

Digitális és mentális eszközök a közösségi tanulásban

Tószegi Zsófia és Radnai Imre

Pécsi Tudományegyetem, "Oktatás és Társadalom" Neveléstudományi Doktori Iskola hallgatói

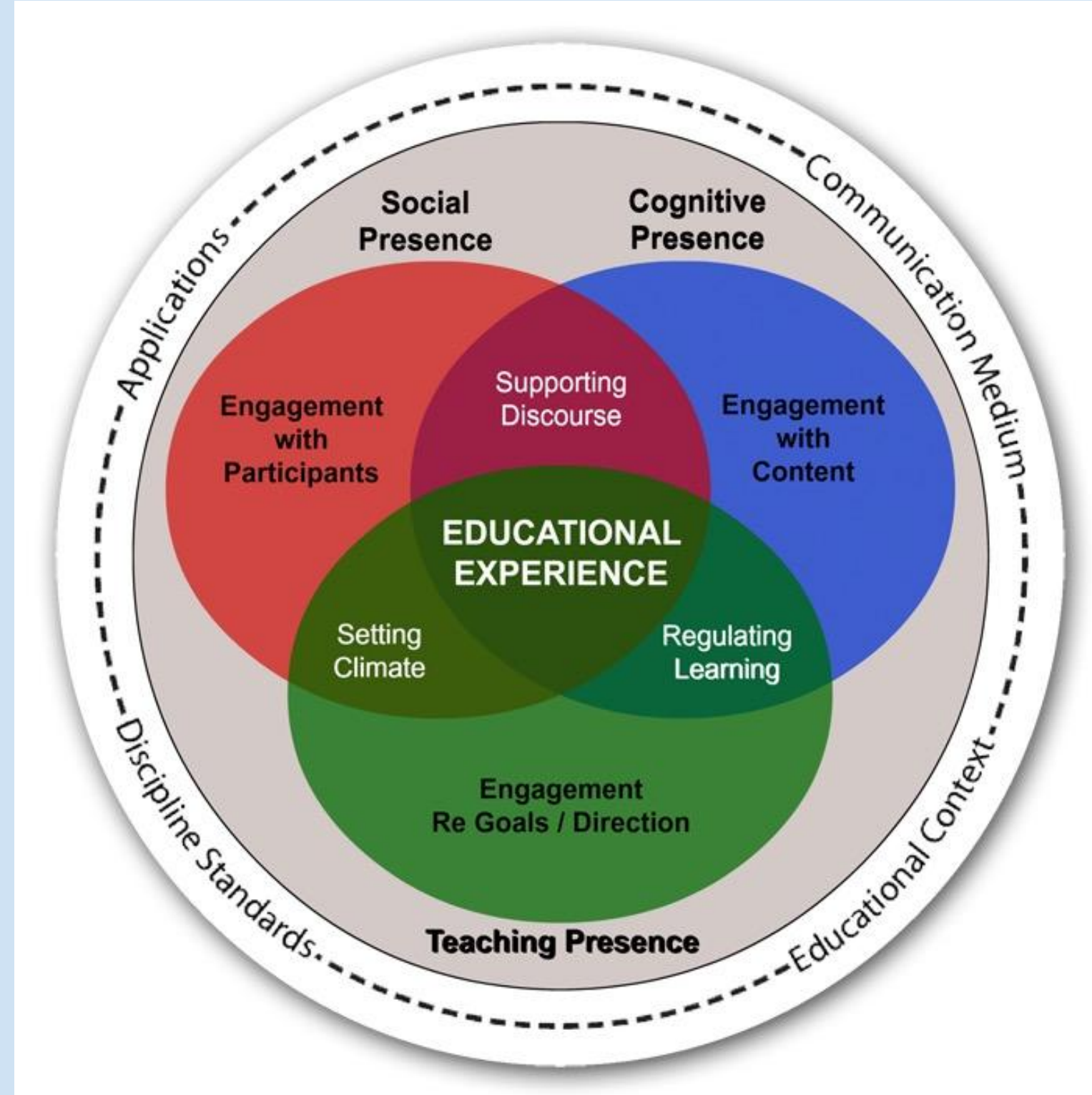
Elméleti háttér

A Pécsi Tudományegyetem Nemzetközi Oktatási Központjában (PTE-ÁOK-NOK) 2019 tavaszán indítottunk egy háromfázisú kutatást az egyetemi előképzős külföldi fiatal felnőttek körében. Eddig adataink visszaigazolták, hogy egyetemi előképzős programjaink egyrészt sikeresen ötvözik a formális és közösségi tanulás megoldásait, másrészt hídként működnek egyes kultúrák, diszciplínák, nyelvi jártassági szintek között az inklúzió elvei mentén. A hallgatók programfejlesztések iránti attitűdjét vizsgálva azt láthattuk, hogy a megkérdezettek 84%-a