

Duna-kavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2017. V. évfolyam V. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

**BARNA RÓBERT–
KLINGNÉ TAKÁCS ANNA**
Frissítő geometria (1. rész)



NYITRAI ERZSÉBET
A flipped classroom pedagógiai
módszer (1. rész)



SOMOGYINÉ BEREGSZÁSZI DÓRA
Az iskolaérettség elérésének fej-
lesztése innovatív módszerekkel
(1. rész)



Dunakavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2017. V. évfolyam V. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

MEGJELENIK ÉVENTE 12 ALKALOMMAL

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

András István, Király Zoltán, Kukorelli Katalin, Palotás Béla,
Rajcsányi-Molnár Mónika, Szabó Csilla Marianna.

SZERKESZTŐSÉG

Ladányi Gábor (Műszaki)
Nagy Bálint (Informatika és matematika)
Szakács István (Gazdaság és társadalom)
Klucsik Gábor (technikai szerkesztő)

Felelős szerkesztő Németh István
Tördelés Duma Attila

Szerkesztőség és a kiadó címe 2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 1/a.

Kiadja DUE Press, a Dunaújvárosi Egyetem kiadója
Felelős kiadó Dr. habil András István, rektor

A lap megjelenését támogatta TÁMOP-4.2.3-12/1/KONV-2012-0051

„Tudományos eredmények elismerése és disszeminációja
a Dunaújvárosi Főiskolán”.

<http://dunakavics.uniduna.hu/>

ISSN 2064-5007

Tartalom

BARNA RÓBERT–KLINGNÉ TAKÁCS ANNA

Frissítő geometria (1. rész)

5

NYITRAI ERZSÉBET

A flipped classroom pedagógiai módszer (1. rész)

15

SOMOGYINÉ BERECSZÁSZI DÓRA

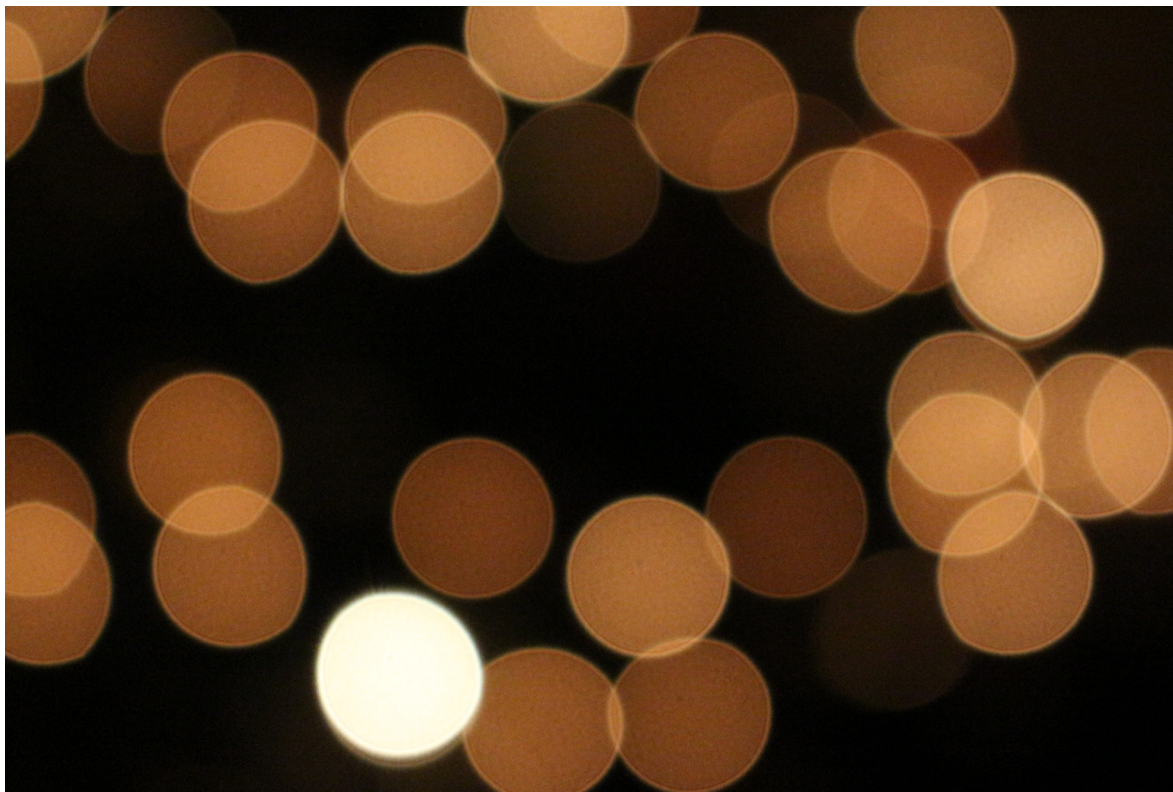
Az iskolaérettség elérésének fejlesztése innovatív módszerekkel (1. rész)

37

Galéria

(Duma Bálint–Elmozdulások)

53



Frissítő geometria

Összefoglalás: Nagyban megkönnyíti az elvont ismeretek oktatását, ha azokat sokak által ismert, életből merített problémával lehet párhuzamba állítani. Cikkünkben egy igencsak egyszerű problémát és az általa felvetett megoldási lehetőségeket ismertetjük. A megoldás elvezet bennünket az Excel felhasználásának kevésbé ismert lehetőségeihez, amellett, hogy az alapvető matematikai és geometriai ismereteket is feleleveníti.

Kulcsszavak: Geometria, térfogatszámítás, numerikus integrálás, Excel.

Abstract: It greatly facilitates the teaching of abstract knowledge if we can draw parallels with a well-known problem from real life. In this article we discuss a very simple problem and the possible solutions it raises. The solution brings us to the less known possibilities of using Excel besides revisiting basic mathematical and geometrical knowledge

Keywords: Geometry, volume calculation, numerical integral calculation, Excel.

Problémafelvetés

Mint annyi mindennel, mindennap találkozunk a geometriával, akkor is, ha ez nem tudatosul bennünk. Az általunk felvetett, geometriához vezető probléma igencsak hétköznapi. Idegen helyen (például konferencián) másféle pohárból isszuk a kávé, mint amilyenhez otthon hozzászoktunk. Felmerül a kérdés, hogy meddig kell öntenünk a kávé a pohárba, hogy a megszokott mennyiség kerüljön bele? Azt feltételezzük (legyen az a hipotézis), hogy a pohárba tett kanál fejt kell éppen ellepnie a kávénak. Ez azonban biztosan függ a pohár alakjától, a csanak különbözőségétől most tekintsünk el.

* *Kaposvári Egyetem,
Informatika Tanszék*
E-mail: barna.robert@ke.hu

** *Budapesti Gazdaságtudo-
máni Egyetem, Matematika és
Fizika Tanszék*
E-mail: klingne.takacsanna@
uni-bge.hu

[1] Barna R.–Klingné Takács A. (2015): *Matematika reggel és délben [Mathematics in the morning and at noon]*. In: Stettner E.–Klingné Takács A.–Barna R. (Szerk.): *Matematikát, Fizikát és Informatikát Oktatók XXXIX. Országos Konferenciája [Conference MAFIOK XXXIX.]*. Konferencia helye, ideje: Kaposvár, Magyarország, 2015. 08. 24–2015. 08. 26. Kaposvár: Kaposvári Egyetem, 2015. P. 14.

[2] Bartalos N.–Ujbányi T.–Kővári A.–Nagy B. (2015): A Chua-rendszer vizsgálata az Octave alkalmazásával. *Dunakavics* 3. (7) Pp. 41–57.

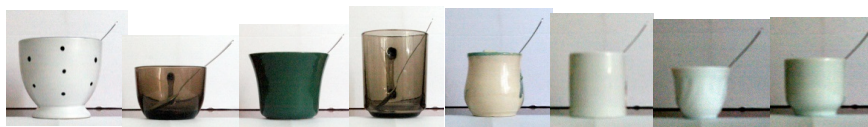
[3] I. Farkas–P. Dukan–J. Katona–A. Kővári (2014): Wireless Sensor Network Protocol Developed for Microcontroller-based Wireless Sensor Units, and Data Processing with Visualization by LabVIEW, Proceedings of the IEEE 12th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI 2014). Herlany, Szlovákia, 2014. 01. 23–25, Budapest: 2014. Pp. 95–98.

Korábban megvizsgáltuk, hogy ez a módszer mennyire pontos [1]. Akkor vizsgálatunkhoz a Maple-szoftvert használtuk, de más matematikai szoftver is alkalmas ilyen jellegű számítások elvégzésére [2], [3].

Elvégzett vizsgálat

Vettünk 8 db különböző kávéspoharat (1. ábra) és egy kiskanalat, amelynek hossza: 119 mm, fejhossza: 35 mm volt. A poharakat lefényképeztük és a fényképeket a Maple-szoftverben elemeztük. A pohár alakjára görbét illesztettünk, amellyel tudtunk térfogatot számítani. Az eredményekkel statisztikai vizsgálatot végeztünk. Kontroll vizsgálatként hagyományos mérést végeztünk egy 250 ml-es (± 1 ml) mérőhengerrel a csészék térfogatának meghatározására.

1. ábra. A korábbi vizsgálat poharai.



A mért térfogatok átlaga: 54,8 [ml], szórása 7,48 [ml], minimuma 40,8 [ml], maximuma 66,5 [ml] volt. A módszer alkalmazhatóságát az bizonyítja, hogy az átlagos eltérés a mért és a számított érték között csupán 2,3 [ml] volt. Az eredmények alapján igazoltnak tekintettük hipotézisünket.

Eredményeinket a *Matematikát, Fizikát és Informatikát Oktatók XXXIX. Országos Konferenciáján* ismertettük. Hipotézisünket azáltal is alátámasztottnak éreztük, mivel a szünetben kapott kávénkban a kávé éppen ellepte a kávéskanál fejtét.

Újabb számítások

Az előző feltevésünket számításal is szeretnénk bizonyítani. Néhány egyszerű geometriájú pohár esetén a poharak és a kanál geometriáját alapul véve térfogatot számítottunk.

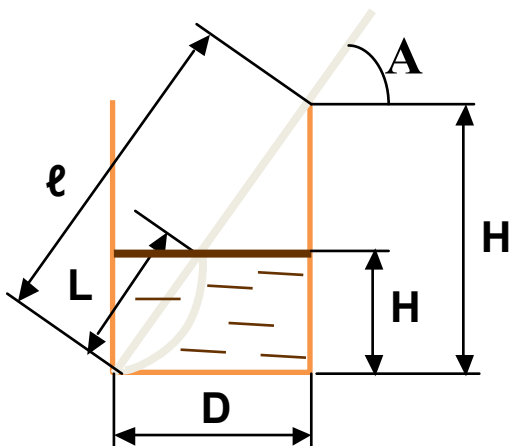
Az egyenletekben az ismert (mérhető) adatokat nagy betűvel, az ismeretleneket kis betűvel jelöltük. A jelölések magyarázatát csak az első előfordulásakor ismertetjük.

A számítást a hengeres bögre esetén részletezzük (2. ábra). Ebben az esetben a térfogat az alábbi (1) képlettel számítható.

$$V = \frac{D^2 \pi}{4} h \quad (1)$$

ahol: V a folyadék térfogata
 D a pohár átmérője
 h a folyadék magassága

2. ábra. Hengeres bögre geometriája.



A számítás trigonometriai összefüggések felhasználásával nagyon egyszerű. A folyadék magasságát a (2) egyenlet alapján számíthatjuk:

$$\sin \alpha = \frac{h}{L} \Rightarrow h = L \sin \alpha \quad (2)$$

ahol: α a kanál dőlésszöge
 L a kanál fejének hossza
 α a kanál dőlésszöge

A folyadék magasságának (h) ismeretében a térfogat számítható (3)

$$V = \frac{D^2 \pi}{4} L \sin \alpha \quad (3)$$

Hasonlóság és a Pitagorasz-tétel felhasználásával más úton is eredményt érhetünk el. A kanál poháron belüli hosszát Pitagorasz-tétellel számíthatjuk (4):

$$H^2 + D^2 = l^2 \rightarrow l = \sqrt{H^2 + D^2} \quad (4)$$

ahol: H a pohár magassága
 l a kanál nyelének a poháron belüli hossza

Vegyük észre, hogy az előzőekben „felhasznált” háromszög hasonló a kanál feje a folyadék magassága és a pohár talpázatának darabja által leírható háromszöggel. Felírható a hasonlósági összefüggés (5), amelyből a folyadék magassága (h) meghatározható.

$$\frac{l}{L} = \frac{h}{H} \Rightarrow h = \frac{\sqrt{H^2 + D^2}}{L} H \quad (5)$$

Az l és h ismeretében a térfogat a (6) egyenlet szerint számítható.

$$V = \frac{D^2 \pi}{4} \cdot \frac{\sqrt{H^2 + D^2}}{L} H \quad (6)$$

A számításokat Excelben végeztük (3. ábra). Az ábrán a trigonometriai összefüggésekkel kiszámított térfogat eredményeit láthatjuk. A kanál dőlésszöge (alfa), a pohár sugara (R) valamint megadható a kanál fejének hossza (L) is. A táblázat felépítése olyan, hogy a beírt képletben vegyes hivatkozásokat kell használni. A kávé szokásos adagja miatt a $]40;60[$ [ml] intervallumba tartozó értékeket fogadhatjuk el, ezt zöld színnel jelezzük. A sárga az ezen intervallum alá, a piros az intervallum fölé eső értékeket jelöli.

3. ábra. Hengeres bögre számítása Excelben.

L	3,5															
Térfogat R																
alfa	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
5	2,2	3,8	6,0	8,6	11,7	15,3	19,4	24,0	29,0	34,5	40,5	47,0	53,9	61,3	69,2	
10	4,3	7,6	11,9	17,2	23,4	30,5	38,7	47,7	57,8	68,7	80,7	93,6	107,4	122,2	138,0	
15	6,4	11,4	17,8	25,6	34,9	45,5	57,6	71,1	86,1	102,5	120,2	139,4	160,1	182,1	205,6	
20	8,5	15,0	23,5	33,8	46,1	60,2	76,2	94,0	113,8	135,4	158,9	184,3	211,5	240,7	271,7	
25	10,5	18,6	29,0	41,8	56,9	74,4	94,1	116,2	140,6	167,3	196,3	227,7	261,4	297,4	335,7	
30	12,4	22,0	34,4	49,5	67,3	88,0	111,3	137,4	166,3	197,9	232,3	269,4	309,3	351,9	397,2	
35	14,2	25,2	39,4	56,8	77,3	100,9	127,7	157,7	190,8	227,0	266,5	309,0	354,8	403,6	455,7	
40	15,9	28,3	44,2	63,6	86,6	113,1	143,1	176,7	213,8	254,4	298,6	346,3	397,6	452,3	510,6	
45	17,5	31,1	48,6	70,0	95,2	124,4	157,4	194,4	235,2	279,9	328,5	381,0	437,3	497,6	561,7	
50	19,0	33,7	52,6	75,8	103,2	134,8	170,6	210,6	254,8	303,2	355,9	412,7	473,8	539,1	608,6	
55	20,3	36,0	56,3	81,1	110,3	144,1	182,4	225,2	272,5	324,3	380,5	441,3	506,6	576,5	650,8	
60	21,4	38,1	59,5	85,7	116,6	152,4	192,8	238,1	288,1	342,8	402,3	466,6	535,6	609,4	688,0	
65	22,4	39,9	62,3	89,7	122,1	159,4	201,8	249,1	301,5	358,8	421,0	488,3	560,6	637,8	720,0	
70	23,2	41,3	64,6	93,0	126,6	165,3	209,2	258,3	312,6	372,0	436,5	506,3	581,2	661,3	746,5	
75	23,9	42,5	66,4	95,6	130,1	169,9	215,1	265,5	321,3	382,4	448,7	520,4	597,4	679,7	767,4	
80	24,4	43,3	67,7	97,5	132,6	173,3	219,3	270,7	327,6	389,8	457,5	530,6	609,1	693,0	782,4	
85	24,6	43,8	68,5	98,6	134,2	175,3	221,8	273,8	331,4	394,3	462,8	536,7	616,1	701,0	791,4	
90	24,7	44,0	68,7	99,0	134,7	175,9	222,7	274,9	332,6	395,8	464,6	538,8	618,5	703,7	794,4	

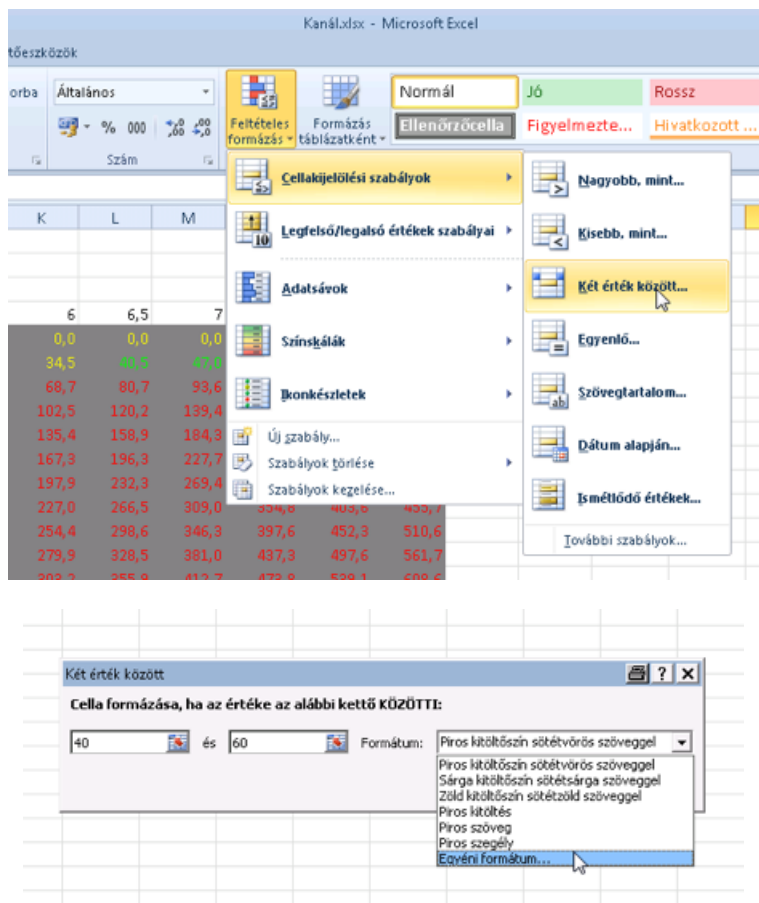
Ezt az érték szerinti színezést kétféle módon érhetjük el. Az egyik módszernél a formátumkódot alakítjuk ki úgy, hogy a megfelelő színezést kapjuk. Az egyéni számformátumnál lehetőség van a formátumkód szabad kialakítására. A kódban feltételeket is meg lehet fogalmazni (7).

$$[Piros][>60] * 0,0;[Zöld][>40] * 0,0;[Sárga] * 0,0 \quad (7)$$

Az egyes kódrészeket pontosvessző választja el egymástól. A kód tehát így értendő: ha az érték nagyobb, mint 60 ($[>60]$), akkor a szám legyen piros ($[Piros]$), legyen jobbra igazított (*) és 1 tizedes jegyet tartalmazzon (0,0). Ugyanez a formázás igaz a 40-nél nagyobb értékekre, míg a kód végén az előző két feltétel közül egyiket sem teljesítő értékekre vonatkozó formai előírás olvasható. Ez a módszer az Excel korábbi verzióiban is működött.

