

KOVÁCS CINTIA<sup>1</sup> – MAJOR LENKE<sup>2</sup> – HORÁK RITA<sup>3</sup> –  
NÁMESZTOVSZKI ZSOLT<sup>4</sup> – PINTÉR KREKITY VALÉRIA<sup>5</sup>

## Az információs és kommunikációs rendszer működésének hatékonysága: hallgatói elégedettségmérés

*Munkánkban az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Karának információs és kommunikációs rendszerét vizsgáljuk a hallgatók elégedettségének tükrében. Összesen 1019 óvó- és tanítóképzős hallgató elégedettségét vizsgáltuk a tanárok és diákok közötti kommunikációs rendszer, az elérhető információforrások, a hagyományos és korszerű tanítási eszközök működésével, hatékonyságával kapcsolatban. Az eredmények alapján a hallgatók elégedettek a kötelező és ajánlott irodalmak meglétével és a korszerű taneszközök használatával minden vizsgált tantárgycsoport esetében. Megfelelőnek tartják az egyetemen rendelkezésre álló információforrásokat, könyvtári forrásokat, elektronikus eszközöket. Elégedettek a konzultációs lehetőségekkel is.*

### 1. Bevezetés

A 21. századi ember életében felértékelődött az információszerzés képessége, vele együtt az információ társadalmi szerepe is jelentősen megváltozott. Eközben a modern pedagógus feladata is átalakult. A korábbi ismeretátadó és számonkérő pedagógus szerepköre az információk közötti eligazodást segítő szereppel bővíthető ki. E folyamatban alkalmazott oktatástechnológiai eszközök és anyagok segítik az információs műveltség kialakulását és fejlesztését (Békési, 2010).

Az informatikai eszközök gyors fejlődése, a tanári módszerek változásával párhuzamosan, az oktatás folyamatában felhasználható eszközökre is hatást, változást generált. Petryné (2003) szerint három csoportba sorolhatóak a taneszközök:

- (1.) háromdimenziós taneszközök: tanári szemléltető eszközök, tanulói kísérleti és munkaeszközök, didaktikai segédeszközök;
- (2.) nyomtatott tanári és tanulói taneszközök;
- (3.) oktatástechnikai anyagok és eszközök.

<sup>1</sup> tanársegéd, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar; [kcintia91@gmail.com](mailto:kcintia91@gmail.com)

<sup>2</sup> tanársegéd, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar; [lenkemttk@gmail.com](mailto:lenkemttk@gmail.com)

<sup>3</sup> egyetemi docens, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar; [horakrita83@gmail.com](mailto:horakrita83@gmail.com)

<sup>4</sup> egyetemi docens, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar; [namesztovszkizsolt@gmail.com](mailto:namesztovszkizsolt@gmail.com)

<sup>5</sup> egyetemi rendkívüli tanár, Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar; [valeria.krekic@magister.uns.ac.rs](mailto:valeria.krekic@magister.uns.ac.rs)

A taneszközök harmadik csoportját figyelembe véve az oktatásban alkalmazott IKT eszközök számától és minőségétől függően különböző oktatási környezeteket különböztethetünk meg (Námesztovszki, 2013). Námesztovszki (2013) szerint a *hagyományos oktatási környezetre* jellemző a frontális munka és a tradicionális taneszközök. Az oktatás a hagyományos osztályteremben zajlik. A szerző szerint a *vegyes oktatási környezet* jellemzője a számítógép és a projektor alkalmazása. Ebben az oktatási környezetben a korszerű taneszközök a frontális munkaforma kiegészítői, és a pedagógus előadását teszik hatásosabbá, „támasztják meg”. Az oktatás az osztályteremben zajlik, ahol a hagyományos elemek mellett jelen van egy multimédiás kiegészítővel és vetítővel felszerelt számítógép. A környezet előnye a korszerű taneszközök mérsékelt alkalmazása, valamint a multimédiás prezentálási lehetőségeinek kihasználása. A harmadik, az *interaktív oktatási környezet* jellemzője a számítógépek nagyobb számban történő alkalmazása, valamint a projektor és az interaktív tábla (esetlegesen az ehhez tartozó szavazórendszerek), illetve a többi korszerű taneszköz felhasználása. Az interaktív oktatási környezet a számítógépes tanteremben valósul meg a leghatékonyabban. A környezet előnye az interaktivitás és a cselekedtető tanulás kiteljesedése, valamint a folyamatos visszajelzések, a válaszok helyességére vonatkozóan, amelyeket a számítógép közvetít az egyéni munkaformában, illetve a szavazórendszer a frontális munkaformában.

