

Az egyetemisták MOOC típusú oktatáshoz kapcsolódó attitűdjének intertemporális vizsgálata

Intertemporal analysis of the attitude of university students towards MOOC education

Prónay Szabolcs
egyetemi docens, SZTE Gazdaságtudományi Kar
pronay.szabolcs@eco.u-szeged.hu

Dinya László
egyetemi tanár, SZTE Gazdaságtudományi Kar
dinya.laszlo@uni-eszterhazy.hu

Majó-Petri Zoltán
egyetemi docens, SZTE Gazdaságtudományi Kar
majoz@eco.u-szeged.hu

Kazár Klára
adjunktus, SZTE Gazdaságtudományi Kar
kazar.klara@eco.u-szeged.hu

Huszár Sándor
tanársegéd, SZTE Gazdaságtudományi Kar
huszar.sandor@eco.u-szeged.hu

Absztrakt

A tömeges online kurzusok (Massive Open Online Course – MOOC) megjelenése az oktatásban már közel tízéves múltra tekint vissza – hazánkban is. Mégis csak az elmúlt néhány évben kezdett érdemben szárba szökni ez az oktatási módszer a hazai felsőoktatásban – különösen a távoktatási képzésekben jelent meg. Majd a COVID-19 válság következtében hirtelen minden megváltozott, és oktatók százai kényszerültek azonnali módon digitalizálni anyagaikat. Felsőoktatásban dolgozó oktatóként saját bőrünkön érezzük a digitális oktatás kihívásait, de kétségkívül hallgatóként is vegyes reakciókat vált ki ez a váltás. Kutatásunkban a MOOC oktatáshoz kapcsolódó hallgatói véleményeket és attitűdöket vizsgáltuk 4 éves távlatban egy 2015-ös és 2019-es adatfelvétellel. A kutatás alapvetően leíró jellegű, de számos olyan tapasztalattal szolgált, melyek a mostani helyzetben segíthetnek a hallgatói elvárásokhoz illeszkedő digitális oktatási módszert alkalmazni.

Kulcsszavak: Digitális oktatás, MOOC, attitűdök változása

Abstract

The appearance of massive open online courses (MOOC) in education has a long history – even in Hungary. Yet only in the last few years has this method of education in hungarian higher education – especially in distance learning courses – began to take a significant swell. Then, as a result of the COVID-19 crisis, everything suddenly changed, and hundreds of educators were forced to digitise their materials in an immediate manner. As a higher education lecturer, we feel the challenges of digital education in our own skin, but there are undoubtedly mixed reactions to this shift from the student side as well. In our research, we looked at student opinions and attitudes related to MOOC education over a 4-year perspective with a 2015 and 2019 survey. The research is fundamentally descriptive, but it has

provided a number of experiences that can help to use a digital teaching method that fits student expectations.

Keywords: Digital education, MOOC, attitude change

A kutatást az EFOP-3.6.2-16-2017-00007 azonosító számú, az intelligens, fenntartható és inkluzív társadalom fejlesztésének aspektusai: társadalmi, technológiai, innovációs hálózatok a foglalkoztatásban és a digitális gazdaságban című projekt támogatta.

1. Bevezető gondolatok a felsőoktatás digitalizációjáról

A klasszikus tantermi oktatás mellett a távoktatás (distance learning) biztosan nem az internet „bölcsőjében” született meg: Pomerol 2015-ben megjelent könyve szerint az audio és videó kazetták postai kiküldése, a televízió, a rádió és végül az internet egy „fejlődési lánc” része. A szerző szerint eddig minden infokommunikációs technológia inspirálta a különböző helyen és/vagy különböző időben történő tanulás szereplőit (POMEROL 2015). Az internet használatának oktatásban történő elterjedésére sok példát ismerünk: az oktatási intézmények szinte minden IKT eszközt beépítenek a folyamataikba, legyen szó elektronikus ellenőrzőről vagy leckekönyvről, számítógépes vizsgáról, vagy az előadások prezentációs anyagainak online megosztásáról.