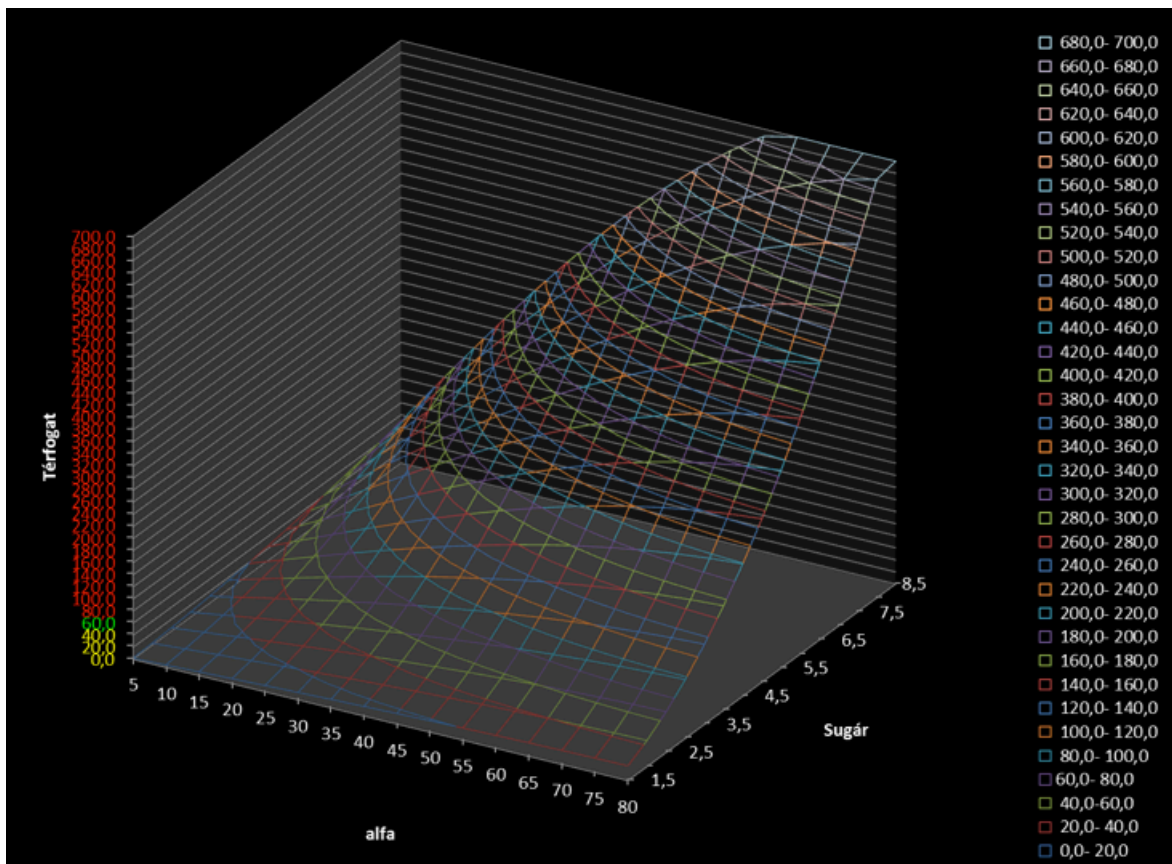
A 2007-es verziótól kezdve elérhető az Accessben már korábban is megtalálható *Feltételes formázás* (4. ábra). Ez számtalan lehetőséget nyújt arra, hogy adatainkat áttekinthetővé tegyük. jelen esetben a feltételeket és a hozzájuk tartozó formázást egyesével kell megadni. Ha a felajánlott formátum nem megfelelő egyéni formátum is választható.

4. ábra. Hengeres bögre geometriája.



Az eredményeket 3D-s diagramon ábrázolhatjuk. A diagram jobb olvasásához a függőleges tengely tulajdonságainál is alkalmazható a már megismert formátumkód. (5. ábra)

5. ábra. A térfogatszámítás eredményei diagramon.

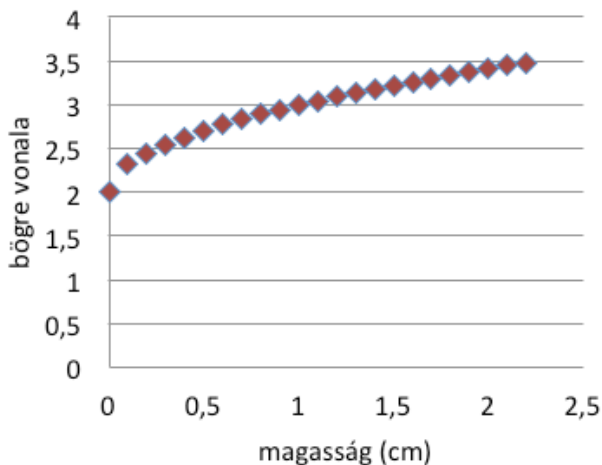
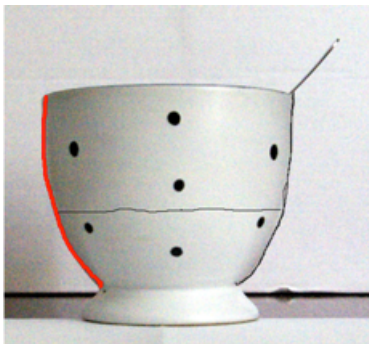


Térfogatszámítás numerikus integrálással

A bonyolultabb alakú poharak esetén alkalmazható a numerikus integrálás. Található olyan közelítő polinom, amely illeszkedik a pohár körvonalára. A Taylor-polinom a függvénygörbe illesztése után a szokásos módon meghatározható. Egyszerűbb függvénygörbék esetében a polinom meghatározásától eltekinthetünk.

Az 6. ábrán látható, hogy a pohár oldalára egy egyszerű görbe illeszthető a $\sqrt{x+2}$.

6. ábra. A bögréhez illeszthető függvény, a függvény görbéje 90 fokkal elforgatva és a numerikus integrálás.



0	2	4	1,256637	
0,1	2,316228	5,364911	1,685437	1,685437
0,2	2,447214	5,988854	1,881454	1,881454
0,3	2,547723	6,49089	2,039173	2,039173
0,4	2,632456	6,929822	2,177068	2,177068
0,5	2,707107	7,328427	2,302293	2,302293
0,6	2,774597	7,698387	2,41852	2,41852
0,7	2,83666	8,04664	2,527927	2,527927
0,8	2,894427	8,377709	2,631935	2,631935
0,9	2,948683	8,694733	2,731531	2,731531
1	3	9	2,827433	2,827433
1,1	3,048809	9,295235	2,920184	2,920184
1,2	3,095445	9,58178	3,010205	3,010205
1,3	3,140175	9,860702	3,097831	3,097831
1,4	3,183216	10,13286	3,183333	3,183333
1,5	3,224745	10,39898	3,266936	3,266936
1,6	3,264911	10,65964	3,348826	3,348826
1,7	3,30384	10,91536	3,429162	3,429162
1,8	3,341641	11,16656	3,508079	3,508079
1,9	3,378405	11,41362	3,585694	3,585694
2	3,414214	11,65685	3,662109	3,662109
2,1	3,449138	11,89655	3,737412	3,737412
2,2	3,48324	12,13296		3,811681
			61,22918	63,78422
			Riemann- alsó	Riemann- felső

A numerikus integrálás „pontos” eredménye az alsó és felső közelítő összeg közé esik. A felbontást (Δx) tovább finomítva a pontosság növelhető. Számításunkat hagyományos integrálással is ellenőriztük (8).

$$V = \pi \int_a^b f^2(x) dx = \pi \int_0^{2,2} (\sqrt{x} + 2)^2 dx \approx 62,55 \quad (8)$$

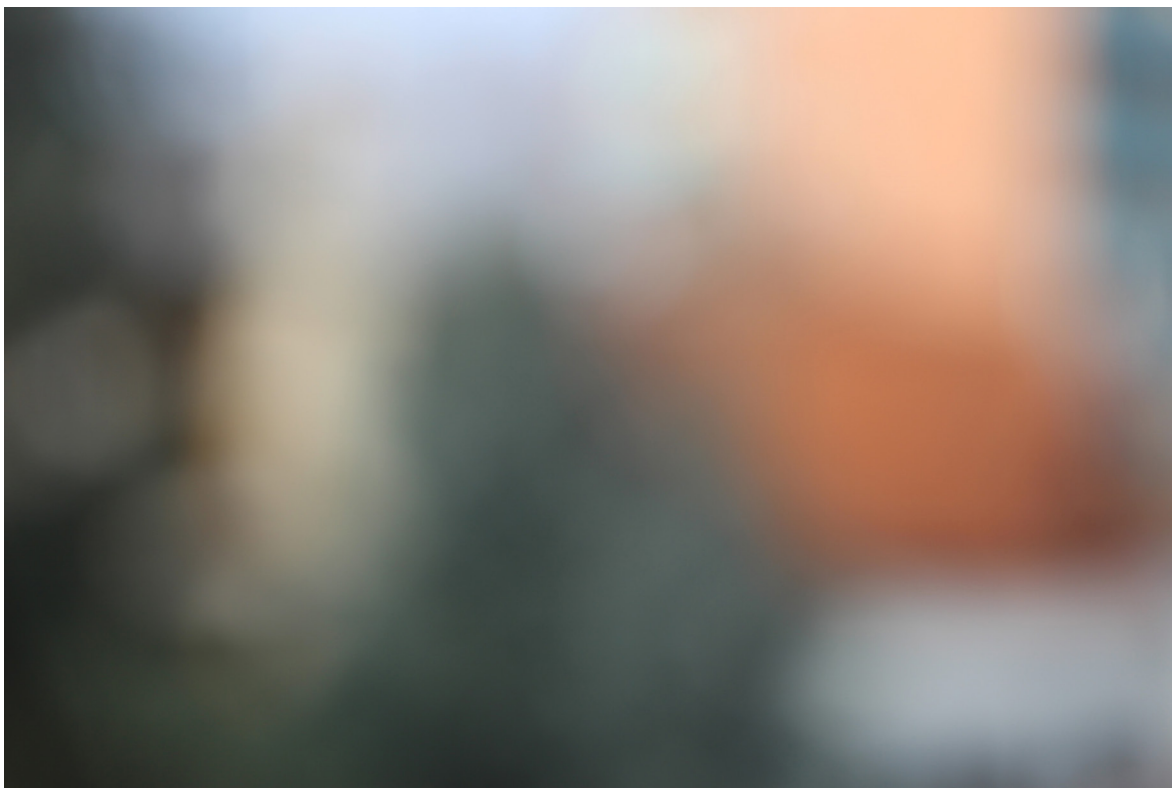
Ennek alapján belátható, hogy a numerikus integrálás eredménye megfelelő, hiszen ennél a pohárnál integrálással 62,55 ml térfogatot számoltunk, korábban pedig 60 ml mértünk.

A mért és számított eredmények közötti eltérést az okozza, hogy görbét csak a pohár külső feléhez tudtunk illeszteni, így a folyadék térfogatába a pohár falának térfogatát is beszámoltuk.

Összefoglalás

Amint látható ez az egyszerű probléma kiváló alkalmat adott geometriai feladatok elvégzésére (trigonometria, hasonlóságok, térfogatszámítás) valamint az Excel gyakorlására (képletek, függvények, vegyes hivatkozás, feltételes formázás, felszíndiagram-készítés, numerikus integrálás, függvénytulajdonságok).

A probléma hallatán felmerült egy olyan hardver megépítésének ötlete, amelyet magunknál hordva és egy okos telefonnal felszerelve mérhessük meg a kávé térfogatát. De ez már egy másik történet.



A flipped classroom pedagógiai módszer

(1. rész)

Összefoglalás: Dolgozatomban a Dunaújvárosi Egyetem külföldi hallgatói körében végzett kérdőíves felmérés segítségével vizsgálom az ún. flipped classroom pedagógiai módszer nyelvi teljesítményre kifejtett hatását. Arra keresem a választ, hogy valóban segíti-e ez a módszer a nyelvi korlátok csökkentését a tananyag elsajátítása és ezáltal az órai aktivitás során. A kérdőívre kapott válaszokból összehasonlítom a kínai és nem kínai hallgatók teljesítményét és válaszait.

Dolgozatom első részében a szakirodalom segítségével többértű áttekintést végzek, amelynek keretében bemutatom az elektronikus/online tanulás kialakulását és elterjedését a felsőoktatásban, valamint az elektronikus/online tananyagkészítés alapvető követelményeit. Ezt követően részletesen bemutatom a flipped classroom pedagógiai módszert, majd kitérek az információs műveltség ismertetésére, helyére és szerepére a felsőoktatásban és a felsőoktatási könyvtárakban, végül pedig gyakorlati példákön is szemléltetve bemutatom és elemzem a szakdolgozatírás kurzust a flipped classroom követelményei alapján. A dolgozat témája miatt rávilágítok a nemzetközi szakirodalomban több szempont szerint is vizsgált, a külföldi hallgatók tanítása során felmerülő oktatási sajátosságokra is.

A dolgozat második részében bemutatom és értékelem a kérdőíves felmérésre kapott hallgatói válaszokat, majd az eredmények alapján és függvényében levonom a szükséges konzekvenciákat, valamint javaslatokat teszek a módszer bevezetésével és alkalmazásával kapcsolatos teendőkre a Dunaújvárosi Egyetemen.

Sajnos a hallgatók passzivitása miatt nem kaptam elegendő mennyiségű választ egyértelmű következtetések levonásához, így a kutatásom nem azt az eredményt hozta, amire számítottam, viszont egyértelműen rávilágít arra, hogy a módszer bevezetése csak akkor lesz sikeres, ha az oktatási és értéke-

* Dunaújvárosi Egyetem,
Könyvtár
E-mail: nyitraie@uniduna.hu

lési folyamatba a felkészülés elmulasztását és a kontaktórán való meg nem jelenést is szankciók követik.

Kulcsszavak: Flipped classroom pedagógiai módszer, nyelvi korlátok csökkenése, online tanulás, információs műveltség.

Abstract: In my thesis, I make surveys to examine the effect of flipped classroom pedagogical method on the international students of UOD's language knowledge. I am interested if this method really helps in learning and lecture activities those for whom English is not their first language. I analyse the answers gained from the questionnaires and I compare the performance of Chinese and non-Chinese students.

In the first part of my thesis I introduce electronic and online learning, its development and spread in higher education, and the basics of creating electronic and online lectures. After it I present flipped classroom pedagogical method in details, then I cover information literacy, its place and role in higher education and higher education libraries. Finally, I analyse and present information literacy courses as a flip with practical examples. The theme of the thesis needs to cover the teaching specialities of international students.

In the second part of the thesis I analyse the answers of the students filled the questionnaires, I take the necessary consequences and make suggestions on its introduction and application at the University of Dunaújváros.

Unfortunately, students' passivity did not let me getting enough answers to make evident consequences so my research has another result than I expected but clearly highlights the fact that introducing this method will only be successful if skipping either video lectures or contact lessons will be sanctioned.

Keywords: Flipped classroom pedagogical method, language knowledge, online lectures, information literacy.

Bevezető

Dolgozatomban a Dunaújvárosi Egyetem külföldi hallgatói körében végzett kérdőíves felmérés segítségével vizsgálom az ún. *flipped classroom* pedagógiai módszer nyelvi teljesítményre kifejtett hatását. Arra keresem a választ, hogy valóban segíti-e ez a módszer, és milyen módon és mértékben a nyelvi korlátok csökkenését a tananyag elsajátítása és ezáltal az órai aktivitás során. A vizsgálathoz a *Szakdolgozatírás útmutató* című jegyzetemben található egyik fejezetrész (tudományos adatbázisok, azon belül a Google Scholar bemutatása) alapján választottam leckét, amihez egy már meglévő, a *flipped classroom*-módszer követelményeinek megfelelő tananyagrészt alkalmazok és elemzek, illetve készítek hozzá feladatokat.

