
BUDA András – Szabó József – Erdei Gábor

A pandémiás helyzet hatása az oktatásra a Debreceni Egyetemen

Bevezetés

Nem kétséges, hogy néhány év alatt az internet napjaink legfontosabb médiumává vált. A működés és a szervezés új rendjét alakította ki, létrehozva és folyamatosan erősítve a hálózati társadalmat (Komenczi, 2009), melyet Van Dijk a következő módon definiál: „egy olyan társadalomforma lesz, ami egyre inkább a szemtől szembeni kommunikáció társadalmi kapcsolathálóit fokozatosan felváltó vagy kiegészítő médiahálózatokba szervezi viszonyait.” (idézi MQuail 2003, 113) Az így kialakuló – meglehetősen szerteágazó – hálózati szerkezet átstrukturálja az emberi kapcsolatokat, a kommunikációs formákat, elmosza a médiaelemek közötti határokat, és a gazdaság fizikai formái helyett az elméleti tudás, az információk válnak a gazdaság kulcsfontosságú tényezőivé.

A digitális technológia napjainkban már alapfeltétele a tudás megszerzésének és megosztásának, a life long learning szemlélet mindenki számára létszükséglet. Éppen ezért a fiatalok és a felnőttek közötti különbségtételnek digitális korunkban egyre kevésbé van értelme, a tanulás új formái ugyanis életkortól függetlenül kialakíthatók és alkalmazhatók (Benedek, 2007). A tanulási folyamat legfontosabb kulcsszereplője azonban továbbra is az oktató (OECD 2005, Barber és Mourshed 2007), akinek viszont új jártasságokra és ismeretekre van szüksége ahhoz, hogy a tanulók megváltozott, mindinkább számítógép- és internet-középpontú szemléletéhez alkalmazkodva valósíthassa meg az ismeretátadást. Ehhez – alapfeltételként – meg kell tanulnia az új technológiák alkalmazását és át kell formálnia a módszertani megoldásokat is melyek nem egyszer jelentősen eltérnek a korábban alkalmazottaktól.

Bár az egyre nagyobb mértékű digitalizálódó hatására a jelenléti oktatás is folyamatosan módosul, az igazán nagy változás azonban a távoktatásban következett be. Napjainkban utóbbi már csaknem teljesen az online térben zajlik, itt érhető el a tananyag és a kommunikációnak is ez az elsődleges felülete. A tanítási-tanulási folyamat általában aszinkron formában valósul meg, mivel a tanulói szempontból rendkívül előnyös idő- és helyfüggetlenség csak így biztosítható. Olykor azért a szinkron megoldások is megjelennek a képzési folyamatban, de ezek inkább a tanulás támogatásához kapcsolódnak, mint a célzott ismeretátadáshoz (Námesztovszki et al., 2020). Fontos kiemelni, hogy az online közegben zajló tanulásra korábban hangsúlyozottan nem a hagyományos tanulási környezet alternatívájaként tekintettek, hanem a tanulási szinterek új fejlődési fázisának tartották azt, mely infokommunikációs technikával bővült eszköztárral rendelkezik (Komenczi, 2009). A tudásátadási, elsajátítási folyamatot alapvetően egy keretrendszerben képzelték el, melynek alkalmazásával a tevékenységek teljes mértékben naplózhatóvá, nyomon követhetővé váltak. Ennek is köszönhető, hogy az elmúlt évtizedekben a technológia alapú tanítás és mérés-értékelés a pedagógiai kutatások egyik központi kérdésévé vált (Molnár 2010).

A COVID-19 vírus járványszerű terjedése 2020 januárjától alapjaiban változtatta meg életünket. A vírus európai megjelenése és különösen olaszországi gyors terjedése arra készítette az egyes országokat, hogy jelentős korlátozásokat léptessenek életbe a lakosság hétköznapi tevékenységeinek körében. Annak érdekében, hogy a vírus rohamos terjedését meggátolják, az oktatási intézményeket sem kerülhette el a korlátozás. Hazánkban először a felsőoktatási intézményeknek, majd egy hét elteltével a köznevelési intézményeknek kellett nagyon gyorsan átállni a távolléti oktatásra¹ (Engler 2020).

¹ Itt érdemes kihangsúlyozni, hogy – bár sokan így jelölték ezt az új tevékenységet – ez a forma nem azonos a távoktatással, valójában inkább azt mondhatjuk, hogy az oktatási intézmények és az oktatók digitális tanulásszervezésre álltak át.

