

Alkalmazkodási stratégiák a távolléti oktatás során hallgatói, oktatói és intézményi szinten

Horváth László,^{1*} Czirfusz Dóra,^{**} Miskey Helga^{***} és N. Tóth Ágnes^{****}

DOI: 10.21549/NTNY.34.2021.3.2

A magyar felsőoktatás (a világ számos országához hasonlóan) 2020 márciusában a koronavírus kapcsán kihirdetett veszélyhelyzet miatt kényszerű távolléti oktatásra állt át. Az ilyen krízishelyzetekre általában az erőforrások szűkössége jellemző, ahol az innovációelmélet alapján a takarékos (frugal), „barkácsolásra” (bricolage) építő, alulról szerveződő innovációk kerülnek előtérbe. Kutatásunk célja, hogy egy felsőoktatási kar oktatói és hallgatói nézőpontjainak feltárásával mutassa be, hogyan küzdöttek meg az érintettek a kialakuló helyzettel, milyen – elsősorban pedagógiai szempontból releváns – alkalmazkodási stratégiákat alakítottak ki és alkalmaztak. Az eredmények alapján kiemelhető, hogy a szűkebb tanulás-tanítási perspektíván túl fontos figyelembe venni a hallgatók élethelyzetében bekövetkező változásokat (például lakhatás, diák munka), az oktatók esetében pedig általánosan a munkavégzéshez kötődő változásokat (például adminisztráció). A tanulás-tanítás területén változatos alkalmazkodási stratégiákat észlelhetünk, amelyben fontos szempontnak bizonyul a tanulóközpontú szemlélet és az oktatók digitális kompetenciája. Az általános konzekvenciákon túl a tanulmány a kari esetet felhasználva körüljárja az átállás tapasztalatait, erősségeit és gyengeségeit, bemutatva azt a vezetői és intézményi támogatási környezetet, amelyben a távolléti oktatásra történő átállás megvalósult.

Kulcsszavak: COVID-19, veszélyhelyzeti távolléti oktatás, takarékos innováció, barkácsolás, tanulási-tanítási stratégiák

Bevezetés

A digitális transzformáció társadalmi-gazdasági hatásai már korábban is jelen voltak az oktatás területén, azonban a koronavírus kapcsán világszerte bevezetett intézkedések hatására (iskolabezárások, átállás veszélyhelyzeti távolléti oktatásra, digitális munkarendre) ezek a folyamatok hirtelen előtérbe kerültek és felerősödtek. A magyar felsőoktatásban 2020 márciusában álltak át az intézmények távolléti oktatásra. A radikális változásra a felsőoktatási intézmények különbözőképpen reagáltak, az elmúlt időszakban a kényszer szülte innovációk sorát tapasztalhattuk mind egyéni, mind szervezeti szinten.

Jelen tanulmány célja, hogy egy felsőoktatási kar (Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar – ELTE PPK) esetét felhasználva bemutassa, hogyan alkalmazkodtak az oktatók és a hallgatók a veszélyhelyzeti távolléti oktatás bevezetéséhez. A tanulmány elsősorban az intézmény kontextusában oktatás-

1. Horváth László a kutatás alatt az NKFIH OTKA-PD támogatásában részesült (PD 134206).

* Egyetemi adjunktus, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, e-mail: horvath.laszlo@ppk.elte.hu

** Doktori hallgató, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, e-mail: czirfusz.dora@ppk.elte.hu

*** Egyetemi adjunktus, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, e-mail: misley.helga@ppk.elte.hu

**** Egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Intézet – Szombathely, e-mail: toth.agnes@ppk.elte.hu

szervezési és pedagógiai aspektusokra fókuszál, az oktatók és a hallgatók nézőpontjának ötvözésével. Maga a kutatás pedig része annak az önreflektív, szervezeti tanulásra épülő folyamatnak, amelynek keretében az adott kutatói közösség önszerveződő módon jött létre, hogy jobban megértse a kialakuló problémavilágot. A kutatás elsősorban a kari tapasztalatok összegyűjtésére, azok feldolgozására és az intézményi döntéshozatali folyamatba való visszacsatornázására irányult, melynek kutatási koncepcióját vezetői támogatással a Kari Tanács is jóváhagyta.

A kutatás előzményeként 2020 márciusában megalakult a Kari Távolléti Oktatást Támogató Munkacsoport (5 fő). A munkacsoport március hónapban megvalósított egy előzetes készenléti felmérést a közel 700 oktatóból és 6500 hallgatóból álló szervezetben, aminek eredményei alapján hallgatói profilok készültek, amelyek megosztásra kerültek az oktatókkal, így a kollégák minden kurzus esetén előzetes információkkal rendelkeztek a hallgatók IKT felkészültségéről, eszközellátottságáról. Hasonló felmérés készült az oktatók körében is, amelyet a kar az oktatók támogatására használt fel, továbbá az oktatók IKT kompetenciái alapján egy támogató mentorrendszer került kialakításra. Mindemellett a Munkacsoport tagjai módszertani segédleteket készítettek a kar oktatói számára.

A 2019–2020. tavaszi félév lezárása után, 2020 őszén a Munkacsoport pilot-kutatást kezdeményezett a tavaszi félév távolléti oktatási tapasztalatainak felmérésére, összegzésére. Jelen tanulmány ennek a kutatásnak az eredményeit mutatja be.

Elméleti háttér

A felsőoktatásban nem újszerű jelenség, hogy valamilyen felforgató eseményre, katasztrófára kell reagálni, noha Magyarország szerencsére kevés tapasztalattal rendelkezik ezen a téren. Ezekben az esetekben a fókusz elsősorban az oktatás folytonosságának (*instructional continuity*) biztosításán van. Ezek a nem várt események (például terrortámadás, természeti katasztrófák, világjárvány) általában az oktatás fizikai tereinek bezárásával járnak, amelyek alapvetően megváltoztatják a tanulás-tanítás berögződött megoldásait (Mitroff, Diamond, & Alpaslan, 2006).

Magyarországon 2020. március 11-én lépett hatályba a 41/2020-as kormányrendelet, amelynek értelmében Magyarország Kormánya veszélyhelyzetet rendelt el a járványügyi körülményekre való tekintettel. A felsőoktatási intézmények általában a tanév rendjének szabályozásához igazodva március 12–13-ra rektori szünetet rendeltek el, ezzel meghosszabbítva a március 16–22 közé eső tavaszi szünet időszakát. Ennek köszönhetően a felsőoktatási intézményeknek körülbelül másfél hét állt rendelkezésükre, hogy felkészüljenek a veszélyhelyzeti távolléti oktatásra. Az ELTE központi oldalán² jól követhetők a járványhelyzet alakulásával összefüggésben hozott kormányrendeletek és egyetemi határozatok.

Erre az időszakra vonatkozó általános szakirodalmi elméleti áttekintést a tematikus szám első cikke ad (Kopp & Saád, 2022). Ha gyakorlati szempontból körülnézünk a külföldi felsőoktatási intézmények és szakmai közösségek között, akkor rendkívül különböző szintű és minőségű megoldásokat láthatunk. Az egyéni szintű megoldáskeresésre jó példa egy stanfordi oktató, aki egy olyan, mindenki számára elérhető online dokumentumot hozott létre, ahol a szakmai közösség egy helyen gyűjthette össze a különböző egyetemek reakciót, terveit, intézkedéseit.³ Mások honlapok vagy kiadványok formájában megjelenő útmutatókat adtak közre, hogy támogassák az átállással kapcsolatos feladatokat (lásd például O'Keefe, Rafferty, Gunder, & Vignare, 2020). Szá-

2. <https://www.elte.hu/koronavirus>

3. <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1VT9oiNYPyEsGHBoDKlwLIWAsWP58sGV7A3oluEUG3k/edit#gid=1552188977>

mos tudományos folyóirat különszámot adott ki a koronavírus és a távolléti oktatás tapasztalatainak összegyűjtésére (például *Information and Learning Sciences*,⁴ *European Journal of Teacher Education*⁵ stb.). A Michigani Egyetem a Coursera felületen indított online képzést⁶ (Massive Open Online Course – MOOC) arra vonatkozóan, hogyan lehet krízishelyzetben hatékonyan tanítani, de láthatunk példát szakmai közösségek szerveződésére is (például *Instructional Designer Emergency Response Network*).⁷ Magyarországon is találkozhatunk hasonló kezdeményezésekkel (bár nem minden esetben felsőoktatási fókusszal): tudományos folyóirat-külszámok jelentek meg az *Educatio*⁸ és az *Iskolakultúra*⁹ gondozásában, segédanyagok láttak napvilágot,¹⁰ online szakmai közösségek alakultak a közösségi média felületén.¹¹

A váratlan, krízisszerű események általában olyan környezetet teremtenek, ahol korlátozottan állnak rendelkezésre az „erőforrások”. Az erőforrásokat átvitt értelemben is értelmezhetjük, esetünkben a tanulás-tanítás alapvető komponenseire gondolva. Így például az oktatásban azáltal, hogy eltűnt a fizikai tér és az együttlét a tanulás-tanítás folyamatából, korlátozottá váltak az egyidejűleg jelen lévő kommunikációs csatornák (például nonverbális kommunikáció), csökkent a személyes kapcsolatok, kapcsolódások kihasználásának lehetősége, a fizikai eszközök által biztosított lehetőségek (például post-it stb.) száma. Ezek egy része pótolható vagy kiváltható (például post-it helyett közösen szerkeszthető whiteboard alkalmazás), ennek ellenére egy ilyen szituációban alapvetően megváltozik a tanulás-tanítás és a résztvevők közötti interakciók dinamikája. Innováció-elméleti szempontból ezek a szituációk kedveznek az úgynevezett takarékos innovációk (*frugal innovation*) keletkezésének, amelynek lényege, hogy korlátozott erőforrásokkal rendelkező környezetben „kevesebből többet” hozzanak létre (Weyrauch & Hestatt, 2017). Ez az időszak jellemezhető még az innovációelméletből ismert barkácsolás (*bricolage*) fogalmával is, ahol elsősorban a termeléshez vagy szolgáltatáshoz rendelkezésre álló nyersanyagok korlátozottak, illetve az improvizáció fogalmával, amelynek értelmezésében az idő a szűkös erőforrás (Cunha, Rego, Oliveira, Rosado, & Habib, 2014). Az erőforrások szűkösségére fókuszáló megközelítésekben általában az alulról jövő (*bottom-up*) innovációk dominálnak, amelyek támogatják az egyéni kezdeményezések kialakulását (Basu, Banerjee & Sweeny, 2013).