A kérdőívre kapott válaszokból összehasonlítom a kínai és nem kínai hallgatók teljesítményét és válaszait. A hallgatókat az óra előtt és az óra után is megkérdeztem.

Dolgozatom első részében a szakirodalom segítségével többrétű áttekintést végzek, amelynek keretében bemutatom az elektronikus/online tanulás – mint a *flipped classroom* előzménye – kialakulását és elterjedését a felsőoktatásban, valamint az elektronikus/online tananyagkészítés alapvető követelményeit. Ezt követően részletesen bemutatom a *flipped classroom* pedagógiai módszert, majd kitérek az információs műveltség ismertetésére, helyére és szerepére a felsőoktatásban és a felsőoktatási könyvtárakban, végül pedig gyakorlati példákon is szemléltetve bemutatom és elemzem a szakdolgozatírás kurzust a *flipped classroom* követelményei alapján. A dolgozat témája miatt rávilágítok a nemzetközi szakirodalomban több szempont szerint is vizsgált, a külföldi hallgatók tanítása során felmerülő oktatási sajátosságokra is.

A dolgozat második részében bemutatom és értékelem a kérdőíves felmérésre kapott hallgatói válaszokat, majd az eredmények alapján és függvényében levonom a szükséges konzekvenciákat, valamint javaslatokat teszek a módszer bevezetésével és alkalmazásával kapcsolatos teendőkre a Dunaújvárosi Egyetemen.

A szakdolgozat témájának nem szerves része, ezért nem foglalkozom részletesen a tanulási–tanítási szokások megváltozásával, a különböző tanulásmódszerekkel és a pedagógusok IKT–kompetenciáival és képzésével; mindegyik témakört csak annyira érintem, amennyire a dolgozat tartalma és az előkészítés vagy a magyarázatok megkívánják.

Szakirodalmi áttekintés

AZ ELEKTRONIKUS TANULÁSI FORMA KIALAKULÁSA

Az 1990-es években az elitképzésből folyamatosan tömegképzéssé váló, majd a 2000-es évek közepétől csökkenő hallgatói létszámmal, majd létszámhiánnyal küzdő felsőoktatásnak a társadalmi és technológiai változások indukálta kihívásokra is választ kellett találnia és adnia. Az informatika megállíthatatlan fejlődése mellett a hallgatók életkorának és összetételének eltolódása a 30 év feletti, munka mellett tanulók felé, ebből fakadóan a tanulási, egyetemre/főiskolára járási szokásaik és körülményeik, valamint a munkaerőpiac és a munkaadók elvárásai is újfajta oktatási igényeket és követelményeket támasztottak a felsőoktatási intézményekkel szemben, amelyek mind arra készítették az oktatókat, hogy a levelező képzés és a távoktatás során az elektronikus tananyag és tanulás felé mozduljanak el. Folyamatosan nőtt a tananyag is (rosszabb esetben az órák a nem kellő tudással rendelkező hallgatók felzárkóztatásával teltek), ami további sürgető tényezőként nehezedett az oktatókra, hogy minél hatékonyabban használják ki az órai kereteket.

[1] Erdős Ferenc–Koloszár László (2016): E-learning a hazai felsőoktatásban: gazdaságossági megközelítés. In: *Gazdaság & Társadalom*. 2016. (8. évf.) 2. sz. P. 106.

[2] Barr, Betty A.–Miller, Sonya F. (2013): *Higher education: the online teaching and learning experience*. Published: May 22. 2013. P. 2.

[3] Online Computer Library Center (<https://www.oclc.org>) (Letöltve: 2017. 03. 15.)

[4] Sanborn, Lura (2015): The future of academic librarianship: MOOCs and the robot revolution. In: *Information Literacy and Instruction*. (Vol. 55.) Nr. 2. P. 97.

[5] Erdős–Koloszár Im: P. 105.

[6] Benedek András (2013): Új pedagógiai paradigma 2.0: tételek a digitális tanulásról. In: *Digitális pedagógia 2.0*. (Szerk.: Benedek András) Budapest: Typotex. P. 16.

[7] Sanborn Im: P. 97.

„Az oktatásmódszertan és az oktatástechnika területén [végbement] robanásszerű fejlődés [eredményeképpen ...] a tanulás folyamatában egyre kevésbé számít a térhez kötöttség, [...] egyre elterjedtebbek az online képzési formák, [...] a virtuális kollaborációs platformok...” [1] Ahogyan Barr és Miller tanulmányában olvasható, „az online tanulás a technológia által támogatott tanulási platformok széles körére, az átviteli módokra és az oktatástechnológia oktatási környezetbe integrálására fókuszál.” [2] A modern technológia lehetővé teszi a tanulni vágyók számára, hogy változatos, gyakorlatokkal teli, mégis ösztönző tanulási környezetben folytassák tanulmányaikat a saját tempójukban haladva.

Napjainkra különböző elektronikus és online learning oktatási formák léteznek önállóan is több egyetem kínálatában, sőt, intézmény-független szolgáltatások is alakultak (pl. MOOCs, Canvas, Khan Academy). A rohamos fejlődést legszembetűnőbben a felsőoktatásban történt elterjedése mutatja, hiszen a 2010-es évek első felében a jó ideig kizárólag a Stanford Egyetem által kínált mindössze három online kurzus néhány év alatt több száz egyetem több mint 18 ezer ilyen jellegű oktatási formájára nőtt. Az OCLC [3] adatai szerint 2015-re már a felsőoktatási intézmények majd’ 90%-a kínál valamilyen online képzést. [4] Azonban „a technológia nem pusztán háttérrel ad, hanem a hagyományos folyamatokat [is] alakítja. A [...] korábban jellemző, nagyelődásokon és a [...] limitált interakciót biztosító szemináriumok rendszerén keresztül zajló hierarchikus tudáselosztást egy állandó interakciót biztosító, [...] testre szabható elektronikus platform egészíti ki.” [5] Ennek a gyors fejlődésnek az egyik következménye, hogy „a tanulással kapcsolatban megjelent egy virtuális dimenzió, [ahol ...] kapcsolataink térben és időben is egyre inkább mentesek a korlátoktól, [...] bárkivel, bárhol kapcsolatba léphetünk, információkat kaphatunk és küldhetünk...” [6] Ez a virtuális tanulási környezet egy folyamatosan táguló tér, amiben egyfolytában alakulnak a tanítás és a tanulás folyamatai.

Sanborn azt állítja – már hivatkozott cikkében, – hogy a nyitott online oktatás a következő olyan tényező, amely egyszerre jelent megoldást az egyenlőtlenségekre és alakítja át az akadémiai szférát, hiszen rugalmas és a változásokra érzékenyen reagáló mivolta támogatja és ott segíti a hallgatókat, ahol arra szükségük van. [7]

ELEKTRONIKUS, ONLINE TANANYAGOK

Az elektronikus tananyagok nem az elektronikus formában tárolt tartalmakat jelentik, a valóban használható e-learning tartalmaknak a „tanárt is tartalmazniuk kell”. Magukban kell hordaniuk mindazt a pedagógiai és tanulásmódszertani segítséget, aminek segítségével a tanuló el tudja sajátítani a tananyagot. [8] Kicsit tovább elemezve a gondolatot, „az elektronikus tanulás [...] olyan komplex folyamatokat tartalmaz, amelyek egyrészt tanulási, másrészt tanítási, harmadrészt pedig szervezeti/szervezési problémákat ötvöznek, s amelyek csak az információs és kommunikációs technológiák alkalmazásával valósulhatnak meg.” [9]

A tananyagok kidolgozása és/vagy fejlesztése során az oktatásmódszertani szempontoknál figyelembe kell venni a mára már a hallgatók nagyobb részét képező Y-generáció, és a hamarosan jellemzővé váló Z-generáció – az ún. digitális bennszülöttek – tanulási, információszerzési és -kezelési szokásait is. Ők azok, akik elsősorban multimédia-forrásból szerzik a szükséges információkat, multitasking üzemmódban működnek (mindig több folyamatot végeznek egyszerre), szinte semmit nem szekvenciálisan dolgoznak fel, hanem hiperlinkek segítségével ugrálnak a tartalmak között – és sokkal kiterjedtebb az online kapcsolati hálójuk, mint a való életben lévő kapcsolataik. [10]

Ugyanakkor, a munkám során szerzett tapasztalataim szerint ezek a fiatalok hiába élnek a mindennapjaikat az információs világban, hiába élnek folyamatosan az online világban, nem tudják, hogy honnan és hogyan szerezzék meg azokat az információkat, amik a megoldást jelentik a problémáikra.

A nemzetközi és a magyar szakirodalom is részletesen foglalkozik az elektronikus és az onlinetananyag-készítéssel, annak követelményeivel. Az alábbiakban röviden összefoglalom a legfontosabb tudnivalókat, amikre majd a dolgozat további fejezeteiben is támaszkodni és utalni fogok.

A legfontosabb szempont minden tananyag megtervezésekor annak szem előtt tartása, hogy „... a weblapú tanulási környezetek a tanulók széles körének biztosítanak könnyebb hozzáférést a tanulási lehetőségekhez, azonban a weben keresztül elérhető tananyagok egészen addig nem lesznek hatékonyak, amíg nem biztosítanak érthető magyarázatokat, nem kínálnak gyakorlati lehetőséget és nem adnak visszacsatolást [a teljesítményről és az elért

[8] Nagy Tamás (2016): E-learning fejlesztés és lehetséges hatásai a felsőoktatásban. In: *Tanulás és fejlődés: a IV. Neveléstudományi és szakmódszertani konferencia válogatott tanulmányai*: [Stúrovo, Szlovákia, 2016. február 21–23.] (Szerk.: Karlovitz János Tibor) Komárno: International Research Institute. P. 252.

[9] Kovács Ilma (2015): Az elektronikus tanulásról. Budapest: Holnap. 2007. Idézi: Kis-Tóth Lajos: Elektronikus tanulási környezetek a felsőoktatásban. In: *Virtuális egyetem*. (Szerk.: Kadocsa László–Németh István Péter) Dunaújváros: DUF Press. P. 58.

[10] Erdős–Koloszár Im: P. 111.

[11] Reeves, Thomas C.–Reeves, Patricia M. (2013): Designing online and blended learning. In: *University teaching in focus: a learning-centred approach*. Lynne Hunt–Denise Chalmers (Eds.) London–New York: Routledge. P. 114.

[12] Uo. Pp. 113–114.

[13] Brenton, Sam (2015): Effective online teaching and learning. In: *A handbook for teaching and learning in higher education: enhancing academic practice*. Heather Fry–Steve Ketteridge–Stephanie Marshall (Eds.) London–New York: Routledge. Pp. 140–141.

eredményről].” [11] Nem elég a szakmai követelményeknek és tartalomnak megfelelni, pedagógiaiilag is szakszerűnek kell lennie az adott tananyagnak. Az alábbiakban a Reeves és Reeves szerzőpáros, [12] illetve Brenton [13] tanulmányai alapján csoportosítom az elektronikus tananyagkészítés legfőbb kritériumait:

1. *Pedagógia a technológia előtt!*: minden elektronikus tananyagnak tartalmaznia kell a hatékony tanítás és tanulás alapjait, vagyis az egyértelműen megfogalmazott, a tananyaghoz kapcsolódó célokat, követelményeket és magyarázatokat, amelyek egyúttal biztosítják azt is, hogy a tanuló a saját tempójában és tanulási módszerével tudja elsajátítani a leckét. A technológia jelen esetben csak a „hordozó” szerepét tölti be; nagyon fontos a minősége és a képességei, de a tudása nem mehet a pedagógia minőségének rovására, nem nyomhatja el a „tananyagba beépített tanárt”!

2. A tananyagnak egyidejűleg kell biztosítania a lehetőséget a „kognitív jelenlétre, a társas jelenlétre és a tanári jelenlétre” is. Rendelkeznie kell azzal a rugalmassággal, ami lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy több módon is el tudjon mélyedni a leckében, hogy egyedül és/vagy másokkal együtt is tudjon haladni, elemezni tudja a tanultakat és reflektálni tudjon azokra, saját stratégiát tudjon alkalmazni a haladás során, és képes legyen saját célokat is megfogalmazni.

3. Az elkészült tananyagnak képesnek kell lennie több szempont szerint és folyamatosan *értékelni* a tanuló teljesítményét és haladását! Az online környezetben már nem elegendő a tananyag(egység) végi értékelés, folyamatos és/vagy moduláris értékelésre van szükség, ami azonnali visszacsatolást jelent mind a tanár, mind a tanuló számára.

Az elmúlt években annyi online hozzáférhető elektronikus tananyag keletkezett, hogy érdemes átgondolni, valóban szükséges-e saját tartalom létrehozása, vagy meg lehet szerezni máshonnan is a kívánt tartalmat. Amennyiben tényleg szükséges saját tartalmat létrehozni, ma már gyorsan és olcsón megtehetjük az interneten elérhető különböző multimédia-szerkesztő programok és/vagy keretrendszerek segítségével.

FLIPPED CLASSROOM

A nemzetközi szakirodalomban több elnevezése is létezik ennek a pedagógiai modellnek, legismertebbek a *flipped classroom*, a *flipped teaching*, az *inverted classroom*, *inverted teaching*. Magyarul a fordított és tükrözött osztályterem kifejezést használja a szakirodalom, azonban számomra egyik elnevezés sem fejezi ki kellőképpen a

módszer lényegét, illetve félreértésekre adhat okot, ezért én a *flipped classroom* terminust fogom használni.

A *flipped classroom* egy olyan pedagógiai modell, amelyben a jellemzően tanórai és házi feladatként funkcionáló kurzuselemek felcserélődnek. A *flip* szó szerint azt jelenti: megficskáz; jelen esetben a *flipped* (hirtelen) váltást jelent, ami azt hivatott kifejezni, hogy a tanítási folyamatban felcserélődnek a korábban az órai munka keretében, illetve a házi feladatként elvégzett feladatok. Lowell-Bishop és Verleger az American Society for Engineering Education 2013-as konferenciáján tartott előadásukban azt állították, hogy „a nagy felhajtás ellenére, ami a *flipped classroom*ot övezi [...], viszonylag kicsi az egyetértés abban, hogy pontosan mi is az a *flipped classroom*.” [14] Az általános magyarázatok (mert definícióról nem beszélhetünk) nem fejezik ki azt, amit a kutatók igazából vizsgálnak a módszerrel kapcsolatban: az órai és az órán kívüli aktivitásokat és azok követelményeit. A módszer „valójában a tananyag kiterjesztését jelenti, nem pedig a tevékenységek egyszerű átszervezését.” [15]

[14] Lowell-Bishop, Jacob-Verleger, Matthew A.: The flipped classroom: a survey of the research. In: 120th ASEE Annual Conference & Exposition. Atlanta: ASEE, 2013. Paper 6219.

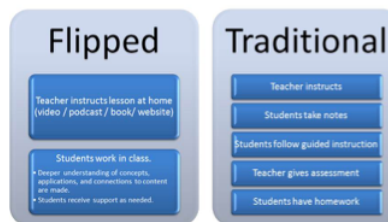
[15]Uo.

A flipped classroom magyarázata ábrákkal



Forrás: <http://www.yuja.com/web-capture/>
(letöltve: 2017. 03. 29.)

Flipped VS Traditional



Forrás: <http://www.dreambox.com/blog/flipped-classroom-elementary-school-too>
(letöltve: 2017. 03. 29.)

MEGHATÁROZÁS

[16] Erdős–Kolozsár
Im: P. 110.

[17] Brame, Cynthia J.: *Flipping the classroom*. Vanderbilt University Center for Teaching. (Retrieved from <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>) (Letöltve: 2016. január 26.)

[18] Avdic, Anders –Åkerblom, Leif (2015): Flipped classroom and learning strategies. In: *Proceedings of the 14th European Conference on e-Learning*. Amanda Jefferies–Marija Cubric (Eds.) Reading: Academic Conferences and Publishing International. P. 41.

[19] Engin, Marion–Donanci, Senem (2014): Flipping the classroom in an academic writing course. In: *Journal of Teaching and Learning with technology*. (Vol. 3.) Nr. 1. P. 97.

A módszer „...lényege, hogy a hallgatók még a tanóra előtt, az osztálytermen kívül sajátítják el a tananyag elméletét, nézik meg a kiegészítő anyagokat, videókat, kisebb feladatokat, az oktató [a] tanórán pedig a megértésre, valamint komplex problémák megoldására helyezheti a hangsúlyt.” [16] Ez azt „... jelenti, hogy a hallgatók a tanórán kívül találkoznak először a tananyaggal, általában valamilyen olvasnivalón vagy videó formátumú leckén keresztül, majd pedig a tanóra idejét használják a nehezebb munkára, a tudás beépítésére [...], ami azt eredményezi, hogy az alacsonyabb szintű kognitív munkát az osztálytermen kívül végzik el, így az osztályban, ahol rendelkezésre áll az oktató támogató segítsége, már a magasabb szintű kognitív munkára tudnak fókuszálni.” [17] Avdic és Åkerblom meglátása szerint a *flipped classroom* végső célja, hogy az előre rögzített multimédia leckéket a hallgatók a tanórán kívüli időben, saját tempójukban(!) tudják megnézni, így a tanórán foglalkozhatnak a problémák feldolgozásával, továbbfejleszthetik az ötleteiket – és mindezt egymással együttműködve, csoportmunkában. A modell „legnagyobb ötlete, hogy optimalizálja a hallgatók oktatóval töltött idejét” [18], hiszen egy jól felépített és kidolgozott tananyagrészt feldolgozása egyéni konzultációnak is értelmezhető (alátámasztva a már többször említett „egyéni tempóban haladás” előnyét), illetve a kontakt órán is lehetőség van az egyéni megbeszélésekre a gyakorlati elmélyítés folyamán.