Az átállás elsősorban azokat állította nagy kihívás elé, akik még inkább a hagyományos pedagógiai (zömmel frontális) módszertan hívei voltak. Nekik nem csak a digitális megoldások szinte kimeríthetetlen kavalkádjába kellett szinte vakon „fejest ugraniuk”, hanem a megszokott tanulószervezési megoldásaikat is át kellett alakítaniuk. Ráadásul az órák digitális felületre történő pusztá áthelyezését, a képernyőmegosztáson alapuló szinkron órák megtartását eszközhiány, illetve technikai és sávszélességből adódó gondok ugyanúgy hátráltatták, mint a szükséges digitális kompetencia tanárok és tanulók oldaláról jelentkező hiánya. Ugyanakkor akik eddig ingadoztak a hagyományos és a 21. századi oktatási modellek és módszertanok között, most lehetőséget kaptak arra, hogy éles helyzetben kipróbálhassák a továbbképzéseken, online platformokon, workshopokon megismert jó példákat, tesztelheték a digitális oktatásra vonatkozó tudásukat, ötleteiket. Összességében azonban teljesen váratlan módon, egyik napról a másikra zajlott le az oktatásban a korábban hangoztatott, de valójában alig pár szakember által képviselt forradalom, melyben kényszerűen azokra a hazai szakemberekre hárult a legnagyobb terhelés, akik már évek óta szorgalmazták az IKT eszközök intenzív(ebb) integrációját az oktatásba² és élen is jártak ennek megvalósításában. Nagyon sokan fordultak hozzájuk tanácsért, útmutatásért, a segítségnyújtás rengeteg energiát, időt igényelt részükről. A többieknek pedig az új módszerek, digitális megoldások megismerése, az interneten keresztül megvalósuló tanítási folyamat felépítése jelentett új feladatokat.

A számos újdonságot, sikereket és kudarcokat egyaránt magában hordozó pandémiás félév tapasztalatait minden oktatási szinten érdemes összegyűjteni, hiszen ezek segítségével, nem csak a hasonló helyzetekre lehet sokkal jobban felkészülni, hanem olyan következtetések is levonhatók általuk, melyekkel a jelenléti oktatás módszereit, megoldásait lehet motiválóbba, hatékonyabbá vagy akár még eredményesebbé is tenni.

A kutatás célja

Kutatásunkban a Debreceni Egyetemen, 2020 tavaszán megvalósuló távolléti oktatás tapasztalatait kívántuk összegyűjteni. Elsősorban azt kívántuk feltárni, hogy miként zajlott le a távolléti oktatásra, a digitális pedagógia gyakorlatára való átállás, illetve, hogy a pandémiás félév végén hogyan látják az oktatók ezt a folyamatot, milyen változásokat érzekeltek az általuk végzett munka különböző részterületein. Az információk összegyűjtéséhez egy általunk összeállított, online kérdőívet használtunk fel, melynek kitöltésére többször kiküldött e-mail segítségével kértük fel az oktatókat. Az előzetes információk alapján az volt a feltételezésünk, hogy az oktatók valamilyen formában az új helyzetben is megoldották az oktatást, és a hallgatók tudták teljesíteni a félév követelményeit, de ezt számos tényező nehezítette. Várható volt például, hogy az informatikai megoldásokkal számos esetben nehéz lesz megbirkózni, főleg, mert nem állt rendelkezésre egyértelműen preferált és már jól ismert megoldás. Vélelmezhető volt az is, hogy az oktatási megoldásokhoz történő folyamatos alkalmazkodás és a helyzet ismeretlensége fokozott terhelést jelent majd mindenki számára.

A kutatás eredményei

Elsőként megnéztük, hogy a Debreceni Egyetem karai milyen létszámmal vettek részt a vizsgálatban. A legtöbben a Természettudományi és Technológiai Karról és a Bölcsészettudományi Karról töltötték ki a kérdőívet.

² Az oktatás digitális forradalmáról bővebben: Molnár – Turcsányi-Szabó – Kárpáti, 2020.

1. táblázat: A kitöltők kari megoszlása

A Debreceni Egyetem Karai	A válaszadók száma
Állam- és Jogtudományi Kar	8
Általános Orvostudományi Kar	45
Bölcsészettudományi Kar	57
Egészségügyi Kar	14
Fogorvostudományi Kar	2
Gazdaságtudományi Kar	49
Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar	14
Gyógyszerésztudományi Kar	3
Informatikai Kar	13
Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar	21
Műszaki Kar	21
Népegészségügyi Kar	2
Természettudományi és Technológiai Kar	57
Zeneművészeti Kar	9
Összesen	315

