

FELSŐOKTATÁS A COVID-19 ÁRNYÉKÁBAN – HAZAI TAPASZTALATOK OKTATÓI OLDALRÓL

HIGHER EDUCATION IN THE SHADOW OF THE CORONAVIRUS – EXPERIENCES OF LECTURERS IN HUNGARY

A világ nagyot fordult az elmúlt másfél évben. Magyarországon a koronavírus hamar elérte a felsőoktatást, a veszélyhelyzet kihirdetését követően a felsőoktatási intézmények a személyes jelenléte nem igénylő oktatási módszertanra tértek át. A szerzők tanulmányukban az átállással kapcsolatos tapasztalatokat, az online oktatás erősségeit és nehézségeit, a felsőoktatásban oktatók helyzetét és jövőbeni elképzeléseit vizsgálták. A kutatásban összesen 681 fő vett részt, 36 felsőoktatási intézményből. Az otthoni munkavégzéssel egybekötött digitális/táv/távolléti online oktatás nagy kihívás elé állította az érintett szereplőket, az egyetemeket, az oktatókat és a hallgatókat is. A részt vevő oktatók több mint fele nem rendelkezett saját korábbi tapasztalattal az online oktatás területén. Kutatási eredményeik tükrében megállapítható, hogy a legfőbb nehézséget a személyes kommunikáció hiánya, az oktatás megszervezése digitális platformon, a home office megteremtése, a digitális elérés biztosítása és az intézményen belüli kommunikáció okozta.

Kulcsszavak: Covid-19, felsőoktatás, digitális kompetencia, online oktatás

The world has changed considerably over the past year and a half. In Hungary, the coronavirus quickly reached higher education; after the declaration of the emergency, higher education institutions adopted an educational methodology that did not require a personal presence. In their study, the authors examined experiences related to the transition, the strengths and difficulties of online education, the position of lecturers in higher education, and future visions. In total, 681 people from 36 different higher education institutions participated in the research. Digital/distance/online education combined with working from home posed a big challenge for stakeholders, universities, lecturers, and students. More than half of the participants did not have previous experience in the field of online education. In the light of the research findings, the main difficulties were the lack of personal communication, organizing a digital teaching platform, creating a home office, and providing digital access and communication within institutions.

Keywords: COVID-19, higher education, digital competence, online education

Finanszírozás/Funding:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

Szerzők/Authors:

Dr. Szabó Katalin^a (Szabo.Katalin@uni-mate.hu) egyetemi adjunktus, Dr. habil. Juhász Tímea^b (juhasz.timea@uni-bge.hu) tudományos főmunkatárs, Dr. Kenderfi Miklós^a (Kenderfi.Miklos.Mate@uni-mate.hu) egyetemi docens

^aMagyar Agrár- és Élettudományi Egyetem ^bBudapesti Gazdasági Egyetem (Budapest Business School) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2021. 08. 02-án, javítva: 2021. 10. 21-én, elfogadva: 2021. 10. 22-én.

The article was received: 02. 08. 2021, revised: 21. 10. 2021, accepted: 22. 10. 2021.

A SARS-CoV-2 koronavírus-járvány Vuhanból indult útjára és némileg eltérő időben érte el az egyes országokat, Magyarországra 2020 tavaszán érkezett meg. A pandémia hirtelen állította példa nélküli helyzet elé a világot, felülírta korábbi terveinket, lényeges átformálta a mindennapjainkat és új irányt szabott a jövőről való gondolkodásunknak is. A járvány hatásai eltérően oszlottak meg az egyes ágazatokban. A zárások, a gazdasági leállások és a megelőzést segítő korlátozások Magyaror-

szágon is jelentős károkat okoztak. A munkaerőpiaci kilátások drasztikusan romlottak, nőtt a munkanélküliség, csökkent a foglalkoztatás. A vírus által legjobban sújtott szektorokban (vendéglátás, turizmus, autóiipar) soha nem látott keresletcsökkenés következett be, voltak ágazatok, amelyeket kevésbé érintett, illetve voltak olyanok is, amelyekben kényszerpihenő helyett többletmunkával szembe-sültek a dolgozók. A gazdasági változásokat jól jelzi, hogy Magyarországon 2020 áprilisában naponta 200 online

webshop nyílt, nemzetközi szinten 32 millió új Microsoft Teams felhasználó regisztrált, a Zoom-részvény árfolyama pedig 108 USA dollárról 250 dollárra nőtt júniusra (Perger, Péterfi & Ardelean, 2020). Ezzel szemben a turisztikai ágazat minden korábbinál nagyobb veszteségeket szenvedett el (Škare, Soriano, & Porada-Rochon, 2020). A technológiai fejlődés, valamint az innovációs és a globalizációs folyamatoknak köszönhetően a foglalkoztatás alapvető jellemzői, a munkavállalók által támasztott igények és ezáltal a humán erőforrás-gazdálkodás alapfunkciói is jelentősen megváltoztak (Gelencsér, Szigeti & Szabó-Szentgróti, 2020), a vírus ezeket a folyamatokat egyik napról a másikra merőben felgyorsította. A járvány megjelenése, néhány hét leforgása alatt gyökeresen alakította át a munkavállalók életét. Az OWL Labs (2020) felmérése szerint az USA-ban a korábbi létszám alig 30 százaléka dolgozott a munkahelyén (főként az IT, a pénzügyi, a biztosítási, oktatási szektorokban), jelentősen hozzájárulva ezzel a vírus megfékezéséhez. „A világjárvány hetek alatt példátlan egészségügyi és társadalmi-gazdasági válsághoz vezetett, amelynek több területen súlyos hatása volt, többek között a felsőoktatási szektorban is” (Sipos, Járjabka, Kuráth & Venczel-Szakó, 2020, p.74). Magyarországon a felsőoktatás volt az első szektor, amelyet elérte a koronavírus, ugyanis az első két fertőzött Magyarországon tanuló két külföldi hallgató volt (Koronavirus.gov.hu, 2020). Tavaly március óta folyamatos válságkezelés és változásmenedzsment folyik a világ szinte valamennyi felsőoktatási intézményében (Gonda, 2020). A veszélyhelyzet kihirdetése után kiürültek az oktató- és szeminárium termek, a kollégiumok, valamint az egyetemi, főiskolai kampuszok. A felsőoktatás gyorsan alkalmazkodott az új helyzethez, rugalmasan átállt a „face to face” személyes jelenléttel járó oktatásról az online távoktatási formákra. Kutatásunk célja országosan feltárni és értékelni a Covid-19 veszélyhelyzetben (2019/2020 tavaszi szemeszter) megvalósuló személyes jelenléte nem igénylő online oktatás tapasztalatait oktatói szemszögből. Az online (digitális/táv/távolléti) oktatás alatt a személyes jelenléte nem igénylő oktatási formát értettünk, melynek elnevezése intézményenként eltért hazánkban. Felmérésünkben kitértünk a veszélyhelyzet előtti és alatti általános tapasztalatokra, az online oktatás gyengeségeire, nehézségeire, az oktatók digitális kompetenciáira, a digitális térben töltött munkaidőre, a távoktatás főbb korlátjaira.

Irodalmi áttekintés

Az online átállás körülményei a felsőoktatásban
Váratlanul értek minden érintettet a 2020. márciusi hírek, amikor világszerte jelezték, hogy az oktatási rendszerek egy új helyzetbe kerülnek a pandémia miatt. A kötelezően bevezetett távolléti oktatásra történő gyors átállás kihívásával kellett szembenéznük. A járvány okozta rendkívüli helyzetben Magyarországon a tantermen kívüli, digitális munkarendre történő változtatást egyik pillanatról a másikra kellett megvalósítani a köznevelési rendszer minden intézményének és szereplőjének (Oktatási Hivatal, 2020).