Továbbá, ezek a multimédiára épülő és az online hozzáférhető végtelen számú forrásokhoz is útmutatást nyújtó videók „egyaránt szolgálnak a lecke egyértelmű összefoglalójaként az óra előtt, illetve ismétlésként” az óra után vagy a számonkérésre készülve. [19]

A *flipped classroom* alkalmazása során alaposan végig kell gondolni, hogy mit akarunk/tudunk a tanórán kívül, és mit a tanóra keretében megtanítani és elvégeztetni. A tananyag tervezése során kiemelkedő hangsúlyt kell fektetni a lehetséges tanulásmódszertan kiválasztására és a felépíteni kívánt tanterv szerepére, valamint mérlegelni kell az alkalmazott technológia helyét és szerepét a folyamatban. Végig azt kell szem előtt tartani, hogy összetett problémára építünk fel egy tantervet, amelyben az addig személyesen adott instrukciók nagy részét aktivitást igénylő feladatok váltanak fel, a gyakorlati rész pedig a közösségi tanulásnak, a projektmunkának ad egyfajta szerkezetet. Mindezt a megfelelő technológiával kell támogatni, hiszen a hallgatók nem csak a tanulmányaikhoz, hanem a kommunikációhoz is azt használják; a technológia beépül a tanórákba és kiterjed az egész campus területére.

Röviden összefoglalva, a módszer sikerének kulcsa a megfelelő együttműködés a technológiát értők/kezelők és az oktatók között. [20]

A FLIPPED CLASSROOM ELŐNYEI

A fentebb ismertetett meghatározásokból jól látszik, valamint több forrás és kutatás is a módszer nagy előnyeként említi, hogy a *flipped classroom* „olyan fogalmakra épül, mint az aktív tanulás, a hallgatói részvétel, a hibrid tananyagtervezés és a letölthető tananyagok.” [21] Persze, az aktív tanulás nem a *flipped classroom* újdonsága, a „learning by doing” szemlélet már régóta jelen van a pedagógiában. A flip mindössze annyiban járul hozzá, hogy több időt biztosít a tanórai aktivitáshoz, valamint arra ösztönzi az oktatókat, hogy azt az aktivitást kulcselemként használják az óravázlatok összeállításakor. [22] Egyre több oktatási intézményben (köz- és felsőoktatásban egyaránt) alkalmazzák ezt a tanítási és tanulási modellt számos olyan tulajdonsága miatt, ami mind az oktatást, mind a technológiai fejlődést segíti.

A videók és más előre rögzített média a hallgatók kezébe teszi az irányítást az egyes leckék elsajátításával és a haladás sebességével kapcsolatban, ám az „azonnali visszajelzést biztosító kérdések és a tananyag többszöri lejátszásának lehetősége segíthet a nem érthető pontok tisztázásában”. A videók segítségével egy-egy tananyagrészt részegységekre is bontható, tovább segítve ezzel a hallgatókat a megértésben és a feldolgozásban. Konkrét példaként tudom említeni a saját tananyagom *Szakmai adatbázisok* c. fejezetét, ahol az egyes adatbázisok leghatékonyabb bemutatása akkor lehetséges, ha külön-külön történik, nem pedig egy hosszú videóban. További előnyként említi a szakirodalom több vizsgálat esetében is, hogy „azok a tananyagok, amelyeket egynél többször meg lehet nézni, segíthetnek azoknak, akiknek nem az angol az anyanyelve” – ami a szakdolgozatom hipotézise is. [23]

A tananyagoknak és a tanóráknak ez a felépítése a tanár–diák szerepek megváltását is indukálta és eredményezte egyszerre, hiszen az oktatók kiléptek a hagyományos frontális előadás kereteiből, és egy sokkal együttműködőbb működési formában, a projekt-központú tanulás keretében segítik a tanulók haladását.

Azáltal, hogy az eddig jellemzően a tanóra végén lévő tevékenység a tanóra elejére tevődött át, a hangsúly a tanulók ösztönzésére és a rájuk háruló nagyobb felelősségre tolódott, „így teljesítve a hatékony, eredményes és lebilincselő

[20] Engin, Marion–Donanci, Senem (2014): Flipping the classroom in an academic writing course. In: *Journal of Teaching and Learning with technology*. (Vol. 3.) Nr. 1. P. 97.

[21] *7 things you should know about flipped classrooms*. <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/eli7081.pdf> (letöltve: 2016. január 26.)

[22] Arnold-Garza, Sara: The Flipped Classroom Teaching Model and Its Use for Information Literacy Instruction. In: *Communications in Information Literacy*. 2014. (Vol. 8) Nr. 1. P. 8.

[23] *7 things you should know... Im.*

[24] Hoffman, Ellen S. (2014): Beyond the flipped classroom: re-designing a research methods course for e3 instruction. In: *Contemporary Issues in Education Research*. (Vol. 7.) Nr. 1. P. 51.

[25] Milman, Natalie B. (2014): The flipped classroom strategy: what is it and how can it best be used? In: *Distance Learning*. (Vol. 11.) Nr. 4 P. 9.

tanulás követelményeit” [24] és a kísérletezési kedv növelését és hasznosságát. A tananyagok gyors fejlődése lehetővé teszi és sürgeti is a mobil eszközök fejlődését, amivel nagyban támogatja a tanmenet tanórán kívüli tevékenységeit.

A FLIPPED CLASSROOM HÁTRÁNYAI, BUKTATÓ

Természetesen, mint mindennek, ennek a módszernek is vannak hátrányai és nehézségei, amelyekkel számolni kell a tanóra és a tananyag tervezésekor. Az előnyöknél is említett felelősségnek, ami a tanulók vállára kerül egy ilyen óra kapcsán, megvan az a veszélye, hogy a tanulók (vagy egy részük) nem nézik meg a kiadott tananyagot, így nem sajátítják el az elméleti alapokat, felkészületlenül mennek órára, vagy a tanulók a kontakt órán való részvételnek nem érzik szükségét, amivel pont a flipped classroom legnagyobb előnyét veszélyeztetik, jelesül, hogy a kontakt órát a gyakorlatba átültetésre lehessen fordítani. Ennek kiküszöbölése a tanárok felelőssége és feladata a leckék megfelelő kidolgozásával. Minden tanárnak, aki ezt a modellt akarja alkalmazni az oktatás során, tudomásul kell vennie, hogy „a hatékony flip gondos előkészületeket igényel. A leckék rögzítése erőfeszítést és időt jelent [...] és az órán kívüli és az órai elemeket körültekintően kell beépíteni a tanulók részére [...], a flip bevezetése plusz munkával járhat és új készségeket jelenthet. [Más szavakkal,] „a stratégiának többet kell tartalmaznia, mint egy szimpla „vidd haza és nézd meg!” videólecke.” [25] El kell kerülni, hogy a diákok hiányát érezzék a hagyományos órának, illetve, hogy a számítógép előtt ülve ne a tananyagból tanuljanak.

Bár manapság már egyre kevésbé áll fenn ez a probléma a felsőoktatásban, de vannak esetek, amikor azt is számításba kell venni, hogy nem mindig és nem mindenkinek áll rendelkezésére megfelelő eszköz a lejátszáshoz.

EGY LECKE FELÉPÍTÉSE A FLIPPED CLASSROOM KÖVETELMÉNYEINEK MEGFELELŐEN

Kis-Tóth Lajos korábban már hivatkozott tanulmányában egy kétségbeesettnek tűnő, ám a problémát lényegre törően elemző kérdésként fogalmazza meg az elektronikus és az online oktatásban résztvevők (részt venni kívánók) részére, mire kell odafigyelni a digitális bennszülött generációnak készített tananyagok fejlesztése és készítése során. Annak a generációnak, amely tagjainak egész napját az információ-

áradat jellemzi, amelyik nyomtatott forrásokat már csak elvétve használ és néhány perc figyelemnél többet nem szentel egy dolognak – és amelyik ennek ellenére elveszett az információk dzsungelében, mert nem tud elemezni és értékelni. [26]

Általános feltevés, hogy a technológia megkönnyíti, egyszerűvé teszi a tanórák online tananyaggá alakítását, pedig tananyag fejlesztésekor az informatikai/technológiai kérdések szoktak a másodlagosak lenni, sokkal fontosabb, hogy tartalmilag olyan leckék készüljenek, amelyek többet nyújtanak, mint addig a nyomtatott jegyzetek és/vagy könyvek elolvasása. Ahogyan a flipped classroom modell bemutatásából kiderült, a módszer alkalmazása elsősorban a tanulásszervezés újragondolását követeli meg a különböző oktatási formák és tevékenységek átszervezésével, a kontaktórák és az órán kívüli alkalmak és tevékenységek kialakításával. A feltételek körültekintő és alapos kidolgozása több minőségi időt biztosít az oktatók és a diákok részére, valamint sikeresen építi be a hatékony(!) technológia-használatot a mindennapi tanulásba; erősíti a tevékenység és aktivitás-alapú tanulást, miközben naprakész és minőségi forrásokhoz és tartalomhoz nyújt hozzáférést. [27]

Brame már korábban hivatkozott tanulmánya szerint a sikeres flipped classroom elvek mentén szervezett és felépített óra az alábbi kulcsfontosságú feltételek megléte nélkül elképzelhetetlen:

- a) Az oktatónak biztosítania kell az óra előtti felkészülés lehetőségét. Ezt több módon is megteheti, de ma már a videók és a multimédiás tananyagok, tananyag-egységek a leggyakoribb megoldások.
- b) Ösztönözni, motiválni kell a diákokat a felkészülésre, arra, hogy biztosan foglalkozzanak a leckével. A szakirodalom alapján, amely több intézményben és több oktatási szinten végzett felmérések eredményeit vizsgálta, a leghatékonyabb módszer a pontot és/vagy jegyet érő feladatok beépítése a leckébe.
- c) Legyen mérhető, hogy a diákok mennyire értették meg a tananyagot. Itt is a beépített feladatok jelentik a leghatékonyabb megoldást, hiszen segítségükkel egyszerre ellenőrizhető, hogy a diákok valóban teljesítették-e a követelményeket, másrészt azonnali visszajelzést nyújt mind a tanulónak, mind a tanárnak a megértésről, az esetleges félreértésekről, tipikus hibákról stb., ami alapján a kontaktóra tartalma és menete is tervezhető.

[26] Kis-Tóth Lajos Im: P. 55.

[27] Ollé János (2014): *A tükrözött osztályterem mint tanulásszervezési módszer a felsőoktatásban*. [előadás] Interaktív oktatási módszerek a felsőoktatásban. (EKF (Eger), 2014. november 3.)

[28] Brame, Cynthia Im.

[29] Schmidt, Stacy M. P.–Ralph, David L. (2016): The flipped classroom: a twist on teaching. In: *Contemporary Issues in Education Research*. (Vol. 9.) Nr. 1. Pp. 1–6.

[30] Hoffman Im: P. 52.

d) A tanórákra mindig olyan feladatokat kell biztosítani, amelyek a megtanult elméleti anyag gyakorlati alkalmazásának elsajátítását segítik elő. „Az órai munka szerkezete felváltva tartalmaz minitanórákat és a fogalmi kérdések megválaszolását.” [28]

A valódi *flipped classroom*-tananyag nem a kontaktórák videóra rögzített változatát jelenti, hanem a tanulási környezet alapos újra gondolását. Schmidt és Ralph a cikkében [29] jó tananyag elkészítéséhez szükséges tanácsokat, követelményeket és ötleteket gyűjtötte össze, ezzel segítve a tanárok felkészülését. A kontaktórán kívüli tanulásra készült videók felépítését, tartalmát és a felhasznált technológiát is nagyon alaposan végig kell gondolni. Pontosabban, már azt nagyon gondosan meg kell választani, hogy mely tananyagok vagy tananyagrészek kerüljenek át a *flipbe*, hiszen egy rossz választás eredményeként – és a tartalomtól függően – a videóra rögzített tananyag is végződhet úgy, mint egy hagyományos kontaktóra, csak számítógépen. Nem szabad, hogy a videók is a „Tanár tanít, a diák befogad”-elven működjenek. Természetesen, nem kell feltétlenül saját videók készítésében gondolkodni, bátran használhatók mások által készített anyagok, ami érdekesebbé és változatosabbá is tehetik a felkészülést, könnyebben lekötik a diákokat, hogyha mást is látnak és hallanak a saját oktatójukon kívül.

A tananyagnak le kell tudni kötnie a diákokat, aminek egyik jó módja lehet az interaktivitás jelenléte a leckében: minél interaktívabb az otthoni munka, annál sikeresebb a *flipped classroom*. „Az elmúlt évek kutatásai bizonyították, hogy az egyén tudása konstruktív, produktív és kreatív tevékenységek eredménye, nem pedig a passzív befogadásé vagy olvasásé.” [30] A felsőoktatásban különösen fontos cél, hogy a hallgatókat az életre és a munkaerő-piaci jó szereplésre is felkészítse. A *flipped classroom*-modell aktív tanulást ösztönző tulajdonsága segíthet, hogy az órákon tanult elméletet könnyebben adaptálják a hallgatók a való életben, ami egyúttal növelheti a problémamegoldó képességet is.

A sikeresen összeállított flip tananyag tanórán kívüli része növeli a tanulók egyéni elköteleződését a tananyag és az óra iránt, a kontakt órákon végzett tevékenységek viszont a csoportos tanulási képességet fejlesztik. Utóbbi esetben az oktató akár személyre szabott tanári útmutatást és/vagy segítséget tud nyújtani, hiszen a projekt-munka végzése közben azonnal látja, hallja, tapasztalja a diákok tudását, és szükség esetén azonnal tud korrigálni, mielőtt az új ismeret helytelenül rögződik.

A tanulók nem otthon küzdenek egyedül a tanultakkal (mint a hagyományos házi feladat esetében), hanem az oktató azonnali beavatkozásával mélyítik el az új ismereteket, aminek eredményeképpen nem csak új tudást szereznek, hanem meg-

tanulnak gondolkodni, illetve a tanár is azonnali visszajelzést kap a problémákról, hiányosságokról. [31]

A *flipped classroom* további nagy előnye, hogy az oktatóknak is nagy szabadságot biztosít. Ahogyan Harrison Keller, felsőoktatás-politikai igazgatóhelyettes mondta egy *flipped classroom*-ról szóló előadáson: „Ha jól csinálod, akkor sokkal megfelelőbben használható fel a tanszék kollégáinak ideje és szakértelme, valamint az intézményi adottságok is hatékonyabban aknázhatók ki” – mondta. És ami még fontosabb „a diákok tanulási eredményei is jobbak lehetnek.” Michael S. Palmer az alábbi két mondatban foglalta össze – nagyon találóan – a *flipped classroom* lényegét: „Mi nem tartalmat hozunk létre. Mi segítünk kicsomagolni a tartalmat.” [32]

Információs műveltség

Az információs műveltség vizsgálata Magyarországon nem olyan régóta szerepel a kutatások között, és elsősorban a könyvtár- és információtudomány foglalkozik vele, azon belül is leginkább a felsőoktatás szereplőit vizsgálva.

A magyar kifejezés az angol *information literacy* fogalom fordítása, és hosszú ideig tartott, amíg sikerült megfogalmazni, hogy mit is jelent és mit tartalmaz valójában. Az évekig tartó viták és elemzések eredményeként végül az American Library Association (továbbiakban: ALA) 1989-ben kiadott definíciója az elfogadott: „Az információs műveltség azt jelenti, hogy az egyén felismeri, mikor van szüksége információra, és képes megtalálni, értékelni, valamint hasznosítani azt.” [33] Az ALA ezzel a megfogalmazással létrehozott és hitelesített egy új kifejezést, ami alatt nagyjából ugyanazt a tartalmat érti mindenki – pedig sem az információnak, sem a műveltségnek a mai napig nincs pontos meghatározása.

A jelentés azt is megfogalmazta, hogy az tekinthető információs műveltséggel rendelkezőnek, aki tudja, hogyan kell tanulni és tisztában van azzal, hogy hol talál használható információt. Más szavakkal: az információs műveltség képessége magában foglalja a hatékony és eredményes, tehát releváns információkeresés képességét (mit és hol), a kapott találatok értő és kritikus elemzését és felhasználását, végezetül pedig az így megszürt információ jogszerű és helytálló felhasználását és kommunikálását. Az megszerzett képesség végső célja, hogy az egyén képes legyen a kritikai gondolkodásra és ennek alapján a problémamegoldásra, valamint a folyamat közbeni és végi kommunikációra.

[31] Berrett, Dan (2012): How 'flipping' the classroom can improve the traditional lecture. In: *The Chronicle of Higher Education*. February 19. 2012. (Teljes szöveg: <http://www.chronicle.com/article/How-Flipping-the-Classroom/130857/>) (Letöltve: 2016. március 5.)

[32] Uo.

[33] Egervári Dóra (2003): Felnőttek a digitális dzsungelben: a felnőttoktatás és az információs műveltség kapcsolata. In: *TMT*. 2015. (62. évf.) 1. sz. P. 14. és Owusu-Ansa, Edward K.: Information literacy and the academic library: a critical look at the concept and the controversies surrounding it. In: *The Journal of Academic Librarianship*. (Vol. 29.) Nr. 4. P. 224.

[34] ACRL characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline.

[35] Owusu-Ansa, Edward K. Im: P. 226.

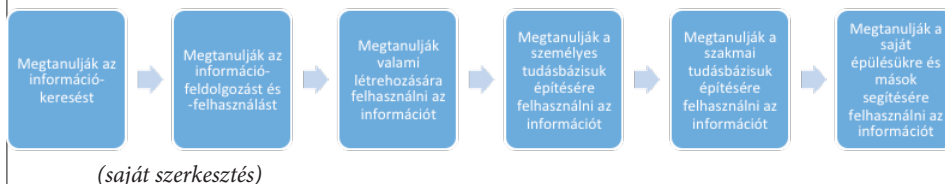
[36] Diehm, Rae-Anne-Lupton, Mandy (2014): Learning information literacy. In: *Informationresearch*. (Vol. 19.) Nr. 1. Paper 607. P. 7.