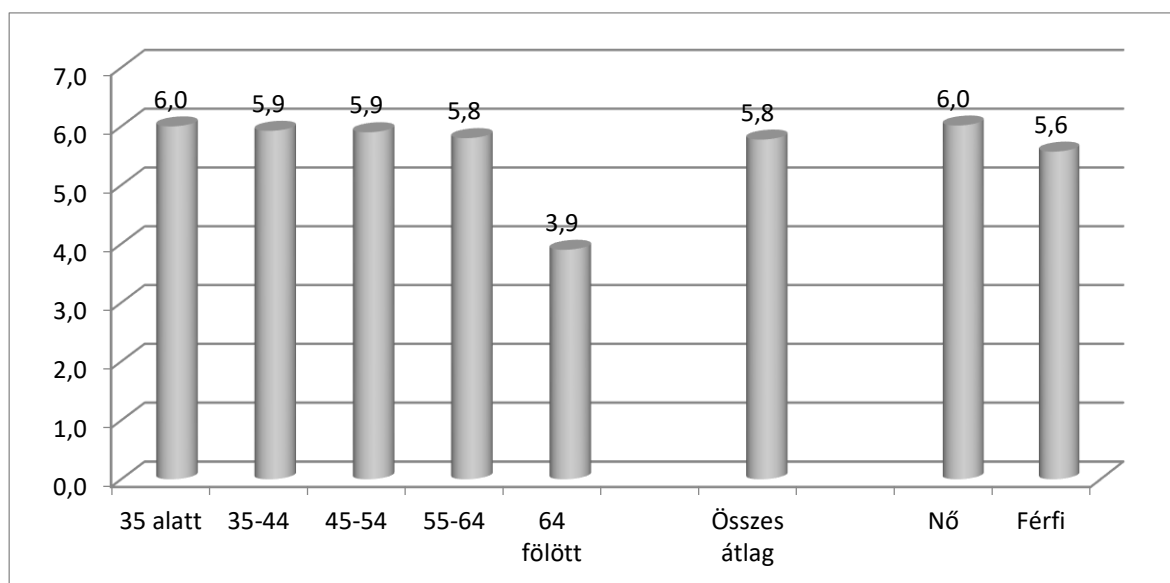
A Debreceni Egyetem teljes oktatói létszáma 2029 fő (nő 917 fő, férfi 1112 fő). A kitöltők közül 150 fő nő, 165 férfi. Míg az oktató gárdában 45,2 %, a nők aránya, addig 47,6 % volt az arányuk a válaszadók között. A kutatásban megjelenő nemi megoszlás így meglehetősen jól követi az Egyetem nemek szerinti megoszlását. Az oktatók döntő többsége 35-64 éves korcsoportba tartozik.

2. táblázat: Oktatói korcsoportok

Korcsoport	Oktatók száma
35 alatt	49
35-44	119
45-54	81
55-64	55
64 fölött	11

Megvizsgáltuk, hogy az egyes korcsoportok milyen óraterheléssel dolgoztak. Megállapíthattuk, a legtöbb korcsoportban közel 6 kurzust tartottak az oktatók, csak a 64 év felettiéknél alacsonyabb ez az érték, de ott is elérte az átlag a 3,9 órát. A két nem közül a nők valamivel több órát tartottak, átlag 6 órát, míg a férfiak átlaga 5,6 óra.

1. ábra: Az oktatott kurzusok száma



Az eredmények azt mutatják, hogy az oktatók 4%-a csak egy kurzust (vagyilagosan előadás, szeminárium, gyakorlat) tartott, 54%-uk pedig legalább heti négy kurzust vitt, ezen belül 11% heti hét kurzust is oktatott. Szinte mindegyik karon találkoztunk az átlagnál jóval nagyobb értékkel, melyek különösen a Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar oktatóinál fordultak elő. Közülük többen jelöltek be 10 kurzust, sőt kirívó esetként náluk még 18 kurzus is előfordult. Különösen az utóbbi jelez olyan magas terhelést, mellyel kapcsolatban a minőségi paraméterek is fontosak lennének, de ezekről konkrét információk nem állnak rendelkezésre.

A megkérdezett oktatók összesen 755 előadást, 746 szemináriumot és 351 szakmai gyakorlatot tartottak. Csak az előadásokat vizsgálva 58 fő tartott egy előadást, 65 fő kettőt, 63 fő hármat. Ennél több ilyen feladatot 69 oktató végzett. Érdeemes kiemelni, hogy ez a megkérdezettek 22%-a, ami rávilágít arra, hogy az oktatók több mint ötöde igen jelentős terheléssel dolgozott. Szemináriumok esetén 66-an tartottak egy kurzust, 59-en kettőt, 44-en hármat, és 81-en ennél is többet. Gyakorlatok esetében 53-an egy kurzust tartottak, 46-an kettőt, 12-en hármat, és 26-an ennél is többet.