A digitális tanrend bevezetését követően különböző minőségben születtek az igen változatos módszertani megoldások (Czirfusz, Misley & Horváth, 2020). Az átállás hatékony megvalósításának támogatására, a pedagógusok számára több ajánlás és segédanyag látott napvilágot az Oktatási Hivatal és a Digitális Pedagógiai Módszertani Központ jóvoltából. A pandémia okozta kényszerű lépés a hazai gyakorlatban leginkább az online kommunikációs technológiák és a digitális médiafelületek használatának helyi megoldásokkal kiegészített bevezetését jelentette. Mindez azt jelzi, hogy sokak értelmezésében a kontakt-foglalkozások szimulációját kell megszervezni, ami pedig a digitális pedagógia egyszerű félreértelmezése. A nemzetközi gyakorlat (Benedek, 2020) is azt mutatja, hogy gyakran pusztán a frontális oktatás digitális térbe történő konverziója történik meg.

A felsőoktatás szakmai előzményeire utalva jegyzi meg Cserné Adermann (2020), hogy az komoly távoktatási hagyományokkal rendelkezik hazánkban. Az Oktatási Hivatal adatai szerint a 2018-19-es tanévben 2936 fő tanult távoktatási munkarendben, ami az összes hallgató 1,19%-át adja. Ez az adat öt évvel korábban 2,95% volt. Más oldalról ez azt jelenti, hogy mialatt a hazai egyetemekre járók összlétszáma a jelzett fél évtized alatt 87,06%-ára csökkent, a távoktatásban részesülők közel a harmadukra (35,24%) fogytak (OH, 2021). Polónyi (2021) ezzel kapcsolatban azt mondja, hogy hazánkban soha nem volt 10%-nál nagyobb azon hallgatók aránya, akik ebben a képzési formában tanultak volna. Szerinte még a legnagyobb egyetemek, különös tekintettel azok bölcsész- és társadalomtudományi területeire sem alkalmasak valamennyi hallgatójuk távoktatási képzésére. Ennek hátterében az IKT-felszereltség hiánya mellett az oktatók felkészültsége is áll. Még a távoktatásban elkötelezett szakembereknek is komoly kihívással kellett szembesülniük, amikor 2020-ban az oktatási rendszereket át kellett állítani távollétre (Benedek, 2020), amivel kapcsolatban valódi tapasztalatokkal nem rendelkezünk. A távolléti oktatás sajátos, a kialakult helyzethez köthetően született fogalom. Nem szinonimája a távoktatásnak és nem azonos az online tanulással sem, valahogy e kettő ötvöze (Serfőző, Golyán, F. Lassú, Svraka & Aggné Pirka, 2020). Az IKT-felszereltség mellett az érintettek digitális felkészültsége gyakran korlátokba ütközött. A digitális kompetencia a kulcskompetenciák közé tartozik, értelmezésének és fejlesztésének európai keretrendszere 2013-ban készült el DigComp (Digital Competence Framework for Citizens) elnevezéssel (Chira, 2020). A digitális kompetencia öt területe (információkeresés, kommunikáció, tartalomkészítés, biztonság, problémamegoldás) emelhető ki, amelyek három szinten (önálló, közép, mester) keresztül értékelhetők. Tóth és szerzőtársai (2021) tanulmányukban ismertetik a DESI összetett mutatószámot, amely magába foglalja az európai digitális teljesítményre vonatkozó mutatókat, és nyomon követi a digitális versenyképesség fejlődését az EU-tagállamokban. A DESI index hat dimenzióban méri az EU-tagállamok teljesítményét: hálózati összekapcsoltság, humán tőke, lakossági internetes szolgáltatások használata, a digitális technológiák integráltsága a vál-

lalkozásoknál, kutatás-fejlesztési információs kommunikációs technológia, digitális közszolgáltatások. A mutató négyfokozatú skálán méri az egyes változókat: egyáltalán nincs digitális képessége, sem internet-hozzáférése, alapszintű digitális képességek, alacsony szintű digitális képességek, átlagot meghaladó digitális képességek. A szerzők a DESI index humántőke-dimenziójára helyezve a hangsúlyt kiemelik Magyarország eredményeit. „Amenyiben az EU-tagállamok lakosságán belül kifejezetten a munkaerő-állomány képességeit vizsgáljuk, a dolgozó magyarok kb. 14%-a nem rendelkezik ilyen képességekkel, 28% alacsony szintű, szintén 28% alapvető jártassággal bír, és 30% rendelkezik átlagon felüli digitális képességgel. 2018-ban Magyarországon az alkalmazottak több mint 60%-a használt számítógépes eszközöket a munkahelyén – ez a harmadik legalacsonyabb érték az Európai Unióban (Tóth et al., 2021, pp. 81-82). Ollé János (2010, pp. 22-31) az „Egy módszer alkonya: a katedrapedagógia végnapjai a felsőoktatásban” című munkájában jelzi, hogy a magyar felsőoktatás nem készült fel megfelelő módon a digitális nemzedék megváltozott igényeire. A szerző szerint „a hazai felsőoktatásban szinte elhanyagolható mértékű a tudásmegosztás korszerű formája. A legtöbb helyen léteznek ugyan e-learning rendszerek, de ezekben az oktatási tartalmak nem digitális tananyagok, nem különböző formátumból felépülő oktatási tartalmak, hanem a kontakt tanórai tevékenység produktumai.” Pankász (2016) doktori értekezésében szintén megerősíti, hogy hazánkban egyelőre nem vált elterjedté a kontaktórákba épített web 2.0 alkalmazások vagy az e-learning modulok használata, amelyek növelhetik a Prensky (2001) által elnevezett digitális bennszülött nemzedékhez tartozó hallgatók tanulás iránti elkötelezettségét, motivációját. Sipos és szerzőtársai (2020, p. 74) úgy fogalmaztak, hogy az online oktatásra „a magyar felsőoktatás nagy része nem volt módszertanilag felkészülve/felkészítve, ezért tűnhetett úgy, mintha az egyetemi szféra a digitális oktatási formák bevezetésében és alkalmazásában pár nap alatt egy évtizedet lépett volna előre.”

A pandémia hatásai a felsőoktatásra – a hazai és nemzetközi kutatások tükrében

A járvány felszínre hozta az IKT-hiányosságokat, feltárta az online oktatás lehetőségeit, felszabadította az oktatók kreativitását és egyben elindította az oktatási folyamatok újragondolását. Az EUA (European University Association) az elsők között reagált a változásokra. Már 2020 márciusában meghirdetett egy survey jellegű vizsgálatot a tagegyetemek körében. A vizsgálatra az Európai Bizottság DIGI-HE projektje között került sor, melynek segítségével a felsőoktatási intézmények digitális stratégiájának kiépítéséhez kívánt támogatást nyújtani (Ehlers & Bonaudo, 2020). A kutatás első eredményei szerint 2020 márciusában az európai egyetemek 95%-a bezárta campusait és áttért a digitális oktatás valamilyen formájára. Az intézmények képzési területük, méretük függvényében nagyon különböző irányokba indultak el, gyakran eltérő utakon jártak a karokon belül az intézetek (DIGI-HE, 2020).

Kifejezetten a felsőoktatási szféra számára tett közzé 2020. március és április hónapokban az IAU (International Association of Universities) egy kérdőívet, melyre 109 ország 424 egyeteméről 576 válasz érkezett (Marinoni, van't Land & Jensen, 2020). Ebből leegyszerűsítve az derül ki, hogy minden érintett élethelyzetét megváltoztatták a társadalmi távolságtartási intézkedések, legyen az egyetemi oktató, vezető vagy éppen hallgató.

