megállapításokat? Esetleg, nem funkcionál hajtóerőként, katalizátorként az, ha válságról, romló állapotokról hallunk egyfolytában, és a „szakma” sem képes túl sok jót megállapítani és prognosztizálni? Mielőtt konkrét válaszokat keresnénk, sokkal inkább a körülményeket és az összefüggéseket kell felfedni ahhoz, hogy tényleg lássuk, hol található a problémák fő forrása. Azt sem gondoljuk, hogy ezen tanulmányunk képes lehet felfedni minden összefüggést, és biztos megoldást kínálni évtizedes problémákra. Tanulmányunkban megkíséreljük a családképet kialakító puzzle körvonalait felvázolni, valamint rámutatni arra, hogy melyek azok az ok-okozati összefüggések, melyek miatt nem tiszta és egységes a nevelésről és oktatásról alkotott és kialakított képünk. Amit talán a legnehezebb vállalkozásunknak tartunk: rámutatni arra, miért nem működik az, aminek működnie kellene, és melyek lehetnének azok a korrekciók, melyek az elhúzódó krízis állapotán változtathatnának.



Fotó: Freepik

MAINSTREAM, ÉRTÉK ÉS CSALÁD

Talán ellentmondunk kicsit önmagunknak azzal, ha vizsgálódásunkat nem az alagsorral, illetve a pinceszinttel kezdjük. Ahhoz, hogy a vizsgált problémát megfelelő módon közelíthessük meg, változtattunk a címben megadott sorrenden.

¹ Ezen tanulmányunk a KEGA 007UKF-4/2020 pályázati projektek megoldásának keretén belül valósult meg.

A mainstream kifejezés alatt valamiféle fő-sodrát, domináns áramlatot értünk. Igen, a divat, a trendi és a „menő” fogalmait is szinonimaként említhetjük. Azonban tudjuk, hogy itt már súroljuk egy kicsit a „laikus és szakmaiatlan jelzők” határát, mégis használjuk a kifejezést, mivel a téma megértését elősegítheti. Szaknyelven szólva beszélhetnénk domináns paradigmáról is (Kuhn, 2002), mely azon nézetek, felvetések és vizsgálódási szempontok és eljárások együttesét jelenti, melyeket a tudományt művelők nagy többsége kiindulópontként fogad el. A mainstream sokféle tényező és változó szempontjából vizsgálható. A mi esetünkben a vizsgálódás középpontjában a család és annak globális szerepe, funkciója áll. Ezért ahhoz, hogy megértsük a család mainstream pozícióját, az eddig általánosságban említett tényezők és változók mainstream jellegét kell vizsgálat alá vetni. Mindez, persze, egy tanulmány számára túlságosan nagy célkitűzés lenne. Figyelmünket ezért a család axiológiai dimenziójára kívánjuk irányítani (releváns vizsgálati szempontok lehetnek a kulturológiai, gazdasági, politikai, lélektani, biológiai és egyéb szempontok, melyek részben külön-külön is, de egymás összefüggéseiben is vizsgálhatók).

Érdekes módon az értékek fogalma valahogy mindig a cím/alcím közepére került, s talán nem véletlenül. Azt ugyanis, hogy miként értelmezzük és határozzuk meg a család lényegét, szerepét, küldetését, csakis az értékek mentén és a család által képviselt (vagy nem képviselt), felvállalt (vagy nem felvállalt) és közvetített (vagy nem közvetített) értékek által tehetjük meg. Még pár gondolat erejéig maradván a mainstream jelenségénél, felvetődik az a gondolat, illetve újabb kérdés: mi történik, mit tehetünk akkor, ha a mainstream által képviselt értékek, értékrendszerek és értékorientációk szemben állnak azon értékekkel, melyek alapvető módon határozzák meg a család lényegét, funkcióját, küldetését?

Visszatekintve kb. másfél évszázadra, világosan láthatjuk, hogy világnézeti, filozófiai, ideológiai szempontból (kinek mi szimpatikusabb) komoly törés és változás következett be. A mindennapok embere talán nem érzékelte mindezt olyan drámai módon, mint azt a szakirodalom vizsgálata által tehetjük (Magyari Beck, 2003; Pintes, 2015), de a változás és annak következményei mégis alapvetők és nagyon mélyrehatóak. A 19. század utolsó harmadáig/negyedéig ugyanis a nevelés irányultságát, értékorientációját a nyugati társadalmakban a kereszténység által képviselt érték- és normastruktúra határozta meg. Mindez érvényes a nevelés tartalmi és részben processzuális dimenziójára is. A modern kor pozitívizmusa/empirizmusa és az azt követő posztmodern kor globális destrukciója megszüntetett egy sereg olyan állandónak tartott értéket, melyek a család szempontjából úm. pilléreként funkcionáltak (Rajský, 2021). Tisztában vagyunk azzal, hogy 2022-t írva nem gondolkodhatunk a másfél évszázaddal ezelőtti összefüggésekben. A fent említett jelenséggel viszont egyértelművé szerettük volna tenni azt, hogy a 150 évvel ezelőtti és napjaink mainstreame között lényegi különbség van, ami alapvető hatással bír vizsgálódásunk tárgyára, azaz a családra.

MI AZ, AMI EGYÉRTELMŰEN VÁLTOZOTT ÉS MIT EREDMÉNYEZETT MINDEZ?

Nem véletlenül emeltük ki az érték és normastruktúra úm. pillér-szerepét. Bármennyire megváltozott a család funkciójának és értékének a megítélése, abban azért konszenzust vélünk felfedezni, hogy a család mint társadalmi, edukációs, lélektani stb. tényező, bizonyos pillérek nélkül nem létezhet. Abban viszont már hiába keresnénk egyetértést, hogy mi alkossa a család legalapvetőbb támaszát. A másfél évszázaddal korábbi helyzetre utalva nem azt akartuk sugallni, hogy a nevelés és oktatás szempontjából a család problémamentes tényező lett volna. Az viszont tény, hogy a család életének, a családban történő nevelésnek volt egy stabil pontja, volt értékekkel és normákkal kikövezett „életútja”. Többször használtuk ezen tanulmányunkban a „stabil” jelzőt. Nem véletlenül. Szilárd meggyőződésünk ugyanis, hogy a család életének, cél- és értékstruktúrájának egyik legjellemzőbb sajátosságának a stabilitás kell, hogy legyen.

A család intézménye ezzel szemben olyan strukturális és funkcionális változásokon ment keresztül, melyek pontosan a stabil pontokra gyakoroltak komoly hatást. Ezen változásokat semmiképp sem tarthatjuk a múlt jelenségének. Ellenkezőleg. A változások sokkal inkább akcelerációs sajátosságot mutatnak, és alapjaiban változtatnak meg sok mindent, amit korábban konstansnak hittünk. Korábbi tanulmányainkban (Pintes, 2014) egyértelműsítettük azon nézetünket, mely szerint a nevelés mint személyiség- és jellemformáló folyamat nem lehet semleges. A semlegességet teleológiai és axiológiai szempontból értjük. Eszmény(kép), érték és értékorientáció a nevelésben igenis elkötelezettséget és választást jelentenek. Pontosabban feltételeznek. Ezért tartottuk fontosnak megjegyezni, hogy a másfél évszázaddal korábbi nevelési elméletnek és gyakorlatnak megvolt a maga jól körülhatárolható érték- és normastruktúrája. Ezzel szemben a 21. század nyugati szemléletű neveléselmélete ritkán képes pontosan megfogalmazni a stabilitáshoz elengedhetetlen célméleletet és értékkezetet. Mindennek strukturális és funkcionális okai és következményei is vannak. Hogy mindez nem járul hozzá a család intézményének és a benne megvalósuló folyamatok stabilitásához – az tény. Felmerül ezért (is) a kérdés: mit lehet tenni mindezt, illetve a negatív tendencia visszaszorítása érdekében?

Az első lépésnek mindenképpen olyan irányba kellene mutatnia, mely szerint a neveléstudományi, lélektani és szociológiai vizsgálatok tényét (melyek szerint a családok terén nincs minden rendben) elfogadják maguk a családok is – és őszintén kívánják a változást. Az efféle „beismerésre” irányuló kutatással direkt módon nem volt szerencsénk megismerkedni. Az indirekt módon történő elemzések (statisztikák alapján: pl. a családok szétesésére vonatkozóan, a család funkcióinak diszfunkciója alapján, nevelési és oktatási problémák/zavarok visszavezetése a családban végbemenő és megvalósuló folyamatokra, stb.) viszont egyértelmű bizonyítékkal szolgálnak a feljebb említett problémák gyökérének meghatározására. Tisztában vagyunk azzal, hogy időben releváns komparatív elemzést elvégezni csak eltérő sajátosságokkal rendelkező csoportok, kultúrák között lehetséges. Többször említettük már az időtényezőt, mely érdekes szempontja lehetne egy családról szóló összehasonlításnak. Erre csakis longitudinális kutatás adhatna választ, mely generációk érték- és normaszemléletét vetné össze.

Gyakorlati tapasztalat alapján állíthatjuk, hogy a családról szóló és a családban történő neveléstudományi kutatások a legigényesebb tematikai vizsgálódások közé tartoznak. Részben maga a téma, másrészt a kutatás tárgya képez olyan bizonytalansági tényezőt, mely jelentős nehézség elé állítja a kutatókat. A Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Pedagó-



Fotó: Freepik

elengedhetetlen célja és eszköze) valahogy mindig is a család hatáskörébe, feladatai közé sorolandó. Még törvényi szinten is a család rendelkezik azon „privilegiummal”, mely szerint meghatározhatja saját értékrendszerét és -orientációját. Ebbé tartozik bele a döntéshozatal lehetősége a jövő generációk esetében is. S itt lép ismét képbe az idő tényezője.

Mind az abszolút, mind az aktív idő szempontjából az iskola (és egyéb edukációs intézmények) úm. köröket vernek a családra. Aktív idő alatt azt az intencionális nevelőhatásra fordítható időt értjük, mely konkrét befolyással lehet a nevelt személyiségre. Ezzel egyetemben alakul ki az axiológiai tudata. Ezzel a megállapításunkkal nem a család lebecsülését, illetve alárendelt szerepét szeretnénk sugallni. Sokkal inkább azt, hogy az iskola intézménye nagyon komoly tényezője korunk nevelésének. Pontosan ezen oknál fogva döntött úgy a kutatócsapatunk, hogy kutatásunk konkrét célja olyan kooperatív kompetenciák fejlesztésére irányuljon, melyek előfeltételei lesznek a leendő pedagógusok (tanítók, tanárok, nevelők) családokkal együttműködő tevékenységéhez. Egy 205 fős mintán elvégzett kvantitatív orientációú kutatás eredményei nem hoztak és szolgáltatnak szélsőséges eredményeket. Ötfokozatú skálán (1 a legkevésbé jellemzőt, az 5 a leginkább jellemzőt jelentette) mért egyik legegységesebb eredménye, hogy a jelenkor szülei szinte semmiben sem különböznek a korábbi generációk szüleitől (4,03 pontérték). Ennek az eredménynek mond részben ellen az a következő állítás, mely szerint a ma szülei leginkább liberális beállítottságúak (4,054 pontérték). A középértéktől némileg eltérő értéket mutattak azon válaszok, miszerint korunk szülei kimerítőnek tartják a szülői szerepet (3,888 pontérték), nem kifejezetten együttműködők (3,434 pontérték), de egyben nem is túlzottan aggódók (3,215 pontérték). Érdekes megállapítás az is, hogy korunk szülei sokkal inkább kritikai szemléletűek, semmint toleránsak (3,327 pontérték). Az összesen 32 állításból álló mérőeszköz egyes elemeit tovább jellemezhetnénk és elemezhetnénk. Ezt majd egy közeljövőben megjelenő monográfia tanulmányozásával teheti meg a tisztelt olvasó/érdeklődő (egyéb, a témához illeszkedő kutatási eredményekkel egyetemben). Summázva olyan következtetést tudunk levonni a kutatás által elért eredményekből, melyek szerint a jelenkor szülei nem élik meg drámaként a családokban végbemenő, korunkat egyértelműen jellemző azon folyamatokat és strukturális és funkcionális változásokat, melyeket mindenképpen orvosolni kellene.