Kutatásunk elsősorban a mikrofolyamatok szintjét vizsgálja, célja, hogy elemezze a felsőoktatási oktatók reagálását a hirtelen átállásra, feltárva az alkalmazkodási mintázatokat. Ennek keretében vizsgáltuk a hallgatók és az oktatók munka- és tanulási körülményeit, tanulással és tanítással kapcsolatos jellemzőit és az alkalmazkodás értékelését. Mivel tanulmányunk egy kar esetét dolgozza fel, kevésbé az intézményi, szervezeti szintű válasszokra fókuszál. Tanulmányunk keretében innovációelméletből szeretnénk bemutatni azokat az egyéni, elsősorban pedagógiai aspektusban értelmezhető „barkácsolásokat”, amelyeket a felsőoktatásban oktatók a tanulás-tanítás szempontjából korlátozott környezetben a veszélyhelyzeti távolléti oktatás keretében hoztak létre és alkalmaztak. Ezekre az újításokra nem csak innovációként tekintünk, hanem megküzdési, alkalmazkodási stratégiaként is értelmezzük őket. Fontos hozzátennünk, hogy a vizsgált helyzet az oktatók és hallgatók szemsző-

4. <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/2398-5348/vol/121/iss/5/6>

5. <https://www.tandfonline.com/toc/cete20/43/4?nav=toCList>

6. <https://www.coursera.org/learn/resilient-teaching-through-times-of-crisis>

7. <https://www.idernetwork.com/>

8. <https://akjournals.com/view/journals/2063/30/1/2063.30.issue-1.xml>

9. <http://www.iskolakultura.hu/index.php/iskolakultura/issue/view/2110/%C3%89vf.%2031%20sz%C3%A1m%206%20%282021%29>

10. <https://ppk.elte.hu/segedanyag?m=528>

11. <https://www.facebook.com/groups/2971642549554728>

géből is egy emberileg terhelt, stresszel teli időszak, így semmiképpen sem a tanulás-tanítás minőségének vizsgálatára, hanem a mintázatok feltárására helyezük a hangsúlyt. A kutatás során bemutatott eredményeket nem az online tanítás hatékonyságának szempontjából értelmezzük, hiszen hirtelen, minden előképzettség és felkészülés nélkül kellett átállni erre a formára (Tobin, 2020).

Módszertan

A kutatás keretében saját készítésű kérdőívet állítottunk össze, amelyben több olyan skálát is használtunk, amelyek megbízhatóságát és érvényességét már korábbi kutatások igazolták. (Lásd a skálák felsorolásánál). A vizsgálat során két kérdőívvel dolgoztunk (oktatói és hallgatói), ugyanakkor az elemzési egység az adott kurzus volt, amely alapvetően befolyásolta a mintavételi stratégiánkat is. Az oktatói és hallgatói kérdőív hasonló, egymásra reflektáló blokkokból épült fel. Az oktatói kérdőív az alábbi területeket érintette:

1. bevezető, általános demográfiai kérdések (például kor, nem, munkaviszony és munkakör, pedagógiai végzettség stb.);
2. pedagógiai és szervezeti kontextuális kérdések (például tanulószervezeti jellemzők – Marsick és Watkins (2003) alapján, tanítási nézetek – Kálmán és munkatársai (megjelenés alatt) alapján, digitális kompetencia – Horváth és munkatársai (2020) alapján);
3. kiválasztott kurzus távolléti oktatásra való adaptálásának tapasztalatai (ABC-LD keretrendszer¹² (Laurillard, 2012) és Bloom-taxonómia alapján);
4. egyetemi/kari támogatásra vonatkozó kérdések;
5. kari mentorhálózatra vonatkozó kérdések.

A hallgatói kérdőívben pedig az alábbi területekre tértünk ki:

1. bevezető, általános demográfiai kérdések (például kor, nem, lakhatás, munkavégzés, képzés stb.);
2. tanulási stratégiák és módszerek (ABC-LD keretrendszerre építve [Laurillard, 2021]), önszabályozó tanulás (Bacsa, 2012 alapján), tanulmányi leterheltség, digitális kompetencia és bizonytalanságtűrés;
3. tanulási célok elérése a távolléti oktatás alatt a megjelölt kurzusra vonatkozóan;
4. távolléti oktatás alatt tapasztalt támogatási formák, a segítség forrása és kihívások.

Annak érdekében, hogy feltárjuk a távolléti oktatás tapasztalatait, de ne terheljük túl a kar oktatóit és hallgatóit, alaposan átgondolt mintaválasztási stratégiát alkalmaztunk. A populációt a kar kurzusain 2019/20 tavaszi félévében részt vevő oktatók és hallgatók adták. Egylépcsős csoportos véletlenszerű mintavétel keretében minden egyedi képzési programból (képzési program, munkarend és nyelv alapján elkülönülő egységek, például angol nyelvű, nappali, emberi erőforrás tanácsadó mesterképzés) a véletlenszerűen sorbarendezett kurzuslistáról választottuk ki minden 5. kurzus oktatóját. Az eljárás során 43 egyedi képzési program 1392 kurzusának 243 oktatója került be a mintánkba. A kiválasztott oktatókat e-mailben kerestük meg, és egy online kérdőív kitöltésére kértük őket. A kutatás sajátosságai miatt arra kértük továbbá a kiválasztott oktatókat, hogy a kérdőívünket a mintavételi eljárásban kiválasztott kurzusra járó hallgatóiknak is juttassák el. Az oktatói adatokat az adatbázisban anonimizáltuk. Az adatfelvételi időszak 2020. október 8–29. között zajlott. A kutatás az ELTE PPK Kutatás- és Innovációs Bizottságának 2020/263. számú engedélye alapján valósult meg.

Az oktatói kérdőívre 109, míg a hallgatói kérdőívre 110 értékelhető válasz érkezett. Az oktatói kérdőív tekintetében 44,86%-os volt a válaszadási hajlandóság. A hallgatói kérdőívek esetén ez jóval alacsonyabb volt

12. A keretrendszerrel bővebben lásd: <https://abc-ld.org/>

(~5%), amiben szerepet játszhatott az is, hogy több esetben az oktató nem vállalta megkeresésünk továbbítását a hallgatói felé, illetve amennyiben továbbította is, a hallgatók kevésbé voltak motiváltak annak kitöltésére.

Az oktatói mintában szereplő kitöltők 73,6%-a nő, az átlagéletkor 48 év, és átlagosan 8 éve oktatnak a karon. A kitöltők többsége adjunktus (47%) vagy főiskolai/egyetemi docensi (25,3%) munkakörben dolgozik. A mintában szereplő oktatók 72,9%-a rendelkezik valamilyen pedagógiai végzettséggel. A kontextus szempontjából fontos megjegyezni, hogy a vizsgálatban szereplő kar elsősorban pedagógiai-pszichológiai orientációjú, így az itt oktató kollégák alapvető háttérrel rendelkeznek a hatékony tanulás-tanítás megvalósításához. A hallgatói mintában a kitöltők 80%-a nő, az átlagéletkor 26 év. A kitöltők 51,8%-a alapszintű, 21,8%-21,8%-a mester-szintű, illetve osztatlan, 2,7%-a pedig doktori képzésre jár, további 1,8%-a pedig valamilyen szakirányú továbbképzésen vesz részt. A kitöltő hallgatók jelentős része (77,1%) teljes idejű képzésben vesz részt, illetve állami ösztöndíjas képzésben tanul a karon (89,1%).

A kutatás eredményeinek értelmezhetőségét és általánosíthatóságát befolyásoló egyik fontos korlát az alacsony hallgatói kitöltés. Az eredmények, bár a vizsgált kar szempontjából relevánsak, nem feltétlenül általánosíthatók a magyar felsőoktatás egészére (tekintve például a kar speciális pedagógiai-pszichológiai diszciplináris fókuszát). Kutatásunk kvantitatív megközelítésben vizsgálja a felvetett problémát, ezért érdemes párhuzamosan olvasni és összevetni az eredményeket a tematikus szám további tanulmányaival, amelyek kvalitatív megközelítést alkalmaznak (Kálmán et al., 2021a; Kálmán et al., 2021b)

Az adatfelvétel, a mintaválasztás és a minta sajátosságainak bemutatása után, a kutatás céljaival összhangban rátérünk a távolléti oktatás tapasztalatainak ismertetésére.

Eredmények

A távolléti oktatás tapasztalatai hallgatói perspektívából

Először a hallgatói lekérdezés tapasztalatait összegezzük, vagyis hallgatói perspektívából mutatjuk be, hogy milyen változásokat észleltek a távolléti oktatás időszaka alatt, és ezekhez hogyan alkalmazkodtak. Elsőként az általános tapasztalatokat (lakhatás, munkavállalás, anyagi helyzet, előzetes tudás), majd a tanulásra vonatkozó változásokat, végül az átállás tapasztalataira vonatkozó meglátásokat mutatjuk be.

A hallgatók távolléti oktatásra vonatkozó tapasztalatainak feltárásából nem szabad kihagynunk azokat az élethelyzetből fakadó háttértényezőket, amelyekben a vizsgált időszakban jelentős változások álltak be (például lakhatás, diákmunka lehetősége). A hallgatók 40%-a jelezte, hogy a veszélyhelyzet elrendelésével összefüggésben változtak a lakhatási körülményei. Míg a veszélyhelyzet előtt a kitöltők 23,6%-a jelezte, hogy kollégiumban lakott, a kollégiumok bezárása miatt ez a szám érthetően 0%-ra csökkent. Adataink alapján jól látható, hogy a hallgatók többsége, akik korábban egyedül vagy kortársakkal laktak (akár kollégiumban, akár albérletben) hazaköltöztek a szülői házba. Ez az esetek többségében Budapestről vidékre történő költözést jelentett (a veszélyhelyzet előtt a kitöltők 62,7%-a lakott Budapesten, a veszélyhelyzet után pedig a kitöltők csupán 23,3%-a maradt a fővárosban). Továbbá a hallgatók 28,2%-a jelezte, hogy elvesztette korábbi munkahelyét, vagy a karantén időszaka alatt ideiglenesen fel kellett függesztenie jövedelemszerző tevékenységét. Ezzel összefüggésben a kitöltők 25,5%-a számolt be arról, hogy anyagi helyzete romlott az elmúlt időszakban. Ezek a tényezők mind befolyásolták, hogy a hallgatók hogyan élték meg a távolléti oktatás időszakát.