A távoktatásnak és a különböző online technikák használatának már voltak előzményei, de az egyik pillanatról a másikra történő rendkívüli átállás valamennyi oktató számára kihívást jelentett. Alapvetően az is elmondható, hogy a megváltozott helyzethez való igazodás, új megoldások keresése egyben egy történelmi esélyt is jelenthet a modernizációra. A hazai kutatók szerint (M. Pintér et al., 2021) ez az innováció el is indult az oktatásinformatika területén a felsőoktatásban (lásd részletesebben Digitális Oktatási Stratégia felsőoktatási fejezete és a Fokozatváltás a felsőoktatásban szakpolitikai stratégia), melynek felgyorsulását akár a pandémia pozitív hatásaként is értelmezhetjük. A digitálisan támogatott távolléti oktatás hozzájárult olyan fejlesztésekhez, amelyek a korábban megszokott magyarországi viszonyok között csak hosszú évek során valósulhattak volna meg.

A COVID-19 vírus felsőoktatásra gyakorolt hatásait tekintve a kutatások alapvetően két csoportra oszthatók: vannak a hallgatókat, illetve az oktatókat célzó felmérések. Mi most a saját vizsgálatunk során érintett témákkal kapcsolatban folytatott empirikus munkákból adunk közre néhányat a teljességre való törekvés igénye nélkül. Igyekeztünk szem előtt tartani azt a szempontot, hogy a hivatkozásokkal ne rivalizáltassunk egymással intézményeket, szakmai műhelyeket. A Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Karának hallgatói körében primer kutatást végeztek (Hargitai, Sasné & Veres, 2020) a pandémiát megelőző időszak tanulási szokásaival és az infokommunikációs eszközhasználattal összefüggésben. Az eredmények segítségével kívánták megtalálni azokat az optimális platformokat, amelyek képzési szinthez és a nemekhez igazítottan segíthetik a távolléti oktatási folyamatot. Molnár Gyöngyvér (2020) arra a következtetésre jut a Szegedi Tudományegyetem „Szegedi Műhelyében”, hogy nem az informatika technikáihoz érdemes keresni a felhasználási lehetőségeket, hanem fordítva. Ez azt jelenti, hogy a technológia csak egy eszköz az oktatás hatékonyságának növelésére, azaz nem a technológiai megoldások, inkább a pedagógiai célkitűzések az elsődlegesek. Az ELTE Tanító- és Óvóképző Karán megalakult „TÁVOK 2020” kutatócsoport (Serfőző et al., 2020) arra jutott a hallgatói visszajelzések alapján, hogy a képzés sokkal inkább a tanár–hallgató közötti kétirányú kommunikáción múlik, mint a különböző e-learning felületek használatán. A PTE-s Fekete & Porkoláb szerzőpáros (2020) azt találta vizsgálatuk során, hogy a minta közel háromnegyede rendelkezik a távolléti oktatáshoz elengedhetetlenül szükséges saját számítógéppel, melyet egyedül használ, vagyis nem kell megosztania a családon belül más személlyel. Felhívják azonban a figyelmet arra, hogy akiknek nincs meg ez az infrastruktúra, vagy nem

biztosított az online hozzáférés, azoknak az esélyegyenlősége megkérdőjeleződik, ami szélsőséges esetben lemorzsolódással is járhat. Az ELTE Savaria Egyetemi Központ munkatársai (N. Tóth & Veisz, 2021) az átállás hallgatói megítélését vették nagyító alá, az IKT-eszközökkel és a digitális kompetenciákkal foglalkoztak. Az SZTE-n azt nézték meg, hogy a „csendes digitalizáció” mennyire működőképes a rendkívüli helyzetben (Majó-Petri, Szakál & Görög, 2021). Göröcső alá vették a különböző karok hallgatóinak véleményét, valamint külön kitértek a külföldi diákokra is (akik nehezebben birkóznak meg a technikai problémákkal honfitársainknál és az írásos anyagokat jobban kedvelik, mint a videó- vagy hangfájlokat). Megállapították, hogy a különböző karok eltérő módon élték meg és viszonyultak a távolléti oktatáshoz. Mindenki egyetértett abban, hogy a válsághelyzet miatt bevezetett átmeneti változások a felsőoktatás valamennyi szereplőjét kihívás elé állították. Csak remélhetjük, hogy a távolléti oktatás alternatív megoldási módjai később, a jelenléti, vegyes vagy hibrid formákban visszaköszönnek. Jarjabka és szerzőtársai (2020) – a Pécsi Tudományegyetem kutatói – az online oktatásban dolgozó oktatók véleményét, elégedettségét, motivációit, a szervezeti kommunikáció alakulását vizsgálták. Megállapították, hogy a PTE oktatói ugyanolyan elkötelezettséggel végezték munkájukat, mint a járvány előtt, még annak ellenére is, hogy jelentősen nőtt a munkaterhelés.

A kutatás módszertana

A volt Szent István Egyetem (ma már Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem) Humántudományi Intézet munkatársai 2020 nyarán elindítottak egy kutatást, amelynek fő célja a Covid-19 vészhelyzetben megvalósuló személyes jelenlétet nem igénylő oktatás tapasztalatainak felmérése hallgatói és oktatói oldalról.

felsőoktatásban dolgozó oktatókat az egyes intézményekben, ám mégis a szerzők úgy vélik, hogy a minta alapján jól lekövethetők a hazai felsőoktatás digitális tapasztalatai a járvány idején. A szerzők célja a mintaszám további növelése, hogy a jövőben minél inkább kirajzolódhassanak az egyes tudományokban oktató intézmények közötti specifikumok, hasonlóságok és különbségek.

A válaszadás önkéntes és anonim volt, az adott információkat a szerzők kimondottan kutatási célból használták fel. A jelen tanulmány az oktatókkal készült felmérés néhány eredményét mutatja be. A kérdőívet online osztották meg a válaszadókkal. A kutatást a Magyar Rektori Konferencia is támogatta, segítségükkel a kutatási felhívás minden felsőoktatási intézmény vezetőségéhez eljutott. Az adatgyűjtés 2020. 06. 03. és 2020. 07. 09. között zajlott le. A kutatásban 36 felsőoktatási intézmény vett részt, 681 oktatói válaszadóval.

A részt vevő intézmények és arányuk a következő volt: a kitöltők 25%-a a Szent István Egyetemen, 11,01%-a a BME-n, 10,57%-a az ME-en, 9,99%-a az SE-n, 5,58%-a a PPKE-n, 4,26%-a a KE-n, 3,67%-a az NKE-n és 3,47%-a a SOE-n dolgozott. A kitöltők 38,77%-a főiskolai/egyetemi docens, 19,97%-uk adjunktus, 16,45%-uk tanársegéd, 10,13%-uk főiskolai/egyetemi tanár, a többi oktató egyéb beosztásban volt alkalmazásban. Főként agrár, műszaki, gazdaságtudományi, természettudományi, társadalomtudományi képzési területeken oktató munkatársaktól érkeztek vissza a kérdőívek.

Az adatokat a kutatók SPSS 25 statisztikai programmal elemezték ki, és a következő statisztikai eljárásokat alkalmazták: egy- és többváltozós statisztikai módszereket, átlag, szórás, ANOVA, faktoranalízis, korreláció, logisztikus regresszió.