MIKÉNT LÉPHET BE EBBE A FOLYAMATBA AZ ISKOLA INTÉZMÉNYE? MI A TÉT, MIRE MEGY KI A JÁTÉK?

Felmerül persze bennünk a kérdés: mit lehet kezdeni azzal a helyzettel, amikor az „orvos” (pedagógus/kutató) látja, hogy baj van, de a „páciens” (a szülők jelentős többsége) nem érzi és tudatosít olyan jellegű és mértékű gondot/problémát, mely miatt aggódnia kellene. A helyzet komoly – és bizony komoly optimizmusra van szükség, hogy így tudjuk folytatni a mondatot: de nem reménytelen. Az általános értelemben említett strukturális és funkcionális változások a család intézményének alapjait rengeti meg. Nem akarunk vészharangot kongatni, de pillanatnyilag még megjósolni sem tudjuk, milyen családról beszélhetünk majd 150 év múlva, s hogy létezik-e egyáltalán még a mai értelemben vett család intézménye. A felsőoktatásban tevékenykedő pedagógusként nem a vészharang kongatása a feladatunk. Sokkal inkább az, hogy a leendő pedagógusok pregraduális képzésébe olyan modul építsünk be, mely megfelelő kompetenciával vértzi fel őket ahhoz, hogy ezen kihívásnak képesek legyenek megfelelni. Tudjuk, hogy a siker/kudarck nem csak a pedagógusokon múlik. De rajtuk is.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Karikó Sándor – Pintes Gábor (2015): *A nevelés filozófiai vonatkozásai*. Szeged, JGYF Kiadó. ISBN: 978-615-5455-20-9
- Kuhn Thomas S. (2002): *A tudományos forradalmak szerkezete*. Budapest, Osiris. ISBN: 963-37-9362-9
- Magyari Beck István (2003): *Érték és pedagógia*. Budapest, Akadémiai Kiadó. ISBN: 963-05-8072-1
- Pintes Gábor (2014): *Értékválság vagy értékdőmping*. In: Katedra, XXI. évf., 10. szám, 8–9. ISSN: 1335-6445
- Rajský Andrej (2021): *Filozofia výchovy – vybrané state*. Trnava, TU v Trnave. ISBN: 978-80-568-0407-0

A tanulmány bírálati folyamaton ment keresztül.

ÉLIÁŠ DOMINIKA

TOLERANCIA-KÖNYVEK AZ OLVASÁSÓRÁN (2. RÉSZ)

AZ EMBERKE SZÍNE FELDOLGOZÁSA

Az első, negyedik osztályosoknak készült foglalkozáson Böszörményi Gyula *Emberke színe* (Böszörményi, 2009) című meseregénye kerül feldolgozásra. Azért esett erre a műre a választásom, mivel a történet fő gondolata az, hogy minden ember – rassztól függetlenül – egyenlő. Úgy vélem, hogy ez a szemlélet kiválóan megalapozza a többi foglalkozást is. Az óra céljává a sokszínűségekre való figyelmet, valamint annak elfogadását tűztem ki.

RÁHANGOLÓDÁS

A ráhangolódás szakaszában játékosan felhívjuk a gyermekek figyelmét arra, hogy milyen sokszínűek lehetünk. A cél eléréséhez egy szerepjátékot alkalmazunk, amelyhez semleges szerepkártyák szükségesek. Ezeket a tanulók között szétosztjuk. Mindenki egy szerepkártyát kap, amin egy embersziluettet talál. A gyerekek megvizsgálják a képet, és egyénileg eldöntik, a kártyán szereplő figura vajon milyen külső és belső tulajdonsással rendelkezik.

Ezután a gyermekek felállnak egy sorban. (Fontos, hogy olyan területet válasszunk a gyakorlathoz, ahol a gyermekek könnyen elérnek egymás mellett.) Különböző állításokat fogalmazunk meg. Ha a gyermek úgy gondolja, az ő szerepkártyájára igaz az állítás, előre lép. Ha az ő figurájára nem érvényes a kijelentés, marad ott, ahol áll. A játék végén szemléletes „szociális térkép” alakul ki a teremben a különböző élethelyzetekről és lehetőségekről.

A gyakorlat során a következő állítások hangoznak el:

Fiú vagy.	Gazdag vagy.	Szereted az állatokat.
Lány vagy.	Szegény vagy.	Jószívű vagy.
Fehérbőrű vagy.	Szorgalmas vagy.	Gyakran felkapod a vizet.

Miután az állítások sorozata véget ér, megkérjük a gyermekeket, hogy nézzék meg, az osztályból ki hol maradt állva. Megkérdezzük, hogy miért lehet ez, s vajon jónak, rossznak vagy semlegesnek gondolják a különbözőségeket. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy nincs rossz válasz, a véleményükre vagyunk kíváncsiak. A beszélgetés után mindenki visszatér a padjába, mert a jelentésteremtés fázisába térünk át.

JELENTÉSTEREMTÉS

a) Címmeditáció fűrtábrával

A jelentésteremtést egy címmeditációval indítjuk. A gyakorlat célja, hogy előrevetítse a szöveg fókuszát. Különösebb segédeszközre nincs szükségünk, csak egy táblára és a táblához tartozó íróeszközre. A munkaforma frontálisan történik, a kérdés módszerét használva.

Először a gyermekekkel közöljük a történetünk címét (*Emberke színe*). Arra kérjük őket, hogy a cím alapján jósolják meg, hogy milyen emberről vagy emberekről szólhat a történet. Ha ötletük támad, jelentkezzenek, és meghallgatjuk őt. A táblára egy fűrtábrát rajzolunk, melybe a történet címe kerül. Az ábra sugaraiba gyűjtjük a gyermekek válaszait. A grafikai szervezőre az olvasás után visszatérünk.

b) A szövegrészlet elolvasása Cloze-féle technika segítségével

A címmeditáció befejezésével a gyerekek egy fénymásolt lapot kapnak, amin az *Emberke színe* című meseregény részlete található. Hogy izgalmassá tegyük az olvasást, a Cloze-féle hangosolvasás technikáját választjuk a szöveg megismeréséhez. Az olvasástechnika lényege, hogy a tanár olvas, a gyerekek pedig némaolvasással követik őt, ám amikor a tanár hirtelen elhallgat, a gyerekek hangosan kimondják a hiányzó szót, majd újra a tanár olvas hangosan.

c) A szójelentés tisztázása

A szöveg elolvasása után a szójelentést tisztázzuk annak érdekében, hogy a gyermekek biztosan értsék meg az olvasott szövegrészletet. Biztassuk a tanulókat, hogy jelezzék kézfeltartással, mely szavakat nem értették. Ha erre nem kerül sor, érdemes szűrőpróbát végeztünk, például a „pemzli” (Böszörményi, 2009, 11) szó jelentésére kérdezzünk rá. Ha a gyermekek nem ismerik a szót, írjuk körül azt és bizonyosodjunk meg róla, hogy már tisztában vannak a szó jelentésével, mondjanak rá szinonimákat.

d) Az elsődleges cselekmény összefoglalása RAFT-eljárással

A cselekmény összefoglalásához a RAFT-eljárást használjuk fel – egy kicsit módosítva. A gyakorlat lényege, hogy a tanulók valamelyik meseszereplő bőrébe bújnak, és az ő szemszögükből idézik fel a cselekményt, E/1-ben. A két szereplő – Hold Anyó és a barna bőrű



ember – neve egy kalapba kerül. (Ha nagy az osztály létszáma, érdemes négyes csoportba rendezni a gyerekeket. Ebben az esetben közösen beszéljék meg, mit és hogyan szeretnének előadni. A tanulók a megalakult négyes csoportból 1 képviselőt kiválasztanak, aki ismerteti a megbeszélést.) Annyi cédulát készítsünk, ahány tanuló van az osztályban. Minden szereplő neve ugyanannyiszor kerül bele a kalapba. A kalappal körbejárunk, minden gyerek egy cédulát húz, és az adott szereplő nézőpontjából kell majd bemutatni a történetet. A gyerekeknek egy kis időt adunk, hogy gondolják át a feladatot. Javasolhatjuk nekik, hogy szedjék pontokba a gondolataikat. Miután készen állnak a tanulók, meghallgatjuk őket. Mindig az választja ki a következő tanulói előadást, aki épp teljesítette a feladatot.

e) Visszatérés a címmeditációhoz

A cselekmény összefoglalása után visszatérünk a címmeditációhoz. Megnézzük, hogy melyik ötlet vált be, összehasonlítjuk az eredeti szöveget az ötletváltozatokkal.

f) Érvkártyák

A következő gyakorlatban a gyermekek a véleményüket fejtik ki. Ehhez érvkártyákat alkalmazunk. Minden tanulónak kiosztunk egy színes lapot, amire a következő eldöntendő kérdést írják fel: Ég Atyácska jól döntött, hogy sokszínűvé tette az embereket?

A gyerekek igennel vagy nemmel válaszolnak. Ezután megindokolják a válaszaikat, legalább 2 érvelést írnak a döntésük mellett. Megkérjük a gyerekeket, hogy kézfeltartással jelezzék, hogy ki adott igen választ arra, hogy jól döntött Ég Atyácska, akik a nemet írtak, azokna lent marad a kezük. Az állásfoglalás kettéosztja az osztályt. Akik igennel válaszoltak, az osztály hátsó részében ülnek össze, akik nemmel, azok az osztály első részében. A kialakult csoportokban elkezdődik az csoportgyűlés, ahol megbeszéljük az érveiket. A kiosztott érvkártyára felírják a számukra legmeggyőzőbb 4-5 érvelést, mely leghatásosabban támogatja a csoport számára kijelölt álláspontot. A csoportok érveit meghallgatjuk. Az IGEN csoport tagjai kiállnak a tábla elé, elmondják érveiket, majd a NEM csoport is ezt teszi. Megkérdezzük a tanulókat, hogy sikerült-e valakit meggyőzni és szeretne-e a másik csoporthoz átpártolni, Indoklást is kérünk tőle.

g) Háromlépéses interjú

Beszédgyakorlattal folytatjuk a foglalkozást, ezúttal a háromlépéses interjúval szeretnénk felerősíteni a gyermekekben az empátiát. A gyermekek párosával dolgoznak. A párválasztás szimpátia alapján történik. A gyermekek egymás között eldöntik, ki lesz az interjúkészítő és az interjúalany. Az interjúalanynak Hold Anyóka nevében kell válaszolnia a feltett kérdésekre. Az interjúkészítőnek a feladata, hogy kiderítse, hogy Hold Anyóka miért gondolja azt, hogy bántani fogják egymást az emberek. A partnerek szerepet cserélnek. Mikor elkészültek, meghallgatjuk őket.

REFLEKTÁLÁS

a) Hópelyhek

A foglalkozást a „Mint a hópelyhek” nevű gyakorlattal zárjuk, amely az önel fogadást segíti. A feladat célja, hogy a gyermekek tapasztalat alapján elmélyítsék a gondolatot, hogy nincs két egyforma hópehely, ugyanúgy, ahogy két egyforma ember sem. Minden tanulónak kiosztunk egy A/4-es lapot. Közzöljük velük a szabályt, hogy kérdés nélkül kell végrehajtaniuk az utasításainkat. Az utasítások a következők:

- Hajtsátok félbe a lapot és tépjétek le a jobbsarkát.
- Ugyanezt csináljátok meg még négyszer.
- Most már szétnyithatjátok a lapot.
- Próbáljátok egy olyan párt találni, akinek ugyanolyan hópehelyterítője van.
- A kereséshez álljatok fel és hasonlítsátok össze a terítőtüket.
- A válaszadás után a gyerekek visszatérnek a helyükre.