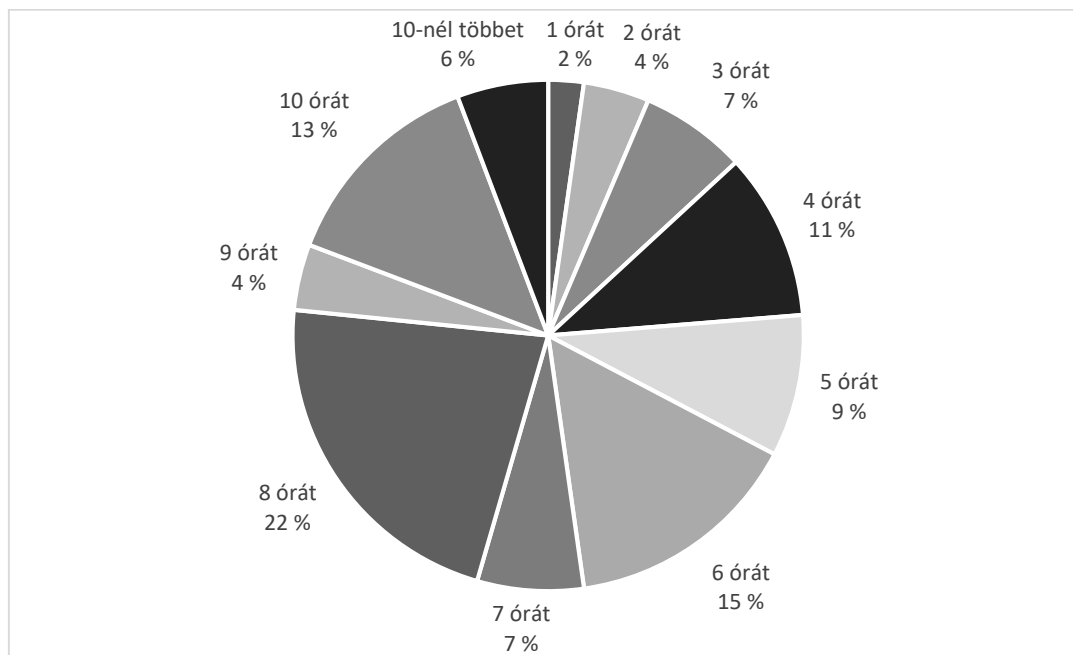
3. táblázat: Oktatási adatok (fő)

Az oktatott kurzusok száma	Előadás	Szeminárium	Gyakorlat
Egy	58	66	53
Kettő	65	59	46
Három	63	44	12
Négy	27	36	9
Öt	22	23	6
Hat	10	9	6
Hét	1	4	0
Több	9	9	5

Az oktatásban, és különösen a felsőoktatásban dolgozók számára az ismeretek, a tudás folyamatos frissítése permanens tevékenységet jelent, időkorlát nélküli munkaidővel és feladattal járó hivatásként értelmezhető. Ennek okán jellemzően nem is tartják számon az oktatók, hogy napi hány órában végzik tevékenységeiket, hiszen mint a szellemi tevékenységek többsége, munkájuk nem ér véget napi 8

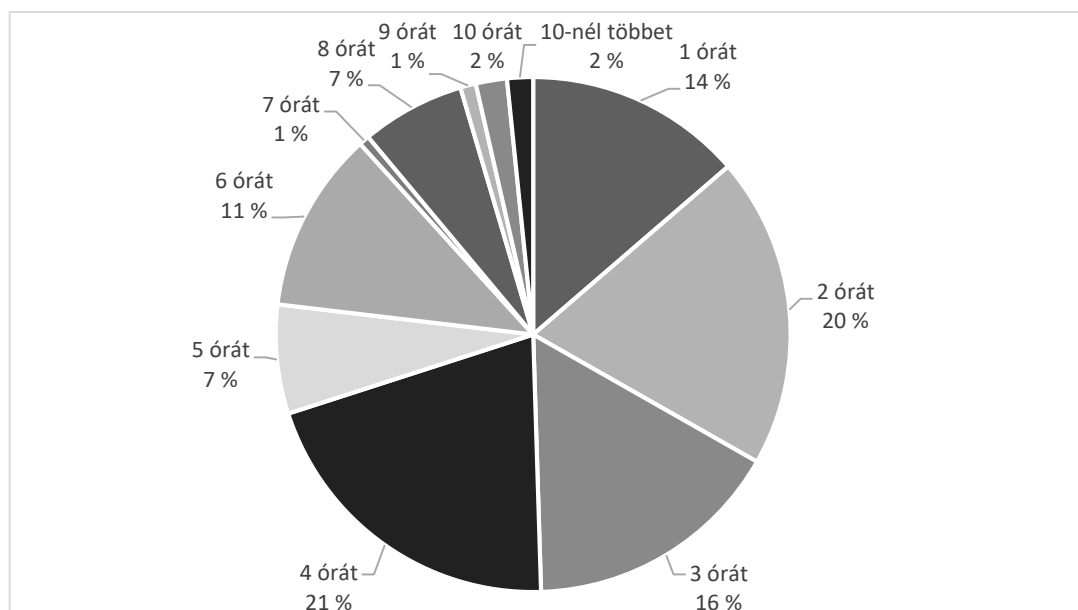
órával. Másfelől nehezen választható szét egzaktan a konkrétan egyetemi munkavégzésnek tekinthető tevékenység, valamint az ezzel áttételesen összefüggő, vagy ehhez kapcsolódó tevékenységek köre, mégis arra kértük az oktatókat, hogy – a megváltozott munkakörülmények miatt – az oktatási feladataikon túlmenően igyekezzenek megbecsülni az egyetemi szakmai tevékenységükhöz kapcsolódó munkavégzések időtartamát, időmennyiségét is.

2. ábra: Hány órát vett igénybe naponta az egyetemi feladatok teljesítése hétköznap?