rakta le voksát a blended-learning módszer mellett, mely a kontakt órákat egy online oktatási platformmal társítja, s a válaszadók 80%-a formált igényt elektív interdiszciplináris foglalkozásokra a kötelező nyelvi és szakmai előképzős kurzusok mellett.

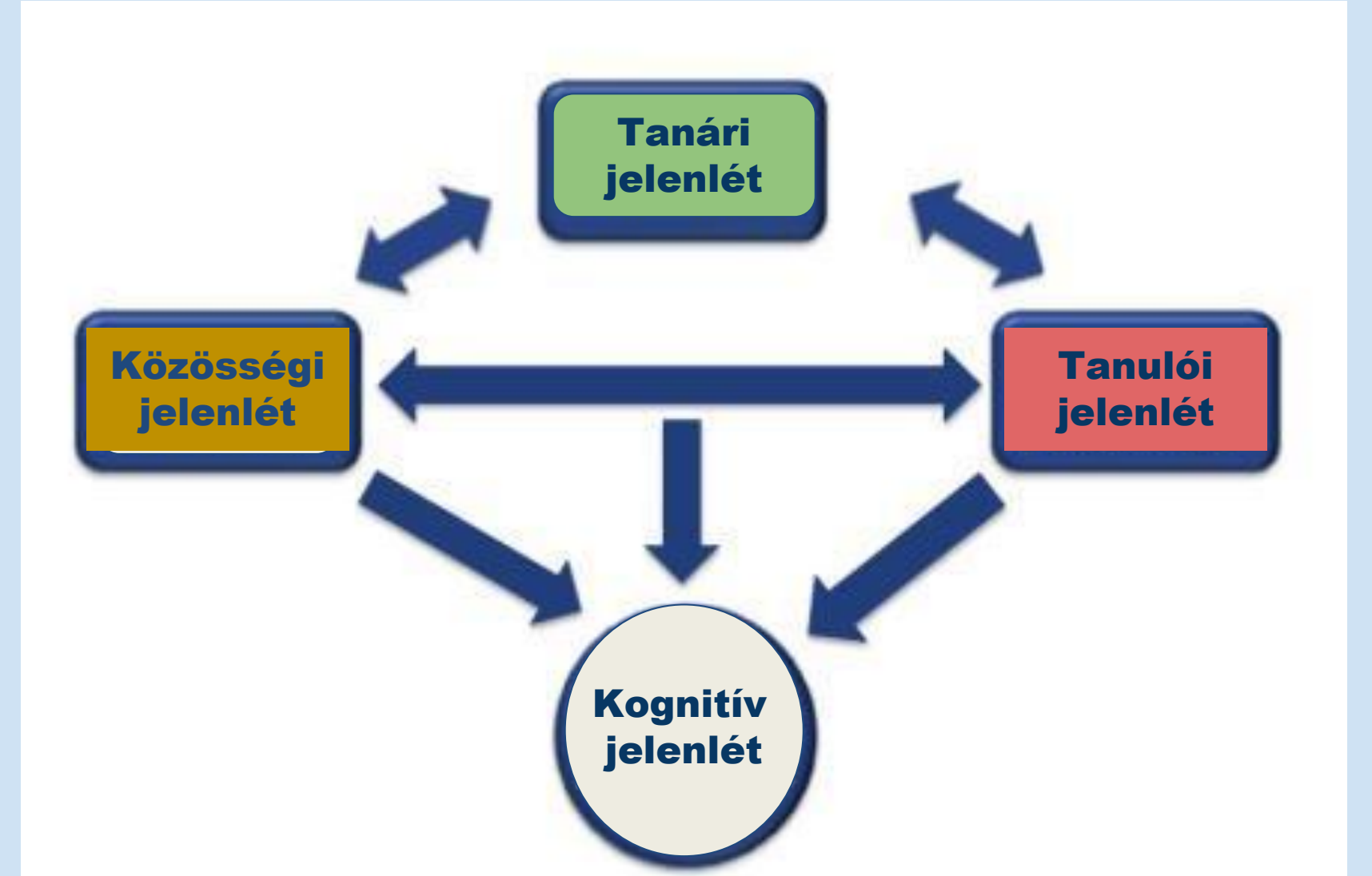
Kutatásunk jelen fázisában a COVID-19 járvány következtében kizárólag online platformra kényszerült csoportjaink vizsgálatára vállalkoztunk egy *kutató-vizsgálódó közösség modell* segítségével. A Community of Inquiry (Col), Peirce és Dewey korai pragmatisták eredeti konstruktuma volt, melyet Garrison, Anderson és Archer 1996-ban az Alberta Egyetemen fogalmi eszközrendszerre bővített a számítógépes kommunikációval támogatott oktatási folyamatok kutatásához (vö. jobbra 1. ábra).