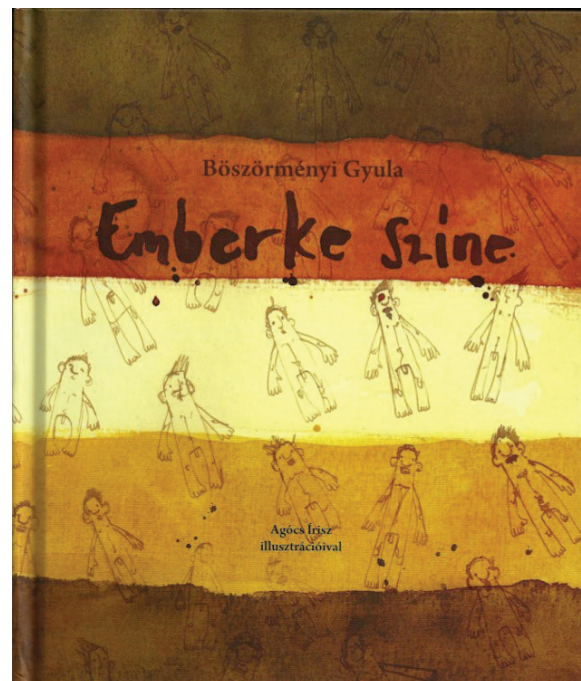
b) Visszajelzés

Végül a gyermekektől visszajelzést kérünk az órával kapcsolatban. Tegye fel a kezét, akire igaz az állítás. Egy tanulóra több állítás is igaz lehet, minden igaz állításnál felteszi a kezét. Az állítások a következők:

- Tedd fel a kezéd, ha jól érezted magad a mai órán!
- Tedd fel a kezéd, ha tanultál valamit a mai órán!
- Tedd fel a kezéd, ha úgy gondolsz, Ég Atyácskának és Hold Anyókéknak nehéz feladata volt!
- Tedd fel a kezéd, ha úgy gondolsz, jó, hogy sokszínűek vagyunk!

FELHASZNÁLT IRODALOM

■ Böszörményi Gyula (2009): *Az emberke színe*. Csimota Könyvkiadó. ISBN: 9789639768154



A KÉMIA MEGJELENÉSI MÓDJAI A KRIMIKBEN

Írásomban azzal foglalkozom, hogy hogyan jelent meg a kémia a 19. század végén és a 20. század elején kibontakozó új műfajban, a klasszikus detektívtörténetben, illetve hogy hogyan hatott egymásra a természettudomány és a krimi irodalom ebben, majd az ezt követő időszakok konkrét műveiben. A legnépszerűbb detektívtörténeteket veszem alapul, Arthur Conan Doyle novelláit és regényeit, Agatha Christie műveit, illetve Alan Bradley történeteit. Többek között az is érdekelni fog, hogy vajon ezek a krimiírók mennyire hűen rögzítették a korabeli kriminalisztika állapotát.

A KÉMIA MINT A DETEKTÍV HOBBIJA

Jelképes, hogy a Doyle-történetek világhírű magánnyomozója, Sherlock Holmes és társa, Dr. John H. Watson első találkozása tudományos környezetben, mégpedig egy laboratóriumban történik. A *bíborvörös dolgozószoba* első fejezetében Watson így írja le találkozásukat:

„Széles, magas terem volt, telis-tele üvegcsekkel. Hatalmas alacsony asztalok voltak mindenfelé, megrakva lepárlóedényekkel, kémcsövekkel és kékes lánggal égő Bunsen – égőkkel.

A helyiségben egy ember volt csak, aki munkájába merülve állt az egyik asztalnál. Amint lépéseinket meghallotta, hangoosan felkiáltott:

– Megvan! Megvan! – Kémcsővel a kezében rohant felénk. – Fölfedeztem egy reagenst, amely hemoglobinnal üledéket képez! Ha kincset talál, azt sem mondhatta volna nagyobb örömmel.

– Dr. Watson, Sherlock Holmes – mutatott be minket Stamford egymásnak.

– Örvendek – szólt Holmes kedvesen, miközben erősen megszorította a kezemet. – Ön Afganisztánban volt, amint látom.

– Honnan tudja? – kérdeztem csodálkozva.

– Mindegy – válaszolt Holmes nevetve. – Most a hemoglobinról van szó. Ön biztosan megérti felfedezésem jelentőségét” (Doyle, 2007a, 6).

A két férfi első találkozásának nemcsak színhelye utal a kémia tudományára. Holmes épp hemoglobinnal kísérletezik – tehát az olvasó azonnal megismerkedik a detektív kedvenc időtöltésével. Logikus következtetései is, melyeknek köszönhetően kiváló vegyész és nyomozó, megmutatkoznak már a regény elején.

Sherlock Holmes gyakran végzett kémiai kísérleteket. Lakótársa, Dr. John H. Watson számolt be erről a tudományos hobbiáról.

A *Musgrave-szertartás* c. novellában ezt olvashatjuk:

„Szobáink mindig tele voltak vegyszerekkel és hajdani bűnügyek erekléivel, és ezek a legváratlanabb pontokon bukkantak fel, például a vajtartóból kerültek elő, vagy még ennél is kevésbé kíváncsú helyekről” (Doyle, 2007a, 275).

Watson *Az eltűnt vőlegény* c. novellában is hasonló környezetben festi le barátját:

„Már majdnem hat óra volt, amikor elszabadultam, és az első kocsival a Baker Streetre hajtottam, azon izgulva, nehogy lemaradjak a kis rejtély leleplezéséről. Sherlock Holmest azonban még egyedül találtam, amint hosszú, vékony tagjaival a karosszék mélyébe kuporodva szendergett. Az asztalon sorakozó lombikok, kémcsövek, a sósav átható, tiszta szaga mind arról árulkodott, hogy a napot egyik kedvenc foglalatosságával, vegytani kísérletezéssel töltötte” (Doyle, 2007a, 122).

Arthur Conan Doyle Holmes-történetei át vannak itatva a kémia tudományával. A vegyészeti megjelenik a nyomozásnál, a detektív kémiai kísérleteinél, analitikai vizsgálatoknál, illetve a mérgezéses gyilkosságoknál.

Hasonló a helyzet Alan Bradley könyveinek főszereplőjével, Flaviával is. A félárva kislány pusztán tizenegy éves, de kimagasló kémiai ismeretekkel rendelkezik. Idejének nagy részét a kastélyszerű házuk laboratóriumában tölti. A lepárló edények, lombikok és kémcsövek között kifejezetten otthonosan mozog. A Flavia-sorozat harmadik részében, *A jósnő kristálygömbjében* például a következőt olvashatjuk:

„Csörös üvegedényekkel, üvegburkákkal és Erlenmeyer-lombikokkal körülvéve pillantok fel türelmetlenül a mikroszkópomból, éppúgy, mint az üknagybátyám, Tarquin de Luce teszi a róla készült portréján, amely még mindig a képgalériában függ a falon Buckshaw-ban” (Bradley, 2015, 21).

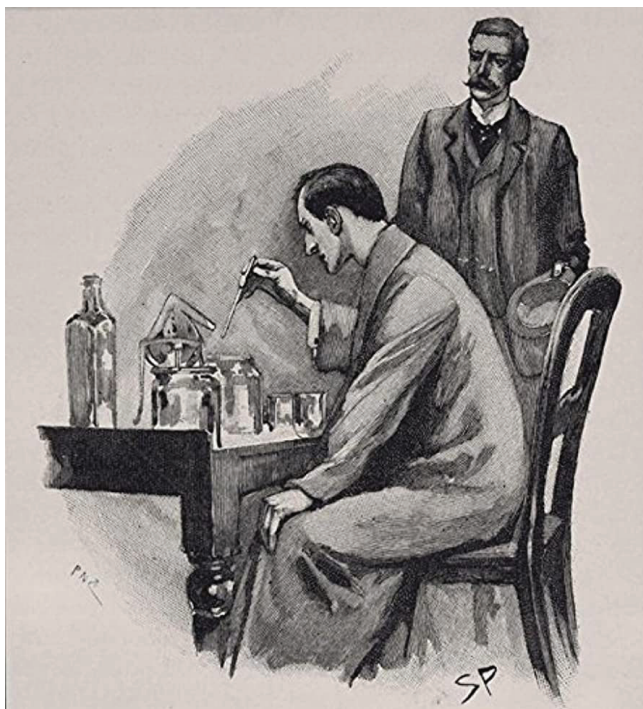
A történeteket Flavia narrálja, ezáltal az olvasó betekintést nyer a kislány gondolkodásába is. Különböző asszociációkból, megjegyzésekből is láthatjuk, mennyire mindennapos számára a kémia világa. Például a következő idézetben a *De mi került a pitébe?* -ből arról morfondírozik, hogy vajon miért ne lehetne egy fogadónak kémiai nevet adni:

„Miért ne lehetne valami gyakorlati haszonnal járó nevet adni, mondjuk Tizenhárom Szénatom? Olyan nevet, amely mankó az emlékezetnek? A trideciben tizenhárom szénatom van, és a hidridje a mocsárgáz. Igazán praktikus név egy fogadónak! De a Tizenhárom Gácsér, de tényleg! Milyen ember az, aki egy madárról ad nevet?!” (Bradley, 2013, 99).

Az *Elég már az árnyakból* c. regényben még karácsonyra is laboratóriumi segédeszközöket kért a Téliapótól:

„– Mit hoz az idén a Téliapó? – fordult felém hirtelen. – Netalán egy szép babát, különböző babaruhákkal?

Na persze, egy szép babát! Mit képzelsz rólam?



Fotó: <https://www.nature.com>

makológiai ismeretekre tett szert, illetve számos gyógyszerészeti balesetnek lehetett a szemtanúja. Ahogy könyvei egyre népszerűbbé váltak, felhagyott a gyógyszerészeti munkával és a vegyszerekről szerzett ismereteit a krimiírásnál használta ki (Blakemore, 2016). Talán túlzás lenne azt állítani, hogy az író Holmeshez és Flaviához hasonlóan hobbiként tekintett a kémiára, mégis intenzív érdeklődése e tudományág iránt mutat némi párhuzamot e két nagyszerű nyomozó tudásával.

VEGYSZEREK ÉS KIMUTATÁSUK

A legtöbb klasszikus detektívtörténet alapvető struktúrája a következő: adott egy világ, amely látszólag nem tér el az olvasóétól, a racionalitás és a fizika törvényei uralkodnak benne. A társadalom reális, működőképes mindaddig, míg be nem következik egy bűncselekmény. Ilyenkor megérkezik a hős – a nyomozó, aki megoldja a rejtélyt, rájön arra, ki, mikor, hol, hogyan és milyen eszközökkel követte el a bűntettet. Segítségére siet csillogó észjárása, a kemény munka és olykor a szerencse. A nyomozás folyamata az olvasó elé tárul, ami ösztökéli őt a megoldás keresésére. Lényegében a detektívregények olvasói egy intelligenciateszt résztvevőivé válnak (Xu, 2013, 60). A nyomozó munkája rendszerint az árulkodó jelek gyűjtéséből és a következtetések levonásából áll. A klasszikus iskola a jelölő-jelölt közötti ok-okozati viszonyra épül, ahol minden jel ugyanannyira fontos.

Az általam vizsgált történetekben a vegyszerek ebben a jelrendszerben kiemelkedő helyet kapnak, és különféle funkciót tölthetnek be. Erősítik például a klasszikus krimi műfaji szabályrendszeréből fakadó azon sajátosságát, hogy benne minden mondat két különböző, ellentétes célt szolgál. Az olvasók és a nyomozók megtévesztését is szolgálja, hiszen az egyik legszigorúbb műfaji szabály, hogy a gyilkos kiléte, illetve a gyilkosság összes körülménye csak a történet legvégén derülhet ki. Azon krimik, melyekre jellemző a kémiai anyagok szerepeltetése, az esetek többségében tudományos, kémiai, toxikológiai és kriminalisztikai nyelvezet használnak, főként a rejtély magyarázatánál, amikor a mesterdetektív feltárja az igazságot. A detektív környezete és az olvasó is megismeri azokat a kémiai vegyületeket vagy leírt kémiai folyamatokat, amelyeknek a rejtély szempontjából valamilyen szerepük van. A megértés feltétele tehát ezen természettudományi jelenségek tisztázása.