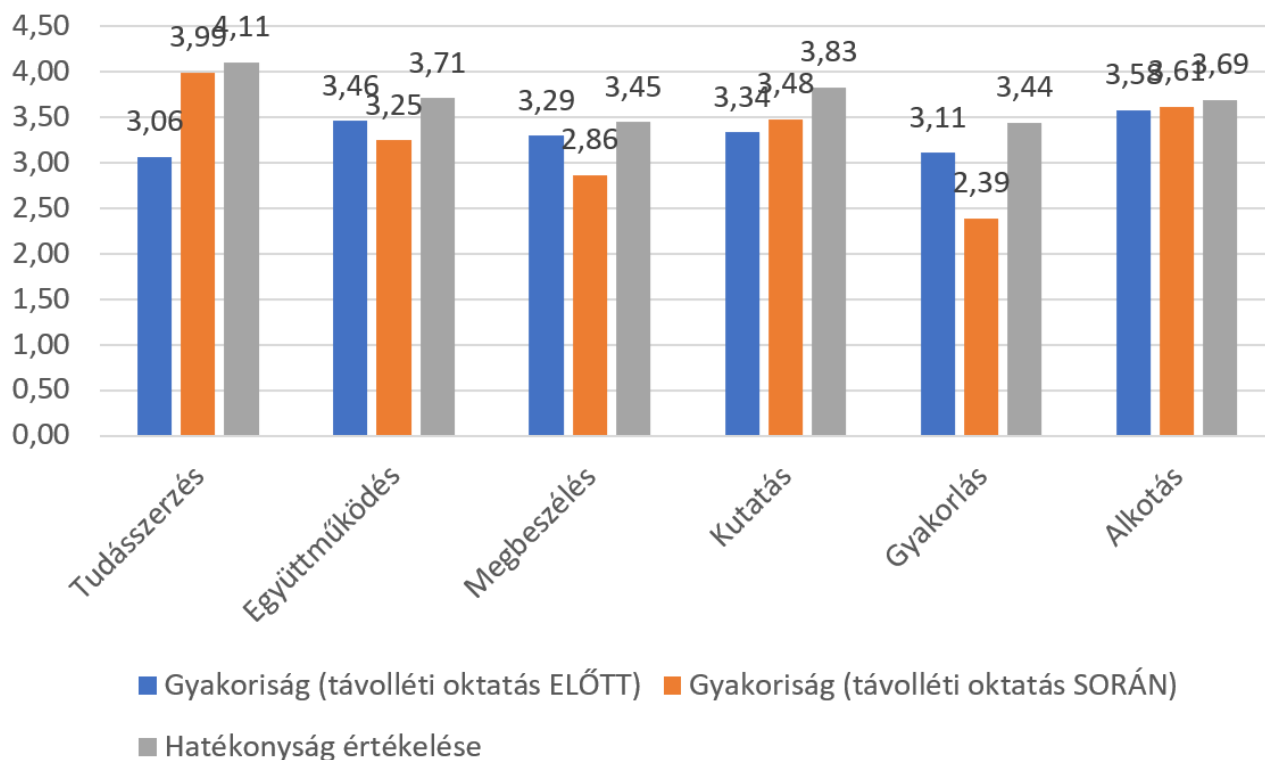
Érdemes még figyelembe venni a hallgatók előzetes online tanulási tapasztalatait, amellyel a kitöltők elenyésző száma (7,3%) rendelkezett korábban (például Coursera). Az átállás kapcsán a hallgatók többségének új eszközt (például laptop, tablet, fülhallgató, webkamera) kellett beszereznie (25,7%), illetve új programokat kel-

lett telepítenie (71,4%). Összességében a hallgatók 31,6%-a érzékelte úgy, hogy a tanulmányi leterheltsége megnövekedett ebben az időszakban.

A tanulás-tanítás területére vonatkozó konkrét tapasztalatok felmérésére a hallgatókat arra kértük, értékeljék, hogy a távolléti oktatásra való átállás előtt milyen gyakran valósultak meg az egyes tanulási-tanítási formák, majd ugyanezeket a tételket a távolléti oktatásra vonatkozóan is megjelölhették. Végül, egy harmadik dimenzióban az adott módszerek a távolléti oktatásra vonatkozó hatékonyságát ítélték meg. A tanulási-tanítási tevékenységek csoportosítására az ABC-LD (Laurillard, 2012) kategóriáit használtuk fel. A kategóriák az alábbi tanulási-tanítási tevékenységeket érintik:

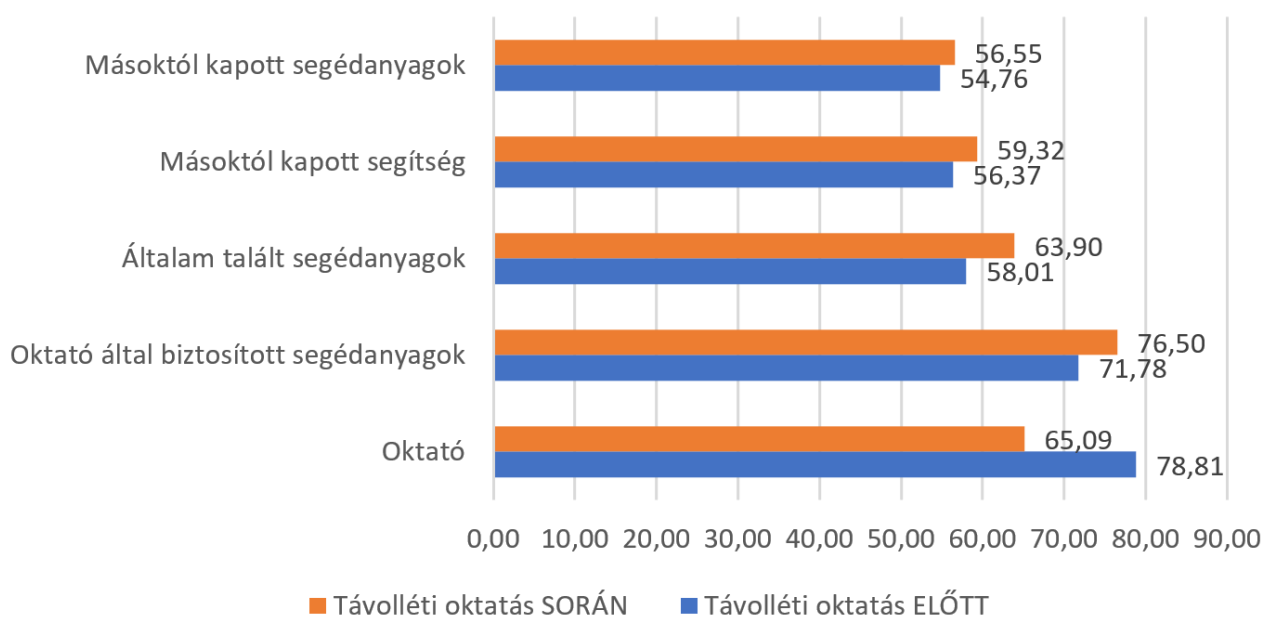
- *Tudásszerzés:* A hallgatók valamilyen csatornán keresztül információt szereztek (például meghallgatnak egy felvett előadást vagy részt vesznek egy előadáson; szakszöveget, cikket vagy tankönyvet olvasnak; bemutató vagy magyarázó videót néznek, narrált ppt-t hallgatnak/néznek).
- *Együttműködés:* A hallgatók együttműködésre épülő tevékenységformában vettek részt (például kiscsoportos feladatok elvégzése, hallgatók által készített produktumok/munkák véleményezése, értékelése).
- *Megbeszélés:* A hallgatók megbeszéléseken, vitákban vettek részt, kérdéseket tettek fel (például szemináriumi formában történő közös megbeszélés, hallgatók közötti vagy hallgatók-oktató közötti párbeszéd, egyéb szinkron vagy aszinkron videokonferencián keresztül történő beszélgetés).
- *Kutatás:* A hallgatók valamilyen felfedezési, kutatási, összehasonlítási vagy elemzési folyamatban vettek részt (például különböző források használatával adatgyűjtés és elemzés, szövegek vagy más produktumok gyűjtése, összehasonlítása és kritikai elemzése, értékelése).
- *Gyakorlás:* A hallgatók konkrét tevékenységen, feladaton keresztül gyakoroltak (például gyakorló kvízek/tesztek, modellek és szimulációk építése, felhasználása, (valós/virtuális) terepgyakorlat vagy látogatás, szerepjáték, gyakorlati projektek megvalósítása).
- *Alkotás:* A hallgatók konkrét produktumot hoztak létre a tanulási folyamat eredményeként (például esszék, tudományos dolgozatok, jelentések megírása; bármilyen produktum, termék létrehozása; animációk, videók, performanszok megvalósítása; blog, prezentáció vagy (e-)portfólió összeállítása).

A kitöltők 5 fokozatú skálán értékelhették az egyes kategóriákhoz tartozó állításokat (1 – egyáltalán nem; 5 – nagymértékben). Az adatok alapján (1. ábra) jól látható, hogy a tudásszerzésre épülő tevékenységek nagymértékben növekedtek a távolléti oktatás során, míg a megbeszélésre, együttműködésre és gyakorlásra építő tevékenységek csökkentek. Ezzel párhuzamosan a hallgatók alapvetően magasra értékelték a tudásszerzésre vonatkozó tanulási-tanítási tevékenységek hatékonyságát. A tudásszerzési tevékenységek könnyen megvalósíthatók aszinkron formában, ezért feltételezzük, hogy az ebből fakadó rugalmasság állhat kapcsolatban a hatékonyság megítélésével.



1. ábra: Az egyes tanulási-tanítási tevékenységek gyakorisága és hatékonysága (N=53-110).