Eddigi nemzetközi kutatások eredményei alátámasztják, hogy az egyetemi oktatásban az online tanulási módszerek is egyenértékű alternatívák lehetnek, s ezt a hallgatók tanulmányi teljesítményével (Magagula-Ngwenya, 2004; McPhee-Söderström, 2012) és elégedettségi mutatóival (Palmer, 2012) igazolták. A tanulóközösségekben végzett vizsgálódások kérdőívvel nyert adatai azt mutatják, hogy az egymást kölcsönösen átható jelenlétek: úgymint *tanári-, közösségi-, tanulói-, és kognitív jelenlét* dinamikáiból, hatékony tanulási-tanítási folyamat ered (Shea-Bidjerano, 2010; Murdock-Williams, 2011; Wu-Hsieh-Yang, 2016)(Lsd. jobbra 2. ábra).

Kulcsszavak közösségi tanulás, online oktatási tér, kutató-vizsgálódó közösség, tanulói jelenlét, tanári jelenlét, közösségi jelenlét, kognitív jelenlét, holisztikus szemlélet, interkulturalitás, inkluzív kommunikáció



1. ábra A kutató-vizsgálódó közösség eredeti modellje Garrison, Anderson és Archer kidolgozásában (2010)



2. ábra Shea és Bidjerano (2010) továbbfejlesztett Col modellje a „tanulói jelenléttel” kibővítvé magyar fordításban

Kutatási kérdések és vonatkozó hipotézisek

1. Hogyan változtatta meg az online tér a tanuló és a tanár egymáshoz és az oktatási folyamathoz való viszonyait?

- A három dimenziós fizikai térben való együttes, személyes jelenlét hiányában az oktatási és tanulási folyamat kommunikációs visszacsatolásait a kommunikációs csatorna behatároltsága lassíthatja.
- Ugyanez a behatároltság az egyén és a feladat viszonyában a koncentrációt és egymásra figyelést elő is segítheti.