A Katedra januári számában megvizsgálom, hogyan jelennek meg a különféle vegyszerek, főleg a mérgek a Doyle-, a Christie- és a Bradley-történetekben és azt, hogy milyen funkciót töltenek be a bűnügyi cselekmény alakításában, különösen a zárószakasz, a rejtély megoldásában.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bradley, Alan (2015): *A jósnő kristálygömbje*. Szeged, Maxim Könyvkiadó, ISBN 978-963-261-621-6.
- Bradley, Alan (2013): *De mi került a pitébe?* Szeged, Maxim Könyvkiadó, ISBN 978-963-261-323-9.
- Doyle, Arthur Conan (2007a): *Sir Arthur Conan Doyle összes Sherlock Holmes története 1*. Szeged, Szukits Könyvkiadó, ISBN 963-9278-01-7.
- Xu, W. (2013): Edgar Allan Poe and His Detective Fictions. In: *Studies In Literature and Language*, 2013/7, no. 2., ISSN 1923-15.
- Blakemore, Erin (2016): *Agatha Christie, Pharmacist*. Url: <https://daily.jstor.org/agatha-christie-pharmacist/> (Letöltés ideje: 2022.11.03.)

– Az igazság az, hogy egy Riggs-generátorban és egy Erlennmeyer-kémcsőkészletben reménykedem – mondtam. – A kémcsővekből sosem elég“ (Bradley, 2015, 141).

Flavia nyelvezetét gyakran gazdagítják kémiai metaforák, például mikor saját családjáról beszél ugyanebben a regényben: „hiányzik a de Luce-okból valami vegyi kötés, ami blokkolja a nyelvüket valahányszor a szeretetüket kéne kifejezni. Nem valószínű, hogy egyetlen de Luce is valaha kimondaná a másíknak, hogy szereti, mert ennyi erővel a Himalája valamelyik csúcsa is a másik fölé hajolhatna, és édes semmiséget súghatna a szomszédos sziklának“ (Bradley, 2013, 333).

Agatha Christie regényeiben és novelláiban a detektívek, ellentétben a Doyle- és a Bradley-történetekkel, nem a kémia szerelmesei. A Christie-krimik pontos tudományos feljegyzései azonban arra engednek következtetni, hogy az író az említett szerzőtársaihoz hasonlóan tájékozott volt a kémia területén.

Bár Christie nem kapott gyógyszerészeti képzést, az első világháború alatt önkéntes ápolónőként dolgozott a Torquay Vöröskereszt Kórházban. Itt betekintést nyert a gyógyszerészet világába, mely hamar lenyűgözte őt. Rengeget tanult, végül letette a gyógyszerügyi asszisztens vizsgát is, és a második világháború alatt már gyógyszerárban dolgozott. Több ezer órán keresztül értékes far-

EGÉSZSÉGNEVELÉS ÉS EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD AZ ÁLTALÁNOS ISKOLA ALSÓ TAGOZATÁN

Az egészség a legfontosabb érték az ember életében. Az egészségre és egészséges életmódra nevelés nem kötelező tantárgy az általános iskola alsó tagozatán, de már évek óta lényegileg beépült más tantárgyak tananyagába (Bašková et al., 2009). Ez viszont nagy erőfeszítést és időt igényel a pedagógus részéről a felkészüléshez. Emlékeztetnünk kell arra a tényre is, hogy az egészségnevelés csak akkor hatékony, ha céltudatos, szisztematikus és rendszeres módon valósul meg, ami gyakran még bonyolultabbá teszi az oktatást. Ezért az óvodapedagógus és a tanító szakos hallgatók oktatásának egyik kiemelt célja az egészségneveléshez és az egészséges életmódhoz szorosan kapcsolódó tantárgyak moduljának bevezetése, melynek részei az Egészségnevelés



| Fotó: www.freepik.com

és egészséges életmód, az Óvodáskorúak táplálkozása, az Iskoláskorúak táplálkozása, az Ember és környezet, valamint a Mozgás és egészség tantárgyak. A fenti témák egyértelműen az egészség holisztikus megközelítését veszik figyelembe, valamint az egészség minden dimenzióját: a fizikai, mentális, szociális és spirituális (lelki) egészséget (Juríková et al., 2021).

A tanítási órákon a hallgatók teoretikus ismereteket sajátítanak el, de a fő hangsúly a módszertanon van. A hallgatókkal a tanulás innovatív módjait ismertetjük meg a tapasztalati tanulás segítségével (Juríková et al., 2015; 2018). Ezek a tevékenységek a tantárgyakba tantárgyközi témaként építhetők be (Juríková et al., 2021). Hallgatóink az ismereteket és készségeket kreatív műhelyekben is alkalmazzák, ahol az elméleti felkészülés után a gyakorlatban próbálnak ki konkrét tevékenységeket. Évente két alkalommal szervezünk kreatív tevékenységeket különböző tematikus fókusszal, ilyenek pl. a „Tudom, mi van a tányéromon”, „Érzékszervi labor”, stb. Az említett tevékenységek főként a 3-10 éves korú gyermekek számára szervezett rendezvények keretén belül valósulnak meg. Továbbá meg kell jegyezni, hogy az intézet fontos feladatának tekinti a tankönyvek kiadását is (pl. a KEGA – edukációs projektek támogatása által a következő címek alatt jelentek meg: Egészségtudomány, Mozgás és egészség, Gyermektáplálkozás, Egészségre és egészséges életmódra nevelés az óvodai és általános iskolai oktatásban) és az oktatási tevékenységet, amely megnyilvánult az NKN (Nitrianska komunitná nadácia) által támogatott projektek keretén belül is, mint pl. Egészségre és egészséges életmódra nevelés az óvodában, Innovatív módszerek az egészségre nevelésben az általános iskola alsó tagozatán. Az intézet alkalmazottai a tankönyvírás mellett a 3-10 éves gyermekek életmódjával, valamint a gyermekek világvárvány előtti és alatti táplálkozási szokásainak összehasonlításával is foglalkoznak.

A kutatás, illetve a különböző aktivitások kidolgozása és azok gyakorlati alkalmazása pillanatnyilag az idei évben induló „Innovatív oktatási anyagok készítése az egészség- és környezeti nevelés témakörökre az általános iskola 3. és 4. osztályos tanulói számára” című KEGA projekt keretein belül folytatódik, melyet a következőkben szeretnénk röviden ismertetni.

Jelenleg az egészségfejlesztési és egészségvédelmi ágazat alulfinanszírozott, különösen ezekben a nehéz, világvárvánnyal sújtott időkben. A helyzet sohasem látott mértékben kényszerítette az iskolákat a távoktatás alkalmazására. A távoktatás nem helyettesíti teljes mértékben a jelenléti oktatást. E tekintetben a tanulóknak gyakran fel kell zárkózniuk a tantervi követelményekhez, így nem kapnak teljes teret a nevelési tárgyak, mint az pl. az egészségfejlesztés vagy a környezeti nevelés. Fontos szem előtt tartani, hogy a gyerekek a fiatalabb iskoláskorban a legfogékonyabbak az új ismeretekre, valamint érdeklődnek az őket körülvevő világ iránt. Ez lehetőséget ad a betegségmegelőzés megvalósításának és a környezettel való pozitív kapcsolat kialakításának. Sajnos Szlovákiában ezt a területet alábecsülik, sem a családokban, sem az iskolákban nem fordítanak rá kellő figyelmet. Ez a tény a krónikus betegségek (szív- és érrendszeri betegségek, 2-es típusú cukorbetegség, elhízás, immunhiányos betegségek, stb.) előfordulásának riasztó mértékét eredményezi. Ezek a betegségek halmozottan jelentkeznek, ezért a megoldás a családon belül kezdődik a lehető legkorábban, ezt segítik az oktatási intézmények is. Szomorú tény, hogy a szomszédos országokkal ellentétben Szlovákiában az egészségre és egészséges életmódra nevelés

tantárgyat nem részesítik előnyben az óraszámok tekintetében sem, viszont a tanároknak lehetőségük van arra, hogy választható tantárgyként tanítsák, vagy tantárgyközi kapcsolatok segítségével tantárgyakba integrálják. Ez rendkívül nehéz feladat elé állítja a tanárokat. Megoldást jelenthet az olyan tananyagok digitalizálása, amelyek kombinálhatók az iskolai kötelező tantárgyakkal, mint a nyelvek, a matematika, a természettudományok, a testnevelés stb.

Ezek az anyagok egyszerre szolgálnak segédanyagként és tananyagként, tapasztalati tanulási elemeket is felhasználva. Az anyagok elkészítésének kiindulópontja az egészség holisztikus koncepciója, amely az embert egészként szemléli, és nemcsak a fizikai, hanem a pszichológiai, szociális (beleértve a környezeti) és lelki egészséget is érinti. A digitalizált anyagok mellett a végeredmény egy didaktikai útmutató a tanárok számára, amely leírást nyújt a különböző tevékenységek végrehajtásához. A Nemzeti alaptanterv «Ember és természet» oktatási területének részeként, bár a szabványok a környezetre összpontosítanak, az általános és középfokú oktatás első ciklusában a tanulók tanulnak a környezetről, de az emberi egészség és a környezet közötti szoros kapcsolatot nem hangsúlyozzák kellőképpen. A projekt keretében kifejlesztett tananyagokat is ennek a szellemében kívánjuk elkészíteni.

Az egészség- és életvédelem szintén fontos oktatási terület a Nemzeti tantervben. Ez a terület az egész életen át tartó egészségmegőrzés fontosságának tudatosítására összpontosít, amelynek szerves részét képezi az egészséges életmód, beleértve a rendszeres testmozgást.

Az egészségfejlesztésben és egészségvédelemben (KEGA 012UKF-4/2019 Innovatív tananyagok az «Egészségnevelés és egészséges életmód» modulhoz az óvodai és alapfokú pedagógia képzési területre), valamint a számítógépes oktatás területén (SK-HU-2013-0046 Mobileszközök az oktatásban, mobilalkalmazások fejlesztése) már rendelkezünk tapasztalatokkal.

A PROJEKT FÓKUSZA ÉS RÖVID JELLEMZÉSE

Az egyes tantárgyakon belül a tervezett feladatok a betegségmegelőzés, az élő környezet védelme területére összpontosítanak, melyek tapasztalati tanulási formában kerülnek végrehajtásra. Ezeket fejlesztik és integrálják a testnevelés, a természettudományok, a matematika, a művészet, a nyelvek stb. tanítási órákba. A tanulók mindenekelőtt megismerkednek az emberi test működésével (a szervek – különösen a légzőrendszer és a belek – modellezése, topográfia), az immunitás fontosságával és a védőoltások természetével (a szervezet első és második védelmi vonalának modellezése), az egészséges táplálkozás („egészséges tányér”, élelmiszer-piramis, vitaminok és ásványi anyagok) és a testmozgás fontosságával, valamint a pszichohigiéné alapjaival. A környezeti területen létrehozott feladatok az életkörnyezet különböző részeire összpontosítanak: abiotikus (levegő, víz, talaj), biotikus (termelők, fogyasztók, reduktorok) részekre. Szeretnénk rámutatni a környezeti összetevők (táplálékláncok és hálózatok, geokémiai ciklusok, az élőlények fajon belüli és fajok közötti kapcsolatai) közötti szoros kapcsolatokra. A világjárványos időszak rávilágított az egészségügy területén is az oktatást támogató digitalizált anyagok hiányára. Ez a tény vezetett bennünket a kiválasztott feladatok digitalizálásának gondolatához. A tanulónak számos digitális eszköz áll a rendelkezésükre (PC, laptop, táblagép, okostelefon stb.), ezért a digitalizált feladatoknak kompatibilisnek kell lenniük ezekkel az eszközökkel.

A PROJEKT TERVEZETT GYAKORLATI ALKALMAZÁSA

A projekt a mindennapi élethez kapcsolódó aktuális társadalmi igényeken alapul. Az elsődleges megelőzés hangsúlyozása és az egészség értékének a megismerése alacsonyabb egészségügyi jellegű költségeket eredményeznek a későbbi életkorokban, ami növeli a munkateljesítményt és csökkenti a lakosság általános megbetegedését.

A projekt társadalmi haszna az elkészített anyagok, a konferenciákon elért eredményeink, valamint a konferenciákról szóló tanulmányok és a szakmai folyóiratokban megjelent tanulmányok lesznek.

A projektnek jelentős pedagógiai és oktatási hatása is van, amely megfelelő az iskolai gyakorlat szempontjából. A kiválasztott tantárgyakhoz munkalapokat és didaktikai anyagokat dolgozunk ki, amelyekbe beépítjük az egészségre és az egészséges életmódra való nevelést.