A kérdőív alapvetően zárt kérdésekből állt; nominális és metrikus változókra épült. A szerkezetét az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat

A kérdőív szerkezete

1. kérdéscsoport COVID-19 előtti tapasztalatok	2. kérdéscsoport COVID-19 alatti tapasztalatok	3. kérdéscsoport A minta specifikációja
A járvány előtti digitális térben történő munkavégzés jellemzői A válaszadó digitális kompetenciája A járvány előtt a foglalkoztatók által biztosított digitális munkaeszközök	A járvány előtti digitális térben történő munkavégzés jellemzői Benyomások az online oktatásról Az online oktatás nehézségei A hallgatók bevonása az online oktatásba A pandémia hatása jövő felsőoktatására	Nem Életkor Munkahelyi beosztása Intézmény

Forrás: saját összeállítás

A szerzők a szakirodalmi, szekunder vizsgálatokat folytatva, a későbbiekben lentebb látható kutatási kérdések mentén szerkesztették a kérdőívet, amelyet egy- és többváltozós statisztikai módszerek segítségével elemeztek ki. A primer vizsgálat során a kutatók törekedtek a reprezentativitásra, országos lefedettségű felmérés lefolytatására. Habár, mint a későbbiekben látható lesz, különböző arányban, és nem azonos nagyságban sikerült megszólítani a hazai

A kutatók többek között a következő kutatási kérdéseket fogalmazták meg a vizsgálat során:

1. Miképpen értékelhető a felsőoktatásban dolgozók digitális kompetenciája?
2. Miképpen alakultak az oktatók munkaterhei a pandémia előtt és alatt?
3. Milyen benyomásaik vannak az oktatóknak az online oktatásról?

4. Mely képzési területen érzik jellemzőbbnek a jövőben az online oktatás elterjedését?

Az elemzési eredményeket a továbbiakban e kérdések mentén ismertetjük.

Kutatási eredmények és értékelésük

Az eredmények bemutatását a szerzők a minta specifikálásával kezdik. 360 férfi és 307 női válaszadó vett részt a mintában, 14-en erre a kérdésre nem válaszoltak. Életkor alapján a legnagyobb százalékban a 36-45 éves korosztály szerepelt a kutatásban (31,5%). Őket követték a 46-55 éves korúak (29,2%), majd az 56-65 év közöttiek (17,5%-ban), a 25-35 év közöttiek (13,5%), a 65 évnél idősebbek (7,9%), és végül a 25 évnél fiatalabbak (0,3%). A férfiak közül legtöbben a 36-45 év közötti korosztályban voltak (31,1%), míg a nők esetében a 46-55 év közöttiek voltak a legnagyobb arányban (33,2%). Mind a nők, mind a férfiak esetében a legtöbben főiskolai/egyetemi docensek voltak (férfiak 41,1%-ban, a nők 35,8%-ban).

A teljes minta 56,83%-ának nem volt saját korábbi tapasztalata az online oktatás területén, csupán 12,04% nyilatkozott úgy, hogy már korábban is tartott online

2. táblázat

Kompetenciák és szintek (%)

Kompetenciák	Alapszintű felhasználó	Önálló felhasználó	Mesterszintű felhasználó
Online információkeresés/feldolgozás	2,9	51,4	45,7
Online kommunikáció és együttműködés	11,6	61,1	27,3
Online problémamegoldás	43,2	42,6	14,2
Online tartalomlétrehozás	31,1	55,1	13,8
Online biztonság	48,9	41,6	9,5

Forrás: saját összeállítás

órát. A vészhelyzet kihirdetése előtt a válaszadók többsége (33,9%-uk) napi átlagosan három-négy órát töltött munkavégzés céljából a digitális térben. Szinte minden tizedik megkérdezett átlagosan napi 8 óránál többet,

3. táblázat

Az egyes kompetenciák megítélés nem, beosztás és korosztály szerint (p=0,05)

Változók	Kompetencia	Szignifikáns különbség	Szintek		
			Alapszintű felhasználó	Önálló felhasználó	Mesterszintű felhasználó
Nemek	Online információkeresés/feldolgozás	Nincs	Nők	Nők	Férfiak
Életkor		Van Cramer's V: ,188	55 évnél idősebb	36-55 év között	35 éves korig
Beosztás		Nincs	Egyéb munkakört betöltő	Egyetemi/főiskolai tanár	Tudományos munkatárs
Nemek	Online tartalom létrehozása	Van Cramer's V: 0,085	Nők	Nők	Férfiak
Életkor		Van Cramer's V: ,145	55 évnél idősebb	35 éves korig	35 éves korig
Beosztás		Nincs	Tudományos munkatárs	Egyetemi/főiskolai docens	Egyéb munkakört betöltő
Nemek	Online kommunikáció és együttműködés	Nincs	Nők	Nők	Férfiak
Életkor		Van Cramer's V: ,173	55 évnél idősebb	55 évnél idősebb	35 éves korig
Beosztás		Nincs	Tudományos munkatárs	Tudományos munkatárs	Egyéb munkakört betöltő
Nemek	Online problémamegoldás	Van Cramer's V: ,186	Nők	Férfiak	Férfiak
Életkor		Van Cramer's V: ,134	55 évnél idősebb	35 éves korig	35 éves korig
Beosztás		Van Cramer's V: ,108	Egyetemi/főiskolai tanár	Egyetemi/főiskolai adjunktus	Egyéb munkakört betöltő
Nemek	Online biztonság	Van Cramer's V: ,133	Nők	Férfiak	Férfiak
Életkor		Nincs	Egyetemi/főiskolai tanár	Egyetemi/főiskolai adjunktus	Egyéb munkakört betöltő
Beosztás		Van Cramer's V: ,096	55 évnél idősebb	35 éves korig	35 éves korig

Forrás: saját összeállítás

minden negyedik, közel 5-6 órát, és minden hatodik 1-2 órát. Érdekes, hogy minden kilencedik tanársegéd és minden nyolcadik tudományos munkatárs töltött el átlagosan több mint napi 8 órát a digitális munkával. Életkor alapján a legtöbbit a 36-45 év közöttiek dolgoztak a digitális térben.

A kutatás rákérdezett arra, hogy milyenek értékelik a megkérdezettek a saját digitális kompetenciaszintjüket. A lehetséges válaszok összesítését a 2. táblázat foglalja össze.

A táblázat adataiból jól látszik, hogy leginkább szerény kompetenciával rendelkeznek a megkérdezettek az online biztonság területén. Viszonylag erősnek mondható a kompetencia az online információkeresés és a kommunikáció kérdésében. Ez utóbbi azért is fontos, mert az online kommunikáció az alapja a digitális oktatásnak. Keresztábra-elemzéssel a kutatók megvizsgálták, hogy nemeként, életkor és munkahelyi beosztás alapján hogyan értékelhető a minta a kompetenciák tükrében. Az életkort három csoportba allokálták az írók: az első csoportba 35 éves korig tartoztak a megkérdezettek, a másodikba 36-55 éves korig, a harmadikba 55 évnél idősebbek. A beosztás szerint voltak: az adjunktusok, a docensek, a tanárok, a tudományos munkatársak és az egyéb dolgozók. A 3. táblázatba beírták a szerzők, hogy hol tapasztaltak szignifikáns különbséget, és melyik nemre, korosztályra és beosztásra felel meg leginkább a kompetencia az adott szinten.