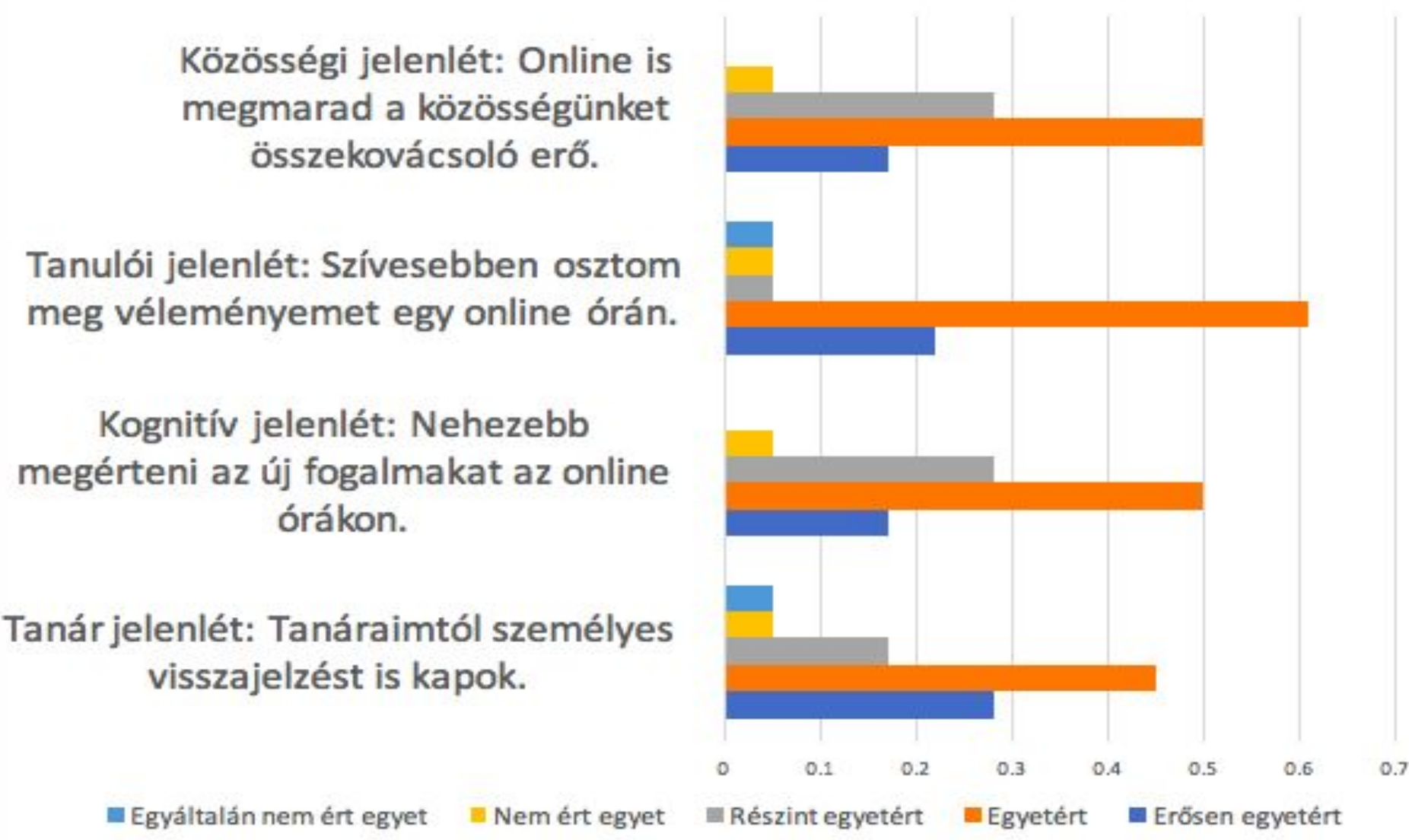
2. Milyen előnyeit és milyen korlátait élik meg a kizárólag virtuális platformok használatának a nyelvi- és szakmai előképzős oktatók és hallgatók?

- A kommunikáció hatékonysága nem nő arányosan a diákok által preferált csatornák sokszínűségével és mennyiségével (E-mail, Zoom, What's App, WiChat, Edmodo, Course Garden, Google Classroom). Hipotézisünk, hogy célravezetőbb lenne egy, a kurzusoknak megfelelő keretrendszer alkalmazása, mely összefog minden digitális kommunikációs csatornát és funkcionális alkalmazást (pl. MS Teams, Moodle, Canvas stb.).

3. Mely elemeket és minőségeket hiányolnak a tanulási-tanítási folyamat résztvevői a konvencionális tanteremből, s mik a hozzáadott értékei az online oktatásnak, melyeket ezentúl is be szeretnének építeni a jövő oktatási programjába?