A projekt értékét növelik az interdiszciplináris jellegű kísérleti feladatok – tevékenységek, amelyek az iskolai gyakorlatban alkalmazható feladatokból állnak majd, és végső formájukban módszertani kézikönyvként kerülnek kiadásra. A kiválasztott digitalizált anyagokat két nyelven (magyar és szlovák) is elérhetővé tesszük az érdeklődők számára.

A projekt egyik legfőbb feladata, hogy növelje a tanulók érdeklődését saját egészségük, az egészségfejlesztés és a környezetvédelem iránt, további célja az egészséges életmód alapjainak megismerése és alkalmazása a mindennapi életben.

A PROJEKT CÉLJAI

1. Felhívni a gyerekek (az alapiskola 3. és 4. osztályosai) figyelmét az egészség és a környezetvédelem értékeinek fontosságára. Ezt a célt a következő részcélok segítségével kívánjuk elérni.
2. A környezetvédelem, az egészség és az egészséges életmód elemeit tartalmazó feladatok készítése minden kiválasztott tantárgyhoz (az alapiskola 3. évfolyama számára).
3. A környezetvédelem, az egészség és az egészséges életmód elemeit tartalmazó feladatok kidolgozása minden kiválasztott tantárgyhoz (az alapiskola 4. évfolyama számára).

4. A létrehozott feladatok gyakorlati kipróbálása, az eredmények ellenőrzése és statisztikai értékelése (kutatással, a kísérleti és kontrollcsoportok összehasonlításával).
5. A létrehozott feladatok közül kiválasztott feladatok digitalizálása az interaktivitásra helyezve a hangsúlyt, valamint az eredmények konferenciákon való bemutatása, tudományos és szakmai folyóiratokban és kiadványokban való publikálása.
6. Módszertani kézikönyv kiadása.

A PROJEKT LÉNYEGE ÉS RÉSZTERÜLETEI

1. Az emberi test feltérképezése (a szervek topográfiájának megismerése, a test szerveinek modellezése – különösen a légző- és emésztőrendszer)
2. Védettség – az ember bevehetetlen vára? (az immunitás fogalmának megismerése, a véralkotók modellezése, a szervezet 1. és 2. védelmi vonala)
3. Melyek a fertőző betegségek és hogyan lehet megelőzni őket (fogalmak tisztázása, a fertőzés átvitelének, vektorainak modellezése, járványellenes intézkedések – feladatlapok és helyzetek modellezése), a táplálkozás fontossága az elsődleges megelőzésben (az egészséges táplálkozásra összpontosító kreatív tevékenységek – egészséges tányér, ételmisszerpiramis, az immunitást támogató étrend kialakítása)
4. A mozgás fontossága a megelőzésben (az immunitás elősegítését, a tudó vitális kapacitásának növelését célzó mozgásos tevékenységek, a mozgás jelentősége a pszichikumra)
5. Stressz és immunitás – hogyan lehet megelőzni a stresszt, kreatív tevékenységek és tesztek, amelyek bemutatják a stressz negatív hatását a pszichikumra (koncentrációs tesztek, memória stb.), művészetterápia mint a relaxáció eszköze
6. Környezetegészség, a környezet, annak összetevői, az összetevők közötti kapcsolat – fogalmak tisztázása, rámutatva a környezet különböző összetevői közötti szoros kapcsolatra (a környezet összetevőinek modellezése, fajok belüli és fajok közötti kapcsolatok, táplálékhálózatok és geokémiai ciklusok), környezetvédelem.

A PROJEKT EREDMÉNYEINEK TERVEZETT ALKALMAZÁSA

A bemutatott projekt az emberek mindennapi életével kapcsolatos aktuális társadalmi követelményekkel foglalkozik. Az elsődleges megelőzés hangsúlyozása és az egészség értékének a gyermek lehető legkorábbi életkorától kezdve történő hangsúlyozása alacsonyabb egészségügyi költségeket eredményez a későbbi életkorban. Ez növeli a munkateljesítményt és csökkenti a lakosság általános megbetegedésének szintjét. A projekt társadalmi haszna a konferenciákon elért eredményeink, valamint a konferenciákról szóló cikkek és a szakmai folyóiratokban megjelent cikkek lesznek.

A projektnek jelentős pedagógiai és oktatási hatása van, amely releváns az iskolai gyakorlat szempontjából. A kiválasztott tantárgyakhoz munkalapokat és didaktikai anyagokat dolgoznak ki, amelyekbe beépítik az egészségre és az egészséges életmódra való nevelést.

A projekt eredményei interdiszciplináris jellegű kísérleti feladatok/tevékenységek létrehozása lesznek, amelyek az iskolai gyakorlatban alkalmazható feladatokból állnak és amelyek végső formájában módszertani kézikönyvként kerülnek kiadásra. A kiválasztott digitalizált anyagokat két nyelven is elérhetővé tesszük a nagyközönség számára. Az egészséges életmód alapjainak megismerése és alkalmazása a mindennapi életben különösen fontos a gyermekkorban. Fontos kimenetek számát az egészségfejlesztés és egészségvédelem területéhez kapcsolódó, az iskolákban felhasználható, többek között környezetvédelmi tananyagok létrehozása és ezek ellenőrzése.

A 2022-es naptári évben elkezdődött a projekt gyakorlati kivitelezése. Elészültek a belépő tesztek az alapiskola 3. osztályos tanulói számára, melyek segítségével felmérjük a valós tudásukat a vizsgált területeken. Tíz alapiskola került kiválasztásra a Nyitrai kerületből, ebből 5 szlovák és 5 magyar tanítási nyelvű. Elkészültek az innovatív munkalapok és segédanyagok, amelyek segítségével megvalósítjuk a projekt gyakorlati kivitelezését.

A 2023-as évben kezdjük a konkrét iskolai munkát a kijelölt oktatási intézményekben (minden intézményben 2 párhuzamos osztályban, ahol az egyik osztály az általunk alkotott új módszerekkel, a másik osztály a hagyományos módszerekkel tanul). A kapott eredményeket kiértékeljük, majd összehasonlítjuk az osztályok tudásszintje közötti különbségeket.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bašková, M. – Baška, T. – Bubeníková, M. et al. (2009): *Výchova k zdraviu*. 1. vyd., Martin, Osveta, ISBN 978-80-8063-320-2.
- Juríková, T. – Matejičová, B. – Fatrcová-Šramková, K. – Schwarzová, M. – Szekeres, L. – Balla, Š. et al. (2021): *Zdravoveda pre učiteľov predprimárneho a primárneho vzdelávania*. 1. vyd., Nitra, UKF: FSŠ, ISBN 978-80-558-1621-0
- Juríková, T. – Viczayová, I. – Balla, Š. – Lehotáková, E. (2015): *Výchova k zdraviu a zdravému životnému štýlu v materskej škole*. Nitra, UKF: FSŠ, CD nosič, ISBN 978-80-558-0825-3.
- Juríková, T. – Viczayová, I. – Nagyová, K. (2018): *Inovatívne metódy výchovy k zdraviu na 1. stupni základných škôl [elektronický zdroj]*. 1. vyd. Nitra, UKF, ISBN 978-80-558-0825-3.
- Juríková, T. – Fatrcová-Šramková, K. – Balla, Š. – Szekeres, L. (2021): *Výchova k zdraviu a zdravému životnému štýlu v predprimárnom a primárnom vzdelávaní – edukačné aktivity*. 1. vyd., Nitra, UKF: FSŠ, ISBN 978-80-558-1838-2

CSICSAY ALAJOS

FOLYAMATOS FEJLŐDÉS VAGY TÖBBSZÖRI ÚJRAKEZDŐDÉSEK

Paleontológusok szerint a Földön mintegy négy milliárd évvel ezelőtt keletkezett az élet. De kérdés, milyen bizonyítékok szolgálnak erre. Azt mondják, a kövületek. Csakhogy az első élőlények még nagyon primitívek voltak. A parányi *archeáknak*, *cianobaktériumoknak*, általában az ősi egysejtűeknek, melyek mintegy kétmilliárd évig uralták a Földet, még nem volt olyan a testfelépítésük, ami megkövesedhetett volna. Vagy talán mégis? Hát akkor miből alakultak volna ki a *sztramatolitok*?

E tévova elmélkedés azok számára tűnhet ellentmondásosnak, akik nem tanulták (meg), vagy már rég elfelejtették, mit jelentenek az *anaerob*, az *aerob*, a *kemotrófia*, az *autotrófia*, a *heterotrófia* stb. fogalmak. Az interneten részletes leírásokat találhatunk róluk, de összefüggéseikben már sajnos nem annyira. Közben meg kell jegyezni, hogy mi, a ma élő emberek, hajlamosak vagyunk arra, hogy mindent, ami valaha létezett, olyannak lássunk (képzeljünk el), amilyenné mára, a szinte felfoghatatlan évmilliárdok folyamán kialakult. Így magát a földfelszínt is nehezen tudjuk elgondolni másnak, mint amilyennek látjuk. Pedig azt már biztosan mindenki tudja, hogy kezdetben teljesen különbözött a maitól. Ez annyira közismert dolog, hogy szinte fölösleges rá pazarolni a szót. Végére már közel fél évszázad óta tanulják az alapiskolás gyerekek is. Jobban mondva tantervi tananyagként szerepel számukra az akkori legfelső tanügyi hivatal. Nem lett volna ezzel semmi baj, ha a megtanulandókat – nemcsak ebből a témából – minden felkészítés nélkül, mint tengeri hideg vizet nem zúdítták egyszerre a nyakukba. Nem tudom, ma is használják-e még a pozsonyi Szlovák Pedagógiai Kiadó 1983-ban, a 8. osztályos tanulók számára kiadott *Természetrész* című tankönyvet. Ami azonkívül, hogy a világegyetem, a naprendszer, a Föld keletkezésének, felépítésének, fejlődésének, a földkéregnek az aprólékos leírását tartalmazza, részletekbe menően foglalkozik a kristálytannal, az ásványtannal, közettannal meg a bányászattal. Továbbá a geológiai tényezőkkel, a talajtannal, a földkéreg és az élet fejlődésével a Földön, s így persze a földtörténeti koroknak és korszakoknak nem csupán a bemutatásával, hanem azzal is, melyeknek az ideje alatt milyen kéregmozgások mentek végbe, és korszakokonként milyen élő fajok váltották egymást a vizekben és a szárazföldi lemezekben. Talán mondanom sem kell, hogy ezt az alapiskolásoknak szánt összehevenyészett és túlkomplikált, ábrákkal illusztrált tankönyvi szöveg- és adathalmazt cseh egyetemi professzorok, docensek, a szakterületeik kutatói, tudományaik kandidátusai és doktorai „szerzették”. A szövegeiket előbb csehből szlovák nyelvre, majd szlovákból magyarra, ugyancsak kiváló szaktekintélyek ültették át. Aki Csehszlovákiában a múlt század 80-90-es éveiben valamelyik főiskolán biológia szakos tanárnak készült, ebből, a 14 éves gyerekeknek írt tankönyvből, bátran felkészülhetett a vizsgáira. Megjegyzem, nem ez lett az egyedüli elrettentő példa arra, hogy néhány évtized alatt milyen magas színvonalra „züllesztették” nálunk az általános iskolai oktatást. Szinte mindent, amit a tudományokban frissen fölfedeztek, sietve „tantárgyasítottak”. Mondjam ki nyíltan, megtaníthatatlanná tették. Sosem gondoltam volna, hogy majdan, ismeretterjesztő íróként, aggastyán koromban veszem hasznát annak, amit hajdan, vért izzadva igyekeztem megértetni



Fotó: <https://www.nhm.ac.uk>

a rám bízott nebulókkal. Ma is arra törekszem, amire annak idején, hogy egy-egy témát, témakört és a velük kapcsolatos dolgokat (fogalmakat, tényeket) egymással összefüggésben próbáljam meglátni, láttatni, értelmez(tet)ni és elfogad(tat)ni, kisse leegyszerűsítve, közérthetővé tenni, diákok helyett most már az olvasókkal.