A kérdés napjainkban inkább úgy vetődik fel, hogy a webes és elektronikus megoldások használata összeáll-e valamilyen új minőséggé? Ahogyan az internet beépült a vállalati értéktéremtő folyamatba és lett belőle e-business - ami nem egyenlő az elektronikus kereskedelemmel (e-commerce), vagy online marketinggel - úgy a kérdés az oktatásban most vált igazán aktuálissá: a Massive Open Online Course (MOOC) hosszabb távon csak egy újabb technológiai újítás – azaz a web2 beépülése a távoktatási gyakorlatba - vagy egy új működési modellt indukál, ami az oktatási intézmények értékteremtési folyamatát is átalakítja? A coursera.org ahol 2019-ben már 38 millió tanulnak felsőoktatásban „online, ingyenes, nyílt” hívószava a kurzusfelvételre csak kiváló marketing akció, vagy egy új üzleti modell része? Ezen kérdések sürítve úgy tűntek fel a nemzetközi szakirodalomban, hogy lesz-e új csodaszer a MOOC a felsőoktatásban (BROWN 2015)? A 2020-as COVID-19 világjárvány hatására megjelent tömeges oktatási digitalizációt látva pedig azt is joggal kérdezhetjük, hogy e kényszerített átalakulás valóban tekinthető-e fejlődésnek, avagy mit nyerünk és mit kell feladnunk egy ilyen oktatási átalakulás során.

2. Massive Open Online Course (MOOC): a digitális építőkocka elterjedése

A fogalom mára már letisztult a nemzetközi szakirodalomban: a tömeges nyílt online kurzusok olyan webes kurzusok, amelyek a korlátlan részvételt és online hozzáférést biztosítanak világhálón keresztül. A kurzushoz tartozó videók, prezentációk, olvasóleckék és esettanulmányok mellett interaktív fórumok, kvízek biztosítják a felhasználóknak a tudásmegosztást, a csoportmunkát, a kommunikációt a diákok a tanárok és az oktatást segítő személyzet között.

A MOOC már 2008-ban megjelent az angolszász egyetemi gyakorlatban, de 2012-ben vált a tanulás népszerű platformjává. Amennyiben a távoktatási elméletét és gyakorlatát is figyelembe vesszük, akkor a MOOC egy aktuális, és széles körben kutatott fejlesztésnek tekinthető a távoktatási témakörben is (BOZKURT ÉS SZERZŐTÁRSAI 2015). Ebben az iskola falain kívüli autonóm munkavégzésnek, az önálló tanulási stratégiának komoly hagyománya van. A

MOOC-ok terjedésének sebessége 2012 és 2015 közötti években elsősorban a „nyílt és ingyenes” tényezőkön múlt.

A korai MOOC-ok gyakran hangsúlyozták a nyílt hozzáféréshez kapcsolódó jellemzőket – mint például a tartalomhoz, a struktúrához vagy a tanulási célokhoz való nyilvános hozzáférést – azzal a céllal, hogy támogassák az oktatási erőforrások ismételt felhasználását és feldolgozását. Számos később létrejött MOOC már zárt licenceket is alkalmaz az oktatási anyagokra úgy, hogy azokhoz a hallgatók ugyan ingyen hozzáférhetnek, de mindez regisztrációhoz kötött (ZEMSKY 2014). ZEMSKY (2014) szerint a MOOC már 2014-ben elérte a csúcspontját: „Jöttek, hódítottak egy keveset, és most jelentősen kisebb kilátásokkal néznek szembe.” Azonban a számok mást mutatnak: az angolszász felsőoktatási környezetből kilépve, globális jelenségről beszélhetünk, melynek oka álláspontunk szerint nem az ingyenesség vagy a nyílt hozzáférés. Inkább abban keresendő, hogy egyrészt változnak fiatal generációk tanulási szokásai, attitűdjei másrészt a tanterem digitalizációja valóban sikeresebb tanulási környezetet jelent, mint a hagyományos osztályterem. Az ok is láthatóvá vált: mert az ilyen szolgáltatók élni tudnak a tömeges személyre szabás lehetőségével.

A felsőoktatás digitalizációja a MOOC típusú kurzusokon keresztül állításunk szerint a tömeges személyre szabás lehetőségét teremti meg. A totális személyre szabás kulcsa pont a digitális transzformáció, azaz, hogy az oktatási folyamatban mindenkivel egyesével foglalkozhassunk: ez az oktatás 4.0-ja az ipar 4.0-hoz hasonlóan. Egy videóleckét újra és újra meg lehet nézni, a kvízeket, tesztek újra és újra meg lehet csinálni, a virtuális asszisztensek fáradhatatlanul segíthetnek megoldani a feladatokat és kijavítják a dolgozatokat anélkül, hogy újra és újra megkérjünk tanárainkat, fáradjanak vissza a diákokkal a tanterembe.