Ez az interaktivitás jellemzi a digitális kommunikációt is, mely alatt az elektronikus információk átadását és cseréjét értjük. Az 1990-es években Tim Berners-Lee megalkotta a módját, hogy az interneten keresztül bárki hozzáférhessen az információkhoz, és megoszthassa azokat a különféle technikai protokollok segítségével (http, html, uri/url, www) (Molnár, 2014). Ekkor született meg az Internet, amely már nemcsak szöveges elektronikus kommunikációra adott lehetőséget, hanem – ahogy a mai formája is mutatja – képek, hangok, linkek, weboldalak létrehozása is elérhetővé vált sokak számára (Z. Karvalics, 2013).

A digitális kommunikáció jellemzi a mai net-generációt, melynek jelenlegi eszközrendszere a következő példákkal szemléltethető, melyek általában kevert műfajúak (Tóth-Mózer; Lévai, 2011 - idézi Molnár, 2014):

- „szöveges információ dominanciája, pl. Twitter, Blog, Skype, Wikipedia, Delicious, Diigo, Google Drive, email, fórumok;
- képi információ: Picasaweb, Pinterest, Instagram, Flickr, deviantART;
- hangalapú információ: Deezer, Last.fm, SoundCloud, Midomi, Sellaband, podcastok;

- videós információ: YouTube, Ustream, Livestream, Vimeo, TED, Camtasia Studio, webinar”.

Hallgatóink számára az alábbiak állnak rendelkezésre:

Csak az informatikai kabinetben:

- 19 asztali számítógép
- 1 vetítő
- 19 hangszóró
- 1 Mimio

Az informatikai kabineten kívül összesen:

- 3 asztali számítógép
- 5 laptop
- 8 vetítő
- 8 hangszóró.

## **2. A kutatásról**

### *2.1 A kutatás célja*

Vizsgálatunk célja felmérni a Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar hallgatóinak elégedettségét az oktatás során a tanárok és diákok közötti kommunikációs rendszer, az elérhető információforrások, a hagyományos és korszerű tanítási eszközök működésével, hatékonyságával kapcsolatban.

### *2.2 Hipotézisek*

H1: a hallgatók elégedettek a kötelező és ajánlott irodalmak meglétével és a korszerű taneszközök használatával minden vizsgált tantárgycsoport esetében.

H2: a hallgatók megfelelőnek tartják az egyetemen rendelkezésre álló információforrásokat, könyvtári forrásokat, elektronikus eszközöket.

H3: a hallgatók számára elérhetőek, és megfelelő szintű kommunikációt biztosítanak a tanárok, szakmunkatársak, az oktatáson kívül dolgozó személyzet, valamint a dékán és a dékánhelyettesek.

H4: A háttérváltozók befolyásolják a hallgatók véleményét a vizsgálat során:

- (1.) az egyes évfolyamokra járó hallgatók eltérő módon véleményezik a vizsgált változókat: az alacsonyabb évfolyamra járók enyhébben, a magasabb évfolyamra járó, az oktatási rendszert és eszközöket már jobban ismerő hallgatók szigorúbban pontoznak;
- (2.) a tanító és óvóképző programra járó hallgatók egyformán értékelnek;
- (3.) a felmérésben részt vevő hallgatók neme nem befolyásolja a véleményüket a vizsgált kérdésekben;
- (4.) a tanulmányi átlag befolyásolja a hallgatók véleményét: a magasabb átlaggal rendelkezők szigorúbban osztályoznak, mint az alacsonyabb tanulmányi átlagot elért hallgatók;
- (5.) az önköltséges formában tanuló hallgatók kritikusabban értékelik a vizsgált kérdéseket, mint az állami finanszírozási formában résztvevők.