Hogy a Gaia ruhájára, azaz a bioszférára vonatkozó elmélkedéseimben miért térek ki mégis a geológiára, erre hadd válaszoljon meg helyettem *Andrew H. Knoll* (1951–), a neves amerikai geológus, aki *A Föld rövid története* című könyvében (Open Books Kiadó, 2021) a következőket írja: „Föld nem pusztán passzív színtere a dinamikusan változó populációk evolúciójának, hanem maga is legalább annyira dinamikus, mint a rajta élő populációk. A környezet folyamatosan változik a lokális és pillanatnyi ingadozástól a hosszú távú globális átalakulásig terjedő skálán. Amikor pedig a környezet hirtelen megváltozása rövid ideig tartó heves megrázkódtatásnak teszi ki a lakóit, előfordulhat, hogy teljes fajok, sőt ökológiai rendszerek is összeomlanak.”

Ezelőtt pár évtizeddel még azt tanítottuk, hogy amióta kialakult az élet, illetve azóta, hogy a vizekben és a szárazföldön elterjedt, folyamatosan fejlődik. Voltak fajok, amelyek kihaltak, és az életterületet mások, fejlettebbek népesítették be. S ezeknek nem volt más gondjuk, minthogy alkalmazkodjanak a környezetükhöz. Folyvást küzdenek önmaguk, azaz egyedeik és fajok fennmaradásáért. (Erről szól az evolúció). Vagyis arról, hogy a létért való küzdelemben minden élő faj megtalálja a maga helyét, képessé válik beépülni valamelyik táplálékláncba, illetve abba az ökoszisztémába, amelyikben élni szeretne. A kutatók és mi, a természet törvényeit tiszteletben tartó emberek úgy képzeltük, hogy az élet az egyszerűtől a bonyolult testfelépítésükig szakadatlanul felfelé ível. A földtörténeti korokat és korszakokat pedig az jellemzi, hogy újabb és újabb fajok jöttek létre, s a régebbiek a létért való küzdelemben nem bírták velük a versenyt, ezért alulmaradtak és végül kipusztultak.

A középiskolában tanultuk, és Benedek István is azt írja *A tudás útja* című könyvében, hogy *Georges Cuvier* (1769–1832) francia őslénykutató, polihisztor valamikor a 18. században kidolgozott egy katasztrófaelméletet, amit a korabeli tudósok nem fogadtak el. Sőt *Jean-Baptiste Lamarck* (1744–1829), Darwin evolúciós elméletének előfutára és *Charles Lyell* (1797–1875) is, aki az élővilág fejlődésében „világrengető katasztrófák” helyett, a folyamatos apró változásokat tartották döntő bizonyítéknak. Benedek István még mindazokat a személyeket is felsorolja, akik amatőr gyűjtőgyűjteményekből váltak a földtan és az őslénytan (paleontológia) kiváló tudósaivá. Meglátása szerint *Lyell* munkásságának köszönhetően alakították ki a máig érvényes földtörténeti időskálát. Idézi: „*Lyell* kalapácsütései nyomán a spekulatív földtanból empirikus tudomány lett, amelyben csak olyan kérdések tehetők fel, amelyre a tapasztalás válaszol.” (269. o.) A tapasztalás viszont azt jelenti, hogy a kutatók egyre több bizonyítható tényről tárnak fel és tesznek közzé. Például az őslénykutatók az utóbbi 150 év alatt rengeteg őshüllő-maradványt találtak. Nem véletlen, hogy már az 1800-as évek közepén feltűnt nekik, hogy úgy 65 millió évvel ezelőtt, a mintegy 186 millió évig tartó mezozoikumot (*triász, jura, kréta* időszakot) uraló dinoszauruszok kövületei, mintha hirtelen eltűntek volna a földkéreg krétakorszak után lerakodott üledékekből. Feltették hát a kérdést, vajon mi lehetett az oka, hogy ezek a fantasztikusan nagy testű állatok egy csapásra kipusztultak. Persze nemcsak az őshüllő-kutatók tapasztalták e nagymérvű kihalást, hanem más szakterületek tudósai is. Pontosabban azt, hogy a mezozoikum és a kainozoikum (régebbi felosztás szerint másod- és a harmad+negyedkor) határán az élővilágban igen nagy szakadás állt be, s aztán csakhamar (néhány millió év „lepergése” alatt) kialakultak a mai mintázatok – elődei.

Hadd ne soroljam fel, hogy eddig milyen sokféle elmélet született a dinoszauruszok hirtelen eltűnésének okáról, aminek igazáról a különféle hipotézisek megalkotói mindmáig vitatkoznak egymással. Legelfogadhatóbbnak tartják *Luis Alvarez* fizikus és fia, *Walter Alvarez* geológus által 1980-ban közreadott tényt, a mexikói Yucatán-félszigeten történt 170 km átmérőjű aszteroida becsapódásáról. Később, amikor már egyre komolyabban vették e katasztrófát, behatóbban kezdtek foglalkozni a nagy élőlénykihalásokkal, melyek a Föld történetében többször is előfordultak. Sokan úgy vélték, ezeket mind rendkívüli óriásmeteorok, esetleg a Földet ostromló meteoritrajok záporai okozhatták. Csakhogy az ilyen „életbevágó” dolgok felett nem lehet meggondolatlanul odavetett elképzelésekkel átsiklani. Emlékezhetünk rá, mekkora bonyodalmakat okozott valamikor annak eldöntése, hogy a Föld lapos-e vagy gömbölyű, ráadásul olyan valami, amelyik évente egyszer megkerüli a Napot, miközben a saját tengelye körül is forog. Akik ezeket állítani merték, sőt bizonyítani is, azok az életükkel játszottak. De hol van már az az idő! Azért ne legyünk benne annyira biztosak, hogy már nem kísért. Mindenesetre a Föld mibenléte körül zajló hajdani vitákat most, ha lehet, felejtjük el! Inkább nézzük meg közelebbről, mik a titkai annak, hogy mi emberek sok száz millió élő fajjal együtt képesek voltunk és vagyunk megkapaszkodni rajta? Ne vegye tőlem zokon senki, hogy az összes fizikai, kémiai, biológiai feltélt nem sorolom fel, amire nem én, egyszerű öreg pedagógus, de talán egyedül senki emberfia sem lenne képes a világon.

Amulatba ejtő, hogy már ősidők óta ismertek elődeink bizonyos ásványokat, belőlük fémeket tudtak kinyerni, melyeket mindennek előtt egymás gyilkolászására használtak, azaz használnak fel még ma is. És úgy mellékesen élelmet is tudtak velük szerezni, s aztán még termelni is. Ma pedig már csak úgy tudunk létezni, hogy mint megveszekedett vérszívók, még a lelket is kiássuk, és kipumpáljuk a Föld kérgéből. Egyelőre sajnos nincs más lehetőségünk. Ami viszont fölöttébb meglepő, hogy a geológia és a paleontológia a 20. században váltak igazi tudományokká. Hogy a Földnek nem csupán kérge van, hanem belső rétegződése, azaz valamiféle szerkezete, arra már a 19. század első felében is rájöttek a kutatók. Mi, akik a 20. század közepén voltunk közép- és főiskolai diákok, már azt tanultuk, hogy a Földnek létezik csupa nehéz fémekből álló magja, amit izzón folyó köpeny vesz körül, és fölötté aránylag vékony, szilárd, darabokra tört külső kéreg úszik, akárcsak téli vizeken a jéglemezek. Ráadásul ezeket a táblákat is lemezeknek nevezték el, amelyek mintegy 3 milliárd éve alakultak ki, és azóta további darabokra törve, lassan sodródni kezd ide-oda, majd itt-ott egymásnak ütközve, akárcsak a jégtorlaszok felgyülemlelnek, letarolódni, széthordódni, lesüllyedni és újból kiemelkedni, miáltal igencsak egyenetlenné tették, illetve folyamatosan teszik a Föld felületét. Ez eléggé szemléletes kép, amiből aránylag „könnyű volt” a mai kutatóknak kiindulni, és rá alapozva újabb felfedezéseket tenniük. Hosszú lenne felsorolni, hogy ki mivel járult hozzá ebbéli mai ismereteinkhez, ám egyet közülük, úgy érzem, mindenképpen meg kell említenem. *Inge Lehmann*, a tisztes kort megért

(1888–1993) dán szeizmológust és geofizikust, aki 1929-ben, Új Zélandon észlelt irtatlan földrengés adatait tanulmányozva rájött, hogy a föld magjának két rétege kell, hogy legyen. Ehhez a fent említett *Andrew H. Knoll* a 2021-ben megjelent könyvében hozzát teszi: „A külső mag mozgása dinamóként működik, ez hozza létre a Föld mágneses terét.” A Föld mágneses terének (mezőinek) létezését már a 18. században felismerték, csak az okára jöttek rá vagy 200 esztendővel később. Tessék e dolgokat tovább gondolni, s akkor ki-ki a maga ismeretei alapján messzemenő következtetéseket vonhat le belőlük. Például egyes vonuló madarak nyílt tengeren való éjszakai tájékozódására vonatkozóan, vagy akár arra is, hogy a saját szervezetünk anélkül, hogy a tudományok behatóbban foglalkoznának vele, az időjárási frontokon kívül mi minden más fizikai jelenségeknek van kitéve, kénytelen rájuk reagálni, jöjjenek azok a messzi univerzumból vagy a geoszféra bármelyikéből. No, de azért túl messzire (mélyre) talán mégse kalandozunk el. Bízunk ezeket a velük foglalkozó kutatókra!

Maradjunk abban, hogy a legújabb földtörténeti időskála 4544 millió évvel ezelőtti időig megy vissza. Mindazonáltal az időintervallumok táblázata *Lyell* óta alig változott valamit. Miként a kezdetleges élőlények sem a paleozoikum első időszakáig, a kambriumig, azaz 541 millió évvel előtti időig. Tehát nagyjából fél milliárd év kellett ahhoz, hogy a mai életformák kialakuljanak. És még valami. Öt óriási méretű kihalás, amelyek közül az első, a perm időszak végén, 359 millió évvel ezelőtt játszódott le. Ekkor a 180 millió éven át sokasodó élő fajoknak kb. 90%-a kipusztult. Köztük a karbon időszakot (60 millió éven át) uraló trilobiták (háromkaréjú rákok), valamint (számunkra ez a lényegesebb), az addigi őserdőket képező fás szárú hatalmasra nőtt páfrányok, zsurlók és korpafüvek ősei. Ezekből és az előttük, valamint az utánuk élt szervezetekből jöttek létre azok a fossziliák, amelyek a mai emberi társadalmak nélkülözhetetlen gazdasági erőforrása. Ezek nélkül nem tudna működni semmilyen ipari és mezőgazdasági termelés, áruszállítás, de vízi, szárazföldi és légi közlekedés sem. Közben állandóan kong a vészharang. Vigyázat, emberek! Amit műveltek, szinte belátható időn belül a veszteteket fogja okozni. Nem annyira a fosszilis erőforrások kimerülése, hanem azoknak az elégetése (oxidálása) révén felszabaduló gázok, melyekkel tönkreteszitek a bioszférát, így az önmagatokat is védő sztratoszférát, illetve a levegőburok összetételét, ami csodával határos módon máig kialakult. Hogy miként jött létre a Föld mai légkörének a szerkezete, főként az oxigén, a nitrogén, a szén-dioxid és ózon (O_3) szigorú aránya? Ez is iskolai tananyag már. Meg persze az is, hogy az utóbbi évtizedek folyamán milyen nem kívánatos változásokon megy át ez az örökéletűnek vélt szerkezet.