A tömeges nyílt online kurzusok folyamatos terjedésének és növekedésének pont ez a mozgató rugója: ezen a piacon számos szervezet (például egyetem, intézet vagy akár üzleti vállalkozás) indult el, a főbb szolgáltatók (platformok) mára letisztult képet mutatnak: a felhasználók számát alapul véve a Coursera, az Edx, a XuetangX a Udacity és FutureLearn emelhető ki. Az első három 10 milliós nagyságrendű felhasználói közösséget épített ki az elmúlt években. Tudva, hogy 2016-ban az Európai Unióban 19,6 millió diák tanult a felsőoktatásban a Courserának ugyanebben az évben már 23 millió, 2018-ban pedig 38 millió felhasználója volt. Ténykérdés, hol van manapság expanzív növekedés.

2.1. MOOC alapú digitalizált egyetem mintázatai

A kérdés, miszerint a digitalizáció hatására jön-e a felsőoktatásban új működési modell álláspontunk szerint eldőlt. A tömeges személyre szabás üzemszerűen működik. A legtöbb MOOC alkalmaz videó felvételeket oktatásban, sokszor tantermi előadásokat, klasszikus oktatási gyakorlatokat digitalizálnak (YOUSEF ET AL 2014). Sokan tekintik a videókat és egyéb MOOC által előállított tartalmakat a tankönyvek következő formájának, nem ritka a MOOC az új tankönyv kifejezés (YOUNG 2014). Egy edX hallgatókról szóló kutatása alapján az is megállapítható, hogy a hallgatók figyelme nem tartható fent hosszabb távon sem a tanteremben, sem a képernyő előtt: a tantermi órák egyszerű rögzítése zsákutca. A hallgatók általában 6-9 perc után leállítják a videókat. Egy másik adatsor szerint a hallgatók fele a 12-15 perces videókból legalább 4,4 percet megnézett (HOLMES 2015)

Mivel egy-egy kurzuson akár több ezer diák is részt vesz, a tömeges beiratkozás és személyre szabás miatt a MOOC olyan technikai háttérrel igényel, amely az interakciók mellett biztosítja a tömeges visszacsatolást, azaz az ellenőrzést vagy a számonkérés eszközrendszerét is. Az

elmúlt években, köszönhetően innovatív pedagógiai elméleteknek és módszereknek két megközelítés terjedt el (RIVARD 2013):

- a tanuló közösségek által történő önellenőrzés és csoportos együttműködés
- automatizált visszacsatolás: online tesztek, továbbá komplex írásbeli vizsgák automatizált osztályozása

Az értékelést lehet az online környezetben a legnehezebben megvalósítani: itt a legnehezebb a bizalom megteremtése és fenntartása, továbbá az online értékelési módok meglehetősen eltérnek a klasszikus értékelési metodikától. A MOOC-ban ezért kiemelt figyelmet fordítanak a felügyeletre és az esetleges csalások kiszűrésére (EISENBERG 2013).

A kurzusok digitalizációja, ezen belül a MOOC és a felsőoktatás hibridizációja az előbbieken alapján egyfajta inflexiós pontként jelenhet meg az oktatás világában. A hagyományos, azaz lineáris és termék alapú üzemszervezés helyett javasolja a IT alapú versenyelőnyökben rejlő lehetőségek kihasználását (HORTOVÁNYI ÉS SZERZŐTÁRSA 2018). Ezek alapján egy tudatos, MOOC alapú digitális transzformációval olyan hibrid felsőoktatási működési modell fejleszthető ki, ami álláspontunk szerint mint az új generációk, mint az intézmények, mint a munkáltatók számára megoldást jelenthetne több közös problémára. Egy MOOC alapú digitális transzformáció az alábbi tényezőkön keresztül fejtheti ki hatását:

1. táblázat: MOOC alapú felsőoktatási működési modell

tényező	hatás a felsőoktatásban	változás mértéke: (alacsony, közepes, magas)
kurzus digitalizáció, MOOC fejlesztések	tananyag elemek korlátlan hozzáféréseinek megteremtése, kurzus tartalmának modernizálása	magas: beépíthetők a munkaerőpiac által elvárt digitális készségek
MOOC alapú hálózatosodás, stratégiai szövetségek	a hallgató egyszerre több intézmény kurzusán tud részt venni, a kurzus kínálat a hálózat nagyságától függ	magas: eddigi gyakorlat kevés számú szereplő együttműködésére épült (pl: részképzés, double-deegree)
rugalmasság időben és térben	a kurzusok nem csak a szemeszter elején kezdődhetnek, és nem csak egy helyen	magas: az eddigi gyakorlat beégetett időpontokhoz és helyszínekhez kötötte a kurzusok kezdetét és helyét
nyílt forráskódú megközelítés	ingyenes csatlakozás: a felhasználó akár kurzusonként, kreditenként fizethet	magas: az eddigi gyakorlat a tanulmányok megkezdését a tandíj megfizetéséhez kötötte
a piac kiterjesztése	6-99 korig "classroom" helyett "living room"	közepes: az eddigi gyakorlat elsősorban tanterem szemléletű volt, és magas lemorzsolódással működött
a vevő felhatalmazása	a diákok nem hallgatók: nem csak tanártól, egymástól is tanulnak	közepes: az eddigi gyakorlat ezt hallgatólagosan elismerte

Forrás: saját szerkesztés

Ezen szempontrendszer figyelembe véve a MOOC-ot alkalmasnak tartjuk egy új oktatási működési modell kialakítására, ahol a diákok egy hálózat egy csomópontban, campusokon kezdik meg tanulmányaikat, de a hálózat minden eleme nyújt nekik oktatási szolgáltatásokat, és az elvégzett MOOC kurzusok az építőkockák a hálózat működésében.

Mindez azonban nagyon jelentős részben múlik azon, hogy a hallgatók milyen attitűdöt alakítanak ki a MOOC típusú oktatással kapcsolatban, és lehet-e számítani a részükről egy általános nyitottságra, elfogadásra. Ez a kérdés a jelenlegi – COVID-19 járvány – körülmények közepette relevánsabb, mint korábban bármikor.

A fenti kérdés megválaszolásának szándékával vágunk bele kutatásunkba, melynek során a hallgatók MOOC oktatásra vonatkozó attitűdjében bekövetkezett változásokat vizsgáltuk az elmúlt 4 évben.

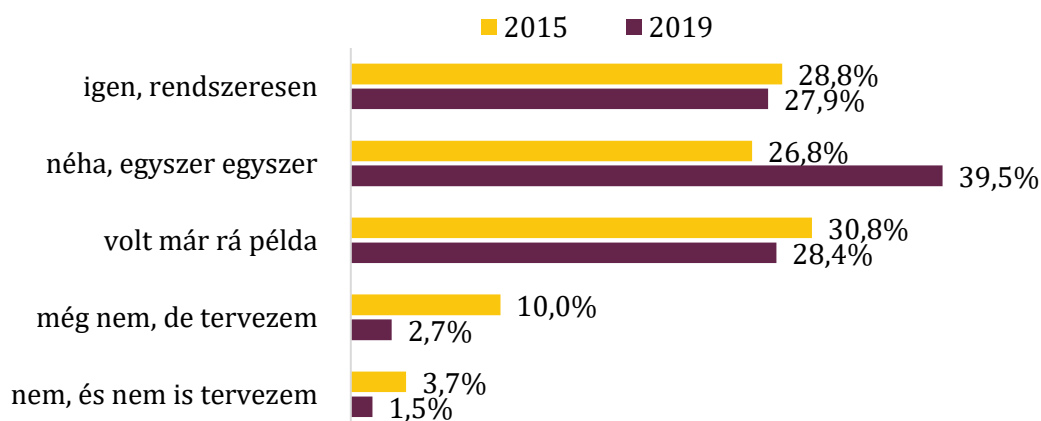
3. Primer kutatás

2015 őszen és 2019 tavaszán is nappali tagozatos diákokat kérdeztünk meg egy vidéki nagy egyetemen. Online kérdőívünket a karrier menedzsment kurzuson résztvevő diákok között osztottuk meg, akik ezt – kartól függetlenül – egy szabadon választható kurzus keretében vehetik fel azért, hogy megismerjék a munkaerőpiacot, jártasságot szerezzenek a munka világában az önéletrajz írásától kezdve az állásinterjún át a legjobb munkahelyek jellemzőiig.