### 2.3 Módszer

Vizsgálatunk során a 2013–2017 közötti időszakban mértük fel a hallgatók elégedettségét a kommunikációs rendszer működésével és a taneszközök használatával kapcsolatban. Mind a négy tanév mindkét félévében kitöltötték a hallgatók a témához kapcsolódó, kilenc kérdésből álló kérdőívet. A kérdőív 6 fokozatú Likert-skálán alapul (5-től 10 pontig értékelhettek a megkérdezettek). A skála megbízhatósági mutatója (*Cronbach's Alpha*) 0,87.

### 2.4 Minta

A felmérés során nyolc félév adatait dolgoztuk fel a 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016 és 2016/2017-es tanév során felvett válaszok közül. Összesen 1019 kérdőív adatai kerültek feldolgozásra (1. táblázat).

félév	N	%
2013/2014, 1. félév	146	14
2013/2014, 2. félév	128	13
2014/2015, 1. félév	142	14
2014/2015, 2. félév	143	14
2015/2016, 1. félév	154	15
2015/2016, 2. félév	141	14
2016/2017, 1. félév	110	11
2016/2017, 2. félév	55	5
<b>összesen</b>	<b>1019</b>	<b>100</b>

1. táblázat. A válaszadók száma félévenként

A kérdőíveket kitöltő tanulók közül az első hat félév során nagyjából egyforma számban vettek részt a hallgatók a felmérésben: 2013–14/1: 14%, 2013–14/2: 13%, 2014–15/1: 14%, 2014–15/2: 14%, 2015–16/1: 15% és 2015–16/2: 14%-ban. A hetedik szemeszterben (2016–17/1) a minta 11, a nyolcadik szemeszterben (2016–17/2) a minta 5%-a vett részt a felmérésben.

A mintában szereplő hallgatók 68%-a tanítóképzős, 32%-uk óvóképzős programban vesz részt. A szakok évfolyamonkénti eloszlását a 2. táblázat szemlélteti.

évfolyam	N	%	szak	N	%
első	342	34	tanító	209	61
			óvó	133	39
második	257	25	tanító	177	69
			óvó	80	31
harmadik	258	25	tanító	176	68
			óvó	82	32
negyedik	162	16	tanító	126	78
			óvó	36	22

2. táblázat. Az évfolyamok és szakok megoszlása a mintában

A minta nemek szerinti eloszlását tekintve a vizsgálatban részt vevő hallgatók 83%-a nő, 17%-a férfi (3. táblázat).

nem	N	%
nő	826	83
férfi	175	17
<b>összesen</b>	<b>1019</b>	<b>100</b>

3. táblázat. A nemek eloszlása a mintában

A kérdőívet kitöltő hallgatók 84%-a államilag finanszírozott formában, 16%-a önköltséges formában folytatta tanulmányait (4. táblázat).

finanszírozási forma	N	%
államilag finanszírozott	857	84
önköltséges	162	16
<b>összesen</b>	<b>1019</b>	<b>100</b>

4. táblázat. Finanszírozási forma

Tanulmányi átlagukat tekintve a tanulók 1%-a 6-os (elégséges), 7%-a 7-es (jó), 47%-a 8-as (jeles), 39%-a 9-es (erős jeles), 6%-a pedig 10-es (kitűnő) átlageredményt ért el a rendelkezésre álló adatok alapján (összesen 799 hallgatótól érkezett válasz a kérdésre). Az adatokat az 5. táblázat szemlélteti.