Az ALA ezzel a definícióval és követelményrendszerrel egyértelműen az oktatásra és az akadémiai szférára ruházta az információs műveltség képességének megtanítását. Az Association of College and Research Libraries (továbbiakban ACRL) tovább finomította és kibővítette az ALA definícióját, és hét pontban határozta meg az információs műveltséggel bírók tulajdonságait. [34] A legfontosabb kiegészítés, hogy az egyén képes megérteni az információ-használat gazdasági, jogi és társadalmi vonatkozásait, amivel egyfajta globális kontextusba helyezte az információs műveltség meglétét. [35]

Az információs műveltség tanítása és tanulása is sokoldalú feladat, az értelmiségi létnek egyfajta kerete, amely magában foglalja mind a téma felfogását, mind pedig a tanulás megközelítését. Diehm és Lupton hat fázisát vázolta fel a hallgatók tanulási tapasztalatainak:

1. „Megtanulják az információ-keresést;
2. Megtanulják az információ-feldolgozást és -felhasználást;
3. Megtanulják valami létrehozására felhasználni az információt;
4. Megtanulják a személyes tudásbázisuk építésére felhasználni az információt;
5. Megtanulják a szakmai tudásbázisuk építésére felhasználni az információt;
6. Megtanulják a saját épületeikre és mások segítségével felhasználni az információt.” [36]

1. ábra. A hallgatók tanulási folyamata az információs műveltség elsajátítása során.



Ideális esetben a hallgatók több szemeszteren keresztül, a legjobb esetben pedig már az első évtől kezdődően tanulják, így a végzéskor szinte biztosan rendelkeznek az önálló munkavégzéshez szükséges kompetenciákkal. Ha nem – és sajnos ez a jellemző, – akkor a szakdolgozat-írás előtt állva még a használható kutatási téma és hipotézis megfogalmazása is nehézséget okoz számukra.

FELSŐOKTATÁSI KÖNYVTÁRAK SZEREPE AZ INFORMÁCIÓS MŰVELTSÉG
OKTATÁSÁBAN

Az információs műveltség tanítása a tudományos könyvtárosság egyik kritikus pontja. A fogalom és az igény is hirtelen jelent meg a köztudatban, ám annál sürgetőbben mutatkozott, így a könyvtárosok – különösen a felsőoktatási és tudományos könyvtárakban – hamar azzal szembesültek, hogy az intézmények és általában a felsőoktatás tőlük várják a megoldást, hogy reagálni tudjanak az igényre. Ők voltak a „természetes megoldás”, az „egyértelmű forrás” arra, hogy a tudományos szférában megoldást dolgozzanak ki az információs műveltség oktatására. A választás nem véletlen, hiszen a könyvtárosok valójában információs szakemberek (brókerek, menedzserek), és szakmájuknál fogva ők a legképzettebbek, hogy kidolgozzák, bevezessék és megtanítsák a szükséges tudnivalókat.

Természetesen, az elejétől fogva világos és egyértelmű volt, hogy az oktatást a könyvtárak és az egyes tanszékek kizárólag együttműködve tudják megvalósítani, hiszen „az információs kompetenciák nem tanulhatók vákuumban, muszáj őket valamilyen kontextusban elhelyezni.” [37] Az egyes tananyagoknak illeszkedniük kellett az adott tanszékek és a teljes intézmény küldetésébe és céljaiba is; utóbbi kritérium azért is fontos, mert ennek a képzésnek akkor van igazán értelme, hogyha az egész campusra kiterjed, vagyis szaktól és képzési formától függetlenül minden hallgató órarendjében szerepel. Azok a hallgatók, akik a könyvtári környezetben elsajátított képességeket át tudják ültetni a szakmájukba jóval hatékonyabbak az életük minden területén, és a későbbiekben is hajlandóbbak részt venni az élethosszig tartó tanulásban.

Mára már a könyvtárosok kellő tapasztalattal bírnak a használóképzésben. A napjainkra jellemző ún. adatszmozg, vagyis az áttekinthetetlen mennyiségű adat, információ és dokumentum, a létrejöttük és terjedésük sebessége, az ebből fakadó folyamatos és gyors döntéskényszer okozza a legtöbb és legnagyobb problémát a mindennapokban. Az információs műveltség megoldást jelent az adatszmozgra, hiszen olyan kompetenciák elsajátítását teszi lehetővé, amelyek felkészítik a hallgatókat az információs társadalomban való életre és a digitális állampolgárságra. Minden felsőoktatási intézmény elsődleges céljai között szerepel, hogy olyan hallgatókat képezzen, akik nem csak a saját szakmájukban sikeresek, hanem boldogulnak a végzés után is, valamint képesek és alkalmasak az élethosszig tartó tanulásra.

[37] Mullins, Kimberly (2014): Good IDEA: instructional design model for integrating information literacy. In: *The Journal of Academic Librarianship*. Nr. 40. P. 339.

[38] Owusu-Ansa, Edward K. (2004): Information literacy and the academic library : placing the academic library in the center of a comprehensive solution. In: *The Journal of Academic Librarianship*. (vol. 30) Nr. 1 P. 4.

[39] Miért esünk téves információk áldozatává? In: *Mindennapi Pszichológia*. 2016. 5. sz. P. 6.

Ehhez mindenképpen szükséges az információ gyűjtésének és hatékony felhasználásának képessége (elemzés és értékelés), valamint a technológia ismerete. Ahogyan az ALA fogalmazott: „... azok az emberek, akik rendelkeznek információs műveltséggel [...], Amerika legértékesebb forrásai.” [38]

AZ Y- ÉS A Z-GENERÁCIÓ, VAGYIS A DIGITÁLIS BENNSZÜLÖTTEK INFORMÁCIÓS MŰVELTSÉGE

A vizsgált két korosztály tagjai a gyorsan elérhető és rövid, főleg a képi információkat preferálják. Számos tanulmány jutott arra az eredményre, hogy már az Y generáció tagjai is, de a Z-generáció tagjai egyértelműen sokkal jobban bíznak a kortársak véleményében, mint a hivatalos forrásokban; nem írásos forrásokból, elméleti alapon tájékozódnak, hanem gyakorlat és empirikus élmények alapján. Nyomtatott forrásokat nem, vagy nagyon-nagyon ritkán használnak, minden kérdésükre és problémájukra az interneten keresik a választ – nem törődve annak hitelességével és/vagy eredetiségével.

Egy, az Amerikai Egyesült Államokban végzett kutatás [39] szerint azért esünk olyan sokan és olyan gyakran hamis információk áldozatává, mert az emberi agy sokkal könnyebben elraktározza azokat az információkat, amelyeken nem kell gondolkodni, amiket nem kell analizálni és értékelni; később ezek az adatok és információk könnyebben jönnek elő, hiszen az előhívásuk sem kerül erőfeszítésbe.

Ahogyan azt már fentebb is említettem, az Y- és a Z-generáció már nem a nyomtatott forrásokhoz fordul, hanem az interneten keres, ráadásul gyorsan akar sok, de könnyen feldolgozható választ kapni. Ez a tény nyomatékosítja azt, hogy a diákoknak ne csak eszközhasználatot, hanem tudatos forráshasználót, forrásértékelést tanítsunk. Nem szabad szem elől téveszteni, hogy az információs műveltség nem csak az egyén kultúrájának a része, hanem az egész emberi kultúra részét is képezi!

Az oktatás felelőssége, hogy az eszközhasználat mellett pontos és megbízható forrásokat is biztosítson a diákok/hallgatók részére, amelyekből megtanulhatják értékelni az információkat, és különbséget tenni a releváns és a nem releváns források között. Magasabb szinten, amikor az értékelés már készségszinten van jelen, azt kell megtanítani nekik, hol kereshetnek és találhatnak maguknak használható forrásokat.

A felsőoktatási könyvtárak elsődleges feladata a fenntartó intézményben folyó oktatás, nevelés és kutatás támogatása, amit nem képesek hatékonyan megtenni, hogyha nem tartanak lépést a hallgatói igényekkel, ha nem követik a megváltozott tanulási szokásokat és az informatikai fejlődést.

Nemcsak az informatikai infrastruktúra folyamatos fejlesztésével (hálózat és eszközök), hanem a fentebb már többször hangsúlyozott releváns és autentikus információforrások építésével, karbantartásával és biztosításával, valamint az információkeresés és -felhasználás tanításával tudnak bekapcsolódni.

Olyan tanulási tereket kell kialakítani, amelyek támogatják a konnektivista tanulást, a projekt munkát úgy, hogy közben a könyvtár szinte minden szolgáltatásához és forrásához is hozzáférést biztosítanak.

AZ INFORMÁCIÓS MŰVELTSÉG OKTATÁSA A FLIPPED CLASSROOM-MODELL ALKALMAZÁSÁVAL

Az információs műveltség elsajátításának eredményét a felsőoktatásban a legjobban a tanulmányok során írt évfolyamdolgozatokon, végezetül pedig a tanulmányokat lezáró szak- és diplomadolgozatokon lehet lemérni. A tudományos írásnak számos formája létezik a felsőoktatásban (pl. esszé, elemzés, absztrakt készítése), azonban ezek mindegyike megköveteli az ún. tudományos műveltség meglétét, amely nagyjából ugyanazokat a készségeket és képességeket foglalja magában, mint amelyek az információs műveltséghez szükségesek (információkeresés és -értékelés, felhasználás, kritikai gondolkodás), és amelyek kiegészülnek az érvelés, a megfelelően hatékony olvasási és íráskészséggel, valamint a „tudós viselkedéssel.” [40] Ezen dolgozatok elsődleges célja, hogy a hallgatók bemutassák és bizonyítsák a tanulmányaik során megszerzett tudásukat, hogy képesek megszerezni és elemezni az információkat, valamint képesek az elméletet a gyakorlatba átültetni.

A fentebb már említett, ACRL által kiadott útmutató az információs műveltség oktatásához 7. pontja (Pedagógia) egyértelműen a *flipped classroom* oktatási módszert írja le és adja meg az oktatás formájaként, hiszen a tartalom elsajátításának a technológia-használatot, az (inter)aktív és gyakorlati feladatokat sorolja fel, valamint a tanulási különbségekről és azok leküzdéséről ír. [41]

Az információs műveltség oktatása során a könyvtárosok leginkább arra törek-
szenek, hogy a hallgatók elsajátítsák és megfelelően alkalmazzák az információke-

[40] Svärdeno Åberg, Eva [et al.] (2016): Designing a Website to Support Students' Academic Writing Process. In: *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*. (Vol. 1.) Nr. 1. P. 34.

[41] ACRL characteristics of programs of information literacy... Im.

resés alapjait, tisztában legyenek a helyes keresőkérdés/-kifejezés megfogalmazásával, és képesek legyenek a kapott találatok értékelésére és felhasználására. Ennek érdekében a flipped classroom-módszer alapján kidolgozott tananyagnak elsősorban a könyvtárban és/vagy az egyetemen elérhető források használatát kell megtanítania. A könyvtárban és/vagy a könyvtárosok által tartott órák eddig is a gyakorlati példákról és az órai aktivitásról szóltak, ezeket továbbra is alkalmazni kell az online tananyagrészekben, ám a technológia segítségével növelhető ezen feladatok hatékonysága.

Ami hatalmas előnyt jelent a flip alkalmazásakor, az az, hogy egy-egy online tananyagrészt ugyanarra a tudásszintre emeli a hallgatókat, így az órát tartó könyvtáros pontosan tudja, hogy milyen szintű és tartalmú feladatokat állíthat össze a kontaktórára. A leggyakoribb és legkézenfekvőbb, hogyha az online tananyagrészt az adott könyvtár katalógusát és az elérhető adatbázisokat mutatja be, miközben elmagyarázza a helyes keresőkérdés/-kifejezés megfogalmazását, a Boole-algebrai logikai operátorok működését. Ezek ismeretében a kontaktórai aktív feladatok mindenkinél egyénre vagy csoportra szabhatók, hiszen a megismert forrásokban minden hallgató a saját kutatási témájára tud keresni (csoportok tagjai feloszthatják egymás között a forrásokat), és bármikor segítséget tudnak kérni a könyvtárostól.

Az információs műveltség oktatásához tervezett flip-tananyag kidolgozásának és alkalmazásának vannak nehézségei is, a módszer általános bemutatásában felsoroltakon túlmenően is. A legnagyobb kihívást az okozza, hogyha a tanmenetben csak egy, maximum két tanóra áll a könyvtáros rendelkezésére, hogy mindent megtanítsa. De akár egy-két alkalmas találkozásról van szó, akár egész féléves tananyagról, az első óra előzetes feladatának kidolgozása komoly problémát jelent olyan hallgatók számára, akikkel még nem találkozott korábban, így nincs információja a tudásukról. További kérdést vet fel a tananyag kialakítása során, hogy ha a célcsoportnak alapvetően hagyományos formában tartott órái vannak, hogyan fogadják majd ezt az újfajta oktatási formát, megbirkóznak-e vele, különösen, ha csak egyetlen ilyen órájuk van a szemeszter során. Ezen problémák és kérdések rendezéséhez visszautalok arra, amit az előző fejezetben hangsúlyoztam, mégpedig a könyvtár és a tanszékek szoros együttműködésére. Ezen helyzetek megoldása csak akkor lehetséges, ha a két fél között megfelelő munkakapcsolat áll fenn.

Az elmúlt évek során több olyan, a tudományos könyvtárak tananyagait tartalmazó adatbázis és weboldal született, amely módszertani segítséget is nyújt a látogatóinak:

- Animated Tutorial Sharing Project (ANTS),
- Peer-Reviewed Instructional Materials Online (PRIMO),
- Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching (MERLOT),
- Cooperative Library Instruction Project (CLIP),
- Scientific process – Teacher education program (S-TEP): a Stockholmi Egyetem 2012 és 2014 között zajló programjához tervezett honlap.

Összegezve a fent ismertetett elvárásokat, előnyöket, hátrányokat és nehézségeket, az információs műveltség oktatásának lényege, hogy a hallgatók megtanuljanak kutatómunkát végezni, kritikusan gondol-

kodni, illetve fejlődjön a kommunikációs és a problémamegoldó képességük. Ezek mindegyike olyan képesség, amelyet a leghatékonyabban a gyakorlaton keresztül lehet megtanulni, vagyis a tananyagok felépítésekor továbbra is törekedni kell az aktivitást és saját munkát igénylő feladatok kidolgozására és a folyamatos visszajelzés és segítség biztosítására. [42] Fejleszteni az egyetemi oktatást vagy annak egy részét nem könnyű feladat, az oktatás összetett és folyamatosan változó munka, amelyet nem kizorít a technológiai fejlődés, hanem – helyesen használva! – kiegészít és támogat.

Külföldi hallgatók oktatásának sajátosságai

Az OECD szerint „nemzetközi vagy külföldi hallgatóknak azokat tekintjük, akik a hazájukból egy másik országba utaznak felsőfokú tanulmányaik elvégzéséhez.” Mindegy, hogy melyik országból és milyen kultúrkörből érkeztek, egy szempontból mindegyikük egyforma: otthagyták az otthonukat, az elsődleges szociális és támogató közegüket a tanulmányaik érdekében, amely lépés gyakran egy új nyelvi és kulturális közegbe vezette őket.

A különböző kultúrákból érkező oktatóknak és hallgatóknak nem csak az eltérő társadalmi konvenciókkal (meggyőződés, elvárások) kell szembesülniük az oktatási folyamat során, hanem az akadémiai és tudományos „viselkedés”-kultúra eltéréseit is meg kell tanulniuk értelmezni és kezelni. Ez nem azt jelenti, hogy az oktatóknak meg kell változtatniuk a megszokott oktatási stílusukat, módszerüket vagy tematikájukat, mindössze meg kell találniuk az egyensúlyt a régi és az új között. A tananyag tartalmának összeállításakor nagyobb hangsúlyt kell fektetni a nemzetközi és a globális vonatkozásokra, és a gyakorlati feladatokban nagyobb hangsúlyt kaphat a különböző kultúrák bemutatása. [43]

A külföldi hallgatók gyakran küzdenek nyelvi nehézségekkel a tanulmányaik és a szakdolgozatírás során, és ezeket a nehézségeket akkor is negatívumként élik meg, ha egyébként minden segítséget megkapnak a folyamatok során. Cadman azt állítja cikkében, hogy angolul megtanulni írni olyan volt számára, mintha egy új személyiséget alkotott volna, amit aztán egyensúlyba kellett hoznia a régi személyiségével. [44] További nehézséget jelent(het) az a különbség, ahogyan a hallgatókat hazájukban képezték és a tudásukat számon kérték. Nem minden oktatási rendszerben megszokott a prezentálás, a saját gondolatokat, véleményt és/vagy kutatásokat tar-

[42] Arnold-Garza, Sara Im: Pp. 12–19.

[43] Barker, Michelle (2013): Teaching international students. In: *University teaching in focus: a learning-centred approach*. Lynne Hunt–Denise Chalmers (Eds.) London–New York: Routledge. Pp. 200–201.

[44] Cadman, Kate (1997): Thesis writing for international students: a question of identity? In: *English for Specific Purposes*. (Vol. 16.) Nr. 1. P. 3.

[45] Congyan Zhao, Jennifer (2015): Comparison of native Chinese-speaking and native English-speaking engineering students's information literacy challenges. In: *The Journal of Academic Librarianship*. (Vol. 41.) Pp. 712–724.

talmazó esszék, dolgozatok írása. A tudományos munka alapvetően nem egyszerű feladat a hallgatók részére, akkor sem, ha az anyanyelvükön kell végezniük, és még nehezebb lesz, ha idegen nyelven kell írniuk. Ám, nem csak a nyelvi korlátok, hanem az országok, a tudományterületek és az egyes intézmények közötti eltérések is növelik a feladat nehézségét.