A kérdőívet 2015-ben a kitöltők száma 300 volt, majd 2019-ben 549 fő, az eredmények százalékos formában kerülnek összehasonlításra (a minta az egyetem Karaira nem reprezentatív). A kérdőív a MOOC platformok és kurzusok ismertsége mellett elsősorban az egyetemisták attitűdjére koncentrált. Az alábbiakban kutatásunk eredményeit leíró jelleggel mutatjuk be, főként az az attitűdök és vélemények változására koncentrálna.

Ötfokozatú Likert skálán arra voltunk kíváncsiak, hogy egy online kurzus a megkérdezett nappali tagozatos diákok számára egyenértékű illetve „jobb vagy rosszabb” a tantermi órákkal szemben?

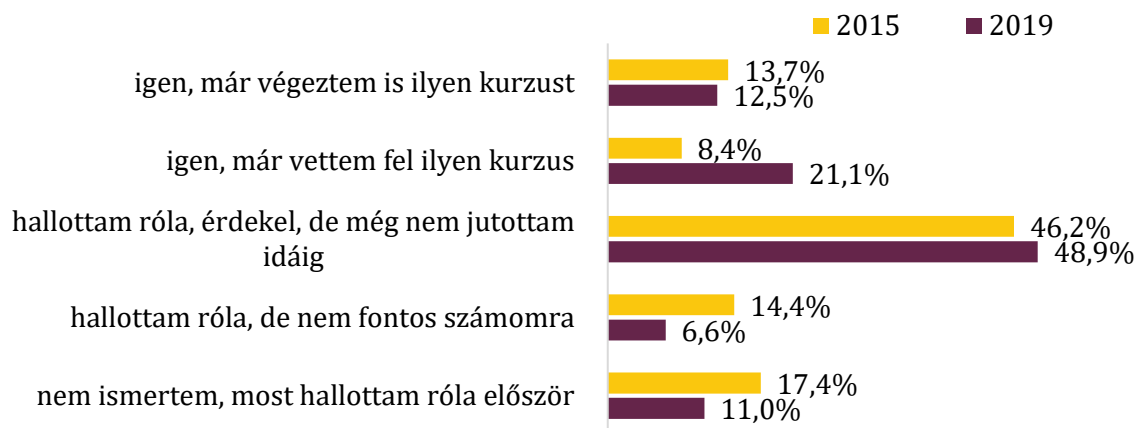
1. ábra: A válaszadók megoszlása aszerint, hogy milyen rendszerességgel néznek oktatási/tudományos témájú videókat



Forrás: saját szerkesztés

Az adatok alapján 12,7 százalékponttal nőtt azon válaszadók aránya, akik ritkán, „egyszer-egyszer” már néznek oktatási/tudományos témájú videókat, még azok aránya, akik rendszeresen néznek ilyen videókat érdemben nem változott. Közben azok száma, akik ilyen még egyáltalán nem láttak, szinte megszűnt.

2. ábra: A megkérdezettek megoszlása aszerint, hogy az elmúlt években találkoztak-e online kurzussal az interneten



Forrás: saját szerkesztés

Egyre kevesebb felhasználóról mondhatjuk el, hogy nem hallott még online kurzusokról: 6,4 százalékponttal csökkent ezen válaszadók aránya. Az adatok alapján megállapíthatjuk, hogy egyre többen kezdenek bele online kurzusokba, de stagnál azok aránya, akik el is tudják végezni. Közben majdnem 8 százalékponttal csökkent azon válaszadói csoport aránya, akiknek nem fontos az online felületen történő tanulás.