<b>tan. átlag</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
5,50-6,49 (elégséges)	2	1
6,50-7,49 (jó)	57	7
7,50-8,49 (jeles)	376	47
8,50-9,49 (erős jeles)	314	39
9,50-10,00 (kitűnő)	50	6
<b>összesen</b>	<b>799</b>	<b>100</b>

**5. táblázat. Tanulmányi átlag**

### 3. Eredmények

A felmérés során külön kérdéscsoportok segítségével vizsgáltuk a hallgatók véleményét a következő témakörök kapcsán:

- (1.) a kötelező és ajánlott irodalmak meglétét, a korszerű taneszközök használatát az egyes tantárgyak esetében;
- (2.) kielégítőnek találják-e a rendelkezésre álló információforrásokat, könyvtári forrásokat, elektronikus eszközöket;
- (3.) a tanárokkal és más, az oktatás folyamatában résztvevő szakemberekkel való kommunikáció lehetősége mennyire biztosított a hallgatók számára.

Az első kérdéscsoportban az oktatás folyamatát elősegítő, a tanórákon rendelkezésre álló szakirodalmak és a korszerű tanítási eszközök elérhetőségét vizsgáltuk. Az összes, a nyolc félév során oktatott tantárgy esetében kikértük a hallgatók véleményét.

Az összes vizsgált tantárgyra vonatkozóan a szakirodalom tekintetében 9,47-es átlagpontos értékelést adtak a hallgatók. A korszerű taneszközök használatát is magas elégedettségi pontszám jellemzi, 9,44 átlagpontot adtak a hallgatók az 5-től 10-ig terjedő skálán.

A nyolc félév során, négy évfolyamon oktatott tantárgyakat öt különböző csoportba soroltuk, és csoportonként vizsgáltuk a hallgatók elégedettségét az egyes szempontokkal kapcsolatban.

Az öt csoport a következő: (1) nyelvi és irodalmi tartalmú tantárgyak; (2) társadalomtudományi tantárgyak; (3) természettudományi tantárgyak; (4) készségtárgyak (művészetek és testnevelés); (5) módszertani tantárgyak.

A korszerű taneszközök használatának kérdésében az egyes tantárgycsoportok értékelése közötti különbségek statisztikai szempontból nem tekinthetők relevánsnak ( $F=0,94$   $p=0,43$ ). A szakirodalom esetében azonban szignifikáns különbség ( $F=6,15$   $p=0,001$ ) figyelhető meg a tantárgyak értékelése során. A nyelv és irodalom tantárgycsoport esetében pozitívabban értékelik a hallgatók a szakirodalom biztosítását a tanárok által, mint a többi tantárgycsoport esetében. A csoportok megítélése között a következő összefüggés írható fel az ANOVA vizsgálat alapján:  $[1,2,3,4]<[5]$ . Az eredményeket a 6. táblázat foglalja össze.

	korszerű taneszközök használata		szakirodalom biztosítása	
	Mean	Std. Dev.	Mean	Std. Dev.
1. nyelv/irodalom tantárgycsoport	9,47	0,6	9,62	0,5
2. társadalomtudomány tantárgycsoport	9,48	0,6	9,36	0,6
3. természettudomány tantárgycsoport	9,45	0,7	9,36	0,8
4. készségtárgyak tantárgycsoport	9,43	0,8	9,52	0,7
5. módszertan tantárgycsoport	9,35	0,9	9,42	0,7
<b>összes tantárgy esetében</b>	<b>9,44</b>	<b>0,7</b>	<b>9,47</b>	<b>0,7</b>

6. táblázat. Az egyes tantárgyak oktatása során biztosított feltételek

A második kérdéscsoportra adott válaszok elemzése során kiderült, hogy a megkérdezett hallgatók a könyvtári források elérhetőségét ítélték meg a legpozitívabban. Az 5-től 10-ig terjedő skálán 9,28 átlagpontot ért el a hallgatók elégedettségének mértéke. Legkevésbé pozitívan az elektronikus eszközök (fénymásoló, nyomtató, szkennel, CD és DVD író stb.) használatának elérhetőségét pontozták a hallgatók, a vélemények itt 8,36-os átlagpontot értek el. A kar információforrásainak színvonalát és ezek hallgatók számára való elérhetőségét nagyjából egyforma mértékben, 8,8 illetve 8,9-es átlagponttal értékelték a megkérdezettek (7. táblázat).