4 óráat vagy annál kevesebb napi munkát a válaszadók hozzávetőleg egynegyede jelzett. A válaszadók további egynegyede jelezte a napi 5-6 órányi munkát. 29 % arányt képviselnek a 7-8 órányi napi munkát végzők. A felmérésben résztvevő oktatók közel egynegyede végzett napi 8 óránál több munkát az oktatási feladatok ellátásán túl.

3. ábra: Hány órát vett igénybe naponta az egyetemi feladatok teljesítése hétvégén?

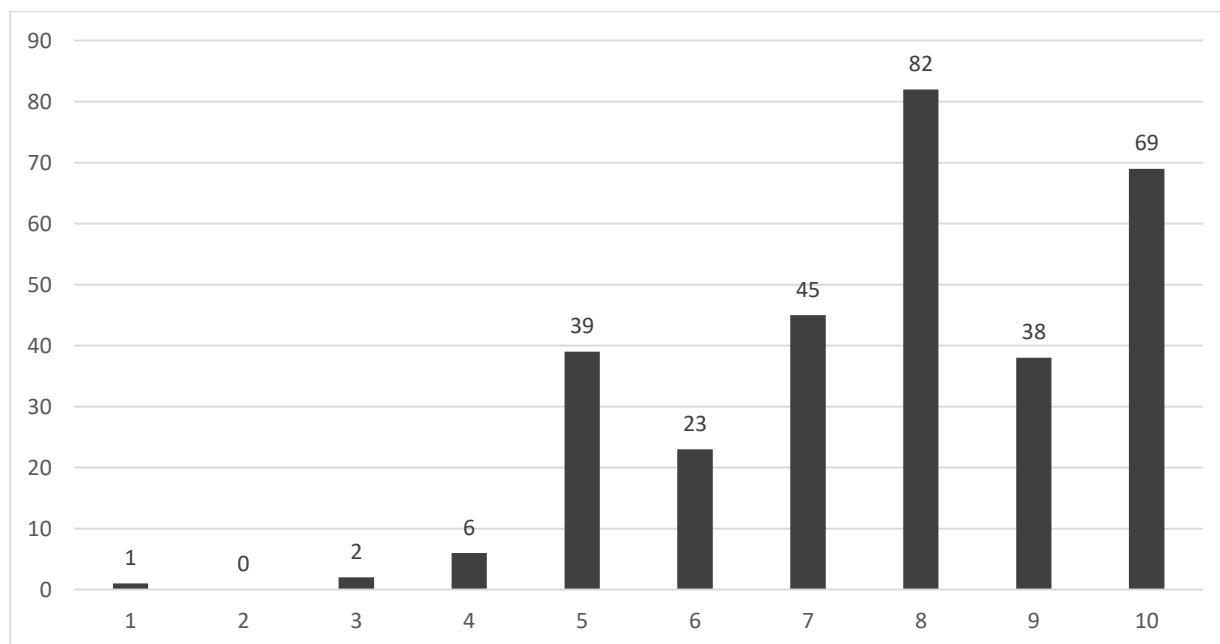


Az eredmények azt mutatják, hogy hétvégéken jelentősen csökkent a terhelés, hiszen 4 vagy annál kevesebb órában végezte egyetemi munkáját a válaszadók 71%-a. Ugyanakkor nem találtunk olyan válaszadót, aki valóban teljesen ki tudott volna lépni a munkából, és figyelemreméltó, hogy 10% fölött van azok aránya, akik a pihenőnapokon is legalább 8 órát dolgoztak. A megváltozott körülmények az oktatási tevékenységek kapcsán egyértelműen a többlet terhelést generáltak. Mindössze az oktatók kevesebb, mint 3%-a nyilatkozott úgy, hogy csökkent a terheltsége a pandémiás félév alatt, viszont a válaszadók közel kétharmada jelentős, vagy nagyon jelentős munkanövekedésről számolt be. Ebben szerepet játszott a megváltozott munkakörnyezet, a technológia ismeretének hiányosságai, illetve az eszközökkel kapcsolatos problémák. Sokaknak okozott gondot, hogy többféle felületen kellett lebonyolítani az oktatást, és sok esetben a hallgatók felkészültségének hiányosságai is megjelentek. A 4. ábra jól mutatja, hogy csak nagyon kevesen nyilatkoztak úgy, hogy csökkent a terhelés, miközben a többség jelentő, vagy nagyon jelentős terhelés többletet jelzett.

A többletterhelés ellenére az oktatók egyötödénél (20,4%) semmilyen törést nem okozott az eredetileg tervezett oktatási anyag átadása, megtanítása, illetve a tervezett feladatok elvégzése, a válaszadók 28,3%-a pedig minimális, 10%-os csökkenéssel tudta megvalósítani a tavaszi félévre tervezett oktatási tevékenységét. A válaszadók másik fele a tervezett oktatási munka már csak 80%-át, vagy annál még kisebb részét tudta teljesíteni. Ezen belül közel egynegyednek mindössze 70%-ban, vagy még alacsonyabb arányban sikerült abszolválni a tavaszi félévre tervezett oktatási tevékenységet (tananyagtartalmat).