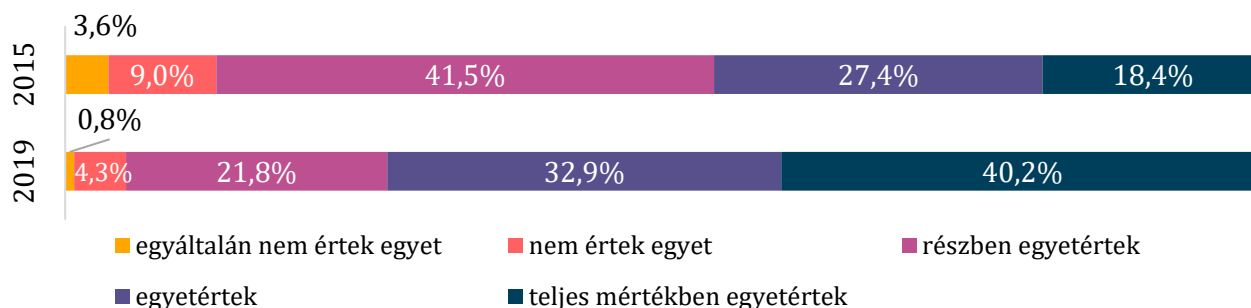
A 2019-es kérdőívben feltettük ugyanazon, online oktatási/tudományos videó és olvasóleckékhez kapcsolódó állításokat, amelyeket 2015-ben is, annak érdekében, hogy megnézzük változott-e, és ha igen mennyit és milyen irányban a hallgatók viszonyulása az online tanuláshoz. A 3. ábrán kiemeltük a két legjelentősebb változást. Ezek szerint a hallgatók sokkal nyitottabbá váltak az online kurzusok iránt.

A fentiekben túlmenően szignifikáns különbségek mutatkoztak az alábbiakban:

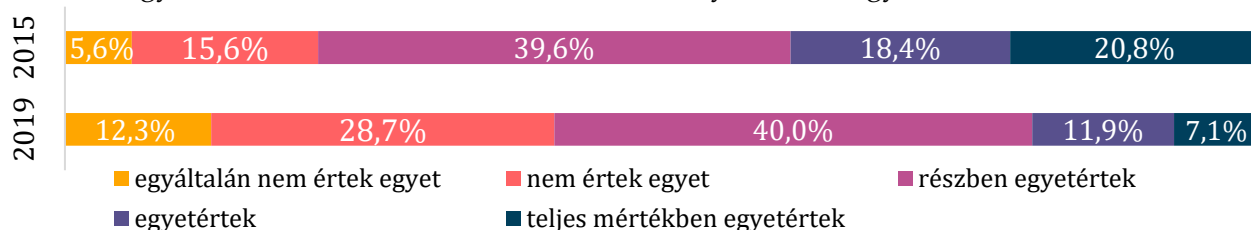
- *A videókkal kapcsolatos elfogadottság nőtt: 47%-ról 21%-ra esett vissza azon válaszadók aránya, akik szerint „A tanárokról elkészített videó nem tudja pótolni az előadást.”* Míg 13%-ponttal csökkent azok száma, akik az előadóval való közvetlen interakciót hiányolják – habár ez még mindig 58%.
- *A szociális interakciókat illetően továbbra is szkeptikusak a válaszadók: 13%-ponttal csökkent, de még mindig 43% azok aránya, akik szerint nem alakulnak ki barátságok virtuális kurzusokon, míg érdemben nem változott azok aránya (42%), akik egyetértenek azzal, hogy „A virtuális kurzusokon olyan ismeretségek alakulhatnak ki különböző helyeken élők között, amik tartósak lehetnek”*
- *Egyre többen javasolják a kipróbálást: 13%-ponttal, 61%-ra nőtt azok aránya, akik szerint „A diákoknak a hagyományos kurzusok mellett legalább egy virtuális kurzust is fel kellene venni.”*

3. ábra: A diákok attitűdjének változása a MOOC kurzusok kapcsán 2015 és 2019 között

„A tantermi órákhoz képest az online kurzusok sokkal jobban illeszkednek a diákok életritmusához.”



„Egy tanteremben tartott előadást nem tud helyettesíteni egy online kurzus.”



Forrás: Saját szerkesztés

4. Összegző gondolatok

Tanulmányunk összeállítása még a COVID-19 járvány kitörése előtt kezdődött, így elsősorban azt kívántuk vizsgálni, hogy a digitális oktatással (annak is főként a MOOC formájával) szemben miként változtak a hallgatói attitűdök az elmúlt években. Akkor még nem sejtettük, hogy ennek a kérdésnek mostanra ilyen komoly relevanciája lesz. A jelenlegi helyzet tükrében kutatási eredményeinknek különös relevanciát ad az, hogy a 2015-ös mintában szereplők kisebb arányban találkoztak a MOOC típusú oktatással, mint a 2019-ös mintában szereplők, és az utóbbi csoport tagjainak volt szignifikánsan pozitívabb az attitűdje. Ezt akként is interpretálhatjuk, hogy a MOOC típusú oktatás „távrolról” aggályosabbnak tűnik, mint „közelről”, azaz, akik jobban belekóstoltak, azoknak az attitűdje pozitívabb. Ezek után különösen érdekes lesz a – jelenleg is futó – harmadik adatfelvételünk, melynek válaszadói „testközelből” élhették át a MOOC oktatást. Érdekes kérdés, hogy vajon az itt feltárt folyamatot rájuk nézve is ki lehet-e terjeszteni, azaz még inkább pozitív lesz-e az attitűdjük, mint a 2019-es mintában szereplő válaszadóké.