	Mean	Std. Dev.
1. könyvtári források elérhetősége	9,28	0,9
2. az információforrások színvonala	8,80	1,1
3. információforrások elérhetősége	8,98	1,2
4. elektronikus eszközökhöz való hozzáférés	8,36	1,6

7. táblázat. Az információforrások és eszközök elérhetősége

A könyvtári- és egyéb információforrásokhoz való hozzáférést nem egyforma arányban értékelték a kitöltők a vizsgált nyolc félév folyamán. A Tukey's-b utóvizsgálat eredményei alapján a 2011/12-es tanévben, valamint a 2012/13-as tanév első félévében alacsonyabb értékelést kapott ez a lehetőség, mint a többi félév folyamán. Ennek okait további vizsgálatok során kell feltárni.

Az egyes évfolyamok által adott válaszokat elemezve az ANOVA-vizsgálat ( $F=9,98$   $p=0,001$ ) során megállapítást nyert, hogy a második és harmadik évfolyam tanulói kevésbé elégedettek a könyvtári forrásokhoz való hozzáférés lehetőségével, mint az első és negyedik évfolyam tagjai: [2. évfolyam, 3. évfolyam]<[1. évfolyam, 4. évfolyam]. A többi kérdésben egységes véleményt formáltak az évfolyamok.

A tanulmányi átlag és a kapott válaszok közötti kapcsolat vizsgálata során kiderült, hogy a magasabb átlaggal rendelkező hallgatók elégedettebbek az információforrások és elektronikus elérhetőségével és azok színvonalával.

A könyvtári források elérhetőségének megítélésében különbség mutatkozott az ANOVA vizsgálat során a csoportok véleménye között ( $F=2,9$   $p=0,03$ ). A 7-es és 8-as átlaggal rendelkezők alacsonyabban értékelték, mint a 9-es és 10-es átlagú hallgatók: [7, 8]<[9, 10].

Ugyanígy eltérés mutatkozik ( $F=4,96$   $p=0,002$ ) az információforrások színvonalának minősítése során az egyes, tanulmányi átlag alapján létrehozott csoportok között. A Tukey's-b utóvizsgálat eredményei alapján a következő sorrend írható fel a csoportok általi értékelésben: [7]<[8,9]<[10]. A hallgatók abban sem értenek egyet, hogy ezek a források milyen mértékben elérhetőek a számukra. A hetes és nyolcas, valamint a kilences és tízes átlaggal rendelkező hallgatók véleményei között különbség ( $F=8,18$   $p=0,001$ ) mutatkozik: [7,8]<[9,10].

Az egyes elektronikus eszközök (fénymásoló, nyomtató stb.) hozzáféréseinek biztosítottságát máshogy látják a 7-es, és máshogy a magasabb átlaggal rendelkező hallgatók. A csoportok véleménye közötti különbség szignifikáns ( $F=2,76$   $p=0,04$ ), a közöttük lévő eltérés pedig a következő formában írható le: [7]<[8,9,10].