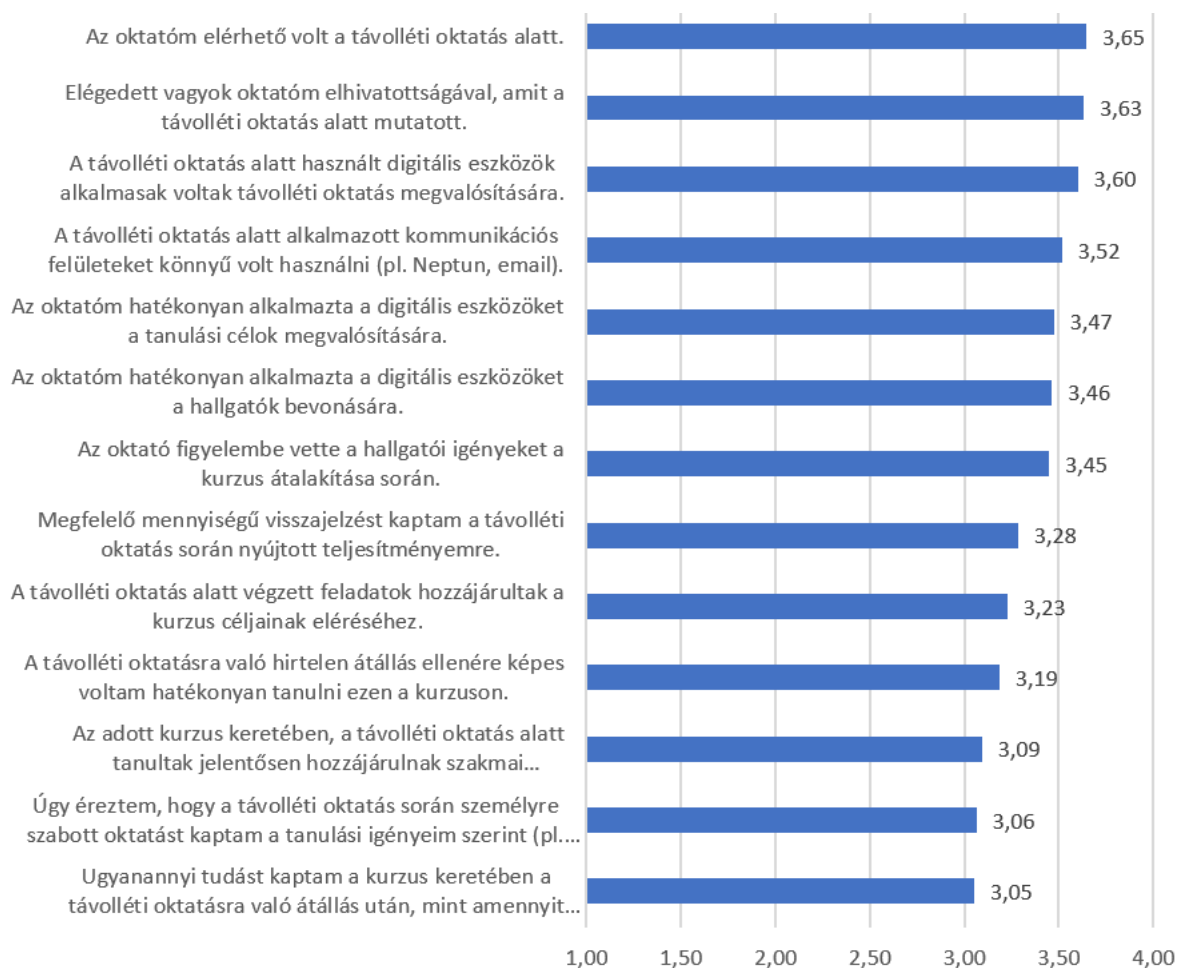
Számítva a tudásszerzési tevékenységek gyakoriságára, megvizsgáltuk, hogy a tanulás során milyen forrásokra támaszkodhattak elsődlegesen a hallgatók a távolléti oktatás előtt és alatt. Az egyes lehetőségek súlyát százalékos formában adhatták meg a kitöltők (0-100%), annak függvényében, hogy mekkora jelentősége volt az adott forrásnak a tanulásuk szempontjából. Az eredményeket a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra: Az információk elsődleges forrása a távolléti oktatás során és az előtt (N=95-110).

Az eredmények alapján (2. ábra) elmondhatjuk, hogy az oktató mint az ismeretek forrása a távolléti oktatás során jelentős mértékben visszaszorult (a páros-mintás t-próba eredménye: $t(108) = 7,368$; $p < 0,001$), és elsősorban a hallgató által talált segédanyagok (a páros-mintás t-próba eredménye: $t(102) = -3,920$; $p < 0,001$), illetve a társak segítsége (páros-mintás t-próba eredménye: $t(99) = -2,203$; $p = 0,03$) került előtérbe. A távolléti oktatás és átállás tapasztalatainak összegzéseként, a hallgatók különböző állításokra válaszolva fejezhették ki egyetértésüket (1 – egyáltalán nem értek egyet, 4 – teljes mértékben egyetérttek).

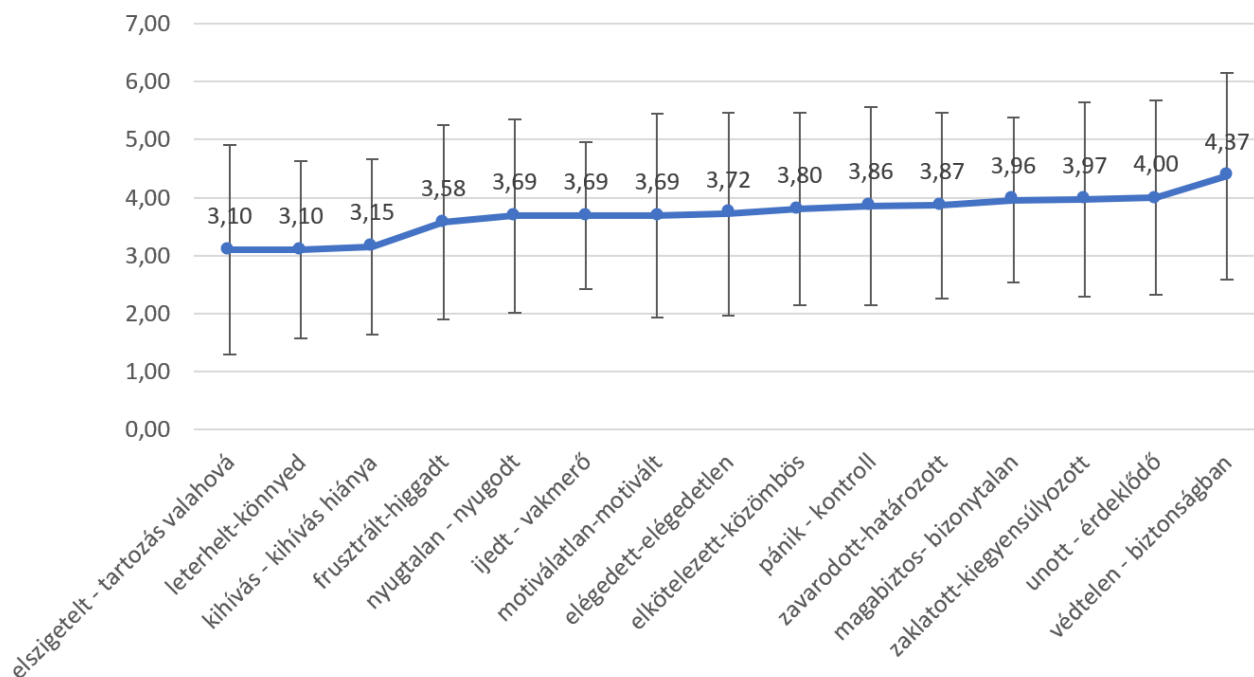
A 3. ábrán látható, hogy a hallgatók alapvetően az összes állítást magasra értékelték. Leginkább az oktató elérhetőségével, elhivatottságával voltak elégedettek. Ezen felül kiemelhető a távolléti oktatás során használt digitális eszközök minősége, a használt kommunikációs felületek kezelhetősége. Kevésbé kiemelkedő azonban azon állítások megítélése, amelyek a tanulás minőségére, a tanulási élmény személyre szabására, illetve a szakmai fejlődésre vonatkoznak. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a kar oktatói gárdája jó alapokkal rendelkezett a távolléti oktatás megvalósításához (elérhetőség, elkötelezettség), amit a hallgatók is érzékeltek. Ez értelemszerűen a kari diszciplináris kontextusból is következik. Erre az alpra építve jól fejleszthetők azok a területek, amelyeken a kitöltők hiányosságokat érzékeltek.



3. ábra: A távolléti oktatás és az átállás értékelése hallgatói perspektívából (N=95–97).

Végezetül nézzük meg azokat a tényezőket, amelyek mentén a hallgatók az átállást érzékelték, értékelték. Először az átállással kapcsolatos érzelmi viszonyulást mértük fel. Egy 7 fokozatú szemantikus differenciálskála segítségével jelölhették a hallgatók, hogy a skála két végpontján elhelyezkedő érzelempár elemei közül melyik-