A 3. táblázat adatai jól mutatják, hogy főként a nemek alapján volt azonosítható – az adott kompetenciákat vizsgálva – a szignifikáns különbség. Leginkább a férfi, 35 éves kor alatti, az egyéb munkakört betöltők érezték azt, hogy mesterszinten van a digitális kompetenciájuk. Legkevésbé könnyen, az 55 év feletti női dolgozók küzdöttek meg a digitális kihívásokkal. Az elemzésekből az is látható, hogy a különböző kompetenciák tükrében jellemzően a férfiak vélekedtek inkább arról, hogy mesterszinten vannak, míg a nők alapszintűnek ítélik magukat a kérdéssel kapcsolatban. A korosztály esetében nem kérdés, hogy a fiatalabbak magabiztosabban mozognak a digitalizáció világában.

A vizsgálat kiterjedt arra is, hogy a Covid-19 kihirdetése után átlagosan hány órát töltöttek a megkérdezettek a digitális térben. Több mint hét órát 65%-uk dolgozott napi szinten, és 5-6 órát is minden negyedik válaszadó. Nem véletlen, hogy 64,3% nem értett egyet azzal, hogy egy online kontaktóra felkészülési ideje megegyezik egy tantermi óra felkészülési idejével.

Az online oktatásról szerzett benyomásokat a megkérdezetteknek egy ötfokozatú Likert-skálán kellett értékelniük. Az egyes az elégtelent az ötös a kiválót jelentette. A válaszok átlagát és szórását a 4. táblázat összesíti.

A legkevésbé az intézményi eszközellátással és az online módszertani ismeretekkel voltak megelégedve a megkérdezettek. Érdekesége a vizsgálati eredményeknek, hogy habár a digitális módszertanban vannak még hiányosságok, de az online tananyagok minőségében kevésbé érezték a lemaradást a megkérdezettek. Felvetődik a kérdés, hogy a minőséget miként definiálták a válaszadók magukban. Azonban azt is meg kell jegyezni, hogy ugyan e két tényező esetében volt a legmagasabb a szórásérték

is, ami utal arra, hogy a válaszadók nem voltak egyöntetű véleményen a megadott változókról.

4. táblázat

**Az online oktatással kapcsolatos benyomások
(átlag és szórás, N:681)**

Benyomás	Átlag	Szórás
Intézményi eszközellátottság	2,69	1,263
Online oktatás módszertani előismereteim	2,74	1,075
A hallgatók aktív órai részvétele/bevonódása	3,29	1,044
Közvetlen munkatársaim digitális felkészültsége	3,53	0,852
Online oktatási tevékenységem hatékonysága	3,69	0,807
A hallgatók digitális felkészültsége	3,71	0,741
Saját digitális felkészültségem	3,79	0,860
Saját eszközellátottságom	3,88	0,996
A létrehozott online tananyagaimnak minősége	3,89	0,757
Online oktatási tevékenységem minősége	3,91	0,708
A létrehozott online tananyagaimnak elérhetősége	4,45	0,744

Forrás: saját összeállítás

5. táblázat

A benyomások faktorai

Benyomások	Faktor			
	1	2	3	4
Saját digitális felkészültségem	0,807			
Online oktatás módszertani előismereteim	0,771			
Saját eszközellátottságom	0,646			
A létrehozott online tananyagaimnak elérhetősége		0,849		
A létrehozott online tananyagaimnak minősége		0,812		
Közvetlen munkatársaim digitális felkészültsége			0,748	
Intézményi eszközellátottság			0,695	
A hallgatók digitális felkészültsége			0,629	
A hallgatók aktív órai részvétele/bevonódása				0,916
Online oktatási tevékenységem hatékonysága				0,707
Cronbach Alpha érték	0,645	,665	,484	,644

Forrás: saját összeállítás

Leginkább a saját online munkájukat és a tananyagukat méltatták a válaszadók, hiszen ezek leginkább tőlük függtek, ezekre lehetett leginkább ráhatásuk. Érdekes módon a digitális felkészültségüket erősebbnek érezték, mint a hallgatók jártasságát. A szerzők ezeknél a változóknál nem vizsgálták külön a nemek, az életkor a beosztás összefüggését, mert ezt később, a faktorképzés során tették

meg. Így a további elemzések érdekében a szerzők az adott változókat faktorokba tömörítették. Egy változó kivételével (az online oktatási tevékenységem minősége) valamennyi alkalmas volt a faktorképzésre. A KMO Barlett-teszt eredményei: ,717, a körülbelül Khi-négyzet:1395, 768, df: 45, szign.: 0,000. A magyarított varianciánányad: 65,099%, a faktor rotálása Varimax-módszerrel történt. A faktorokat az 5. táblázat foglalja össze.

A faktorok a következő elnevezéseket kapták:

1. faktor: Saját digitális tudás- és eszközrendszerem
2. faktor: Digitális oktatási anyagaim jellemzői
3. faktor: Felsőoktatási környezetem digitális jellemzői
4. faktor: Digitális óráim minősége

Az itemek közötti belső konzisztenciát a Cronbach Alpha értékek mutatják, amely a 3-as faktor esetében igen alacsony. A szerzők megvizsgálták, hogy mely faktorokban különböztek a nem, az életkor és a beosztás alapján a válaszadók. Az ANOVA vizsgálatok azt mutatták, hogy nemként a digitális oktatási anyag (F: 3,936 df: 2 szign.: 0,02 p<0,05) és a digitális órák minőségének megítélésében (F: 11,506 df: 2 szign.: 0,001 p<0,05) szignifikánsan eltérő véleményen voltak a kutatásban résztvevők. Mindkét esetben a nők pozitívabbnak értékelték a munkájukat, mint a férfiak.

6. táblázat

Nehézségek (átlag, szórás, N: 681)

Nehézségek	Átlag	Szórás
Tanulmányi Osztállyal való kapcsolattartás	1,79	1,052
Saját internetcsatlakozási problémáim	1,85	1,031
Munkatársakkal való kapcsolattartás	1,98	1,087
Szükséges online oktatási platformok elérése (pl.: előfizetés)	2,11	1,292
Hallgatókkal való kapcsolattartás	2,25	1,189
Online tananyagok létrehozása	2,29	1,203
Megfelelő idő biztosítása az oktatáshoz az otthonomban	2,30	1,374
Megfelelő tér biztosítása az oktatáshoz az otthonomban	2,35	1,368
A veszélyhelyzet kezelésével kapcsolatos intézményi kommunikáció	2,39	1,270
Hallgatók internetcsatlakozási problémái	2,41	1,123
A veszélyhelyzetnek megfelelő követelményrendszer kidolgozása	2,60	1,244
Az online oktatási platformok ismerete és használata	2,64	1,162
Az otthoni munkavégzés (home office) és a magánélet összehangolása	2,68	1,414
Személyes jelenlét, közvetlen kapcsolat hiánya a munkatársakkal	2,77	1,331
A hagyományos oktatásmódszertani lehetőségeim beszűkülése	2,88	1,288
Új adminisztrációs teendők	2,94	1,327
Személyes jelenlét, közvetlen kapcsolat hiánya a hallgatókkal	3,49	1,278

Forrás: saját összeállítás

Az életkor szerint csak a digitális oktatási anyagaik jellemzőiben nem voltak különböző állásponton a kérdőívkitöltők (F: ,377 df: 2 szign.: ,686 p>0,05). A 35 évnél fiatalabbak voltak leginkább elégedettek a saját digitális tudásukkal és eszközrendszerükkel, míg az 55 évnél idősebbek látták leginkább pozitívnak a környezetük és az óráik digitális minőségét.

A beosztás alapján a saját eszközrendszer (F: 2,804 df:4 szign.: 0,25 p<0,05) és az oktatási anyagok tekintetében (F: 4,257 df: 4 szign.: 0,002 p<0,05) volt igazolható a szignifikáns különbség. A digitális tudásukkal leginkább az egyéb területen dolgozók voltak igen elégedettek, míg az oktatási anyagaikról főleg a docensek voltak jó véleménnyel.