Befolyásolta a hallgatók válaszát az a tény, hogy óvó- vagy tanítóképző szakra járnak-e. A tanítók minden esetben magasabb átlagértéket adtak a kérdésekre, mint az óvóképzős hallgatók. A különbség mind a négy vizsgált kérdés esetében szignifikáns (8. táblázat).

vizsgált kérdés	szak	Mean	F	t	df	p
1. könyvtári források elérhetősége	tanító	9,38	12,4	4,26	533,9	0,001
	óvó	9,10				
2. az információforrások színvonala	tanító	8,68	20,6	4,73	559,3	0,001
	óvó	8,85				
3. információforrások elérhetősége	tanító	9,09	0,32	2,29	1014	0,02
	óvó	8,74				
4. elektronikus eszközök használata	tanító	8,44	6,64	2,01	593,6	0,04
	óvó	8,19				

8. táblázat. Az óvó- és tanítóképzős hallgatók véleménye

A nemek szerint kialakított csoportok között csak egyetlen kérdésben, az elektronikus eszközök elérésének témájában tért el jelentősen ( $t=-3,25$   $p=0,001$ ) a fiúk és lányok véleménye. A lányok szerint ugyanis kevésbé elérhetőek ezek az eszközök a hallgatók számára.

A finanszírozási forma alapján kialakított csoportok véleménye között nincs jelentős különbség ennek a négy itemnek az értékelése során.

A harmadik kérdéscsoport a hallgatók és oktatók közötti kommunikáció hatékonyságát vizsgálja. A hallgatók ugyanolyan mértékben, 9,02-es átlagpontszámmal értékelték a tanárok és szakmunkatársak, valamint a nem oktatással foglalkozó munkatársak elérhetőségét, kapcsolatukat a hallgatókkal. A dékánnal és a dékánhelyettesekkel való kommunikáció és kapcsolat-tartás lehetőségének értékelése 8,6 pontot ért el az 5-től 10-ig terjedő skálán (9. táblázat).

	Mean	Std. Dev.
1. A tanárok és a szakmunkatársak elérhetőek a konzultációk alkalmával, és jó kapcsolatuk van a hallgatókkal.	9,02	1,1
2. A hallgatók személyesen fordulhatnak a dékánhoz valamint dékánhelyettesekhez, és a problémák megoldásakor előzékeny hozzáállást tapasztalnak.	8,60	1,4
3. A hallgatók személyesen fordulhatnak a nem oktatással foglalkozó munkatársakhoz, és a problémák megoldásakor előzékeny hozzáállást tapasztalnak.	9,02	1,2

9. táblázat. Az oktatási folyamat résztvevőinek kommunikációja

A háttérváltozók vizsgálata során kiderült, hogy vannak eltérések a hallgatók értékelésében a tanárok és szakmunkatársak ( $F=3,02$   $p=0,004$ ), valamint a dékán és dékánhelyettesek ( $F=4,31$

$p=0,001$ ) elérhetőségét illetően az egyes szemeszterek során. A tanárok elérhetőségének kérdésében különbség mutatkozik a következő félévekben: [2013/14b]<[2013/14a, 2014/15a,b, 2015/16a,b, 2016/17b]<[2016/17a].

A dékán és dékánhelyettesek elérhetőségének kérdésében pedig a következő viszony állítható fel a félévek megítélésében: [2013/14a]<[2013/14b, 2014/15a,b, 2015/16a]< [2015/16b, 2016/17a,b].

Az évfolyamok alapján felállított csoportok véleménye az első item esetében különbözik szignifikánsan az ANOVA vizsgálat alapján ( $F=5,43$   $p=0,001$ ). Vagyis a felső évfolyamos hallgatók szerint sokkal kevésbé elérhetőek a tanárok és szakmunkatársak a konzultációk alkalmával, és kevésbé jobb a kapcsolatuk a hallgatókkal, mint az első évfolyamok hallgatóinak véleménye alapján. A Tukey's-b utóvizsgálat eredményei alapján a következő sorrend írható fel az évfolyamok általi értékelésben: [4,2,3]<[1].