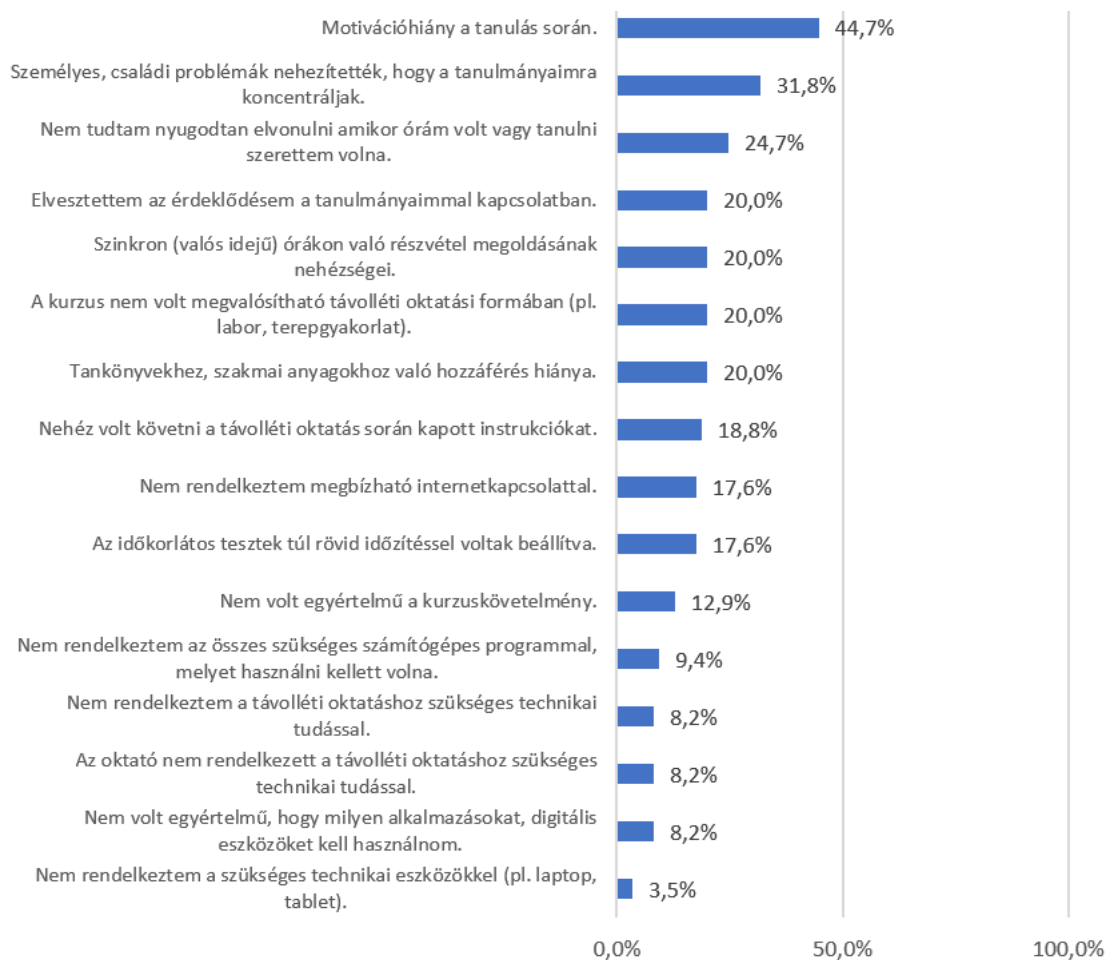
kel tudnak inkább azonosulni a távolléti oktatásra való átállás kapcsán (1 – skála bal oldali része (például elszigetelt); 7 – skála jobb oldali része (például tartozás valahová)). Az eredményeket a 4. ábra foglalja össze.



4. ábra: A távolléti oktatásra való átállással összefüggésben észlelt érzelmek a hallgatók oldaláról (N=96-97). A hibásávok az adatok szórását mutatják.

A 4. ábra alapján elmondhatjuk, hogy a hallgatók elsősorban elszigetelve, leterheltnek érezték magukat és alapvetően kihívásnak érezték ezt az időszakot. A nehézségek ellenére viszont biztonságban érezték magukat, amelyhez vélhetően az oktató és az intézményi támogatás is hozzájárult. Emellett felmerül még a „rejtőzködés” lehetősége is, mint a biztonság forrása (például kikapcsolt kamerák). Éppen ezért a következőkben megvizsgáljuk, hogy mik voltak azok a tényezők, amelyek a hallgatók számára nehézséget okoztak vagy amelyekben segítséget igényeltek, valamint, hogy mennyire voltak elégedettek az egyetem által biztosított támogatással. Az egyes érzelempárok hasonló, viszonylag nagyobb szórással szerepelnek, ami felveti a további elemzés lehetőségét.

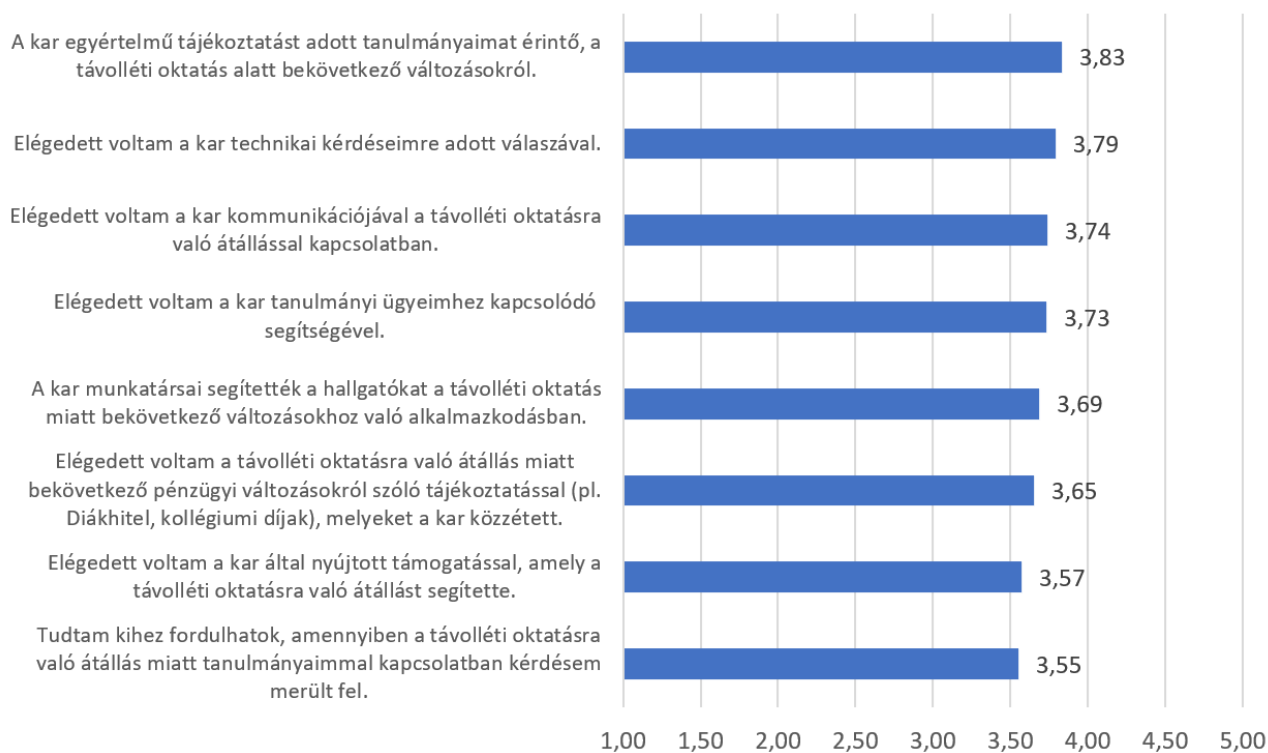
A nehézségek feltárásához a kitöltők különböző állítások közül jelölhették be azokat a tényezőket, amelyekről úgy érezték, hogy az jelentős nehézséget okozott nekik a távolléti oktatás időszakában. A többszörös választást lehetővé tévő kérdés eredményeit az 5. ábra foglalja össze.



5. ábra: A távolléti oktatás során felmerülő nehézségek hallgatói szemszögből (N=85).

Az 5. ábrán látható, hogy a legnagyobb nehézséget a motiváció hiánya okozta. Második helyen a személyes, családi problémák szerepelnek. Ahogyan a háttértényezők feltárása során is említettük, a hallgatók egyetemi tanulmányait nagymértékben befolyásolja a családi háttér is. A veszélyhelyzeti időszak pedig kifejezetten sok személyes nehézséggel is járt, így nem csoda, ha nem minden esetben a tanulás volt a prioritás. Ezek értelem-szerűen visszaköszönek az adatokban is. A motivációval összefüggésben további nehézséget jelentett a tanulmányokkal kapcsolatos érdeklődés elvesztése is. Azon tényezők kapcsán, amelyek inkább az intézményen, oktatásszervezési sajátosságokon és az oktatókon múltak, kisebb arányban számoltak be nehézségről a hallgatók (például technikai eszközök, milyen felületeket kell használni, oktatók digitális kompetenciái).

Felmérésünk tapasztalatai alapján a hallgatók elsősorban adminisztratív segítségre szorultak (41,8% jelezte, hogy legalább 1-2 alkalommal igénybe vett adminisztratív területre vonatkozó segítséget), míg technikai segítségkérést 37,8% igényelt legalább 1-2 alkalommal. Az adminisztratív területre vonatkozó segítségkérés dominanciája ellenére látható, hogy a hallgatók közel fele segítségre szorult, segítséget vett igénybe ebben az időszakban, ami kiemeli az intézmény és az oktatók által nyújtott támogatás fontosságát. Mindezek mellett végül arra térünk ki, hogy mennyire voltak elégedettek a hallgatók a kapott támogatással. A vonatkozó állítások értékelését (1 – egyáltalán nem ért egyet, 5 – teljes mértékben egyetért) a 6. ábra foglalja össze.



6. ábra: A távolléti oktatásra való átállás kezelésével kapcsolatos hallgatói elégedettség N=95–97).

Az adatok alapján átlagosan magas elégedettség érzékelhető a különböző területeken (3,5 feletti átlagok). Leginkább a kari tájékoztatással és kommunikációval, valamint a technikai kérdésekre kapott válaszokkal voltak elégedettek a hallgatók. Legkevésbé (bár továbbra is magas átlaggal) a kar nyújtotta konkrét támogatással voltak elégedettek a hallgatók, illetve bizonytalanabbak voltak abban, hogy bizonyos kérdésekkel kihez fordulhatnak. Az eredmények megerősítik a tájékoztatás és a kommunikáció fontosságát mind intézményi, mind oktatói szinten.

A hallgatói tapasztalatok összegzése után az oktatók által érzékelt jelenségeket, változásokat vesszük sorra.

A távolléti oktatás tapasztalatai oktatói perspektívából

Az oktatói perspektíva bemutatásánál is ugyanazt a struktúrát alkalmazzuk, mint a hallgatói tapasztalatoknál. Először az általános háttérre térünk ki (tanulószerkezet, digitális kompetenciák), majd a tanításra vonatkozó elemeket mutatjuk be, végül az átállás tapasztalatait értékeljük.