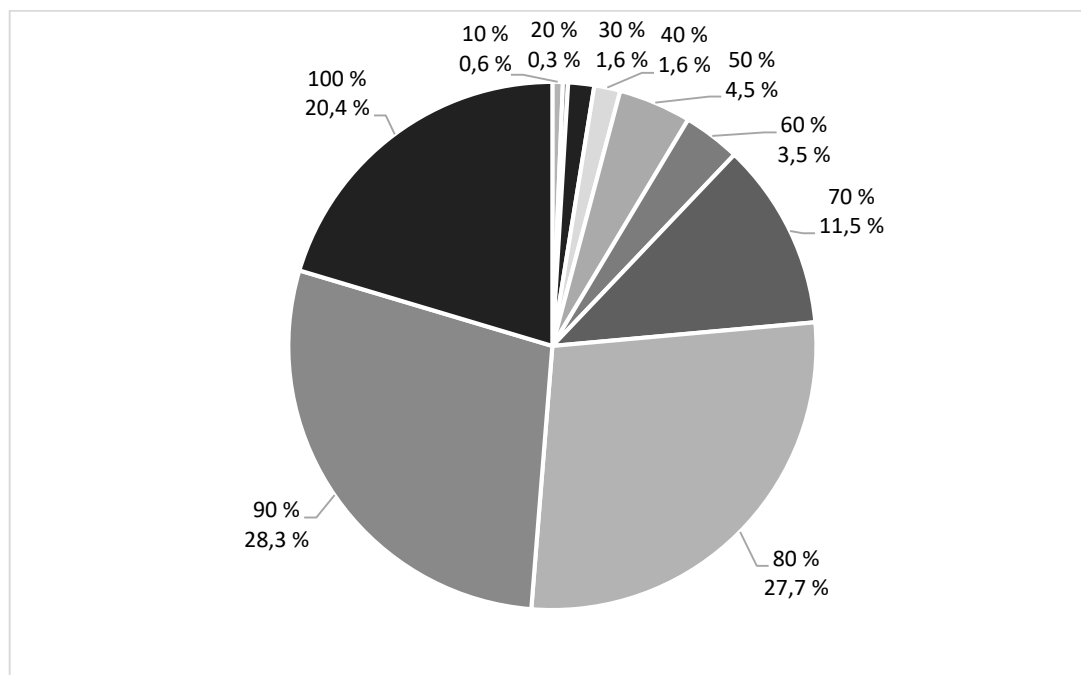
4. ábra: Az oktatói terhelés változása³ (fő)

(1 = nagy mértékben csökkent... 10 = nagy mértékben megnőtt)



³ Megjegyezzük, hogy a hallgatói oldalról közvetlenül, illetve indirekt, informális módon érkező jelzések többsége szintén a túlterheltségről, a gyakran szinte teljesíthetetlen hallgatói többletterhelésekről szóltak. A későbbiekben megvalósuló távolléti oktatás során különösen oda kell majd figyelni erre a problémára, soktényezős megoldási rendszert kell kidolgozni: pl. pontosabb, időben teljesíthető feladatmeghatározások; az oktatók által használt platformok egységesítése; valid és megbízható értékelési módok stb.

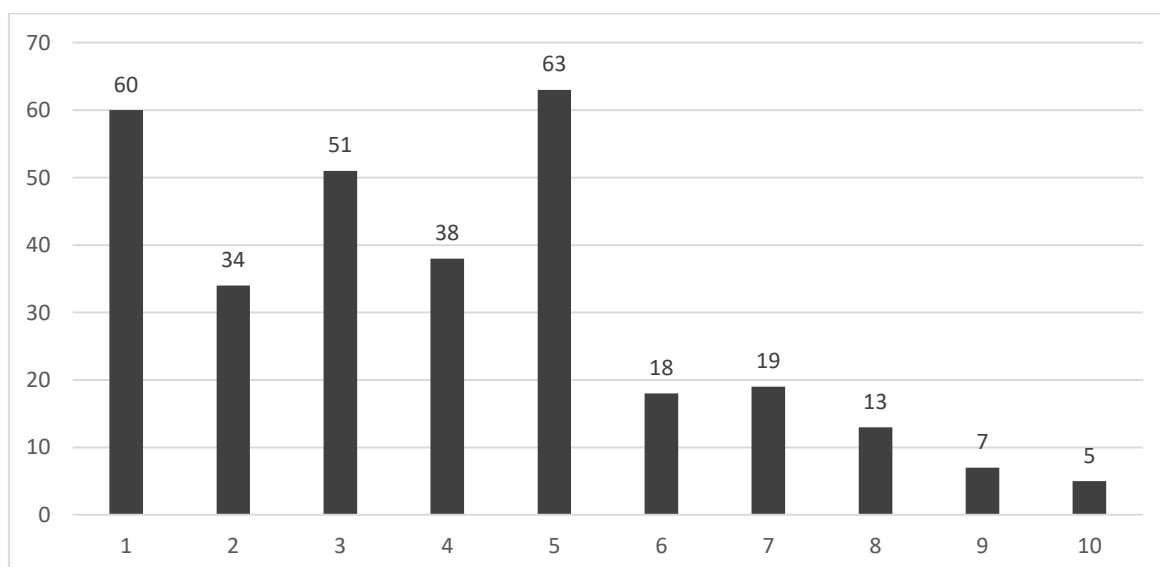
5. ábra: Milyen mértékben tudta megvalósítani a tavaszi félévre tervezett oktatási tevékenységeit, céljait?