A tanulmányi átlag tekintetében is van különbség az alacsonyabb és magasabb átlaggal rendelkező hallgatók véleménye alapján, mindhárom kérdés esetében (10. táblázat).

vizsgált kérdés	F	p
1. A tanárok és a szakmunkatársak elérhetősége, kapcsolatuk a hallgatókkal	4,05	0,007
2. A hallgatók személyesen fordulhatnak problémáikkal a dékánhoz, dékánhelyettesekhez	5,01	0,002
3. A hallgatók személyesen fordulhatnak problémáikkal a nem oktatással foglalkozó munkatársakhoz	4,38	0,005

**10. táblázat. ANOVA vizsgálat a tanulmányi átlag függvényében**

Arról, hogy a tanárok milyen kapcsolatot tartanak fenn a hallgatókkal, a 7-es átlaggal rendelkezők negatívabban, a 10-es átlaggal rendelkezők pozitívabban vélekedtek: [7]<[8,9]<[10].

A dékánok és dékánhelyettesek elérhetőségével és a nem oktatással foglalkozó munkatársakkal való viszonytal kapcsolatban a következő értékelési sorrend írható le a csoportok között: [7]<[8]<[9,10].

Az óvó- és tanítóképző programban részt vevő hallgatók csoportjai között szintén tapasztalható eltérés a három szempont véleményezése során. A tanítók minden esetben pozitívabban értékelték, mint az óvóképzős hallgatók (11. táblázat).

vizsgált kérdés	szak	Mean	F	t	df	p
1. A tanárok és a szakmunkatársak elérhetősége, kapcsolatuk a hallgatókkal	tanító	9,07	2,66	2,06	1016	0,03
	óvó	8,92				
2. A hallgatók személyesen fordulhatnak problémáikkal a dékánhoz, dékánhelyettesekhez	tanító	8,69	17	2,96	548	0,003
	óvó	8,39				
3. A hallgatók személyesen fordulhatnak problémáikkal a nem oktatással foglalkozó munkatársakhoz	tanító	9,08	0,97	2,37	1004	0,01
	óvó	8,89				

11. táblázat. Az óvó- és tanítóképzős hallgatók véleménye

A nem és a finanszírozási forma háttértényezőik tekintetében egy kérdésben, a dékán és a dékánhelyettesek által biztosított kommunikáció lehetőségében tapasztalható eltérés a csoportok véleménye között. A lányok alacsonyabb, a fiúk magasabb pontszámmal értékelték a kérdéses szempontot. A különbség szignifikánsnak tekinthető a kétmintás t-próba ( $t=-3,37$   $p=0,001$ ) alapján.

Ugyanezt a kérdést az állami képzésben részt vevő hallgatók pozitívabban, az önköltséges formában tanulók pedig negatívabban értékelték ( $t=2,18$   $p=0,02$ ).

#### 4. Összegzés

Az első hipotézisben foglalt állítás, mely szerint a hallgatók elégedettek a kötelező és ajánlott irodalmak meglétével és a korszerű taneszközök használatával, minden vizsgált tantárgycsoport esetében igazolást nyert. Mind a szakirodalom tekintetében, mind pedig a korszerű taneszközök használatának kérdésében elégedettek a hallgatók, minden tantárgycsoport esetében. A nyelv és irodalom tantárgycsoport esetében pozitívabban értékelik a hallgatók a szakirodalom biztosítását a tanárok által, mint a többi tantárgynál.

A második hipotézisben foglalt feltételezés szintén bizonyítást nyert, a hallgatók megfelelőnek tartják az egyetemen rendelkezésre álló információforrásokat, könyvtári forrásokat, elektronikus eszközöket. Ezek közül is a könyvtári források elérhetőségét ítélték meg a legpozitívabban.

A harmadik hipotézis feltételezése is igaznak minősült, mely szerint a hallgatók lehetőséget kapnak arra, hogy felkeressék problémáikkal a tanárokat, szakmunkatársakat, az oktatáson kívül dolgozó személyzetet, valamint a dékánt és a dékánhelyetteseket is.

A háttérváltozókkal kapcsolatos azon feltételezés, hogy befolyásolják a hallgatók véleményét, vagyis a H4-es hipotézis önmagában igaznak bizonyult.