A mintában szereplő oktatók a kar szervezeti sajátosságait értékelhették a tanulószerkezeti viselkedés jellemzői alapján. Ennek alapján elmondható, hogy a kitöltők egy olyan szervezeti környezetet látnak maguk előtt, ahol erős a munkatársak felhatalmazása, a vezetés támogatja a munkatársak tanulását, fejlődését. Ezzel szemben viszont kevesebb figyelmet fordít a megszerzett tapasztalatoknak a szervezeti működésbe való visszaépítésére. A kitöltők pozitívként értékelték, hogy a Kar együttműködik külső partnerekkel, illetve, hogy a kar vezetése biztosítja, hogy a kar a saját értékrendjével összhangban működjön. A másik oldalról ugyanakkor hiányosságnak könyvelték el azt, hogy a szervezet méri-e a munkatársi tanulására fordított idő (egyéni és szervezeti) megtérülését, illetve, hogy elegendő időt kapnak-e a munkatársak saját tanulásuk támogatására. Az oktatók digitális kompetenciáit tekintve – összhangban a kutatói feladatokkal –, a digitális források kezelésében magas pontszámot értek el a kitöltők, míg a hallgatók támogatásában alacsonyabbat. A háttéradatokat te-

kintve megállapíthatjuk, hogy az oktatók a vezetés részéről támogató attitűdöt érzékeltek a tanulásuk, fejlődésük szempontjából, a tanulás eredményeiknek a szervezeti memóriába való átültetése területén azonban a kutatás hiányosságokat tárt fel. A vizsgálat céljainak vonatkozásában erre kiemelt figyelmet kell fordítani, hiszen pont annak a veszélyét jelzi, hogy a távolléti oktatás tapasztalatai nem fognak beépülni a szervezet mindennapi működési rutinjába. Az oktatók digitális kompetenciáit tekintve átlagos szintű digitális műveltség érzékelhető, azonban ennek a lefordítása a tanulás-tanítás, tanulástámogatás területére (például személyre szabott tanulási lehetőségek biztosítása, hallgatók tanulásának támogatása) már kevésbé van jelen. A szervezeti és egyéni háttér adatok ismeretében bemutatjuk, hogy a kitöltők milyen módon alkalmazkodtak a távolléti oktatás kihívásaihoz.

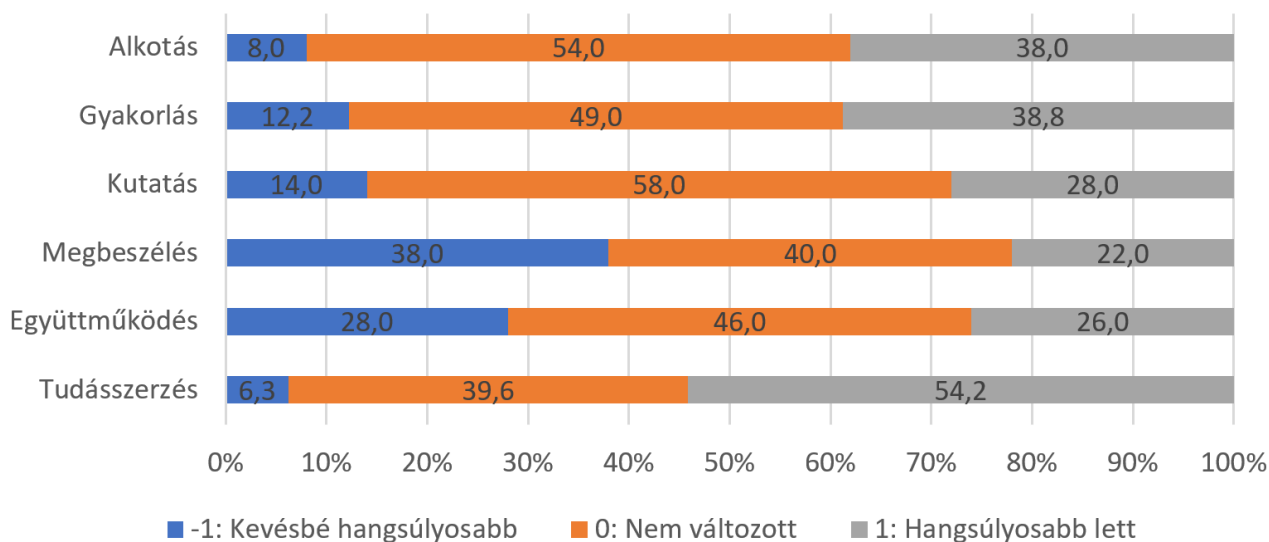
A kérdőívben a kitöltők bejelölhették, hogy a távolléti oktatásra való átállás keretében, a konkrét megjelölt kurzus vonatkozásában milyen változásokat eszközöltek. A többszörös választást lehetővé tevő kérdésre érkezett válaszokat a 7. ábra foglalja össze.



7. ábra: A távolléti oktatásra való átállás változtatásának területei (N=69).

Az eredmények alapján elmondható, hogy a legtöbben a tanítási módszerek, illetve a kurzus keretében tervezett interakciók kapcsán változtattak, és viszonylag elenyésző számban változtak a kurzus által érintett témakörök, illetve a kitűzött tanulási eredmények. A leggyakoribb kombinációban a módszerek, értékelés, ütemezés és interakciók együttes jelölése (N=10) jelent meg.

A fenti válaszlehetőségek mögötti további kérdések csak akkor jelentek meg a kérdőívben, ha az adott opciót a kitöltő kiválasztotta. A kurzusok megvalósítására tervezett tanítási módszerek, tanulási tevékenységek esetén a kitöltők – a hallgatói kérdőívhez hasonlóan – az ABC-LD kategóriái alapján jelölhették, hogy egyes tevékenységek mennyire voltak hangsúlyosak az átalakított kurzusban. A 8. ábra mutatja, hogy az adott tanulási-tanítási tevékenységek mennyire voltak hangsúlyosak az oktatók gyakorlatában az átalakított kurzusoknál.



8. ábra: A tanulási-tanítási tevékenységek változása a távolléti oktatásra való átállás során (N=48-50).

Az eredmények alapján látható, hogy az egyszerű tudásszerzésre építő tevékenységek sokkal hangsúlyosabbak lettek a korábbi gyakorlathoz képest, de jelentősebb szerepet kaptak a gyakorlásra és alkotásra épülő megoldások is. Visszaszorultak viszont a megbeszélésre és együttműködésre épülő, aktivizáló módszerek.

Választ vártunk arra a kérdésre is, hogy az oktatók milyen területen érezték úgy, hogy pedagógiai gyakorlatuk az átállásnak köszönhetően tudatosabb lett a, illetve, hogy melyek azok a tényezők, amelyeket a jelenléti oktatásra való visszaállás után is szívesen megtartának. A többszörös választást lehetővé tevő kérdésekre adott válaszokat a 9. ábra összegzi.

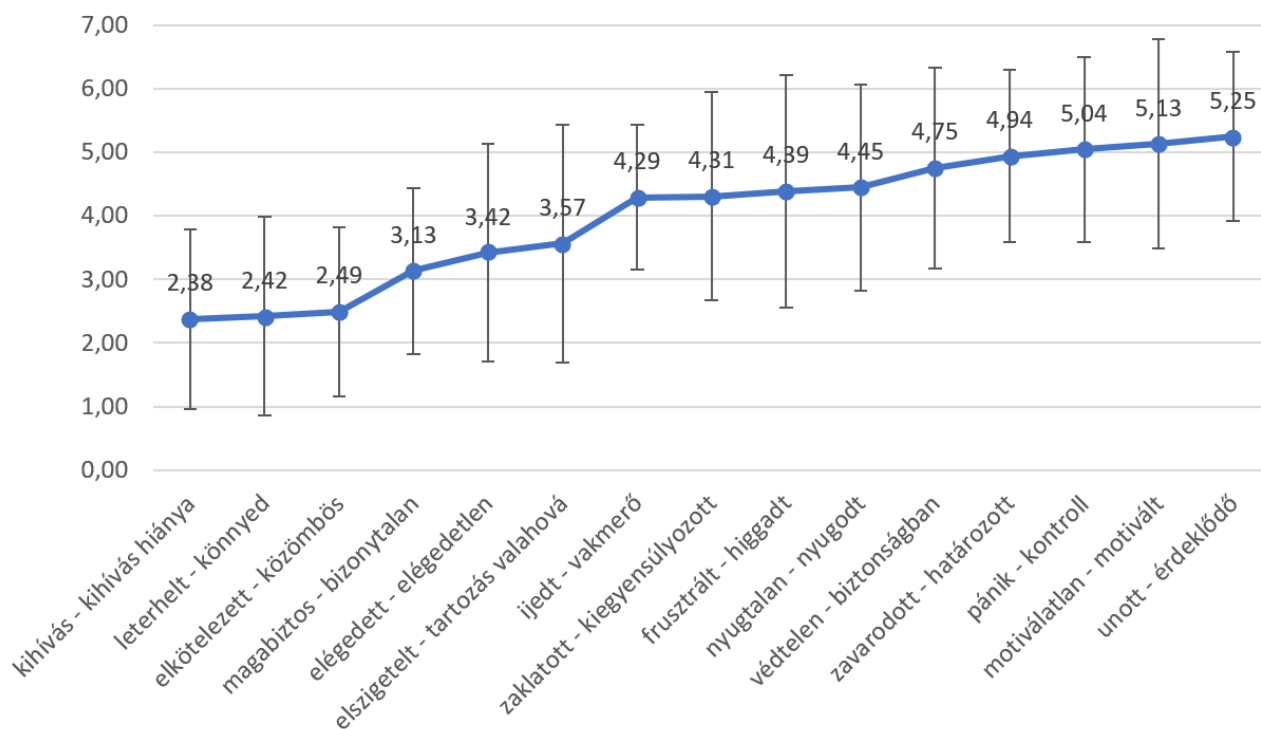


9. ábra: A távolléti oktatásnak köszönhetően tudatosult pedagógiai elemek (N=65).