Az egyetemi oktatók tudományos tevékenységéhez kapcsolódó publikációs tevékenység bizonyos szempontból az elvárásokkal ellentétesen alakult. Az utazásokkal járó feladatok (konferenciák, hazai és külföldi kutatási és projekt megbeszélések, szakértői feladatok stb.) elmaradása ugyanis elméletileg több időt biztosítottak szakmai írásművek alkotására, azonban ez mégsem következett be. A lehetséges okok közül egyértelmű a távolléti oktatás által jelentkező megnövekedett terhelés negatív hatása, de az inspiráló egyetemi, kollegiális környezet hiánya is okozhatta ezt a változást.

6. ábra: A publikációs tevékenység változása (fő)

(1 = nagy mértékben csökkent ... 10 = nagy mértékben megnőtt)



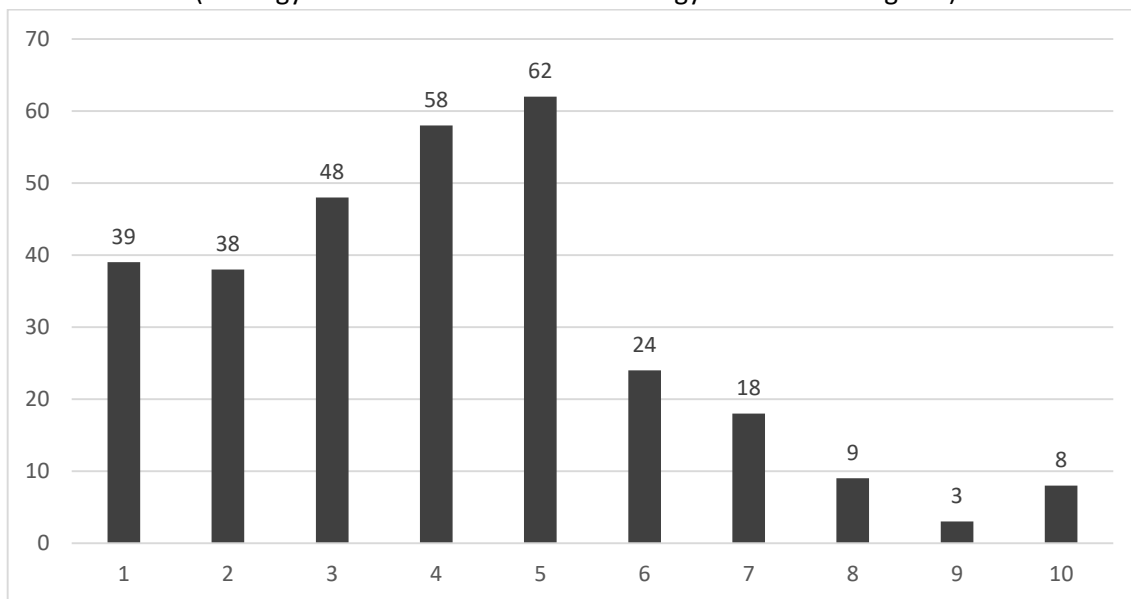
Másfelől a bezárkózás a nyomtatott források, szakmai, könyvtári anyagok elérhetőségét is erősen korlátozta, annak ellenére, hogy az irodalmazás, a források, szakmai anyagok felkutatása jelentős mértékben és folyamatában is egyre inkább online formában valósul meg. Mindössze a válaszadó

oktatók egynegyede jelezte azt, hogy a karantén helyzet javította a publikációs tevékenységét. Ezen értékek jelentősebb része is alacsonyabb mértékű javulásról számolt be.

A publikációs tevékenységgel teljesen egyező eredményt mutat az egyéb szakmai tevékenység ellátásának értékelése. Mindkét terület esetén a válaszok 79,8 %-a került a negatív tartományba.

A két kérdésre adott válaszok alapján tehát levonható az a következtetés, hogy a távoktatásból fakadó többlet-munkavégzés és a különböző hátráltató körülmények összességében egyértelműen negatívan befolyásolták a publikációs és az egyéb szakmai tevékenységeket.

