

A digitális átállás innovációs lehetőségei és kezdeti tapasztalatai

Molnár György – Orosz Beáta

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Elméleti háttér-aktualitás

A napjainkban gyakran emlegetett digitális átállás kapcsolódhat intézményrendszerhez, fenntartóhoz, képzési szerkezetéhez vagy technológiai váltáshoz. Ennek egyik alapját a DOS (2016), a DJP2.0 (2017), valamint a DigCompOrg (2015) a DigComp 2.1 (2016), a DigcompEdu (2017) Uniós ajánlások és keretrendszerek jelentették, ehhez társult múlt év végén a szakképzési szerkezet és intézménytípusok átalakulása. A jelenlegi világvárvány hatására azonnali digitális átállási kényszer következett be, mely megköveteli az alkalmazkodást, módszertani megújulást pedagógusok és tanulók részéről egyaránt, úgy, hogy a megfelelő előkészületek és tervezési folyamatok nem voltak biztosítottak. Cikkünkben bemutatott kutatás a 2 hete jelentkező átállási kényszer kezdeti, legfőbb kihívásait, feladatait mutatja be, egy kvantitatív alapú kérdőíves felmérésre alapozva. A hallgatói tapasztalatok és vélemények megismerése hozzásegít minket ahhoz, hogy tudjuk, miben és milyen módon tudunk hallgatóink segítségére lenni a jelenlegi időszakban.

Kvantitatív kutatási eredmények

Gép előtt				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Kevesebb, mint egy óra	2	2,0	2,0	2,0
1-2 óra	8	8,2	8,2	10,2
3-4 óra	24	24,5	24,5	34,7
5-6 óra	21	21,4	21,4	56,1
6 óránál több	43	43,9	43,9	100,0
Total	98	100,0	100,0	

Gép előtt tanulás				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Kevesebb, mint egy óra	26	26,5	26,5	26,5
1-2 óra	45	45,9	45,9	72,4
3-4 óra	17	17,3	17,3	89,8
5-6 óra	7	7,1	7,1	96,9
6 óránál több	3	3,1	3,1	100,0
Total	98	100,0	100,0	

Dig. eszköz tanulás szereti				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Egyáltalán nem	4	4,1	4,1	4,1
Inkább nem	11	11,2	11,2	15,3
Közepes	31	31,6	31,6	46,9
Inkább igen	39	39,8	39,8	86,7
Teljes mértékben	13	13,3	13,3	100,0
Total	98	100,0	100,0	

Dig. eszköz tanulás hatékony				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Egyáltalán nem	5	5,1	5,1	5,1
Inkább nem	9	9,2	9,2	14,3
Közepes	22	22,4	22,4	36,7
Inkább igen	44	44,9	44,9	81,6
Teljes mértékben	18	18,4	18,4	100,0
Total	98	100,0	100,0	

Mann-Whitney Test

Ranks				
	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
Gép előtt	Férfi	35	57,60	2016,00
	Nő	63	45,00	2835,00
	Total	98		
Gép előtt tanulás	Férfi	35	45,63	1597,00
	Nő	63	51,65	3254,00
	Total	98		
Dig. eszköz tanulás szereti	Férfi	35	62,49	2187,00
	Nő	63	42,29	2664,00
	Total	98		
Dig. eszköz tanulás hatékony	Férfi	35	56,66	1983,00
	Nő	63	45,52	2868,00
	Total	98		

Test Statistics^a

	Gép előtt	Gép előtt tanulás	Dig. eszköz tanulás szereti	Dig. eszköz tanulás hatékony
Mann-Whitney U	819,000	967,000	648,000	852,000
Wilcoxon W	2835,000	1597,000	2864,000	2868,000
Z	-2,227	-1,072	-3,549	-1,967
Asymp. Sig. (2-tailed)	,026	,284	,000	,049