7. táblázat

A nehézségek faktorai

Nehézségek	Faktorok				
	1	2	3	4	5
Személyes jelenlét, közvetlen kapcsolat hiánya a hallgatókkal	0,776				
Személyes jelenlét, közvetlen kapcsolat hiánya a munkatársakkal	0,751				
Hallgatókkal való kapcsolattartás	0,746				
Munkatársakkal való kapcsolattartás	0,718				
A hagyományos oktatásmódszertani lehetőségeim beszűkülése	0,651				
Online tananyagok létrehozása		0,753			
A veszélyhelyzetnek megfelelő követelményrendszer kidolgozása		0,704			
Az online oktatási platformok ismerete és használata		0,646			
Új adminisztrációs teendők		0,633			
Megfelelő idő biztosítása az oktatáshoz az otthonomban			0,860		
Az otthoni munkavégzés (home office) és a magánélet összehangolása			0,832		
Megfelelő tér biztosítása az oktatáshoz az otthonomban			0,783		
Hallgatók internetcsatlakozási problémái				0,762	
Saját internetcsatlakozási problémáim				0,741	
Szükséges online oktatási platformok elérése (pl.: előfizetés)				0,654	
Tanulmányi Osztállyal való kapcsolattartás					0,749
A veszélyhelyzet kezelésével kapcsolatos intézményi kommunikáció					0,713
Cronbach Alpha	,832	,751	,835	,637	,526

Forrás: saját összeállítás

8. táblázat

A benyomások és a nehézség faktorok közötti összefüggések

	N1	N2	N3	N4	N5
B1	-,118**	-,301**	-0,029	-,244**	,150**
B2	-,104**	-,141**	-0,033	-,096*	0,015
B3	0,009	-0,024	-0,056	-,181**	-,218**
B4	-,301**	-,148**	-0,056	0,029	0,062

*Korreláció 0.01- es szinten

** Korreláció 0.05-ös szinten

N1: Személyes kommunikáció hiánya, N2: Oktatás megszervezése a digitális platformon, N3: Home office megteremtése, N4: Digitális elérés biztosítása, N5: Kommunikáció az intézménnyel, B1: Saját digitális tudás- és eszközrendszerem, B2: Digitális oktatási anyagaim jellemzői, B3: Felsőoktatási környezetem digitális jellemzői, B4: Digitális óráim minősége
Forrás: saját összeállítás

Az online oktatás során számos nehézséggel kellett szembenézniük a kutatásban résztvevőknek. Ezeket a nehézségeket szintén egy ötös Likert-skálán értékelték a válaszadók. Az egyes „a nem okozott nehézséget”, az ötös „a nagy nehézséget okozott” jelzőt kapta. Az átlagokat és a szórásokat a 6. táblázat foglalja össze.

Legkevésbé ütköztek akadályba a válaszadók a tanulmányi osztállyal történő kapcsolattartás során, illetve az internetkapcsolat létesítése esetén. A személyes kommunikáció csökkenése és a plusz adminisztrációk már nagyobb fejtörést okoztak a válaszolóknak.

A szerzők a nehézségeknél sem vizsgálták külön a nemek, az életkor, a beosztás alapján történő összefüggéseket, mert ezt a faktorképzés után tették meg. Azaz, úgy, mint a benyomások esetén, az írók a változókat faktorokba tömörítették. Valamennyi változó alkalmas volt a faktorképzésre. A KMO Barlett-teszt eredményei: ,842, a körülbelül Khi-négyzet: 4224,770, df: 136, szign.: 0,000. A magyarázott varianciarányad: 65,37%, a faktor rotálása Varimax-módszerrel történt. A 7. táblázat mutatja a faktorokat.

A faktorok elnevezései:

- 1. faktor: A személyes kommunikáció hiánya
- 1. faktor: Az oktatás megszervezése a digitális platformon
- 1. faktor: A home office megteremtése
- 1. faktor: A digitális elérés biztosítása
- 1. faktor: Kommunikáció az intézménnyel

Az itemek közötti belső konzisztencia az ötös faktor esetében alacsonynak mondható.

A szerzők elemezték, hogy a nehézségi faktorokat vizsgálva különböztek-e a nem, az életkor és a beosztás alapján a válaszadók. Az ANOVA elemzés azt igazolta, hogy a digitális elérés esetében (F: 9,917 df:2 szign.: ,001 p<0,05) szignifikánsan voltak eltérő véleményen a nők és a férfiak. A nőknek nehezebb volt ezzel megbirkózniuk, mint a férfiaknak.

Életkor alapján szignifikánsan különböztek a válaszadók a home office megteremtésében (F: 45,928 df: 2 szign.: ,001 p<0,05) és a digitális elérés biztosításában (F: 8,202 df: 2 szign.: ,001 p<0,05). Az előbbi nehézség főleg a 35-55 év közötti korosztályt viselte meg, míg az utóbbi akadály az 55 év felettieket.

Beosztás szerint szintén ennek a két faktornak a vizsgálata mutatott jelentős különbséget. A home office (F: 9,868 df: 4 szign.: ,001 p<0,05) a docenseknek és az egyéb munkát végzőknek, a digitális elérés (F: 3,182 df: 4 szign.: ,013 p<0,05) az adjunktusoknak volt a legnehezebb.

A szerzők megnézték azt is, hogy a benyomások és a nehézségek faktorok között létezik-e, és ha igen, milyen összefüggés. A korrelációs kapcsolatokat a 8. táblázatban mutatja.

A korrelációs táblázat vízszintes soraiban a benyomások faktorokat tüntették fel az írók, a függőlegesen a nehézségeket. Látható, hogy a home office nehézségei és a benyomások között nem volt azonosítható kapcsolat.

A személyes kommunikáció hiánya esetében a leginkább szembeötlő, hogy minél inkább problémát jelent a személyes kommunikáció hiánya, annál inkább megköveteli ez a helyzet, hogy a digitális órák minősége jobb legyen, és az megelégedésére szolgáljon az oktatónak és a diáknak egyaránt. A digitális platformon megszerveződő oktatás sikere nagyban függ az oktatók digitális tudás- és eszközrendszerétől. A digitális óra minőségét befolyásolja, hogy miképpen sikerül megszervezni az adott platformon az oktatást. Természetesen kapcsolat van a digitális óra elérése és az oktatók digitális tudása között. Itt a szerzők ugyanakkor visszautalnának arra, hogy sok válaszadó a digitális oktatással kapcsolatos módszertani hiányosságaira panaszkodott. És nem utolsó sorban, hogy milyen a kommunikáció az oktató és az intézmény között, ez ebben a helyzetben többek között attól is függ, hogy milyen digitális környezettel rendelkezik az adott iskola.

Végezetül számos tapasztalattal szolgált a digitális oktatás, amely lehet kedvező vagy kedvezőtlen a résztvevők számára. A kutatás szervezői megkérték a válaszadókat, hogy értékeljék, szerintük a pandémia milyen mértékben fogja formálni a hazai felsőoktatást. A kérdőív kitöltőinek 82%-a úgy gondolta, hogy a hagyományos tantermi oktatás online képzéssel fog kiegészülni. 12,5%-uk hisz abban, hogy visszaáll a régi oktatási kerékvágásba az egyetemi működés, 5%-uk szerint az online képzés a hagyományos oktatással párosul és elenyésző volt azok száma, akik szerint kimondottan csak online képzés lesz a jövőben. E kérdésben nem különbözött a nemek, az életkor és a beosztás szerint a vizsgált minta.