A nemzetközi szakirodalom részletesen foglalkozik a külföldön tanuló kínai hallgatókkal, illetve a nem nyugati kultúrákból érkezett hallgatók nehézségeivel. A Dunaújvárosi Egyetemen is ők tanulnak a legnagyobb számban évek óta, és nálunk is nekik van a legtöbb kulturális nehézségük (a nyelvi nehézségeik mellett) az oktatás és a mindennapok során, de én most csak a szakdolgozatírással kapcsolatos problémákat vizsgálom.

A legnagyobb kihívást kétség kívül a nyelvi akadályok, pontosabban a többségüket jellemző nyelvismeret hiánya jelenti, aminek nem csak a tananyag feldolgozására van hatása. A nyelvtudás hiánya vagy szegényessége több esetben jár önbizalomhiánnyal, amely miatt nem mernek segítséget kérni, nehogy rossz kérdést tegyenek fel vagy butaságot kérdezzenek, illetve félnek attól is, hogy nem értik meg a választ. A kínai hallgatóknak külön nehézséget jelent a keresőkérdés/-kifejezés megfogalmazása is, hiszen a kínai nyelvben nincsen egyes- és többes szám, nincsenek kötőszavak és ragozás – de gyakran már az eltérő karakterkészlet is problémát jelent, illetve a szegényes szókinccs sem segít a használatban.

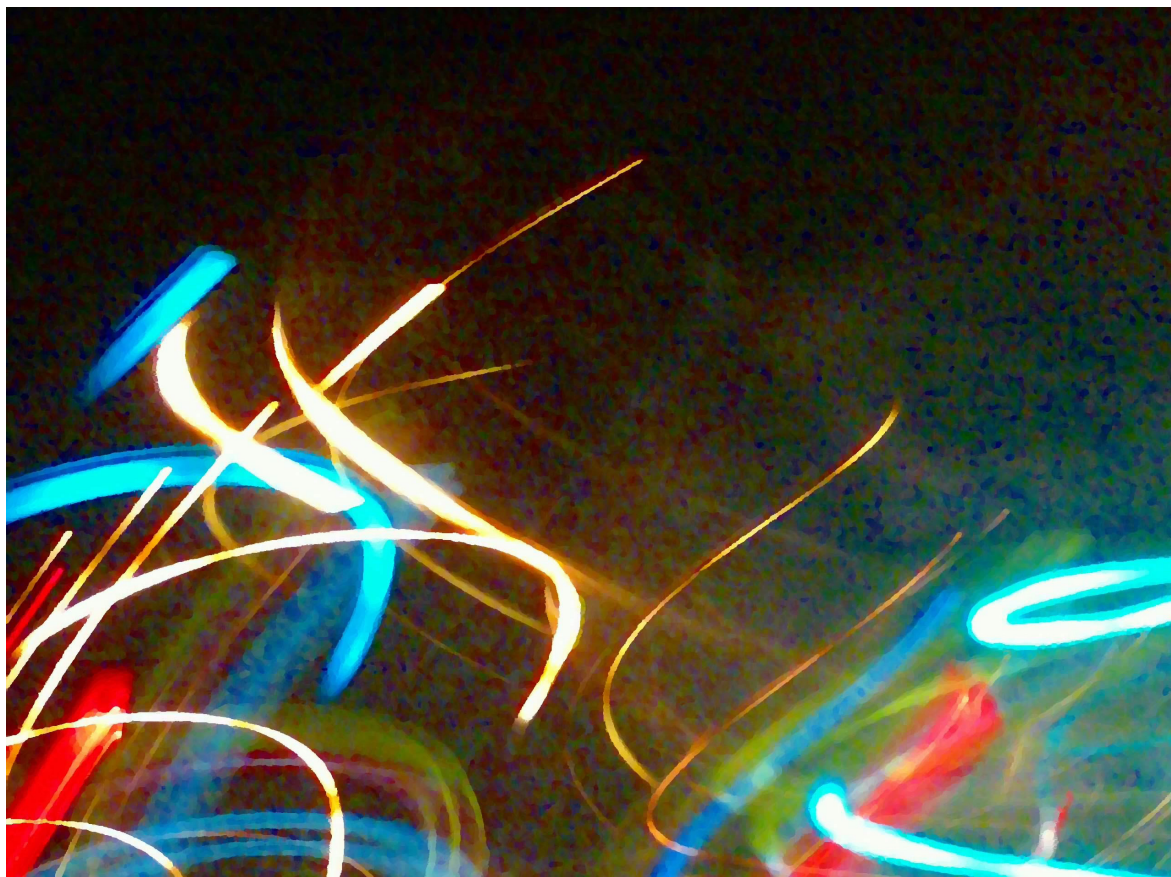
A nyelvi akadályokon kívül a kulturális különbségek is hatással vannak a tanulmányi teljesítményre. Azok a hallgatók, akik nem Nyugat-Európából vagy az USA-ból érkeznek, az ebben a kultúrában honos akadémiai elvárásokkal sincsenek tisztában, olyan alapvető követelményeket nem ismernek, mint hipotézis és/vagy kutatási terv készítése és kutatás és/vagy hivatkozás. Különösen a keleti kultúrákban valaki másnak a szavait használni megtiszteltetést és egyfajta kötelezőséget is jelent, éppen ezért nem értik a kínai hallgatók, miért kell ezeket a gondolatokat meghivatkozni. Ők nem plagizálni akarnak, náluk ez teljesen természetes, éppen ezért nagyon alaposan el kell nekik magyarázni ennek okát, szükségességét és hiányának következményeit, nehogy emiatt bukjanak meg a tanulmányaik végén.

További nehézséget jelent számukra az, hogy a kultúrájukból fakadóan (amely szerint nem zavarunk másokat a saját problémáinkkal) nem mernek segítséget kérni a könyvtárban, és ha a könyvtárosok nem fordulnak feléjük, nem bátorítják őket és nincs olyan órájuk, amely felkészíti őket a hatékony információ-keresésre és forráshasználatra, akkor nem fogják megismerni ezeket a lehetőségeket. Ha azonban megszólítják őket, akkor nagyon hálásan fogadják a segítséget. A témában született tanulmányok szerint a nem nyugati kultúrából érkező hallgatóknak általában a könyvtárismereti és -használati ismereteik sem széleskörűek, olyan alapvető szolgáltatások is újak számukra mint a könyvtárközi kölcsönzés vagy az online adatbázisok. [45]

Ezen tények és információk fényében nem meglepő, hogy a szakdolgozatírás minden egyes fázisában nehézségekbe ütköznek; nehézséget jelent nekik a könyvtári katalógus használata, nem ismerik a szakmai adatbázisokat, ezért az angol nyelvű teljes szövegű források megtalálása, majd értékelése és feldolgozása is nehéz számukra. A legtöbb kínai hallgató nem is használna könyveket és egyéb nyomtatott forrásokat, ha a konzulense engedné, illetve kizárólag kínai nyelvű forrásokból dolgozna, mivel az angol nyelvű források feldolgozása, majd az dolgozat megírása a szegényes szókinccs és a nyelvtudás hiánya miatt nagyon sok extra erőfeszítéssel jár. Problémát jelent a szöveg logikai felépítése, a fejezetek kialakítása, a megfogalmazás és a nyelvhelyesség. Nem tudnak összefoglalni, illetve saját véleményt alkotni.

A fentebb ismertetett problémák a Dunaújvárosi Egyetem oktatóinak is kihívást és gyakran plusz munkát jelentenek a felkészülésben. Véleményem szerint nagy segítséget jelentene, ha a hallgatók már a tanulmányaik kezdetekor aktív könyvtár- és forráshasználók lennének, amivel két problémát is orvosolni lehet: az egyik a nyelvtudás növelése, az olvasási és íráskészség javítása, a másik pedig a szakdolgozat-írással járó feladatok megismerése.

A másik segítség, ami tulajdonképpen a dolgozaton célja is, egy online tananyag összeállítása, amely tartalmazza az alapvető tudnivalókat és sorvezetőként szolgálhat.



Az iskolaérettség elérésének fejlesztése innovatív módszerekkel (1. rész)

Összefoglalás: A legtöbb kisgyermek csillogó szemekkel érkezik az iskolába. Ez a csillogás néhány hónap vagy év után eltűnik. A legtöbb gyermeknek kudarc az iskola. Sikerre orientált kultúránkban nehéz elviselni ezeket a kudarcokat.

Intézményünkben 1. és 2. évfolyamban iskolaotthonos nevelés folyik. Ez az oktatási forma megkönnyíti az óvoda–iskola-átmenetét, hiszen az óvodai életforma szerves folytatásává válik. Az elmúlt tanévben az értékelések során többször is előkerülő probléma volt az iskolánkba érkező gyerekek észrevehetően lassúbb haladása. Intézményünkbe a kisváros legjobb képességű gyermekei jelentkeznek, így szükségessé vált a probléma lehetséges gyökereinek feltárására.

Három szintéren készítettük elő innovációs programsorozatunkat. Elsőként fontosnak tartottuk az óvodával való kapcsolat megerősítését. Szükség volt a két intézmény partneri kapcsolatának mélyítése. Másodikként az iskolaelőkészítő foglalkozások kidolgozása és elkezdése történt meg. Az első alkalmon elvégeztük a részképességek felmérését, majd az elkészített fejlesztési terv alapján nyolc játékos foglalkozást tartottunk. Harmadikként a családok felé tettünk lépéseket.

Kulcsszavak: Iskolaotthonos nevelés, óvodával való kapcsolat, iskolaelőkészítő foglalkozások, fejlesztési terv.

Abstract: Most children arrive to school with their eyes shining. But these eyes lose their gleam after a few months or years. School is a failure for most children. It is very difficult to overcome these failures in our success-oriented culture.

In the years 1 and 2, all-day education takes place at our institution. This educational form facilitates the transition into school, as it becomes a con-

* Baksay Sándor Református
Gimnázium és Általános Iskola,
Kunszentmiklós
E-mail: beredora@gmail.com

tinuation of the “kindergarten lifestyle”. In the previous school year, the noticeably slower progress of students coming to our school was a repeatedly occurring problem during the assessments. The most able children of this small town apply for a primary school place at our institution, therefore it has become necessary to explore the possible root causes of this problem.

Our innovation programmes were prepared with regard to three areas. First, strengthening our relationship with the kindergartner was most important. It was necessary to deepen the partner relationship of the two institutions. Secondly, pre-primary learning activities have been elaborated and launched. Sub-skills were assessed in the first session, and eight playing sessions were held on the basis of the development plan drawn up. Third, we have made steps towards families.

Keywords: All-day education takes place at our institution, relationship with the kindergartner, pre-primary learning activities, development plan.

Bevezetés

...Ne tűnjön el a szemükből a csillogás!...

Napjainkban egyre többször hallható, olvasható, hogy a gyermekek iskolai teljesítménye folyamatosan romlik és ennek következményeként az iskolai sikertelenségek halmozódnak már a beiskolázási rendszer elején. Az iskolakezdés a gyermek életének talán egyik legjelentősebb fordulópontja. Az első sikerek vagy kudarcok hosszú időre meghatározzák a gyermekek iskolához és tanuláshoz való viszonyát. Vagy pozitívan megerősítik vagy ellenkezőleg, negatív irányban befolyásolják a további életét.

A legtöbb gyermek nem szeret iskolába járni. Öröm nélkül pedig nincs hatékony tanulás. Az okokat vizsgálva bizonyára szerteágazó problémakört találunk. Érdeemes elgondolkozni azon, hogy vajon nem az első évek sikertelensége áll-e a háttérben? Iskolarendszerünk mintha nem is venne tudomást az életkori sajátosságokról. Arról, hogy az iskolába kerülő gyermek játszani, mozogni, beszélni szeret. Mi felnőttek pedig felnőtt szemmel, felnőtt aggyal képzeljük el az iskolát. Az iskola első napjaiban elindítunk egy erőltetett menetet, aminek szinte soha nincs vége és utána csodálkozunk, hogy ugrásszerűen megnő a szorongó, magatartászavaros, diszlexiás gyermekek szám. Tanulási nehézségek, beilleszkedési, magatartási problémák, pszichés tünetek. Tapasztalataim szerint vannak olyan gyerekek (lehet, hogy egyre többen lesznek), akiknél 4-6 évnyi lemaradás tapasztalható, s nagyjából az alsó tagozat végére érik el azt a fejlettségi szintet, ami az iskolakezdéshez szükséges

Sokat beszélünk a témáról, de vajon mi jelentheti a kiutat? Milyen okok állhatnak az iskolakezdés nehézségeihez? Mit tehetünk mi pedagógusok, hogy a kialakult holtpontról kimozduljunk? Dolgozatomban erre keressem a választ a teljesség igénye nélkül.

Véleményem szerint újra kell értelmeznünk az óvoda–iskola-átmenetet és mindent meg kell tennünk annak érdekében, hogy ez egy zökkenőmentes, harmonikus folyamat legyen. Az iskola sok esetben nem lép, hanem ugrik, mielőtt a gyermekek megszerezhetnék a szükséges lendületet. Az intézményváltás nem szabad, hogy törést okozzon a gyermekek és a családok életében.

Kiemelt feladatunknak látom, hogy az iskola első éveiben a játék szervesen épüljön be a tanulás folyamataiba, ne csak járulékos tényező legyen, mely csak a szünetekben vagy a napközis időben kap teret. Ez úgy valósulhatna meg, ha nem csak a gyermek alkalmazkodását várnánk el, hanem az iskola is illeszkedne a gyerekek életkori sajátosságaihoz.

A szülő, pedagógus, óvoda, iskola kapcsolatrendszerének javítása, hatékony párbeszéd kialakítása is céljaink között kell, hogy szerepeljen. A családi közösségek és a közoktatás között elvárható harmonikus és eredményes együttműködésre van szükség. Csak együtt fog menni.

Innovációs projektünk egy útkeresés ebben a témában. Egy szemléletváltás és egy eddig ki nem használt lehetőség megragadása. Dolgozatom második felében ennek bemutatására vállalkozom, hogy ne tűnjön el a kis elsősök szeméből a csillogás.

1. Az iskolaérettség

1.1. AZ ISKOLAÉRETTSÉG FOGALMA

Az iskolaérettség fogalmával kb. egy évszázaddal ezelőtt kezdett foglalkozni a pszichológia és az orvostudomány. Franciaországban az akkor még értelmi fogyatékosnak mondott gyerekek vizsgálatának fontossága indította meg egy intelligencia teszt kidolgozását. A Binet-módszer adaptációja Magyarországon is megtörtént. Stanford–Binet intelligenciaskáláját átdolgozott formában ma is alkalmazzák az iskolára csak korlátozottan alkalmas gyermekek kiszűrése céljából. [1]

Magyarországon 1964-ben az Egészségügyi Minisztérium és a Művelődési Minisztérium közös rendelete kötelezővé tette az iskolába lépő gyerekek alkalmasságának felmérését, de kizárólag a gyermekorvosra bízta ennek vizsgálatát. Ettől kezd-

[1] Apró Melinda (2013): *A hazai iskolaérettségi vizsgálatok gyakorlata napjainkban*. EPA. <http://epa.oszk.hu/00000/00011/00172/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_1_052-071.pdf> [2017. 03. 01.] hu/00000/00011/0072/pdf/EPA00011_iskolakultura_2013_1_052-071.pdf> [2017. 03. 01.]

[2] <http://tanitonline.hu/ftp/Az_ovodaiskola_atmenet.pdf> [2017. 03. 02.]

[3] 2011.CXC. törvény a nemzeti közneveléséről 45. § (2) bekezdése.

[4] <<http://www.mszo.hu>> Szakképzésről Szülőknek – Magyarországi Szülők Országos Egyesületének szakképzési honlapja [2017. 03. 02.]

ve hivatalosan is szűrően estek át a 6 éves gyerekek. Tehát az iskolaérettségre nem komplexen tekintettek, hanem az egészségügyi szempontok kerültek előtérbe. Ekkor már több külföldről átvett mérést is alkalmaztak, de csak abban az esetben, ha ez a megfelelő döntéshez nélkülözhetetlen volt. Hazánkban Nagy József nevéhez fűződik a személyiség komplex rendszerére kiterjedő vizsgálat. Ez az 1970–80-as években került be a pedagógiai gyakorlatba. [2]

A 2011. CXC. törvény – nemzeti köznevelési törvény (Nkt.) 45. § (2) bekezdés hatályos rendelkezése szerint:

„A gyermek abban az évben, amelynek augusztus 31. napjáig a hatodik életévét betölti, legkésőbb az azt követő évben tankötelessé válik. Az a gyermek, akinek esetében azt a szakértői bizottság javasolja, további egy nevelési évig az óvodában részesül ellátásban, és ezt követően válik tankötelessé. A tankötelezettség teljesítése a tanév első tanítási napján kezdődik. Ha a gyermek az iskolába lépéshez szükséges fejlettséget korábban eléri, a kormányhivatal a szülő kérelmére szakértői bizottság véleménye alapján engedélyezheti, hogy a gyermek hatéves kor előtt megkezdje tankötelezettségének teljesítését.” [3]

Az elmúlt évtizedekben a szülők kezében volt a döntés joga, hogy gyermeküket még egy évig az óvodában tartják. Így alakult ki az a helyzet, hogy sok esetben a gyermekek nagy része jóval elmúlt hét éves, amikor iskolába került. Joggal gondolhatnánk, hogy csupa iskolaérett gyermek kezdte meg a tanulmányait. Tapasztalataink sajnos nem ezt mutatják. Sőt, ellenkezőleg, egyre több gyermek szorul valamilyen területen fejlesztésre.