- A személyes fizikai térben való jelenlét hiánya mint hátrány. A nyelvről előny a szóban elhangzottak gyors, írott szöveggé alakításának lehetősége, ami egy azonnali párhuzamos kommunikációs csatornán történő visszacsatolás (formai változatosság, elmenthetőség, tovább alakíthatóság és megosztás).

Hogyan értékeled az online oktatás alábbi aspektusait?



3. ábra A kérdőív itemeiből egy-egy példa adatokkal az egymásra kölcsönösen ható jelenlétekre.

Kutatási eszközök és módszerek

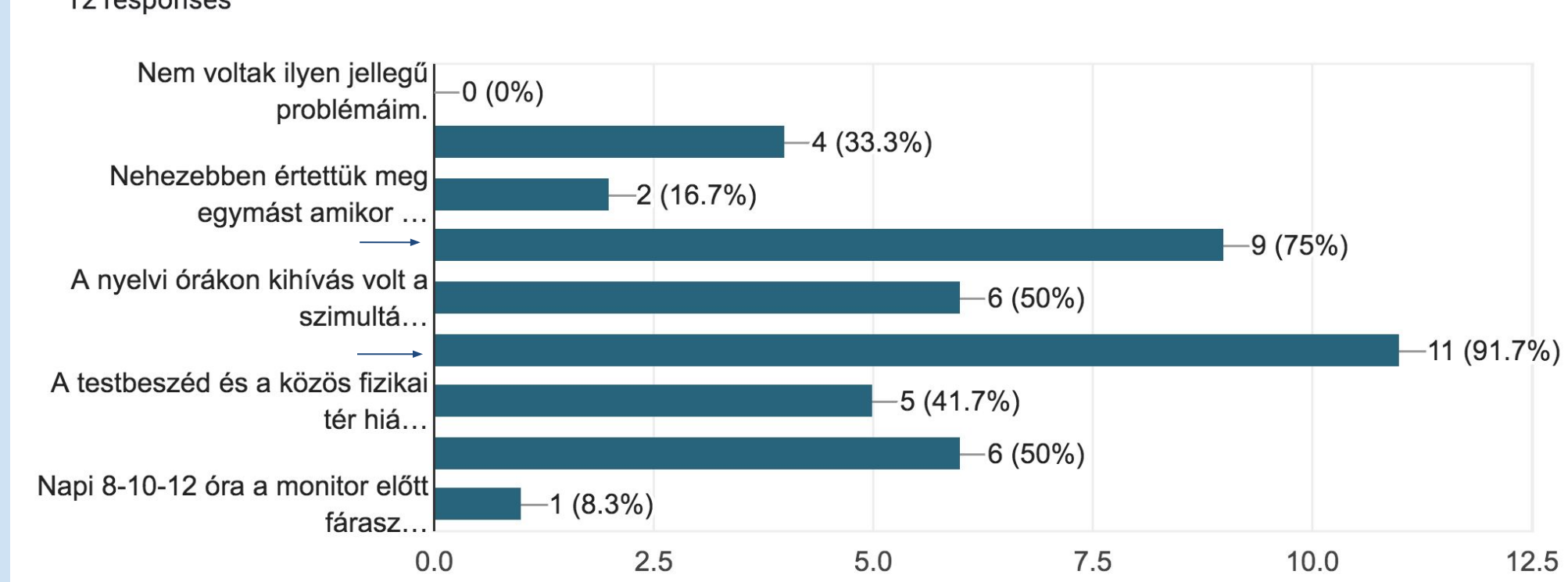
Az adatgyűjtést kevert módszerrel végeztük, a programban jelenleg regisztrált 156 nemzetközi hallgatóval és 25 oktatónak kiküldött kérdőív, valamint random módon kiválasztott tanulókkal és oktatókkal készített részben strukturált interjúk segítségével.