Összességében tanulmányunkat egy alapozó kutatásnak tekinthetjük a témában, mely két korábbi mérés alapján megfelelő viszonyítási alapot fog tudni biztosítani a mostani, extrém helyzetbeli attitűdök vizsgálatára. Ennek megfelelően e mostani kutatási összefoglalóban pusztán leíró jelleggel, a tendenciák irányának felvázolása szándékával összegeztük eredményeinket. A minta összetettebb (szegmentált) elemzése nem volt célunk, ezt a kutatás következő fázisában kívánjuk megtenni.

Irodalomjegyzék

Bozkurt és szerzőtársai [2015]: Bozkurt, A., Akgun-Ozbek, E., Onrat-Yilmazer, S., Erdogdu, E., Ucar, H., Guler, E., Sezgin, S., Karadeniz, A., Sen, N., Goksel-Canbek, N., Dincer,

- G. D., Ari, S., & Aydin, C. H. (2015). Trends in Distance Education Research: A Content Analysis of Journals 2009-2013. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(1), 330-363. https://www.academia.edu/11056576/Trends_in_Distance_Education_Research_A_Content_Analysis_of_Journals_2009-2013
- Brown és szerzőtársai [2015]: Mark Brown, Eamon Costello, Enda Donlon and Mairead Nic Giolla-Mhichil: A Strategic Response to MOOCs: How One European University is Approaching the Challenge. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*; 16 (6) 98-115
- Eisenberg [2013]: Eisenberg, Anne (2 March 2013). "Keeping an Eye on Online Test-Takers". *New York Times*. Retrieved 19 April 2013. http://www.nytimes.com/2013/03/03/technology/new-technologies-aim-to-foil-online-course-cheating.html?_r=1&
- Holmes [2015]: Holmes, Lindsay. "An Early Report Card on Massive Open Online Courses". *The Wall Street Journal*. Retrieved 3 May 2015. <http://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303759604579093400834738972>
- Hortoványi Lilla – Vilmányi Márton [2018]: Üzletági stratégiák átalakulása a digitalizáció forradalmának forgatagában. In: Horváth Dóra (szerk.) *A stratégiai menedzsment legújabb kihívása: a 4. ipari forradalom c. konferencia kiadvány*. Budapesti Corvinus Egyetem, <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/3839/1/4ipariforr.pdf>
- Pomerol [2015]: J. Pomerol, Y. Epelboin, C.: *Thoury: MOOCs: Design, Use and Business Models* ISTE, London, 2015
- Rivard [2013]: Rivard, Ry [19 April 2013]. "EdX Rejected". *Inside Higher Education*. Retrieved 22 April 2013. <https://www.insidehighered.com/news/2013/04/19/despite-courtship-amherst-decides-shy-away-star-mooc-provider>
- Young [2013]: Young, Jeffrey R. (27 January 2013). "The Object Formerly Known as the Textbook". *Chronicle of Higher Education*. Retrieved 14 March 2013. <http://chronicle.com/article/Dont-Call-Them-Textbooks/136835/>
- Yousef és szerzőtársai [2014]: Yousef, A. M. F., Chatti, M. A., Schroeder, U., Wosnitza, M., Jakobs, H. April 2014. pp. 9–20. Retrieved 30 April 2015 *MOOCs - A Review of the State-of-the-Art*. CSEDU International Conference on Computer Supported Education 2014. Barcelona, Spain.: <http://www.openeducationeuropa.eu/en/article/MOOCs---A-Review-of-the-State-of-the-Art>
- Zemsky [2014]: R. Zemsky, "With a MOOC MOOC here and a MOOC MOOC there, here a MOOC, there a MOOC, everywhere a MOOC MOOC," *Journal of General Education* (2014) 63#4 pp. 237-243 in JSTOR http://www.jstor.org/stable/10.5325/jgene-educ.63.4.0237?seq=1#page_scan_tab_contents