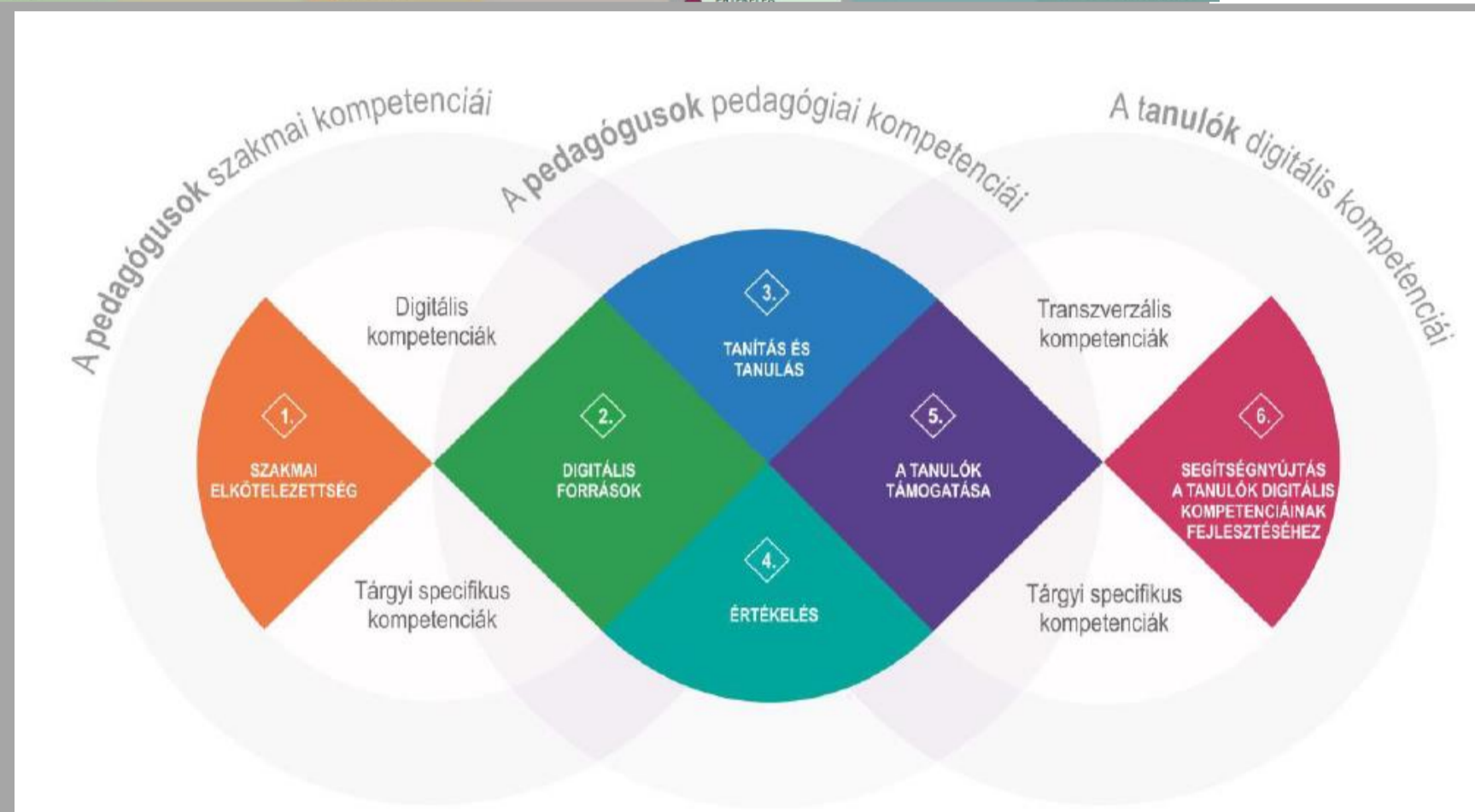
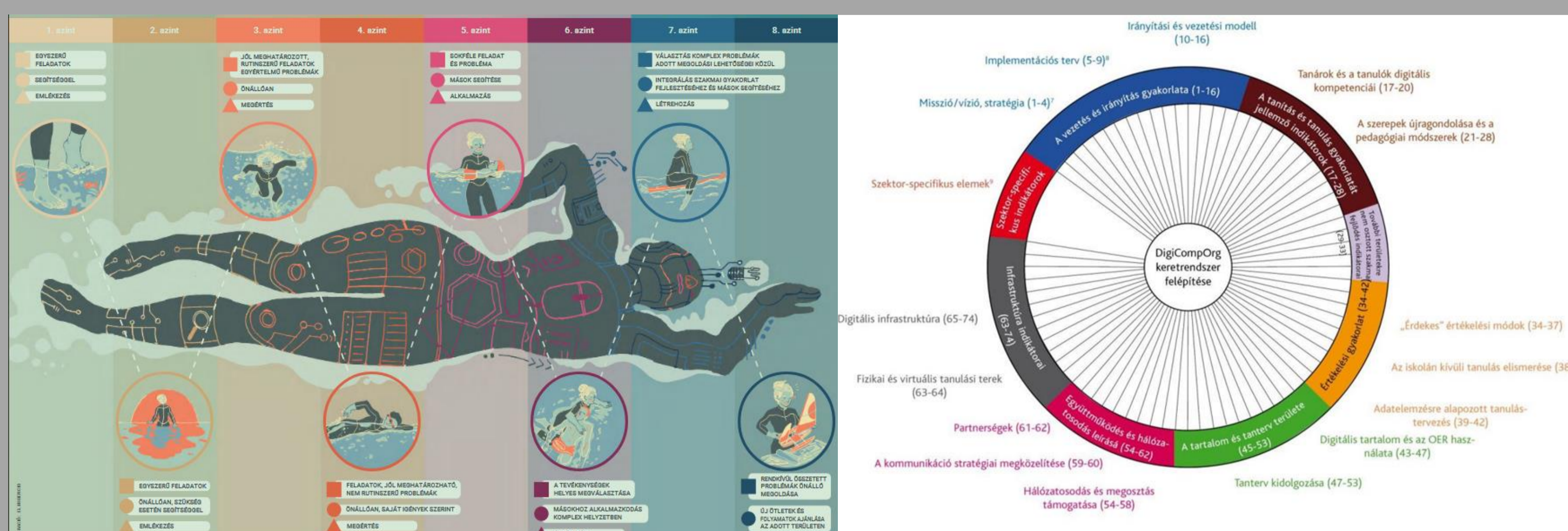
Case Summaries