Az áprilisi próbaidőszakban a Google Nyomatvány programban megszerkesztett 17 kérdéses hallgatói és 20 itemből álló oktatói kérdőívek kijelentéseit egy diákból és oktatókból álló tesztelő csoport töltötte ki, s kérésünkre osztályozta a kérdőív egyes kijelentéseit az általunk használt konstruktumok alá (közösségi-, hallgatói-, oktatói-, és kognitív jelenlét). A visszajelzések alapján pontosítottuk a kérdőívet és teszteltük az adatok értékelhetőségét. A résztvevők között egy online ajándékutalványt, az oktatók között pedig jogaházba szóló ajándékjegyeket sorsoltunk ki, hogy ezzel motiváljuk őket a kitöltésre. Egyenlőre a már most markánsan megnyilvánuló kvantitatív részeredményeket, s a nyitott, kifejtős kérdésekből nyert kvalitatív adatokat tudtuk összegezni. Az félig strukturált interjúkból pedig narratív és interpretatív fenomenológiai analízissel (IPA), egy olyan mérőeszköz alkalmazásával nyertünk eredményeket, melynek célja az volt, hogy egy szubjektív, bensőséges és folyamatra fókuszáló megközelítést tegyen lehetővé számunkra.

Diskusszió és következtetések

A kérdőíveket nyitva tartjuk augusztusig és egy újabb körben ki tervezzük küldeni az egyetem jelenleg 3800 nemzetközi hallgatójának is, hogy statisztikailag is kiértékelhető adatbázishoz jussunk. Az IPA interjúkból nyert kvalitatív adatok és a kérdőíves mérés együttes eredményei arra utalnak, hogy tapasztalt oktatóink a tükrözött osztályterem bevezetését szorgalmazzák, hogy a közösségi és egyéni tanulás között jellegénél fogva fenntartsa az egyensúlyt, melyben a tanár mint inspirátor és a megismerést koordináló szereplő jelenhessen meg. Tanulásként leszármazhat, hogy az oktatás nyelvét, mint idegen nyelvet és a szakmai tárgyakat oktatóknak, valamint a teszt központnak „elő kellene rukkolni online tesztekkel, egy tanteremtől eltérő módszertanú anyagokkal, hogy egy ilyen méretű járvány ne okozhasson többé meglepetéseket.” Egy optimális vegyes típusú oktatásra való visszaállítás után nyílik alkalom újra megmérni hogy milyen összefüggések vannak a tanulói jelenlét aspektusai és a hallgatók tanulási hatékonysága között. Feltevéseink, hogy a tanulói erőfeszítések önszabályozását mérő (*self-efficacy* és *effort regulation*) kérdőívek (Pintrich et al., 1993) egy 7-fokú likert skálán jól mérhető különbséget mutatnának az őszi szemeszter végére, ha a jelen helyzetben szerzett digitális tanítási tapasztalatainkat és a legfrissebb kutatásokról merített tanulási stratégiákat (Weinstein & Sumeracki, 2018) ötvözzük egy tükrözött osztálytermi eljárásban, ezzel több önállóságra ösztönözve hallgatóinkat.

8.b. Amennyiben pedagógiai kihívásokba ütközött, az alábbi problémák közül melyeket tapasztalta az online oktatás során? (többet is megjelölhet)