Összességében a válaszadók 72%-a pozitívan élte meg a digitális oktatásra való átállást. A logisztikus regressziós vizsgálatok azt mutatták, hogy kétszer nagyobb volt azoknál az esélye, hogy megelégedve gondolnak a digitális oktatásra, akik kevésbé hiányolták a személyes kommunikációt (B:;728, S.E.:096, Wald:56,991 df: 1 szign.: 0,01 p<0,05 Exp (B):2,071), és másfélszer nagyobb volt azoknál ez az esély, akiknél kevés gondot okozott az oktatás megszervezésének digitális platformja (B:;458, S.E.:093, Wald:24,20 df: 1 szign.: 0,01 p<0,05 Exp (B):1,581).

Összefoglalás

A Covid-19 világszerte drámai hatást gyakorolt a társadalom és a gazdaság szereplőire, beleértve a felsőoktatást is. Az egyetemeknek és főiskoláknak az előrehozott tíznapos tavaszi szünet állt rendelkezésükre, hogy felkészüljenek a táv/távolléti/digitális/online oktatás megvalósítására, adaptálniuk kellett az oktatás, a kapcsolattartás és a számonkérés módszereit a megváltozott körülményekhez. A bemutatott kutatásban 681 fő vett részt, a járvány rövid távú hatásait vizsgálta, azaz, hogy a felsőoktatási szektor hogyan reagált a koronavírus által teremtett helyzetre. A felmérésben résztvevők általános összbemomása minden nehézség ellenére pozitív képet festett. A válaszadók 71%-a pozitívan értékelte a veszélyhelyzet idején megvalósult online oktatást még annak ellenére is, hogy a résztvevők csupán 12,04%-a tartott korábban online órát, az áttérés csak keveseknek okozott igazán negatív élményeket. Felmérésünk eredményei összhangban vannak a PTE-n végzett kutatás megállapításával, mely szerint „2020 tavaszi szemeszterének lebonyolítása sikeresnek tekinthető, egy intenzív és jelentős készségfejlődés áll mind az akadémiai, mind a menedzsmenti körben” (Sipos et al., 2020, p. 74).

A kutatásban részt vevő oktatók értékelték digitális kompetenciáikat. A válaszok alapján az online információkeresés/feldolgozás kompetencia tekinthető a legerősebb oktatói digitális kompetenciának, és az online biztonság kompetencia tekintetében tapasztalható a legnagyobb bizonytalanság. Szignifikáns különbség főként nemek alapján volt azonosítható egyes kompetenciák esetében. A felmérésben részt vevő oktatók nagyságrenddel több időt fordítottak a számítógéppel végezhető tevékenységekre, mint a Covid-19 előtt. A korábban napi 1-2 vagy 3-4 óra online munkavégzés kategóriát választók köre drasztikusan lecsökkent, a növekedés a 7-8 vagy a 8 óránál többet dolgozók arányában érhető tetten. A kitöltők értékelték a személyes jelenléttel nem járó oktatás során szerzett benyomásaikat és tapasztalataikat. A rendelkezésre álló válaszlehetőségek közül átlagban a „létrehozott online tananyagaim elérhetősége” és az „online oktatási tevékenységem minősége” kategóriát értékelték a legmagasabbra, az „online oktatás módszertani előismereteim” és az „intézményi eszközellátottság” kategóriákat pedig a legalacsonyabbra. A faktorelemzést követő ANOVA elemzés segítségével megállapítottuk, hogy a nők pozitívabban értékelték online tananyagaikat, mint a férfiak. Vizsgálatunk külön kitért arra is, hogy az egyetemi oktatóknak mely tényezők okoztak nehézséget a vizsgált szemeszterben. A válaszadók megítélése szerint a személyes jelenlét, a közvetlen kapcsolat hiánya a hallgatókkal akadályozta leginkább az online oktatás eredményességét. A viszonylag magas átlagpontoszámok ugyanakkor azt is jelzik, hogy a megnövekedett új adminisztrációs teendők, valamint a hagyományos oktatás-módszertani lehetőségek beszűkülése szintén nehezítette az oktatási tevékenységet. A szerzők megállapították, hogy a nehézségi faktorokat vizsgálva különböztek a nem, az életkor és a beosztás alapján a válaszadók. Ösz-

szességében megállapítható, hogy az oktatók általános véleménye az online oktatásra való áttéréssel kapcsolatban közepesen jónak tekinthető. Amivel a leginkább egyetértettek a válaszadók, hogy az online oktatásnak köszönhetően nagyobb jártasságot szereztek az online kommunikációban, egyetértettek, hogy az online óra jobban megterhelte őket, mint a hagyományos tantermi képzés, több felkészülési időt is igényelt.

Az elmúlt időszakban a felsőoktatás vezetői elsősorban a rövid távú megoldásokra fókuszáltak, de 2020 tavasza óta számos visszafordíthatatlan folyamat is elindult, melynek köszönhetően a felsőoktatási intézmények sem térhetnek már vissza a régi kerékvágásba. A későbbiekben javasolt lehet megvizsgálni azt, hogy a magyar egyetemek mit öríznek meg az online oktatás során alkalmazott módszerek közül, illetve azt is, hogy milyen mértékben alakulnak át a hallgatók tanulási módszerei és igényei. Míg Polónyi (2021) véleménye szerint a pandémia Magyarországon kényszerinnovációs folyamatot indított el, amely tovább növelte a hazai oktatás polarizáltságát, addig Beech és Anseel (2020) szerint a vírus lehetőséget teremt a felsőoktatás társadalmi szerepének újragondolására. A kialakult kényszermegoldások új pályára állítják az egyetemeket, a szerzők kiemelik, hogy az online oktatás jól támogatja az életen át tartó tanulás koncepcióját, az online oktatásmódszertani megközelítések maradnak és beépülnek az oktatásba a jövőben is, végezetül átértékelődött az akadémiai szféra szerepe a társadalomhoz való hozzáadott érték tekintetében.

Felhasznált irodalom

- Beech, N. & Anseel, F. (2020). COVID-19 and Its Impact on Management Research and Education: Threats, Opportunities and a Manifesto. *British Journal of Management*, 31, 447–449. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.12421>
- Benedek A. (2020). Távoktatás másként!!! – A digitális kor pedagógiai kihívásaihoz. *Opus et Educatio*, 7(3), 185-192. http://opuseteducatio.hu/public/oep/OpEE_202003.pdf
- Chira Cs. (2020). A digitális kompetencia keretrendszeri és a pedagógusok digitális kompetenciája. In *A kultúraváltás hatása az egyéni kompetenciákra: a digitális kompetencia modelljei* (pp. 38-57). Eger: Eszterházy Károly Egyetem Líceum Kiadó. <http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/6809/>
- Czirfusz D., Misley H. & Horváth L. (2020). A digitális munkarend tapasztalatai a magyar közoktatásban. *Opus et Educatio*, 7(3), 220-229. http://opuseteducatio.hu/public/oep/OpEE_202003.pdf
- Cserné Adermann G. (2020). Távoktatás: a levelezéstől a digitális oktatásig. *Civil Szemle*, 17(különszám), 7-22. http://epa.oszk.hu/04100/04123/00005/pdf/EPA04123_civil_szemle_2020_ksz_007-022.pdf
- DIGI-HE. (2020). *Supporting European Universities in their Strategic Approaches to Digital Learning*. Brussels. <https://www.eua.eu/resources/projects/772-digi-he.html>