Az adatok azt mutatják, hogy az oktatók többsége új tanítási módszereket, értékelési formákat ismert meg, illetve tudatosabb lett a tanítási módszerek megválasztásában és a hallgatók visszajelzésekkel történő támogatásában. Kevésbé kerültek viszont előtérbe a hallgatók előzetes tudásának figyelembevétele, illetve az eltérő tudásszinten lévő hallgatók oktatásának kérdései. Ez összhangban van azzal az eredménnyel, amit a háttéradatak során az oktatók digitális kompetenciáival összefüggésben is említettünk: a személyre szabott tanulási lehetőségek biztosítása, a hallgatók tanulásának támogatása területén azonosíthatók fejlődési lehetőségek. A személyre szabott tanulás lehetőségeinek kiaknázásában a hallgatók is érzékelték hiányosságokat.

Az oktatók nyílt végű kérdés keretében részletezhették, hogy mit tartanának meg a távolléti oktatás tapasztalataiból. Ezek között a leggyakrabban említett elemek a kialakított online kommunikációs felületek használata (Teams, Outlook), az adminisztratív ügyek online intézése, illetve bizonyos jelenléti alkalmak online tevékenységekkel történő helyettesítése. A válaszok alapján jól látható, hogy a távolléti oktatás nem csak a tanulás-tanítás területét érintette, hanem a felsőoktatásban oktatók munkavégzésének körülményeit is.

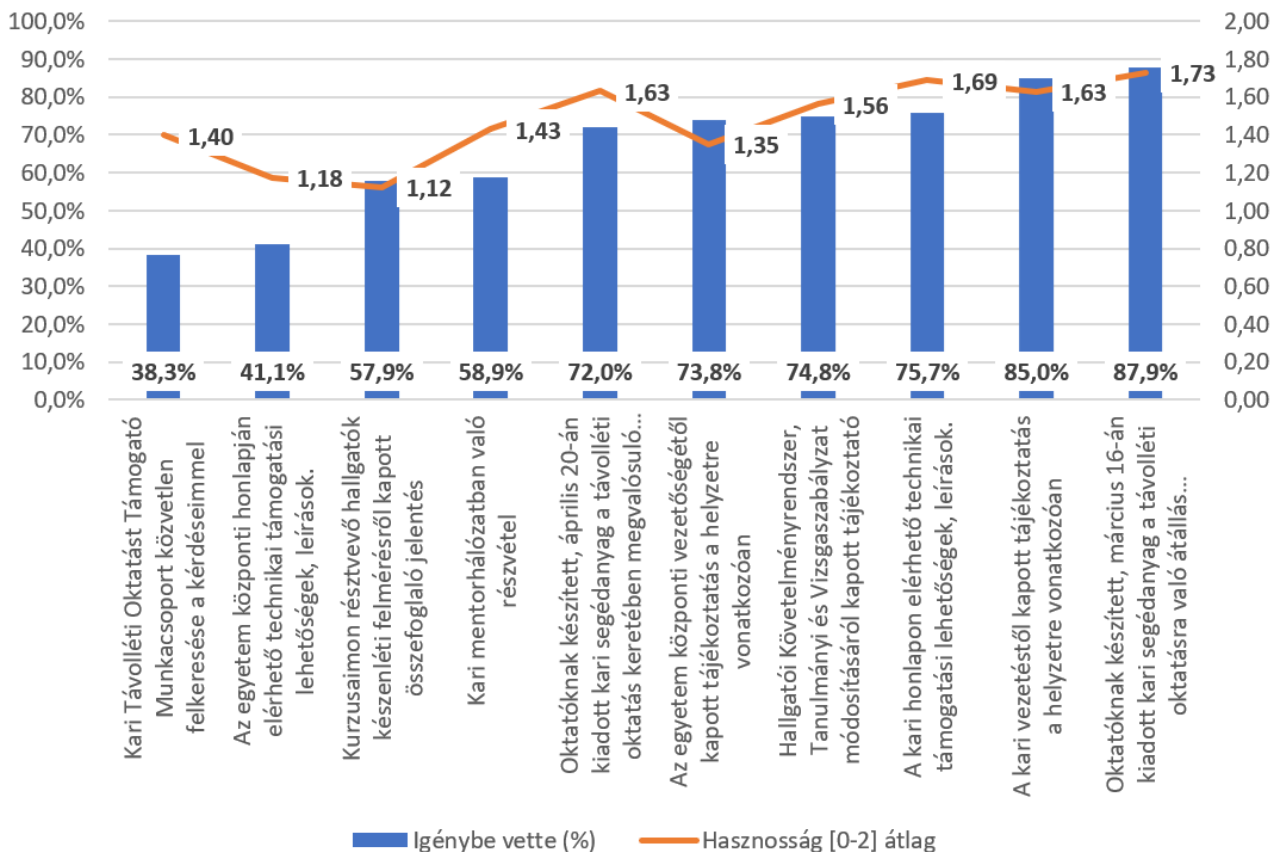
Végül pedig azokat az eredményeket mutatjuk be, amelyek érzékeltetik, hogy az oktatók hogyan élték meg a távolléti oktatásra való átállást, illetve az ehhez kapcsolódó támogatást, segítséget. A hallgatói kérdőívhez hasonlóan először a kitöltők által érzékelt érzelmeket mutatjuk be (10. ábra).



10. ábra: A távolléti oktatásra való átállással összefüggésben észlelt érzelmek az oktatók oldaláról (N=68-69). A hibásávok az adatok szórását mutatják.

A hallgatói blokkhoz hasonlóan az oktatók is 1-től 7-ig terjedő szemantikus differenciáskálán jelölhették, hogy az adott érzelempár egyik (1) vagy másik (7) oldala mutatja-e be jobban, ahogyan az átállás során érezték magukat. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy az oktatók kihívásnak érezték a helyzetet, leterheltek voltak, azonban erős elkötelezettségről számoltak be. A másik oldalról inkább érdeklődéssel, motiváltan álltak hozzá a kihíváshoz, és kontrollban érezték magukat. Ahogyan a hallgatói eredmények esetében, itt is viszonylag nagyobb szórást mutatnak az egyes érzelempárok, ami felhívja a figyelmünket a további elemzések lehetőségére.

Az érzelmi állapotot figyelembe véve vizsgáltuk meg, hogy milyen támogatási formákat vettek igénybe az oktatók, és mennyire tartották hasznosnak ezeket. Az eredményeket a 11. ábra mutatja be. Az elsődleges (bal oldali) tengelyen látható, hogy a kitöltők mekkora arányban vették igénybe az adott támogatási lehetőséget, a másodlagos tengelyen (jobb oldali) pedig az adott támogatást igénybe vevők általi értékelés olvasható le annak hasznosságát tekintve.



11. ábra: A rendelkezésre álló segítség igénybevétele és hasznosságának megítélése az oktatók szempontjából (N=73-104).

Az eredmények alapján kitűnik (11. ábra), hogy legtöbben a Kari Távolléti Oktatást Támogató Munkacsoport által készített segédanyagot, illetve a kari vezetéstől kapott tájékoztatást használták, és ezek hasznosságát viszonylag magasra is értékelték. Kevesen vették igénybe viszont az Egyetem központi szintjén elérhető technikai támogatási lehetőségeket, illetve kevesen éltek azzal a lehetőséggel is, hogy közvetlenül felkeressék a Kari Távolléti Oktatást Támogató Munkacsoportot. Az eredményekből látszik, hogy a támogatás elsősorban kari szinten értelmezhető, illetve a mentorhálózat megvalósítása is vélhetőleg szerepet játszott abban, hogy bizonyos támogatási formákat közvetlenül nem vettek igénybe az oktatók, hiszen a segítséget megkapták a szűkebb csoporton belül.

Az átállás megélésének minősítéséhez két 0-10-es skálán értékelhető kérdést tettünk fel az oktatóknak zársként. Az első kérdés arra vonatkozott, hogy mennyire tartották az átállás előtt távolléti oktatási formában megvalósíthatónak a kurzusukat (0 – egyáltalán nem, 10 – teljes mértékben). A második kérdés pedig azt kérte fel, hogy a félév végén mennyire érezték úgy, hogy sikeresen megvalósították az adott kurzust távolléti formában (0 – egyáltalán nem, 10 – teljes mértékben). A megvalósíthatóság tekintetében (M=5,86; SD=2,93) alacsonyabb értékeket adtak a kitöltők, mint a félév végi sikeresség kapcsán (M=6,96; SD=2,33). Ez alapján tehát úgy tűnik, hogy bár jelentős kihívásokat tartogatott a távolléti oktatásra való átállás az oktatók számára, mégis születtek sikeres megoldások. A megvalósíthatóság és sikeresség esetében nagy szórást mutatnak az eredmények. Logikusan merül fel a kérdés, hogy milyen tényezők mentén értelmezhetők az oktatói értékelésekben megjelenő szélsőséges különbségek.

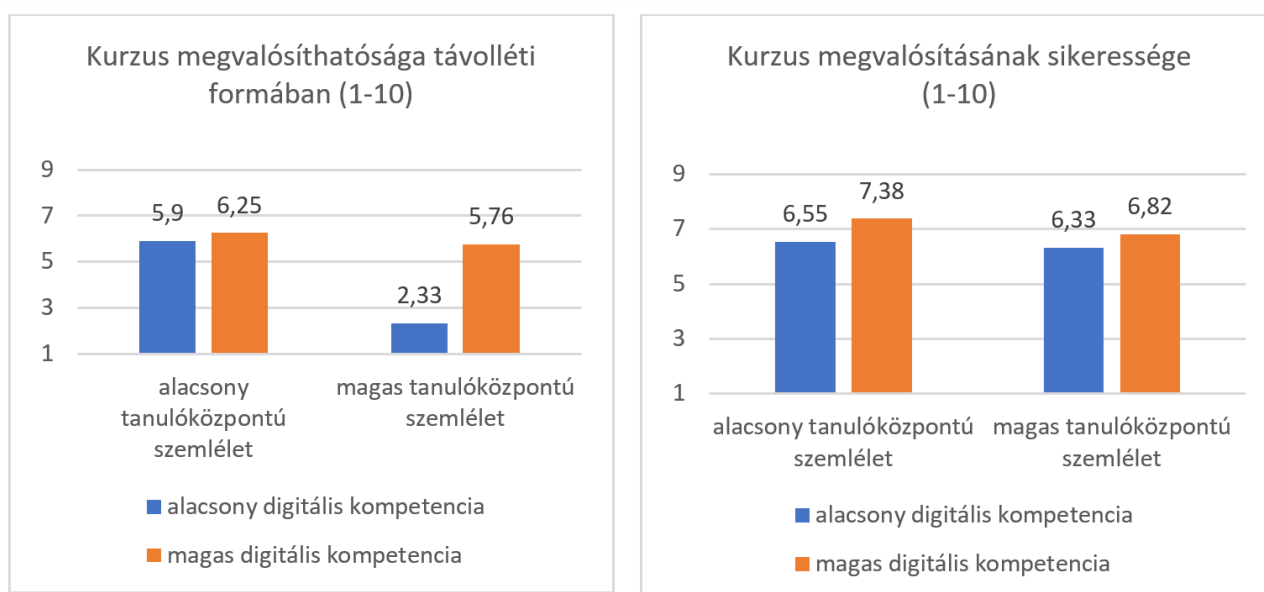
Az oktatói adatok elemzése során láthattuk, hogy eltérő háttérrel, különböző módon kezelték az átállással járó kihívásokat. Ahogy a tanulmány elején is hangsúlyoztuk, nem az alkalmazott megoldások minőségét kívántuk értékelni, hanem azokat a mintázatokat, jellemzőket feltárni, amelyek kialakultak a távolléti oktatásra való átállás időszakában. Az adatok alapján érdemes kombináltan is megnézni az eredményeket, hiszen a bemutatott jelenségek függhetnek az oktatók digitális kompetenciájának szintjétől, illetve a tanítási megközelítésük tanulóközpontú jellegétől is. Összegzésként ezt az összefüggést fejtjük ki részletesebben.