		Gép előtt	Gép előtt tanulás	Dig. eszköz tanulás szereti	Dig. eszköz tanulás hatékony
Férfi	N	35	35	35	35
	Mean	4,31	2,00	3,94	3,94
	Median	5,00	2,00	4,00	4,00
	Grouped Median	4,45	1,88	4,00	3,96
	Std. Deviation	,900	,970	,838	,765
Nő	N	63	63	63	63
	Mean	3,78	2,22	3,21	3,44
	Median	4,00	2,00	3,00	4,00
	Grouped Median	3,87	2,10	3,28	3,58
	Std. Deviation	1,156	1,007	,986	1,147
Total	N	98	98	98	98
	Mean	3,97	2,14	3,47	3,62
	Median	4,00	2,00	4,00	4,00
	Grouped Median	4,14	2,02	3,53	3,73
	Std. Deviation	1,098	,995	,997	1,050

Összegzés, digitális átállás hatásai

Tanulmányunk bevezető részében bemutatott digitális kompetencia keretrendszereknek kiemelt szerepe lesz a jövőben, melynek létjogosultságára a mostani krízishelyzet is egyértelműen rámutatott, amely a nagyon gyors digitális átállást követelte meg az oktatási rendszertől. A digitális oktatásra történő átállásnak valós körülmények között nagyon gyorsan le kellett zajlania, amelyre a megkérdezett hallgatóink összességében jól tudtak reagálni, bár adódtak némi nehézségek a megfelelő digitális eszközök, valamint a megfelelő internet hozzáférés területén. Ezeket rugalmasan oldották meg, másokra támaszkodva, együttműködve. Problémaként a megváltozott időmenedzsmenet és a monotonitást élték meg a hallgatók leginkább.