Az iskolaérettség összetett fogalom, a gyermek egész személyiségének fejlettségét foglalja magába. A gyermeknek testileg, pszichés és szociális szempontból egyaránt alkalmasnak kell lennie az iskolai élet megkezdésére. Adott esetben akár 30–40 szempontnak is meg kell felelni és ezek fényében nem egyszerű döntést hozni a kérdésben. Talán az is nagy előrelépést jelentene, ha gyerekre szabottan és árnyaltabban tudnánk gondolkozni az iskolára való alkalmasságról. Az iskolaérettség egy komplex testi-lelki-gondolkodási folyamat eredménye. Röviden így foglalhatnánk össze [4]:
Biológiai jellemzők:

1. Optimális testi fejlettség (testalkat változása, fogváltás megkezdése) és egészségi állapot.
2. Idegrendszer megfelelő érettsége, mely magába foglalja a nagy és finom mozgások, valamint látás-kézmozgás összerendezettségét, figyelem összpontosítás képességét terhelhető legyen, ne legyen fáradékony.

Pszichés alkalmasság kritériumai:

1. Értelmi fejlettség: gondolkodás terén lényeglátás, következtetések alkotása, okozati összefüggések felismerése, mennyiségfogalom kialakulása, emlékezeti befogadás és felidézés képessége.
2. Beszédkészség: tiszta hangképzés (formai vonatkozás) és megfelelő szókinccs, kifejezőkészség (tartalmi vonatkozás)
3. Munkaérettség, feladattudat, monotonia-tűrés – képes legyen megkülönböztetni a játékot a feladattól, munkától.
4. Érzelmi, akarati érettség: képes legyen önmaga irányítására, mozgásigényének akaratlagos leküzdésére.
5. Érdeklődés, motiváltság.

Szociális érettség:

1. Alkalmazkodás és beilleszkedés készsége.
2. Szabálytudat.
3. Közösség igénye, kapcsolatkötés képessége.
4. Felnőtt irányításának elfogadása.
5. Önkiszolgálás, bizonyos önállóság.

[5] <<http://www.gyereketeto.hu>> – Iskolaérettség [2017. 03. 04.]

1.2. ÉRETTSÉG, ALKALMASSÁG, KÉPESSÉG

Hasznos dolog, ha az érettség, alkalmasság, képesség fogalmát is tisztázzuk. Sárosdi Virág [5] gondolatait idézem, aki gyógypedagógus-logopédusként dolgozik és az otthonoktató családok táborának lelkes tagja. Mit is takarnak ezek a fogalmak pontosan, és miért baj, ha összerosódnak?

Az érettség magától bekövetkezik, ha megfelelőek a külső körülmények. Igazán befolyásolni csak azzal tudjuk, ha ezeket a külső körülményeket minél kedvezőbben biztosítjuk. Siettetni nem lehet a folyamatot, hiszen az érésnek vannak állomásai és egymás utáni szakaszai. Ahogy egy fán sem nem egyszerre érnek be a gyümölcsök, így a gyerekek sem egy azonos időben lesznek iskolaérettek. Ha tehát éretlen a gyermek az iskolára, akkor semmi más teendőnk nincs, mint hagyni még egy évet az óvodában és várni.

Az alkalmasságot nagy valószínűséggel befolyásolja a helyes iskolaválasztás. Lehet, hogy egy adott iskolában pl. szán időt arra a tanító néni, hogy megmutassa a

[6] Magyar Értelmező Kéziszótár. 2003:68.

helyes ceruzafogást és van, ahol olyan gyors ütemben tanulják a betűket, hogy nincs idő ilyen „apró hibák” kiküszöbölésére. Ebben az esetben az adott kisgyermek érett az iskolára, de ennek a követelménynek nem tud megfelelni. Ebben az esetben ez nem a gyermek hibája, mert ő érett, de ebből a szempontból nem alkalmas az iskolára. Ha nem alkalmas az egyik iskolában, mert elsőtől nyelvet tanulnak és a gyermeknek minden perce be van osztva a külön foglalkozásokkal, attól még egy „sima” iskolában, ahol „csak” írni és olvasni tanulnak tökéletesen alkalmas az iskolai életre.

A képesség tulajdonképpen olyan tudást jelent, ami valamilyen cselekvéssel van összefüggésben. Az érettséggel szemben a képességeket fejleszthetjük. Ilyen pl. a figyelem és az emlékezet Akkor kell szakemberhez fordulni, ha a gyermeknek a képességeivel van probléma. Ilyen esetben hiba az óvodában hagyni, ahol már nem optimális a közeg a fejlődése szempontjából. Egy jó szakember irányításával januártól szeptemberig utolérheti a társait.

Nincsenek könnyű helyzetben a szülők, amikor meghozzák azt a döntést, hogy iskolába íratják vagy óvodába tartják a gyermeküket. Meghallgatják azt a sok rémtörténetet, ami az iskolai élet borzalmairól szól. Esetleg látják a baráti körben azt az ötévest, aki már ír és olvas és sok esetben ezerig számol. Látják saját gyermekük munkáit és természetesen a szemük sarkából a többi gyermek alkotásait is nagyon szemügyre veszik és hasonlítanak. Meghallgatják az óvo néni történeteit, aki ezzel szinte elmondja, hogy „elég okos”-e a gyermek az iskolai élethez. A szülők többsége szívesen tájékozódik az iskolaérettség feltételeiről. Mindemellett meghallgatja a felmérő szakember véleményét. Minden információt összevet, latolgatja az esélyeket és januárban meghozza azt a döntést, ami szeptemberre szól.

2. Az átmeneti szakaszok értelmezése

2.1. ÓVODÁBÓL ISKOLÁBA

Elsőként érdemes átgondolni az *átmenet* szó jelentését, hiszen ennek értelmezése sokat segíthet témánk megértésébe. A Magyar Értelmező Kéziszótár a következőképpen magyarázza a fogalmat: „*Folyamatban, változásban: közbülső szakasz. Két dolog közötti, egymásba átjárható fokozat. Átmenetnek tekinthető... ideiglenes. Két különböző jelleget egyesítő, közbülső.*” [6] A hétköznapi szóhasználatban is előfordul pl. az átmeneti kabát, amit akkor használunk, amikor évszakováltás van és nincs se hideg, se

meleg, tehát a kettő közötti állapotban vagyunk. Ennek fényében talán könnyebben érthetjük az óvoda–iskola-átmenet értelmezését is. Természetesnek tekinthetjük, ha az iskolába kerülő gyermek nem tud azonnal megfelelni és alkalmazkodni a megváltozott körülményekhez.

A gyermekek életében mindig nagy változást jelent az egyik intézményből a másikba való átmenet. Ilyen például az óvodából iskolába kerülés, de a 4. évfolyamból az ötödikbe, illetve a 8.-ból a 9. évfolyamba kerülés is.

Dr. Páli Judit értelmezése szerint [7] kb. 5 éves kortól egészen 7–8 éves korig egységes szakasznak tekinthetjük ezt az időt. Az egyik ciklus az óvoda, ami a rá jellemző módszerekkel segíti a gyermek fejlődését és egyfajta ráhangoló szakasznak is tekinthetünk. Az új ciklus intézménye az iskola, aminek első évei arra szolgálnak, hogy a gyermeket felkészítsék a közvetlen változásra. Az átmenet elkezdődik az óvodában és ideális esetben kb. első osztály végén ér csak véget. Az óvoda–iskola-átmenet kérdéseit nem lehet leszűkíteni az ötödik, hatodik, hetedik életév eseményeire és tennivalóira. Tehát az átmenetet mindenféleképpen egy folyamatként kell meghatároznunk és értelmeznünk. Az óvodában kezdődik, de a közvetlen felkészítés már az iskola dolga. Valószínű, hogy az iskolának, mint befogadó intézménynek több időt kellene hagynia, hogy a kötetlen, játékos világból megszokják a kötött tevékenységek sorát.

Szilágyi Imréné megfogalmazása szerint: „Az életkori jellemzőknek megfelelően az intézmény feladata kezdetben a bevezetés az iskolai életbe, az ismerkedés az iskolai tanulással pozitív élmények útján, az intézményhez kötődő tevékenységek megszerettetése és intenzív fejlesztése. Annak ellenére, hogy a törvényi háttér ezt teljesen egyértelművé és világossá teszi, a gyakorlat mást mutat.” [8] Gyakorló pedagógusként én magam is elismerem, hogy nehezen változtatunk hagyományos tevékenységeken és módszereken. Többször megfogalmazódott bennem és kollégáimban az óvodával szemben egy többletigény. Sokszor számítottunk arra, hogy a nagycsoportos óvodások már kis iskolások, így az óvodának feladata és kötelessége lenne, hogy elébe menjen az iskolának. Nagy szükségét látom az átmenet újragondolásának.

Ebben a témában Palkovics László oktatási államtitkár áprilisi szakmai konferencián tett nyilatkozata a legfrissebb, [9] miszerint a kormány nem döntött a kilenc évfolyamos iskola bevezetéséről. A plusz egy év az óvoda, iskola közé épülne be, így az iskolai rendszer jelentősen nem alakulna át. A szakmai vitákat az elkövetkező időszakban folytatják le.

[7] A gondolkodási stratégia fejlődése. DEA. <https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/148953/Pali_Judit_Ertekezes-t.pdf?sequence=5> [2017. 03. 12.]

[8] Szilágyi Imréné (2006): *Óvodából iskolába*. Budapest: Országos Közoktatási Intézet.

[9] <http://edu-line.hu/kozoktatas/2017/4/21/Palkovics_ujragondolnak_az_egesz_napos_isko_LKO5QB> [2017. 04. 22.]

[10] <http://www.nefmi.gov.hu> - Nemzeti Erőforrás Minisztérium Nemzeti alaptanterv (NAT) [2017. 03. 02.]

[11] Emberi jogok nyilatkozata (2005. évi CXXIV. törvény) és Gyermeki jogok nyilatkozata (1991. évi LXIV. törvény)

[12] 1949. évi XX. törvény a Magyar Népköztársaság Alkotmányáról

[13] NAT 2007:6.

Véleményem és innovációs programunk fényében teljes mértékben támogatni tudom ezt az javaslatot. Gyümölcsöző lenne, ha minden kisgyermek 3 évesen beke­rülne az óvodába, majd 6 évesen a tervezett alaposztályban folytatná a felkészülését az iskolai életre. A cél az lehetne, hogy ebben az alaposztályban még ne írni és olvasni tanítsuk a gyerekeket, hanem mindent tegyünk meg annak érdekében, hogy fel­készültebbek legyenek az iskolai életre. A tapasztalatok azt mutatják, hogy az iskolai tanulást nehezítő tényezők már óvodáskorban felismerhetők és súlyosabb esetek el­kerülése érdekében már ekkor el kell kezdeni a preventív pedagógiai munkát. Vagyis az alaposztály az óvoda és az iskola közötti szakadékat hidalhatná át úgy, hogy nem a nagycsoport megisméltése lenne. Valószínű és sajnálatos, hogy egy-két évtizedbe is beletelhet, mire a változásokat bevezetik a rendszerbe és ez a pedagógusképzésben is változásokat igényelne.

2.2. AZ ÓVODAI NEVELÉS ORSZÁGOS ALAPPROGRAMJA ÉS A NEMZETI ALAPTANTERV

Az óvoda–iskola-átmenet kapcsán két alapidokumentumról beszélhetünk. Az első dokumentum a 137/1996. (VIII.28.) Kormányrendelet, ismertebb nevén az *Óvodai nevelés országos alapprogramja*, a másik a 243/2003. (XII.17.) Kormányrendelet, vagyis a *Nemzeti alaptanterv*. [10] A közoktatási rendszer nemzetközi egyezményekben [11] és a Magyar Alkotmányban [12] egyaránt garantált művelődéshez való jogot biztosít. Kettős feladatrendszer keretében elvárja a felnövekvő egyén szocializációját, a társadalmi normákhoz való szoktatást, illetve a személyiségének leghatékonyabb fejlesztését. Mindkét dokumentum tartalmi szabályozó eszköz, sok tekintetben hasonlítanak, de alapvető különbség is van közöttük.

A legfőbb hasonlóság, mindkettő az adott intézménytípus pedagógiai folyamatát szabályozza. Az óvoda esetében a hangsúlyok az egyéni fejlesztésen vannak, míg a NAT erőteljesebb módon hangsúlyozza az iskola társadalmi funkcióit. A kiinduló pont egyértelmű, hiszen a NAT „Fejlesztési feladatrendszere szorosan kapcsolódik a kisgyermekkorai fejlesztést orientáló *Óvodai nevelés országos alapprogramjában* megfogalmazott célkitűzésekhez.” [13] Az más kérdés, hogy mindez a gyakorlatban milyen módon valósul meg. Létfontosságú, hogy a két intézmény között szakmai kapcsolat legyen. Az egyenrangú partneri együttműködés feltétele, hogy a pedagógusok ne csak saját, hanem a másik intézmény pedagógiai lehetőségével is tisztában

legyenek. Sajnos a pedagógusképzésnél nem képzési követelmény a másik intézménytípus pedagógiai megismerése.

A NAT a közoktatási törvényben foglaltak szerint szakaszolja az iskolát:

- 1–4. évfolyam: bevezető szakasz (1–2. évf.); kezdő szakasz (3–4. évf.);
- 5–6. évfolyam: alapozó szakasz
- 7–8. évfolyam: fejlesztő szakasz
- 9–12. évfolyam: általános műveltséget megerősítő szakasz
- 9–10. évfolyam: általános műveltséget elmélyítő
- 11–12. évfolyam: pályaválasztási szakasz

Ennek fényében a NAT az első négy évfolyamot tekinti egy funkcionális egységnek és az első két évfolyamot nem tekinti önálló képzési szakasznak. [14]

„A bevezető szakasz két évben történő meghatározása az óvodából az iskolába való sikeres átmenet előfeltétele: az első két évet az óvodára jellemző időigényes tevékenység tanulásszervezési formák felé orientálja... lehetővé teszi az ebben az életkorban különösen jelentős egyéni különbségek kezelését... a NAT az első két évfolyamot nem tekinti önálló képzési szakasznak.” Valószínű, hogy mindez összefüggésbe hozható korunk versenyorientáltságával, a szülői elvárásoknak való megfeleléssel és az egyszerű reflexbeidegződésekkel.

„Az alapfokú nevelés-oktatás első szakasza az iskolába lépő kisgyermekben óvja és továbbfejleszti a megismerés, a megértés és a tanulás iránti érdeklődést és nyitottságot. Átvezeti a gyermeket az óvoda játékközpontú tevékenységeiből az iskolai tanulási tevékenységeibe. Fogékonyá teszi saját környezetét, a természet, a társas kapcsolat, majd a tágabb társadalom értékei iránt. Az iskola teret ad a gyermekjáték és mozgás iránti vágyának, segíti természetes fejlődését, érését.” [15] A két dokumentum ilyen egyszerű elemzése is azt mutatja, hogy hivatalosan nem fordulhatna elő az a komoly törés, ami kétségtelenül a gyakorlatban létezik.

Érdeemes lenne több időt fordítani a két dokumentum szövegének elemzésére. Az adott táblázat 45 pedagógiai kifejezés, fogalom előfordulási jártasságát mutatja be a két dokumentumban. [16] Feltűnő előfordulási különbséget mutat például, a fejlesztés (AP:14, NAT:78), a gyereke szó használata (AP:139, NAT:6), a játék előfordulása (AP:34, NAT:3), a képesség (AP:20, NAT: 80), a kompetencia (AP:1, NAT:63), a tanuló (AP:0, NAT:139). Mindez azt mutatja, hogy a két intézménytípus között hangsúlybeli különbségek vannak, de természetesen lényeges következtetéseket a teljes szöveg vizsgálata során mondhatók. A legfontosabb pedagógiai értékek megegyeznek.

[14] NAT 2007:24.

[15] Magyar Közlöny 2004/68/II. szám 35. o.

[16] Chrappán Magdolna: *Köszönőviszony – az Alapprogram és a NAT.* <<http://moe.fw.hu/dokument/Az%20iskolakezdes.pdf>> [2017. 03. 18.]

[17] Uzsalyné Pécsi Rita (2011): *A nevelés az élet szolgálatára*. Pécs: Kulcs a muzsikához. P. 50.

[18] Michael Cole-Sheila R. Cole (1998): *Fejlődéslélektan*. Budapest: Osiris.

1. táblázat. Előfordulási gyakoriság az Alapprogramban (AP) és a Nemzeti alaptantervben (NAT)

	AP	NAT
adottság	1	3
aktivitás	2	13
attitűd	3	26
család	11	7
cselekvés	4	3
életvitel	2	11
értékelés	2	19
fejlesztés	14	78
fejlődés	22	24
gyerek	139	6
iskola	15	-
ismeret	30	72
jártasság	1	0
játék	34	3
képesség	20	80

készség	3	16
kompetencia	1	63
környezet	29	29
közösség	3	26
kreativitás	4	11
minőség	1	4
motiváció	1	9
munka	11	29
nevelés	71	56
óvoda	-	3
pedagógus	28	22
spontán	7	1
szabad	7	9
személyiség	19	15
szükséglet	11	4
szülő	5	15

tananyag	0	8
tanár	1	3
tantárgy	0	27
tanulás	9	94
tanuló	0	139
tapasztalat	13	11
társadalom	1	17
tehetség	1	4
teljesítmény	1	8
tervezett	1	1
tevékenység	35	38
tudás	1	39
tudatos	3	15
utánpótlás	3	0

3. A játék

3.1. A JÁTÉK, MINT A FEJLŐDÉS ALAPJA

Ha óvodás gyermekekre gondolunk, akkor talán a legelső dolog, ami eszünkbe jut az a játék. „*A játék alapszükséglet.*” [17] Ebben az életkorban a játék okozza a legnagyobb örömet nekik, tehát a játék maga az életformájuk is. A játék a kisgyermek éltető eleme. Benne vetíti ki örömét, bánatát, benne vezeti le feszültségét, kap sikerélményt és általa szerez tapasztalatokat az emberi kapcsolatokról. A gyermek mozgása és játéka fejlődésének alapja. A játék tehát a legfőbb eszköz az óvodáskorú gyermek személyiség fejlődésében. Eközben fejlődnek a gyermek társas kapcsolatai, formálódik a magatartása és élményt szerez a közvetlen környezetéről. A játékon keresztül teremt meg a kapcsolatot a környezetével. Az összes játékforma alkalmas erre a feladatra (gyakorlójáték, szerepjáték, szabályjáték...). [18]

A játékon keresztül tehát mindazt elsajátíthatja, ami az iskolaérettséget megalapozza. Az óvodapedagógusnak az a feladata, hogy a játékot adott esetben irányítsa, a játékon keresztül fejlesszen az adott életkornak és élethelyzetnek megfelelően. A játékos együttlét öröme teremt meg azt a helyzetet, ami utat nyit az együttgondolkodásra és a párbeszéddé is átalakulhat.