Andrew H. Knoll és tudós társai táblázatokat állítottak össze az 500 millió év alatt történt 5 főbb kihalásokról, megjegyezve azt, hogy ezeken kívül még vagy „fél tucat kisebb kihalás” is történt, és mindezeket – az egy, *kréta korszaki* meteor becsapódásán kívül – a kiszámíthatatlan *lemez tektonika* működése által előidézett vulkán-kitörések okozták. A belőlük mérgező kiáramló gázok és óriási mennyiségű hamu terítették be a Föld nagy területeit. *Knoll* kissé visszafogottan jegyzi meg, már-már egy újabb kihalás szélén állunk, aminek bekövetkeztét a fossziliák mind nagyobb méreteket öltő elégetésével maga az emberiség siettet. Ezt a riasztó képet ugyancsak táblázatokkal és meggyőző diagramokkal támasztják alá a kutatók. Az egyik azt ábrázolja, hogy az elmúlt 60 esztendő alatt a légkör CO_2 szintje, 316 ppm-rel emelkedett. „1 ppm = parts per million, egy milliomod térfogatrészt”, ami, mondhatnánk, bagatell, csakhogy „az utóbbi évszázadokban a földfelszín átlaghőmérséklete kevesebb mint $1^\circ C$ -fokkal emelkedett”, miatta – és sajnos mindinkább – emelkedik, amit nem igen kell bizonygatni, hiszen már a bőrünkön (is) tapasztalhatjuk. Arról azonban nem ír, hogy mindennek mi módon lehetne elejét venni.



| Fotó: <https://www.nhm.ac.uk>

VISSZATEKINTÉS A 2022-ES KATEDRA-VERSENYEK DÖNTŐIRE

A huszonhét éve zajló, alapiskolás korosztályt megszólító Katedra-versenyek életében a 2022-es évben nagy változások történtek: a verseny működtetője, a Katedra Alapítvány átadta a versenycsorak szervezését a frissen alakult Katedra Polgári Társulásnak. A fenntartóváltás egyik látható jele, hogy a megmérettetések döntői új helyszínekre, új körülmények közé kerültek, a másik nagy változást pedig azt jelentette, hogy a levelezős fordulók a <https://katedra.sk/katedra-versenyek/> honlapon keresztül váltak elérhetővé. Az egész tanévet átölelő műveltségi vetélkedők két fázisban valósultak meg: szeptemberben kezdődött a 4 fordulós levelezős versenyrész, melynek a tavasszal kihirdetett eredményei alapján márciusban, májusban, júniusban és szeptemberben meghívtuk a legjobbnak bizonyulókat az országos döntőkre.



A Katedra Vámbéry Ármin Földrajzverseny a 22. Vámbéry Napok keretén belül zajlott le, melyet március 25-re – Vámbéry születésének évfordulójához közelítve – ütemeztünk. A levelezős versenybe bekapcsolódott 18 háromfős csapatból a legjobb 10 mérte össze a tudását Dunaszerdahelyen, a Csallóközi Múzeumban. Az 1. helyen a madari Édes Gergely Alapiskola Madárkák csapata (Zajos Kincső, Ficza Máté, Rontó Zsolt; felkészítő: Zahorcsek Mária), a 2. helyen a dunaszerdahelyi Vámbéry Ármin Alapiskola VÁM3ÉRI dervisei (Bosnyák Dóra, Molnár Virág, Gocony Péter; felkészítő: Kitanovics Beáta), a 3. helyen pedig a komáromi Jókai Mór Alapiskola Komáromi dervisek csapat tagjai (Bara Boglárka, Svoboda Anna Sophia, Olláry Viktor Alex; felkészítő: Varga Tamás) végeztek. A verseny szakmai felelőse Tóth Tibor, a komáromi Eötvös Utcai Alapiskola földrajztanára.

A legnépesebben működő Katedra-verseny, a Katedra Matematikaverseny, a többi tantárgyversennyel ellentétben egyéni megmérettetés. Az öt kategóriában indított, minden felső tagozatos osztály számára külön összeállított versenybe az idei tanévben összesen 183 tanuló kapcsolódott be. Május 6-án a kilencedikesek döntőjére került sor a Zselizi Alapiskolában, 15 versenyző részvételével, ahol Melicher Kinga (a dunaszerdahelyi Szabó Gyula Alapiskola tanulója, felkészítő: Kiss Szilvia) és Eliáš Simon (a komáromi Eötvös Alapiskola diákja, felkészítő: Szlanicska Kornélia) végzett az 1–2. helyen, a 3. helyezést pedig Polák Ján Michal (a komáromi Eötvös Alapiskola diákja, felkészítő: Szlanicska Kornélia) szerezte meg. Az 5–8. osztályosok országos döntőjét szeptember 23-án szerveztük meg a dunaszerdahelyi Szabó Gyula Alapiskolában. A versenyen 27 iskola 65 tanulója mérte össze a tudását. A kiváló versenyzők közül Berényi Áron (5. osztály, a dunaszerdahelyi Szabó Gyula Alapiskola tanulója, felkészítő: Kiss Szilvia), Varga Dominik (6. osztály, a Lakszakállasi Alapiskola tanulója, felkészítő: Bajcsi Barnabás), Szighardt Anna (a Naszvadi Alapiskola 7. osztályos tanulója, felkészítő: Gátasi Irén) és Farkas Anna (a rimaszombati Tompa Mihály Alapiskola 8.-os tanulója, felkészítő: Zimányi Zsófia) szerezte meg a kategóriája első helyezését. A Katedra Matematikaverseny szakmai felelőse Horváth Géza.

Június 6-án és 7-én három Katedra-verseny döntőjére került sor: 6-án a Katedra Irodalomverseny II. kategóriájának résztvevői, 7-én pedig a Katedra Irodalomverseny I. kategóriásai, valamint a Katedra Történelemverseny döntősei

mérték össze a tudásukat. A három verseny a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Kara és Pedagógiai Kara tantermeiben zajlott. A „nagyoknak” szervezett irodalomversenybe a 7–9. osztályosok – összesen 58 háromfős csapat – kapcsolódtak be, és ők Frank Márton *Páratlanok* című regényét dolgozták fel a tanév során. A döntőre a legjobb 20 csapat nyert meghívást, akik jutalomképpen egy író-olvasó találkozó keretében megismerkedhettek a szerzővel is. Az első helyet a rimaszombati 3 wolves csapat sze-





rezte meg, akik a Tompa Mihály Alapiskolát képviselték: Bohus Edina Alexandra, Molnár Anna, Foszlányi Dávid; felkészítőjük Mács Gyöngyi. Második helyen a Megőrzők végeztek Ógyalláról: Fekáč Angelika, Lebó Klaudia, Lebó Nikolett; felkészítőjük Bagin Tünde volt. A dobogó harmadik fokára pedig a Nutellás muffinok csapata állhatott fel, akik szintén Rimaszombatból érkeztek: Farkas Anna, Mács Zille Anna, Antal Flóra; felkészítő: Lukács Veronika.

A Katedra Irodalomverseny I. kategóriásai, az 5–6. osztályosok közül 55 háromfős csapat vállalkozott a közös munkára. Ők Szabó Borbála *János vitéz*-kódjával ismerkedtek meg a verseny során. A hat feladatsort megoldó versenyzők megméret-

tetését itt is egy író-olvasó találkozó kísérte, Benyovszky Mánya Ágnessel, a 2021-ben megjelent *Winter-vakáció* szerzőjével Brutovszky Gabriella beszélgetett. A nyitrai döntőn részt vett 20 csapat közül a következő eredmények születtek: az első helyet a Nagymagyari Alapiskola Vérturkások nevezetű csapata – Bohák Enikő és Holubiczky Richard párosa – szerezte meg, akiket Bohák Csaba készített fel. Második helyen a Nyárasdi Alapiskola Pitypirittyek csapata végzett – Benkovský Anna, Csölle Melissa, Nagy Levente –, felkészítő tanáruk Presinszky Katona Ildikó volt. A dobogó harmadik fokára három csapat is felkerült, hiszen közöttük holtverseny alakult ki. Az MBT-zsenik csapata – Menyhart Tekla, Végh Bence, Szabó Mátyás – a nyékvárkonyi Móra Ferenc Alapiskolát képviselte, tanáruk Fodor Anikó. A Nagydumás matekosok triója – Rasztygörgy Flóra, Krascsenits Kristóf, Lukovics Péter – Nyárasdról érkezett, ők Muzsay Ingrid mentoráltjai. Vankó Attila csapata, a Kódlók – Illés Dorka, Illés Veronika, Fukács Norbert – szintén a 3. helyen végzett. Ők Fülekről érkeztek, a II. Koháry István Alapiskolából. A Katedra Irodalomverseny szakmai felelőse Tóth Mónika, a vásáruiti József Attila Alapiskola tanára.

A Katedra Történelemversenybe ezúttal 49 háromfős csapat kapcsolódott be, a döntőre végül 16 csapat nyert meghívást. Az idei versenyévfolyam célja az volt, hogy közelebb hozza a 13. század magyar történelmét a diákokhoz, ezért is kapta a verseny „A harmadiktól a harmadikig – vagyis III. Bélától III. Andrásig” alcímet. A végelszámolásban a bátorkeszi Kováts József Alapiskola Központi Hatalmak nevű csapata bizonyult a legjobbnak: Klenkó Éva Borbála, Kis Rajmond és Polák Paula Dorottya felkészítője Pelle István tanár úr volt. A második helyen a vásáruiti József Attila Alapiskola Reformerek nevű csapata végzett; Tóth Mónika tanárnő tanítványai Czére Laura, Karika Laura és Csiba Csenge voltak. A vetélkedő bronzérmesei pedig Nyárasdról érkeztek, a helyi általános iskola csapatát Bacsó Luca, Presinszky Emma és Tóth Gábor István alkották, akiket Presinszky Katona Ildikó tanárnő készített fel a döntőre. A verseny szakmai felelőse Elek József, a komáromi Selye János Gimnázium tanára.

Június 13-án még két Katedra-verseny döntője valósult meg: a Katedra Alsó Tagozatos Versenyre és a Katedra Pénzes István Anyanyelvi Vetélkedőjére egyaránt 15–15 háromfős csapat érkezett, a verseny helyszíne a nyitrai egyetem volt. A kiskisolasok Bálint Ágnes *Szeleburdi család* című regényét dolgozták fel a tanév során, a feladatokat Herdics Kalocsányi Mónika állította össze. A következő eredmények születtek a döntőn: 1. helyezést a *Diósi Olvasópalánták* csapata (Ambur Emma, Iváncsai Levente, Soóky Dániel) érte el a diósförgepatonyi Móricz Zsigmond Alapiskola és Óvodából, felkészítő pedagógusuk: Mgr. Sátor Tímea. A 2. helyet a nyékvárkonyi Móra Ferenc Alapiskola *Magyar Menő Agymenők* csapata szerezte meg, felkészítőjük Mgr. Nagy Enikő. A 3. helyezést az Alsószei Alapiskola és Óvoda tanulói, az *Olvasó Csodacsapat* (Hudec Martin, Rusznák Lóránt, Tóth Ádám) hozta el, akik Mgr. Kiss Zsuzsanna készített fel a versenyre.

A Pénzes István Anyanyelvi Vetélkedő szakmai felelőse, Tóth Katalin az idei tanévben is csalafinta nyelvi feladatokkal várta a felső tagozatos versenyzőket. A hat feladatsort megoldó csapatok közül a következő versenyzők bizonyultak a legjobbaknak: 1. helyezést az ógyallai Feszty Árpád Alapiskola és Óvoda Magyarászok (Fekeč Angelika, Lebó Nikolett, Lebó Klaudia) szereztek meg; felkészítőjük Mgr. Bagin Tünde volt. A 2. helyet pontegyenlőséggel két csapat érte el: a gútai Corvin Mátyás Alapiskola HUmorzsák (Csehi Hajnalka, Kiss Barbara, Keszeli Glória; felkészítő: Mgr. Samu István) és a vásáruiti József Attila Alapiskola és Óvoda Vagányok (Karika Laura, Csiba Dorina, Mészáros Lola; felkészítő: Mgr. Tóth Mónika) nevű csapata. A dobogó képzeletbeli 3. helyére a vásáruiti József Attila Alapiskola és Óvoda Okoskák (Heizer Botond, Kovács Szofi Eleonóra, Hrica Dominik, felkészítő: Mgr. Mózes Hajnalka) csapata került.

A Katedra-versenyek az oktatásiügyi minisztérium által akkreditált és támogatott versenyek. A lebonyolítást a minisztérium mellett a Kisebbségi Kulturális Alap, a Rákóczi Szövetség, a Magyar Könyvfórum, a Jókai Színház, az Agrokomtrade s.r.o. és a SIK Polgári Társulás biztosította. A résztvevők étkezéséhez a Minit, Budiš, a Pierre Baguette és a Kukkonja cég járult hozzá.

Petres Csizmadia Gabriella, a Katedra-versenyek koordinátora

SZIGHARDT ANNA MATEMATIKAI SIKEREI

Szighardt Anna a Naszvadi Alapiskola 7. osztályos tanulója volt az elmúlt tanévben. Egy nagyon sokoldalú, szerény kislányról van szó, aki szívesen merül el a számok rejtelmes világában.