DigComp 2.1 - Digcomp.Edu - DigComp.Org - DOS



Kutatás körülményei és a kvalitatív elemzés eredményei

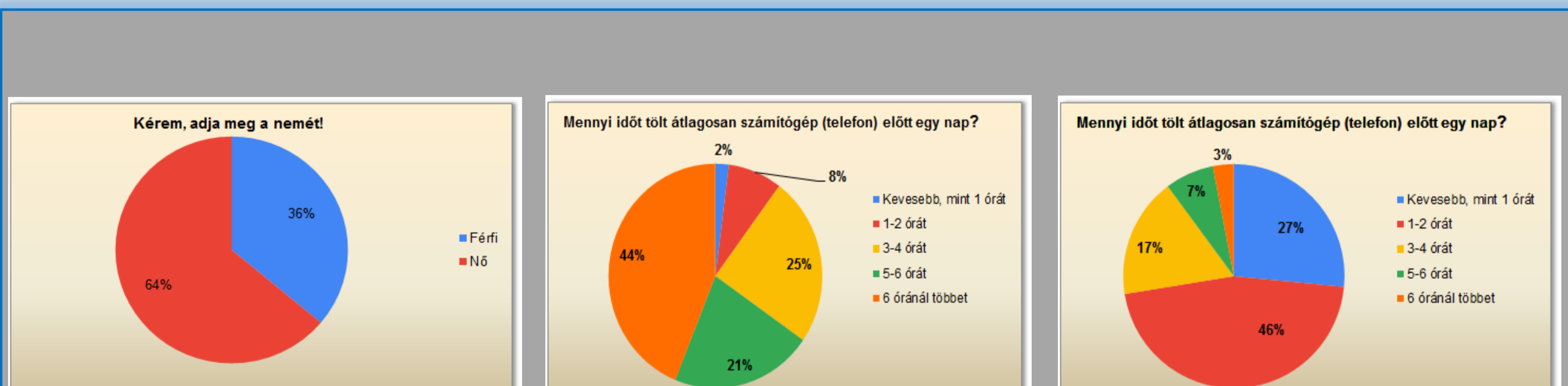
A kutatást 2020. március 24-én, két héttel a kényszerített digitális átállás után végeztük azzal a céllal, hogy megismerjük és bemutassuk az átállás kezdeti kihívásait és nehézségeit, majd az eredményekre támaszkodva és azokat felhasználva támogassuk hallgatóinkat, alkalmazkodjunk az igényeikhez. Kutatásunk során egyszerű rétegzett mintavételt használtunk, mérőeszközként online kérdőíves űrlapot szolgált, melyet 98 hallgatónk töltött ki. Kvalitatív szemléletű kutatásként hallgatóink válaszainak tartalomelemzését végeztük. Ez alapján elmondható, hogy a hallgatók 22%-ának nem voltak félelmei az új rendszerrel kapcsolatban, a többi hallgató a visszacsatolás hiányától, motiváció elvesztésétől, időmenedzselési problémáktól, illetve a megváltozott követelményektől tartott leginkább, emellett egyöntetűen úgy gondolták, a digitális eszközök előtt, a tanulással töltött idő egyértelműen növekedni fog. Az átállás előnyeiként megjelenik a szabadabb időbeosztás, főként az utazással töltött idő felszabadulása miatt, a változatosabb módszerek kipróbálásának és alkalmazásának, valamint az előadások visszazésésének lehetősége, továbbá pozitív hozadék a digitális kompetenciák várható jelentős fejlődése. Módszertani megoldásként a válaszadók körében a Microsoft Teams terjedt el leginkább (80%), emellett elterjedt a Google Classroom és a Skype alkalmazás is a videokonferenciaként megtartott tanórák szervezésére.



A kvantitatív elemzés eredményei

Kutatásunk számszerűsíthető adatait matematikai statisztikai módszerekkel elemeztük. Ahogyan a gyakorisági táblázat adatai mutatják, a válaszadók 35,7%-a, 35 fő férfi, 64,3%-a, 63 fő nő. A kitöltők közül legtöbben (43,9%) naponta 6 óránál is többet tölt számítógép előtt, ebből azonban 72,4% maximum 2 órát tölt tanulással. Digitális eszközökről 53,1% szerint tanulni, a tanulásnak ezt a módját 63,3% tartja hatékonynak (5 fokozatú Likert skálán adott 4-es és 5-ös értékelés).

Feltételeztünk, hogy a digitális oktatásra való átállással kapcsolatos vélemények gender szerint szignifikáns eltérést mutatnak, ennek vizsgálatához a Mann-Whitney-próbát alkalmaztuk, ahol a rangpontoszámok tekintetében valóban jelentős eltérés mutatkozott. Számítógép előtt töltött idő tekintetében a férfiaknak (MR=57,60 és MR=45,00), számítógéppel végzett tanulásban a nőknek (MR=51,65 és MR= 45,63) a rangpontoszám értéke lett magasabb, digitális eszközökről a férfiak (MR=62,49 és MR= 42,29) tanulnak szívesen, és ezt a módszert ők is gondolják hatékonyabbnak (MR= 56,66 és MR=45,52). 5%-os hibalehetőséggel számolva a számítógép előtt töltött idő (p=0,026, U=819), digitális eszközökről való tanulás preferenciája (p<0,000, U= 648), és ennek hatékonyságának megítélésében (p=0,049, U=852) esetében szignifikáns eltérés állapítható meg nemek szerint.



A kutatás eredményeit összefoglaló diagramok