3.2. A JÁTÉK HIÁNYA-TANULÁSI MOTIVÁCIÓVESZTÉS

[19] Uo. 59. o.

Ha őszinték vagyunk, akkor megállapíthatjuk, hogy az iskolakezdés sok esetben nem alkalmazkodik a gyermek életkori jellemzőihez. Az iskola kezdő szakasza sokkal jobban hasonlít az iskola egy későbbi szakaszára, mint a hozzá közelebb eső óvodára. Valószínűsíthető, hogy sok esetben az iskola azért veszít vonzerejéből, mert a játéknak egyre kevesebb teret adunk a tanórai kereteken belül. Ezzel az iskolába kerülő gyermeknél jelentkezik a tanulási motivációvesztés, ez tanulási nehézségeket eredményezhet. Sok esetben magatartási problémák is jelentkeznek.

Kovácsné Bakosi Éva felhívja a figyelmet néhány olyan feltevésre, ami segíti az iskolai beilleszkedést és segítő feladatként az iskolára hárul. A játékosság a leghatékonyabb módszer a motiváció fejlesztésében és talán ez marad ki leginkább az iskolai életből. A cselekedtetés és a projektoktatás ehhez az életkorhoz különösen közel áll. Segíteni kell a kisgyermeket ahhoz, hogy az új szervezeti keretekhez tudjon és akarjon alkalmazkodni. Sok esetben jó lenne megelőzni, időben felfedezni azokat a részképtesség-zavarokat, amik sok kisdíák életét, tanulását megkeserítik. A tanulás tanulásának megtanítása, hiszen a játékot felváltja az irányított, direkt tanulás.

Vitatott kérdés, hogy tudnak-e a mai gyerekek játszani? Az iskolai tantervekbe helyet kaphatna a játék tanítása, hiszen a mai iskola-udvarok nem a körjátékoktól és a gumis ugráló játéktól vagy a fogótól hangosak. A mai rajzfilmek minden borzalma, lövöldözése, üvöltése hallható, látható a szünetben és a szabadidőben. Milyen jó lenne, ha időt biztosítanánk arra, hogy a szabadidejük eltöltésére alkalmas játékokat tanuljanak. Külön játékkóra nincs, ha szeretnénk erre időt biztosítani, akkor más tantárgy rovására kell ezt megtennünk. Apró, de messze nem elhanyagolható elemnek tartom a mai iskolai kudarcok között a játékhányt.

A játék rengeteg nevelési lehetőséget rejt magában. A szabályok betartása fegyelmet követel, a szabályok követése fejleszti a figyelmet és a memóriát. A csapatjáték, a társ figyelése segíti az empátia fejlődését, a szocializációt. Pedagógiai pályafutásunk alatt fontos lenne, hogy tanuljunk meg mi magunk játszani. Tanítsunk és játszunk alkotásra ösztönző játékokat, hogy mindez vidám, együtt töltött időt jelentsen a ránk bízott diákokkal. Csak így számíthatunk arra, hogy „mindennapi kapcsolataink a „komoly” munka idején is olajozottan működjenek.” [19]

[20] Báthory Zoltán (1985): *Tanítás és tanulás*. Budapest: Tankönyvkiadó. P. 87.

[18] Michael Cole-Sheila R. Cole (1998): *Fejlődéslélektan*. Budapest: Osiris. P. 446.

4. Család-együttműködés, kapcsolati rendszerek

4.1. TANULHATÓ SZÜLŐI SZEREPEK

A családok nagymértékű átalakuláson mentek keresztül. A mindennapi tapasztalatok azt mutatják, hogy a mai anyák és apák felkészületlenek a feladatok ellátására és ez összefüggésbe hozható a gyermekek későbbi iskolai kudarcaival. A gyermekváltás egy hatalmas vállalkozás, melyben óriási sikereket lehet elérni és amibe sajnos bele is lehet bukni. Lehetne úgy is fogalmazni, hogy a szülői szerepek a vérünkben vannak, de a szülői képességek, készségek talán nem tekinthetők egyfajta ösztönös viselkedésnek. A mindennapi tapasztalatok azt mutatják, hogy tanítani kellene a szülőket a szülőségre és azokra a törvényszerűségekre, nevelési módszerekre, amik elengedhetetlenek a gyermekek fejlődése szempontjából. „*A nevelés minden körülmények között céltudatos tevékenység.*” [20] Az iskoláskor előtti hat évben rengeteg ismeretet, hasznos tapasztalatot tud a gyermek felhalmozni. A tanítás-tanulás tehát nem az iskola padjaiban kezdődik. Talán úgy is fogalmazhatnánk, hogy a tanítást már a születés utáni napokban el lehet kezdeni. Ez a tanítás a szülők feladata.

Véleményem szerint az első fontos feladat, hogy tudatosítsuk a szülőkben, hogy gyermekének jövője nagymértékben függ az ő szülői magatartásától. Talán a szülők a legfontosabbak és a legmeghatározóbb személyek a gyermek életében. Sokan úgy vélik, hogy az iskolára való felkészítés az óvodai foglalkozásokra tartozik. Fontos tehát annak belátása, hogy a gyermek fejlesztése nem kizárólag az adott intézmény (óvoda, iskola) feladata. Valóban kiemelt feladata van az intézményi munkának, ám ez önmagában nem biztos, hogy elegendő.

4.2. A SZÜLŐK NEVELÉSI MÓDSZEREI

Fontos kérdésként említhető meg a szülők nevelési módszere. Michael Cole a következő három gyereknevelési szokást említi meg: *A tekintélyelvű családok*, akik meghatározott normákhoz való alkalmazkodást követelnek meg ennek folytán az engedelmességre helyezik a hangsúlyt. *Az irányító családok* az indoklással és megbeszéléssel elért kontrollt tartják fontosnak. A harmadik csoportba az *engedékeny családok* tartoznak, akik kerülnek a túlzott kontrollt és úgy gondolják, hogy a gyermek önálló döntéseket is meghozhat. [18]

Gyakran előfordul, hogy a szülők nagyon jól, szinte tökéletesen akarják ellátni a szülői feladatukat, nem akarják elveszíteni a gyermekeik szeretetét és a semmittevést. A szülő megnyugszik, mert úgy gondolja, hogy nem korlátozza gyermekét semmiben. Ez vezet a lazáláshoz és később ezáltal magányra is kárhoztatjuk, mert nem fogja megosztani kérdéseit és problémáit. Említést kell tennünk ennek szöges ellentétéről, a drillről. Ez a sulykolás, a fegyelmezés lélektelen formája. A vasfegyelem, ami nem a józan belátáson, hanem a megfélemlítésen alapszik. Az állandó szidás, ostorozás rontja az iskolai teljesítményét és ez által még nagyobb ellenérzéseket fog táplálni a tanulás iránt. A másik komoly gond a lelki elhanyagolás, ezt nehéz észrevenni és nagyon nehéz orvosolni. Az összefügg a család sivár érzelmi életével. Ezek a gyerekek nem tudnak örülni, önfeledten játszani, hiszen senki sem figyel fel örömeikre, bánataikra. [21]

A köztudatban általánosan elterjedt az a nézet, hogy a nevelés lényege az értékek közvetítése vagy értékteremtés. Nagy a bizonytalanság abban a tekintetben milyen folyamatok, törvényszerűségek és eljárások játszanak szerepet mindebben. [22] Kérdés az, hogy maguk a szülők a tudást, a tájékozottságot mennyire tekintik értéknek? Az otthon hallott információ megerősítheti abban, hogy jó és hasznos dolog iskolába járni. Készek-e keresni a megoldást arra, hogy gyermekeik képessége minél jobban kibontakozhasson. Sok esetben nem elhanyagolható kérdés, hogy időnként saját pihenésüket, szórakozásukat háttérbe tudják-e szorítani gyermekeik előbbre jutása érdekében. A játék fontosságáról már említést tettem, illetve arról, hogy az iskolában nincs mód a játék tanulására. Azt tapasztaljuk, hogy a játékban hatalmas fejlesztőerő rejlik. A legtöbb kisgyermek alig várja, hogy elérkezzen a napnak az a része, amikor előkerül egy jó játék. Pedig a legtöbb játék egyszerű, több figyelmi csatornát is munkára fog, a legtöbb mozgáson alapul, sokszor semmi extra nem kell hozzá, csak ami a háztartásban megtalálható és naponta 10 perc játékkal heteken belül érezhető eredmény tapasztalható. [23] Így a szülőkre, nagyszülőkre vár a feladat, hogy otthon minél több játékot tanítsanak a gyermeküknek, unokájuknak.

Tanévkezdésünket sok esetben megnehezíti az, hogy a szülők, illetve a gyermek környezete nem ad valós képet az iskolai életéről. Talán az egyik legnagyobb hiba, ha a szülő fenyegeti a leendő első osztályost az iskolával, esetleg a tanító személyével, az iskolai fegyelemmel, az iskolai élet borzalmaival, hiszen vége van a szép életnek. Sajnos sok szülő szájából halljuk ezt. Vannak olyan kisdiákok, akik az első napokban kisebb csínytevésekkel arra fordítják az energiájukat, hogy kipróbálják, hogy beválnak-e az iskolai jóslatok? Ez a bajkeverés nem kedvez az éppen kialakulóban

[21] Bergmann Erzsébet–Blumenfeld Gyuláné (1976): *Pszichológia az iskolában*. Budapest: Tankönyvkiadó. P. 66.

[22] Bábosik István–Mezei Gyula (1994): *Neveléstan*. Budapest: Telosz. P. 17.

[23] Figyelemfejlesztés – 10 hetes program. <<http://www.gyereketeto.hu>> [2017. 03. 04.]

[20] Báthory Zoltán (1985): *Tanítás és tanulás*. Budapest: Tankönyvkiadó. P. 7.

lévő tanító-tanuló viszonyinak. Nyilván az sem helyes, ha túl ideálisnak és gondtalan életnek ábrázoljuk az új életet és csupa szépet mondunk róla. A lényeg az lenne, hogy a gyermek ne csalódjon. A tudatában előre kialakított kép nagy vonalakban feleljen meg a valóságnak. Többek között azt is tekinthetjük az iskolaérettség egyik jelének, ha a gyermek vágyik az iskolába. Gyakran úgy jelentkezik az iskola utáni vágy, hogy az óvodai élet már nem nyújt kellő elfoglaltságot a gyermeknek, unatkozik és többre vágyik.

Óvónői vélemények alapján azt mondhatjuk, hogy nagyon sok kisgyermeket nem köt le semmi. Nem tudnak játszani, a napot esztelen, szertelen rohangálással töltik és ezzel rossz irányba befolyásolják a többi gyermeket. Sokan nem találkoztak az ismeretszerzés semmilyen formájával. Nagy dilemmát okoz napjainkban is, hogy iskolakezés előtt tanítsák-e a gyermeket. A tanulásra adott esetben úgy néznek, mint egy fájdalmas a gyermekek természete ellen való dolog lenne, pedig a kisgyermeknél a szülők részéről csupán időt és odafigyelést igényelnek. Báthory Zoltán megfogalmazása szerint: „Sok ember a tanulást, az iskolát (...) valami szükséges rossznak tekinti, a tananyagot unalmasnak, emészthetetlennek és végső soron feleslegesnek érzi.” [20] Ha a gyermek megszerzi a szükséges jártasságot, akkor egyre gyakorlottabbá és terhelhetőbbé válik. Ez az alapozás szinte születéskor elkezdődik és ebben az esetben a család mulasztása egyértelmű. Minderre fel kell hívni a kezdő anyukák és apukák figyelmét, mert ez a tudatlanság nagymértékben kihat a gyermekük életére.

A szülők többsége tudja ezt, de sok bizonytalanság van azon a téren, hogy gyermekének miként tudna segíteni. Sokszor teszik fel nekünk a kérdést: mivel segítsen a gyermekem? Számos példában látjuk azt is, hogy óvodáskorban túltanítják a szülők gyermekeiket. Azzal az indokkal, hogy nagyobb önbizalma legyen az iskolában írni, olvasni, számolni tanítják a kis óvodást. Sok esetben megfelelő alapok nélkül a szépnek hitt eredmények nem hozzák el a várva várt sikert. A szülők szerint okosnak tartott gyermekek csak nehezen képesek megfelelni az újszerű követelményeknek. Emiatt csalódás alakul ki mind a szülőkből, mind a kisgyermekben. Nehéz feladat megértetni a szülőkkel, hogy gyermekük meglévő képességét, tudását ne túlozzák el. Tekintsék azt olyan alapnak, amelyek az iskolában megfelelő módszerekkel továbbfejleszthetők.

4.4. AZ ÖNÉRTÉKELÉS FONTOSSÁGA

Nagy kérdés, hogy a gyermek képesnek tartja-e magát az iskolai életre? Óvodáskorban és kisiskolás korban csak annyit tud önmagáról, amennyit más személyektől magáról hallott. Amit környezete mond róla, az beépül az énképébe. Többször hasonlítják a szülők és sajnos mi pedagógusok is pl. a testvérükhöz (a nővéred sokkal szorgalmasabb volt) vagy előre vetítjük az iskolai teljesítményét (ez e gyerek biztos nagyon okos lesz). Sokszor már a jövőjét meghatározó mondatok is elhangoznak (ebből a gyerekből orvos lesz). Ha elmentmondás alakul ki az elvárás és a valóság között, akkor ez szorongást eredményezhet a gyermek életében. Valószínű, hogy jelentős kapcsolat áll fenn a negatív énkép és az alacsony iskolai teljesítmény, illetve pozitív énkép és a képek vagyok rá önbizalom között. A szülő mindenféleképpen modellnek tekinthető, akit a gyermek utánoz, így a szülőéneke lesz a gyermek énképének alakítója. Minden iskolakezdő szülőnek számíthatnia kell arra, hogy lesznek nehézségek, kisebb-nagyobb problémák, konfliktusok és olyan helyzetek, amelyeket nem könnyű megoldani. Ha a gyerekek érzik az elfogadásunkat és megszabadulnak nyomasztó elvárásoktól, akkor könnyebben bontakozik ki az egyéniségük. Természetesen arra vigyázni kell, hogy ebből ne alakuljon ki túlzott engedékenység.

Mindezeket összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a gyermekek folyamatosan szocializálódnak az iskolai életre. Ne csodálkozzunk, hogy időre van szükségük ahhoz, hogy az átmeneti, beszoktató időszakon eredményesen átrendüljenek. A közoktatási rendszer fejlődését ma már nagyon sok tényező együttes hatása határozza meg. Ennek megfelelően, ha szeretnénk ezeket befolyásolni, akkor nagyon sokirányú beavatkozásra van szükség és erre, hogy ezek a törekvések harmonikus egységben álljanak egymással. [24]

A legtöbb gyermeknek kudarccal jár az iskola. Sikerre orientált kultúránkban nehéz elviselni ezeket a kudarccokat. Sajnos sok esetben kudarccot vallunk mi pedagógusok is és iskoláinkban a gyerekek is, mégpedig ijesztő számban. Még azok a diákok is, akik irigylésre méltó jegyeket érnek el nem képesek alkalmazni mindazt, amit megtanítani reméltünk nekik. Miből adódhat ez a kudarc sorozat? John Holt több mint 15 éve megjelent könyvében erre keresi a választ. [25]

[24] Csapó Benó (1998): *Az iskolai tudás*. Budapest: Osiris. P. 296.

[25] John Holt (1991): *Iskolai kudarckok*. Budapest: Gondolat. P. 11.

Véleménye szerint „*Azért mert félnek, unatkoznak és össze vannak zavarodva.*” Unatkoznak, mert amit az iskolában csináltak köszönőviszonyban sincs a mindennapi valós élettel. Össze vannak zavarodva, mert környezetükben is ezt a zavarodottságot látják.

Oktatásügyünk nagy kérdése, hogy mikor, kitől, milyen keretek között, milyen kapcsolati rendszerben tanulhatja meg mindezt a szülő? Arra is választ kell keresnünk, hogy mi a titka a pedagógusok, szakemberek, szülők eredményes együttműködésének? A kis elsős számára az a legmegnyugtatóbb, ha érzi a szülők és az iskola közötti jó viszonyt. Könnyebben alkalmazkodik, és jobban elfogadja az őt érintő kérdéseket, ha látja, hogy a tanító és a szülő ugyanazt várja el tőle. Az, hogy milyen generáció nő fel, azért elsősorban a felnőtt társadalom a felelős. Nagyon sokat kell tennünk azért, hogy a változás elinduljon. A szülők felelőssége vitathatatlan, de nekünk segítséget kell adni az ő formálódásukhoz.

Galéria

Duma Bálint – Elmozdulások