Diszkusszió

A kutatás eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy a távolléti oktatásra való átállás több oldalról is értelmezhető. Hallgatói perspektívából fontos tényező az egyén élethelyzetének a megváltozása (lakhatás, munka, új eszközök), oktatói perspektívából pedig nemcsak a tanulás-tanítás területére vonatkozó változások, hanem általában a munkavégzéssel kapcsolatos új helyzetek is fontos szerepet játszanak.

A távolléti oktatásra való átállás keretében az oktatók elsősorban a tanítási-tanulási módszereket és a különböző interakciókat gondolták át. Ez a megközelítés megerősíti a technológiahasználat pedagógiai szempontjainak átgondolását. Tudatosabbá váltak az oktatók abban, hogy milyen tanítási módszereket, értékelési formákat használnak, mi alapján választják ki ezeket. A hallgatói szempont is megerősíti ezt az alkalmazkodási mintázatot, hiszen az eredmények alapján az oktató szerepe mint elsődleges tudásforrás, visszaszorult, ami terület engedhetett más oktatói szerepek megvalósításának.

A távolléti oktatáshoz való alkalmazkodás tekintetében kiemelhetjük a tanulóközpontú tanítási megközelítés és az oktatók digitális pedagógiai kompetenciájának fontosságát. Az adatok alapján a vonatkozó tételek párhuzamával kialakítottunk egy-egy indexet, amelyek az oktatók tanulóközpontú pedagógiai szemléletét, illetve digitális pedagógiai kompetenciáját mérik. A két mutató alapján csoportosítva a mintát (átlag alatti és átlag feletti értéket elérők), azt láthatjuk, hogy a csoportok között alapvető különbség van abban a tekintetben, hogy a távolléti oktatásra való átállás előtt mennyire érezték megvalósíthatónak az adott kurzust távolléti formában, valamint aközött, hogy mennyire érezték a félév végén sikeresnek az adott kurzus megvalósítását (12. ábra).



12. ábra: A kurzus megvalósíthatóságának és sikerességének értékelése a tanulóközpontú szemlélet és a digitális kompetencia függvényében oktatói válaszok alapján (N=69).

Azok az oktatók, akik az átlagnál alacsonyabb digitális kompetenciákkal rendelkeztek, de átlag feletti a tanulóközpontú szemléletük, jól láthatóan nem voltak meggyőződve arról, hogy a kurzusokat meg tudják valósítani távolléti formában. A távolléti formában felmerülő erőforrás-szűkösség alapvetően azokra az elemekre hat, amelyek a tanulóközpontú pedagógia lényegét képezik (személyes kapcsolatok, együttműködés stb.). Látható, hogy azok az oktatók, akik felkészültebbek a digitális pedagógia területén, magabiztosabban értékelték a kurzusuk megvalósíthatóságát, ami jelzi, hogy rendelkezésre állnak azok az eszközök, amelyekkel valamilyen mértékben megvalósítható a tanulóközpontú oktatás.

Érdeemes elemezni azt is, hogy a legsikeresebbnek azok az oktatók érezték a kurzusuk távolléti formában történő megvalósítását, akik alacsony tanulóközpontú szemlélettel, de magas digitális kompetenciával rendelkeztek. Ahogyan az alkalmazkodási stratégiáknál is láthattuk, elsősorban a tanulóközpontú elemek (megbeszélés, együttműködés) csökkentek a távolléti formában történő oktatás során az információszerzésre épülő módszerek javára. Ez utóbbi inkább a tananyag-, tanárközpontú logikát helyezi előtérbe. Vélhetőleg az erre épülő tanítási stratégiáknak jobban kedvezett az online közeg (könnyen elérhető források, könnyen megvalósítható ellenőrzés és értékelés online tesztek és kvízek segítségével).

A tapasztalatok alapján egyrészt fontos fejleszteni az oktatók digitális kompetenciáját, másrészt viszont a technológiahasználat pedagógiai aspektusaira is érdemes figyelmet fordítani. Ahogyan az előző bekezdésben is rámutattunk, a technológiahasználat könnyen redukálódhat a tanítás egyszerű, ismeretátadásra épülő módszereinek túlhangsúlyozására a tanulóközpontú, együttműködésre épülő elemek rovására. A felsőoktatás-pedagógiai gyakorlatban érdemes lehet hangsúlyozni a tanulóközpontú pedagógiai megoldások digitális megvalósításának lehetőségeit akár továbbképzések, szakmai tanulóközösségek vagy mentori támogatás keretében. Ezen felül, kutatásunk eredményei alapján, a hallgatói és az oktatói perspektíva együttes vizsgálata rávilágított arra, hogy a hallgatók előzetes tudásának figyelembevétele által személyre szabott tanulás-tanítás lehetőségei kiaknázatlanok, így ezekre is érdemes lenne a későbbiekben fókuszálni, mivel ezek a kérdések a távolléti oktatás kereteitől függetlenül is felmerülhetnek, és fontosak lehetnek a felsőoktatás-pedagógiai gyakorlatban.

Irodalom

1. Bacsa, É. (2012). Általános iskolások önszabályozott tanulását mérő kérdőív adaptálása. *Alkalmazott pszichológia*, 14(4), 53–80.
2. Basu, R. R., Banerjee, P. M., & Sweeny, E. G. (2013). Frugal innovation: core competencies to address global sustainability. *Journal of Management for Global Sustainability*, 1(2), 63–82.
3. Cunha, M. P. e., Rego, A., Oliveira, P., Rosado, P., & Habib, N. (2014). Product innovation in resource-poor environments: three research streams. *Journal of Product Innovation Management*, 31(2), 202–210.
4. Horváth, L., Miskey, H., Hülber, L., Papp-Danka, A., M. Pintér, T., & Dringó-Horváth, I. (2020). Tanárképzők digitális kompetenciájának mérése – a DigCompEdu adaptálása a hazai felsőoktatási környezetre. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 8(2), 5–25.
5. Kálmán, O., Tynjälä, P., Skaniakos, T., & Horváth, L. *New Perspectives on University Teachers' Approaches to Teaching in Finland and Hungary*. (Kézirat)
6. Kálmán, O., Eszes, F., Kardos, D., Lénárd, S., Pálvölgyi, L., & Szivák, J. (2021a). Arctalanság a távolléti felsőoktatásban. Oktatók és hallgatók dilemmái és kritikus eseményei a távolléti oktatás első időszakában. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 9(3), 43–61.
7. Kálmán, O., Eszes, F., Kardos, D., Lénárd, S., Pálvölgyi, L., & Szivák, J. (2021b). A partnerség lehetőségei. Oktatók és hallgatók dilemmái a távolléti felsőoktatás második időszakában. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 9(3), 62–81.
8. Kopp, E., & Saád, J. (2021). A pandémia első hulláma és a felsőoktatás kutatása – Szakirodalmi áttekintés. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 9(3), 7–22.
9. Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science. Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. London: Routledge.
10. Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5, 132–151.
11. Mitroff, I. I., Diamond, M. A., & Alpaslan, C. M. (2006). How prepared are America's colleges and universities for major crisis: Assessing the state of crisis Management. *Change*, 38(1), 61–67.
12. O'Keefe, L., Rafferty, J., Gunder, A., Vignare, K. (2020, May 18). *Delivering high-quality instruction online in response to COVID-19: Faculty playbook*. Every Learner Everywhere. Retrieved from <http://www.everylearnereverywhere.org/resources>
13. Tobin, T. J. (2020). Now Is Not the Time to Assess Online Learning. *The Chronicle of Higher Education*. Retrieved from <https://www.chronicle.com/article/now-is-not-the-time-to-assess-online-learning/>
14. Weyrauch, T. & Herstatt, C. (2017). What is frugal innovation? Three defining criteria. *Journal of Frugal Innovation*, 2, 1. Retrieved from <https://doi.org/10.1186/s40669-016-0005-y>

Adaptation strategies in distance learning at student, teacher and institutional level

In March 2020, Hungarian higher education (like many countries around the world) switched to compulsory distance education due to the emergency declared in relation to the corona virus. Such crises are usually characterised by resource scarcity, where frugal innovations based on 'bricolage' is favoured. The aim of our research is to show, by exploring the perspectives of staff and students in a higher education faculty, how they coped with the situation and what (mainly pedagogically relevant) adaptation strategies they used. The results highlight the need to take into consideration, beyond the narrow teaching and learning perspective, changes in the life situation of students (e.g. housing, student work) and, for teachers in general, changes related to working conditions (e.g. administration). In the field of teaching and learning, a variety of adaptation strategies can be observed, in which a learner-centred approach and the digital competence of teachers play a major role. Beyond the general conclusions, the paper uses the faculty case to illustrate the experiences, strengths and weaknesses of the transition, describing the management and institutional support environment in which the transition to distance learning took place.

Keywords: COVID-19, emergency remote teaching, frugal innovation, bricolage, teaching and learning strategies