Az évfolyamokkal kapcsolatos (H4/a) feltételezés nem nyert igazolást. A hallgatók közül nem minden esetben az alsóbb évfolyamosok értékelték enyhébben, inkább ők voltak szigorúbbak a pontozás során.

Nem nyert igazolást a H4/b feltételezés sem, ugyanis az óvóképzős hallgatók minden vizsgált kérdés esetében szigorúbban értékelték, mint tanítóképzős társaik.

A nem változó is befolyásolta a hallgatók véleményét, a H4/c hipotézisben foglaltakkal ellentétben. A lányok minden esetben alacsonyabb értékeket adtak a fiúknál.

A hallgatók tanulmányi átlaga befolyásolta a válaszaikat, azonban fordított előjellel, mint ahogyan a H4/d hipotézisben állítottuk. Ugyanis az alacsonyabb átlaggal rendelkező hallgatók voltak azok, akik kevesebb pontszámmal értékelték a vizsgált szempontokat.

A H4/c hipotézist csak a kommunikációs viszonyokat vizsgáló kérdéscsoport esetében tudtuk igazolni. Itt viszont bizonyítást nyert, hogy az önköltséges formában tanulók szigorúbban értékelték, a H4/e hipotézisben foglaltaknak megfelelően.

## BIBLIOGRÁFIA

- Békési, A. (2010). Az IKT eszközök az oktatásban. Szakdolgozat. Debrecen [online] [https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/105068/Szakdolgozat\\_Bekesi\\_Attila\\_titkosított.pdf;jsessionid=0BC772BA9D65356B86D1207092F6C5C2?sequence=1](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/105068/Szakdolgozat_Bekesi_Attila_titkosított.pdf;jsessionid=0BC772BA9D65356B86D1207092F6C5C2?sequence=1) [2018. 03. 17.]
- Molnár, Gy. (2014). A digitális kommunikáció virtuális lenyomatai [online] <http://epa.oszk.hu/02200/02263/00022/digitalis-kommunikacio-virtualis-lenyomatai.html> [2018. 03. 17.]
- Námesztovszki, Zs. (2013). *Az IKT eszközök alkalmazásának módszertani különlegességei*, Szabadka [online] [http://blog.namesztovszkizsolt.com/wp-content/uploads/2009/10/Az\\_IKTEszkozokAlkalmazasanakModszertaniKulonlegessegei.pdf](http://blog.namesztovszkizsolt.com/wp-content/uploads/2009/10/Az_IKTEszkozokAlkalmazasanakModszertaniKulonlegessegei.pdf) [2018. 03. 17.]
- Petryné Feyér, J. (2003). Az oktatás eszközei, tárgyi feltételei. In: Falus Iván (szerk): *Didaktika*. Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. pp. 317–338.
- Z. Karvalics László (2013): „Digitális beavatottak” egy hiperkonnectív világban. In: Szekszárdi Júlia (szerk.): *Digitális (de)generáció 2.0*. Underground Kiadó, Budapest

CINTIA KOVÁCS – LENKE MAJOR – RITA HORÁK –  
ZSOLT NÁMESZTOVSZKI – VALÉRIA PINTÉR KREKITY

THE EFFECTIVENESS OF THE OPERATION OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION SYSTEM:  
STUDENT SATISFACTION MEASUREMENT

*In our study we examine the information and communication system of the Hungarian Language Teacher Training Faculty of the University of Novi Sad in the light of the students' satisfaction. A total of 1019 tutor and teacher trainees were satisfied with the communication system between teachers and students, with the available resources of information, and with the operation and efficiency of traditional and advanced teaching tools. On the basis of the results, students are satisfied with the availability of compulsory and recommended literature, and the use of modern teaching materials for all of the subject groups that were studied. They consider the resources of available information at the university, the library resources, and the electronic tools to be adequate. They are also satisfied with the possibilities to take part in consultations.*