7. ábra: Egyéb szakmai, tudományos tevékenység (fő)
(1 = nagy mértékben csökkent ... 10 = nagy mértékben megnőtt)



Összegzés

A kutatás alapján megállapítható, hogy a pandémia az egyetemi oktatók munkájában jelentős változásokat generált. A hatásokat vizsgáló online kérdőívünknek a Debreceni Egyetem mindegyik karáról voltak kitöltői, a válaszadók többsége a 35-54 év közötti korcsoportba tartozott. Átlagosan a válaszadók heti 5-6 kurzust tartottak, ami lényegében megfelel a jelenléti oktatás adatainak. A nők és a férfiak közel azonos terheléssel vettek részt az oktatásban, melynek mértéke jelentősen megemelkedett a megváltozott körülmények között. Az oktatók fokozott terhelése alapvetően annak következménye, hogy tanórákra történő felkészülésre és az oktatási feladatok ellátására a hagyományos oktatáshoz képest több időt kellett fordítaniuk. Ebbe számos elem beletartozott a tananyagok digitalizálásától, az új segédanyagok, prezentációk készítésétől kezdve, a különböző oktatási és kommunikációs platformok illetve a mérés-értékelés új formáinak megismeréséig. Ezzel együtt a tervezett oktatási feladatokat a többség legalább 80%-os szinten meg tudta valósítani. Az oktatási feladatok irányába eltolódó terhelés következtében a tudományos és egyéb közéleti tevékenység jelentősen lecsökkent. Így összességében a járványhelyzet az oktatást csak kisebb mértékben gátolta, viszont a többi területen jelentős visszalépést jelentett az oktatók számára.

Felhasznált szakirodalom

- Anderson, Janna – Boyles, Jan L. – Rainie, Lee (2012): *The Future of Higher Education*. Pew Research Center, Internet & Technology.
<https://www.pewresearch.org/internet/2012/07/27/the-future-of-higher-education> (2020. 08. 05)
- Barber, Michael – Mourshed, Mona (2007): *Mi áll a világ legsikeresebb iskolai rendszerei teljesítményének hátterében*. McKinsey & Company, Chicago. <http://bit.ly/1lnL2Nk> (2019. 09. 18.)
- Benedek András (2007): *Tanulás és tudás a digitális korban*. Magyar Tudomány, 167. 09. pp. 1159-1162.
- Engler Ágnes (2020): *Távolléti oktatás a családok aspektusából*. Civil Szemle Különszám, pp. 115-131.
- Goldin, Claudia – Katz, Lawrence F. (2008): *The Race Between Education and Technology*. Belknap Press for Harvard University Press, Cambridge.
- Keresztes Eszter (2020): *Fejlesztések az egyetemi e-learning rendszerben*.
<https://semmelweis.hu/hirek/2020/06/17/folyamatosak-a-fejlesztések-az-egyetemi-e-learning-rendszerben/>
- Komenczi Bertalan (2009): *Elektronikus tanulási környezet*. Gondolat Kiadó. Budapest.
- Malatyinszki Szilárd (2020): *A digitális oktatás megélése*.
https://www.researchgate.net/publication/342378435_A_digitalis_oktatas_megelese
- McKenney, Susan – Voogt, Joke (2012): *Teacher design of technology for emergent literacy: An explorative feasibility study*. Australasian Journal of Early Childhood, Vol. 37. Nr. 1. pp. 4–12.
- McQuail, Denis (2003): *A tömegkommunikáció elmélete*. Osiris Kiadó. Budapest.
- Molnár Gyöngyvér (2010): *Technológia-alapú mérés-értékelés hazai és nemzetközi implementációi*. Iskolakultúra. 2010. 7-8. pp. 22-34.
- Molnár Gyöngyvér – Turcsányi-Szabó Márta – Kárpáti Andrea (2020): *Digitális forradalom az oktatásban – perspektívák és dilemmák*. Magyar Tudomány, 181(1), pp. 56 - 67.
- Námesztovszki Zsolt – Molnár György – Kovács Cintia – Major Lenke – Kulcsár Sarolta (2020): *Az információs társadalomban megjelenő online oktatás trendjei, lehetőségei és korlátai*. Civil Szemle Különszám, pp. 37-58.
- OECD (2005): *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. OECD-Education Committee, Paris.
- Oye, Nathaniel D. – Shallsuku, Zamanni K. – Iahad, Noorminshah A. (2012): *The Role of ICT in Education: Focus on University Undergraduates taking Mathematics as a course*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Volume 3, Number 2. pp. 136–143.
- Papert, Seymour (1990): *A Critique of Technocentrism in Thinking About the School of the Future*. MIT Media Lab Epistemology and Learning Memo No. 2.
- Picciano, Anthony G. (2019): *Online Education: Foundations, Planning, and Pedagogy*. Taylor & Francis, New York.
- Racsko Réka (2017): *Digitális átállás az oktatásban*. Iskolakultúra-könyvek 52.
- Tondeur, Jo – Roblin, N. Pareja – van Braak, Johan – Voogt, Joke – Prestridge, Sarah (2016): *Preparing beginning teachers for technology integration in education: Ready for take-off?* Technology Pedagogy and Education, 26(2), pp. 157–177.