- Digitális Oktatási Stratégia (2016). Kormány-előterjesztés melléklete. <https://digitalisjoletprogram.hu/files/55/8c/558c2bb47626ccb966050debb69f600e.pdf>
- Ehlers, U-D. & Bonaudo, P. (2020). DIGI-HE – A Strategic Reflection Tool on Digitalisation at European Higher Education Institutions. *Human and Artificial Intelligence for the Society of the Future*. European Distance and E-Learning Network (EDEN) Proceedings 2020 Annual Conference. Timisoara, 22-24 June, 2020. <https://doi.org/10.38069/edenconf-2020-ac0027>
- Fekete T. & Porkoláb Á. (2020). Karanténpedagógia a magyar közoktatásban – A digitális oktatásra történő átalálás eddigi tapasztalatairól. *Iskolakultúra*, 30(9), 96-112. <https://doi.org/10.14232/ISKKULT.2020.9.96>
- Fokozatváltás a felsőoktatásban szakpolitikai stratégia. (2016). *Középtávú szakpolitikai stratégia*. https://2015-2019.kormany.hu/download/c/9c/e0000/Fokozatvaltas_Felsooktatásban_HONLAPRA.PDF#!-DocumentBrowse
- Gelencsér M., Szigeti O. & Szabó-Szentgróti G. (2020). A feldolgozóipari munkavállalók munkaerő-megtartása. *Vezetéstudomány*, 51(9), 67-79. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.09.06>
- Giannini, S. (2020). *Build back better: Education must change after COVID-19 to meet the climate crisis*. Paris: UNESCO. <https://en.unesco.org/news/build-back-better-education-must-change-after-covid-19-meet-climate-crisis>
- Gonda Gy. (2020). Covid és felsőoktatás – Forradalom a virtuális tantermekben. *Az Üzlet – A Gazdaság Magazinja*. <https://azuzlet.hu/covid-es-felsooktatasi-forradalom-a-virtualis-tantermekben/>
- Hargitai D. M., Sasné Grósz A. & Veres Z. (2020). Hagyományos és online tanulási preferenciák a felsőoktatásban – A COVID-járvány kihívásai. *Statisztikai Szemle*, 98(7), 839-857. <https://doi.org/10.20311/stat2020.7.hu0839>
- Jarjabka Á., Kuráth G., Sipos N., Venczek-Szakó T., Szabó-Bálint B., Balogh G. & Uhrin A. (2020). Rugalmasság, produktivitás vagy elszigeteltség? Avagy a Covid-19 hatása a felsőoktatásban oktatók munkavégzésére. *Magyar Tudomány*, 181(12), 1698–1710. <https://doi.org/10.1556/2065.181.2020.12.14>
- Koronavirus.gov.hu 2020. március 04. – 19:04 <https://koronavirus.gov.hu/cikkek/ket-koronavirusos-betegvan-magyarorszagon>
- Majó-Petri Z., Szakál P. & Görög V. (2021). Karantén online oktatás a Szegedi Tudományegyetemen: Mit tapasztaltak a diákok? In Buda A. & Molnár Gy. (szerk.), *Oktatás – Informatika – Pedagógia 2021*. (pp. 170-183). Debrecen: Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet. <https://www.academia.edu/s/5f33112003>
- Marinoni, G., van't Land, H. & Jensen, T. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World*. IAU Global Survey Report. Paris: IAU. https://www.iau-aiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Molnár Gy. (2020). Kutatás-fejlesztés és innováció az oktatásban: A „Szegedi Műhely” informatikai fejlesztései és gyakorlati alkalmazásuk. *Civil Szemle*, 17(különszám), 93-103. http://epa.oszk.hu/04100/04123/00005/pdf/EPA04123_civil_szemle_2020_ksz_093-104.pdf
- M. Pintér T., Bodnár É., Dósa K., Dorner H., Lénárt K., Lengyel Molnár T., Misic, G., Ollé J., Rymarenko, M., Vörös Z. & Dringó-Horváth I. (2021). Oktatás-informatikai helyzetkép a magyarországi felsőoktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 71(3-4), 54-74. <http://upsonline.hu/index.php?article=710304009>
- N. Tóth Á. & Veisz H. (2021). Hallgatói vélemények a távolléti oktatásról. In Buda A. & Molnár Gy. (szerk.), *Oktatás – Informatika – Pedagógia 2021*. (pp. 205-226). Debrecen: Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet. <https://www.academia.edu/s/5f33112003>
- Oktatási Hivatal (2021). *Ajánlás a személyes találkozás nélküli oktatás-nevelés lehetséges módszereire és eszközeire*. https://www.oktatas.hu/koznevelas/ajanlas_szemelyes_talalkozas_nelkuli_oktatas_neveles_modszereire
- Oktatási Hivatal (2021). *Felsőoktatási statisztikák. Felsőoktatási statisztikai adatok, letölthető kimutatók (2018)*. https://dari.oktatas.hu/letoltes_pub/fir/stat2018_1_1.xlsx
- Ollé J. (2010). Egy módszer alkonya: a katedrapedagógia végnapjai a felsőoktatásban. In Dobó I., Perjés I., Temesi J. (szerk.), *„Korszerű felsőoktatási pedagógiai módszerek, törekvések” Konferencia előadások* (pp. 22-31). Budapesti Corvinus Egyetem Közgazdaságtudományi Kar Nemzetközi Felsőoktatási Kutatások Központja. NFKK FÜZETEK 5. Budapest: AULA Kiadó Kft. http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1231/1/NFKK_5_vegleges.pdf
- OWL Labs (2020). *State of the remote work*. <https://resources.owlabs.com/state-of-remote-work/2020>
- Pankász B. (2016). *Online oktatási környezet és IKT tényezők összehasonlító vizsgálata a felsőoktatásban* (Doktori (PhD) értekezés tézisei). Pécs: Pécsi Tudományegyetem. <https://pea.lib.pte.hu/bitstream/handle/pea/15706/pankas-balazs-tesis-hun-2016.pdf>
- Polónyi I. (2021). Pandémiás oktatás. *Educatio*, 30(1), 3–21. <https://doi.org/10.1556/2063.30.2021.1.1>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- Perger J., Péterfi Cs. & Ardelean A. (2020). *Kényszerpihenő helyett túlórak – Avagy kik a COVID-19 nyertesei?* PwC. https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/Kenyszerpiheno_helyett_tulorak_avagy_kik_a_COVID-19_nyertesei.pdf
- Serfőző M., Golyán Sz., F. Lassú Zs., Svraka B. & Aggné Pírka V. (2020). Digitalizáció és online tanulás a pedagógusképzésben – hallgatói visszajelzések a távolléti oktatásról. *Civil Szemle*, 17(különszám), 105-116.

http://epa.oszk.hu/04100/04123/00005/pdf/EPA04123_civil_szemle_2020_ksz_105-116.pdf

Sipos N., Jarjabka Á., Kuráth G. & Venczel-Szakó T. (2020). Felsőoktatás a Covid-19 szorításában: 10 nap alatt 10 év? *Civil Szemle*, 17(különszám), 73-91. <https://ktk.pte.hu/sites/ktk.pte.hu/files/uploads/Flow-Mare%20publikaciok/CSz%20k%C3%BC1%C3%B6nsz%C3%A1m%20el%C5%91lappal.pdf>

Škare, M., Soriano, D. R. & Porada-Rochon, M. (2021).

Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technological Forecasting & Social Change*, 163, 120469.

<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120469>

Tóth-Kaszás N., Németh K. & Michalec G. (2021). A humán erőforrás-fejlesztés kihívásai a digitális átállás fényében – Kihívások, reakciók, törekvések és várakozások. *Vezetéstudomány*, 52(4), 80-92. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.04.07>