A tehetséggondozás fő feladata lehetőséget biztosítani a szunnyadó tehetség felismerésére és kibontakoztatására, ezt pedig úgy érhetjük el, ha sokszínű, kreatív tevékenységre ösztönző feladatokkal és lehetőségekkel látjuk el a tanulókat. Éppen ezért a tanév folyamán igyekszünk bekapcsolni tanulóinkat többféle tanulmányi versenybe.

Anna élt is ezzel a lehetőséggel. S ha már benevezett, igyekezett minden versenyből a maximumot kihozni.

Íme, az eredményei:

- Pitagoriász – a járási forduló eredményes megoldója, 59 tanulóból a 6. helyen végzett
- Matematika olimpia – az iskolai forduló sikeres megoldója, a járási verseny meghívottja. Mivel a járási matematikaversenyt egyidőben rendezték meg a Petőfi-Tompa Seregszemlével, Annának döntenie kellett, és itt nem a matek győzött.
- Maks országos levelezőverseny – a 8 fordulóból álló versenyben, ahol évfolyamonként több száz tanuló vesz részt, Anna a megosztott 11–31. helyen végzett.
- Matematikai kenguru – az országos matematikaverseny 1 170 résztvevőjének 93,85%-át utasította maga mögé.
- Katedra Matematikaverseny – ez az egyik legigényesebb verseny, ahol 4 alkalommal kell a levelező fordulókban bizonyítaniuk a tanulóknak nagyon igényes feladatok megoldásában, hogy kellő pontszámot elérve kivívják az elődöntőbe jutást. Ezek után egy országos elődöntőn kiválasztják a legrátermettebbeket, akik az országos döntőn ismét bizonyíthatnak. Anna a tanév elején, októberben az előző tanévből a pandémia miatt elhalasztott országos döntőn vett részt. Ez tehát a 6. évfolyam versenyének lezárása volt, ahol az előkelő 3. helyen (II. díj) végzett. A döntő első fordulójának feladatsorait Károlyi Károly (40 éven át a Bátaszéki Általános Iskola és Gimnázium matematika–fizika szakos tanára volt, nevéhez fűződik a Bátaszéki Matematika-verseny létrehozása), a második rész feladatait és keresztrejtvényeit pedig Horváth Géza versenyszervező állította össze. A feladatok megoldására összesen 110 perc (70+40) állt a versenyzők rendelkezésére. Ebben a tanévben Anna ismét nagy lelkesedéssel és igényességgel oldotta a versenyfeladatokat. A levelezőversenyből az elérhető 72 pontból 69 ponttal jutott az országos elődöntőbe. Az elődöntőre június 16-án Dunaszerdahelyen került sor. A tanulóknak 5 feleletválasztós feladatból és egy keresztrejtvényből álló feladatlapot kellett 60 perc alatt megoldaniuk. Anna az elérhető maximum pontszámmal jutott az országos döntőbe. Az országos döntő szeptember 23-án valósult meg, ismét Dunaszerdahelyen. A verseny kétfordulós volt. Az első részben három ún. „kifejtéses”, „levezetéses” feladatot kellett megoldani. A második részben pedig öt feleletválasztós feladat és egy számkeresztrejtvény várt a tanulókra. A feladatokat ismét a már említett pedagógusok állították össze, és 2x60 perc állt a tanulók rendelkezésére. Anna ismét kiválóan szerepelt, ugyanis mindkét fordulót hibátlanul teljesítette, és az 1. helyen végzett.

Anna nemcsak a matematika iránt érdeklődik, ő egy nagyon sokoldalú egyéniség. Sok más tantárgyi versenybe is bekapcsolódott eredményesen. Iskolánkban minden évben a legsikeresebb tanulókat Bauer-díjban részesítik. (Bauer Ferencné Kürthy Katalin többek között Naszvadon is végezte pedagógusi munkáját. Fiai és családjaik a 2015/16-os tanévben díjat alapítottak iskolánk tanulói számára. Az elismerést azon tanulók kaphatják meg, akik az adott tanévben kitűnő tanulmányi eredményeket értek el, és a tantárgyi vagy műveltségi vetélkedőkön is figyelemreméltó teljesítményt nyújtottak. A díjazottak elismerő okiratot, pénzjutalmat és emléklapet kapnak.)

Anna nemcsak a matematika iránt érdeklődik, ő egy nagyon sokoldalú egyéniség. Sok más tantárgyi versenybe is bekapcsolódott eredményesen. Iskolánkban minden évben a legsikeresebb tanulókat Bauer-díjban részesítik. (Bauer Ferencné Kürthy Katalin többek között Naszvadon is végezte pedagógusi munkáját. Fiai és családjaik a 2015/16-os tanévben díjat alapítottak iskolánk tanulói számára. Az elismerést azon tanulók kaphatják meg, akik az adott tanévben kitűnő tanulmányi eredményeket értek el, és a tantárgyi vagy műveltségi vetélkedőkön is figyelemreméltó teljesítményt nyújtottak. A díjazottak elismerő okiratot, pénzjutalmat és emléklapet kapnak.)

A 2021/22-es tanévben Anna érdemelte ki első helyen ezt az elismerést. Gratulálunk és további sikeres versenyzést kívánunk!



| Szighardt Anna

Gátasi Irén,
felkészítő pedagógus

Felhívás

Az 55. Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaverseny meghirdetése a 2022/2023-as tanévre a szlovákiai magyar középiskolák részére

A komáromi Selye János Gimnázium a Magyar Kémikusok Egyesületének Kémiatanári Szakosztálya és a Debreceni Egyetem segítségével Szlovákiában tizennyolcadik alkalommal is meghirdeti a magyarországi 55. Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaversenyt a 2022/2023-as tanévre. Az elméleti verseny anyaga az általános iskolában és a középfokú iskolákban tanult kémia, kategóriánként értelmezve. Az elméleti tudás kiterjed az alkalmazott és a környezeti kémiára, valamint a kémia történetének magyar vonatkozásaira. A gyakorlati versenyen a térfogatos elemzésben kell jártasságot bizonyítani.

Az **első forduló** iskolai írásbeliből, a **második forduló** (szlovákiai döntő) írásbeliből és gyakorlatból, a **harmadik forduló** (országos forduló Debrecenben) írásbeliből és gyakorlatból áll.

Az *I. kategóriába* a gimnáziumok első évfolyamának tanulói, a *II. kategóriába* a gimnáziumok második évfolyamának tanulói, a *III. kategóriába* a szakközépiskolák első és második évfolyamának diákjai tartoznak.

Az 55. Irinyi János Országos Középiskolai Kémiaverseny határidői

1. Az iskolák igazgatói *2022. december 13-ig* jelzik a Selye János Gimnáziumnak a versenyezni kívánó tanulók létszámát, kategóriánkénti bontásban a **posta@sjg.sk** címen Andruskó Imre igazgató részére és on-line bejelentkeznek a **<https://www.irinyiverseny.mke.org.hu>** honlapon.
2. A megbízott szervező *2023. január 3-ig* elkészíti a feladatlapokat.
3. A Selye János Gimnázium *2023. január 10-ig* továbbítja a feladatlapokat az iskolákhoz.
4. Az iskolai forduló lebonyolítása *2023. január 12-én, csütörtökön történik, 14-től 16 óráig*.
5. Az iskola szaktanára *2023. január 31-ig* visszaküldi a feladatlapokat a megbízott szervezőnek, aki kijavítja azokat, és *február 12-ig* összeállítja a szlovákiai fordulóra bekerült tanulók névsorát.
6. *2023. február 23-án (csütörtökön) 9-től 14 óráig* a Selye János Gimnáziumban lezajlik a szlovákiai forduló.
7. *2023. április 14-16-án* zajlik az országos forduló Debrecenben a Debreceni Egyetemen.

A versennyel kapcsolatos további információ: **www.irinyiverseny.mke.org.hu**

SZERZŐINK

BALLA ISTVÁN, a nyitrai KFE Közép-európai Tanulmányok Karának dékánhelyettese, Nyitrán él (sballa@ukf.sk); **BERKI VIKTÓRIA**, a Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Karának oktatója, Dabas-Gyónon él (berkiviki79@gmail.com); **CSICSAY ALAJOS**, közíró, nyugalmazott pedagógus, a Katedra Társaság korábbi elnöke, Párkányban él (csicsay.alajos@gmail.com); **ÉLIÁŠ DOMINIKA**, a Vámbéry Ármin Magyar Tannyelvű Alapiskola nevelőnője, Kisudvarnokon él (dominika12.elias@gmail.com); **FEHÉR ÁGOTA**, a Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Karának oktatója, Budapesten él (feherago@gmail.com); **HAJABÁCS ZSUZSA**, tolmács-fordító szakos hallgató a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetemen, Komáromban él (hajabacs.zsuzsa@gmail.com); **HOLLÓ DÓRA**, a Károli Gáspár Református Egyetem Pedagógiai Karának hallgatója, Budapesten él (dora.hollo@gmail.com); **HRBÁČSEK NOSZEK MAGDALÉNA**, a NIVAM kutató-fejlesztő munkatársa, Nagymácsédon él (magdalenahrbacekn@gmail.com); **JURÍK TÜNDE**, a nyitrai KFE Közép-európai Tanulmányok Karának docense, Érsekújvárbán él (tjurikova@ukf.sk); **MALÁ VIKTÓRIA**, a budapesti Szlovák Tanítási Nyelvű Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Kollégium tanára, Kalászon – Budapesten él (kis.mala.viki@gmail.com); **MENDEL ELEONÓRA**, a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Pedagógiai Karának oktatója, Üzbégén él (emendelova@ukf.sk); **PUSKÁS ANDREA**, a Selye János Egyetem Angol Nyelv és Irodalom Tanszékének tanszékvezető docense, Nagymegyerén él (puskasa@uj.ssk); **PETRES CSIZMADIA GABRIELLA**, a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Karának docense, a Katedra főszerkesztője, Hidaskürtön él (gpetres@ukf.sk, katedra.szerkesztoseg@gmail.com); **PINTES GÁBOR**, a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Pedagógiai Karának dékánja, a Katedra Polgári Társulás elnöke, Dunaszerdahelyen él (gpintes@ukf.sk); **SCHULCZ PATRIK**, nyelvész, szociolingvista, Freelancer, Dunaszerdahelyen él (schulcz.patrik@gmail.com); **SZABÓ TIBOR**, a nyitrai KFE Közép-európai Tanulmányok Karának dékánhelyettese, Nyitrán él (tszabo@ukf.sk); **ZELENÁ HANA**, a Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem Pedagógiai Karának oktatója, Nyitraivánkán él (hzelena@ukf.sk)

NAGYBOLDOGASSZONY EGYHÁZI ISKOLAKÖZPONT, GÚTA

A gútai Nagyboldogasszony Egyházi Iskolaközpont egyházi óvodával, alapiskolával és gimnáziummal működik, összesen mintegy 260 növendékkel. Az egyházi iskola valódi értékekre, hitre, magyarságtudatra nevel. Az ismeretátadáson túl a gyermekek lelkét is formáljuk a keresztény értékek megismertetésével és személyes példaadással.

Iskolánk évtizedek óta fontos szerepet vállal a város kulturális életében és a helyi hagyományok továbbadásában. Mindezt rengeteg színes program keretében valósítjuk meg: diákbált, adventi koszorúkészítést, karácsonyi műsort, bécsi kirándulást, turisztikát, sí- és úszótanfolyamot, korszolyázást, olvasók viadalát, fáklyás felvonulást, tudományok napját stb. szervezünk. A nyári szünetben egyhetes bibliaábort és egyhetes játékos szlovák nyelvi tábort is rendezünk diákjaink számára. Felső tagozatos tanulóink évente egy több napos zárandokúton vesznek részt, melynek célja egyrészt megismerni a táj szépségeit, magyar történelmünk régi helyszíneit, másrészt a testi-lelki feltöltöztetés. A tavalyi tanévtől bekapcsolódunk az Erasmus+ stratégiai partnerségek nemzetközi programba, spanyol, olasz, lengyel, szerb és török iskolákkal karöltve.

Iskolánk mottója is híven tükrözi azt a szemléletet, amellyel nap mint nap irányítjuk a ránk bízott gyermekek fejlődését:

„Növekedni akarok
bölcsségben, korban
és kedvességben
Isten és emberek előtt.”