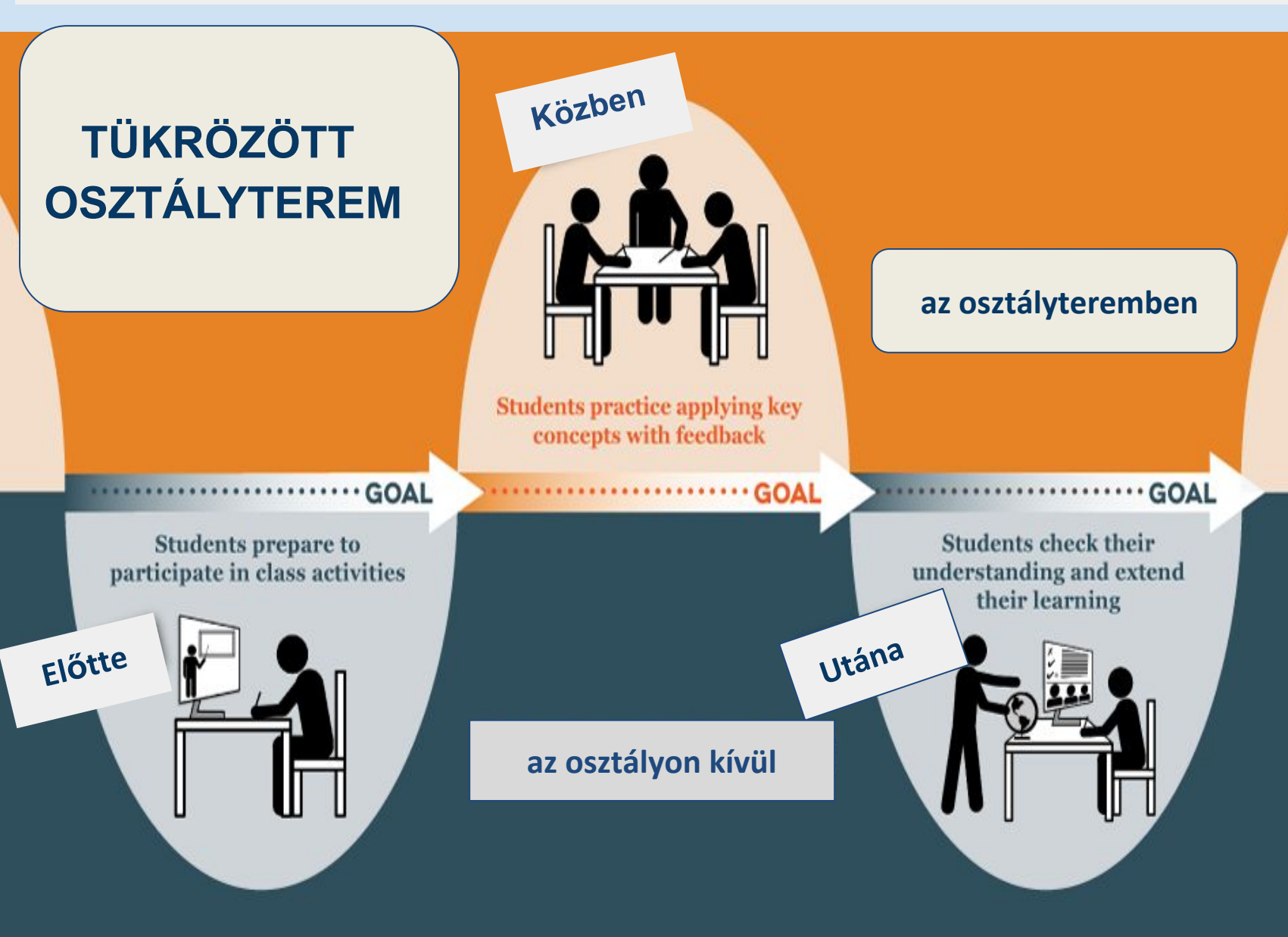


4. ábra A nyilak az alábbi két kiugró pedagógiai problémát reprezentálják:

- Az oktatók 75%-a jelezte, hogy a diákok órai aktivitását nehéz volt nyomon követni mert nem mind használtak videót.
- Oktatóink közel 92%-a jelezte vissza, hogy az online tanításra áttérés jelentősen megnövelte az oktatói munkaidőt.

Eredmények

- A tanulói kérdőívet eddig 18 hallgató (jelenleg is aktív hallgatóink kb. egyötöde, az oktatói kérdőívet pedig 13 óraadó tanár (az oktatóink 52%-a) töltötte ki az elmúlt két hétben. A válaszadó tanulók 100%-a Zoom és 83%-a MsTeams online platformokon látogatta óráit, elvéve a Course Garden-t (17%) és Edmodot (11%) is használták a tananyagok elérésére. A jövőben meglepő módon a What'sApp (33%) közösségi médiát preferálják a hallgatók, ezután egyforma a népszerűsége a Messengernek, a Facebook csoportnak és a Skype-nak (16.7%).
- Az oktatók eddig egynegyedének volt tapasztalata e-learning keretrendszerekkel, gyakorlatot egy hét alatt szerzett a többi. Demotiváló tényező volt az óraadók számára, hogy a szükséges tréningekért és szakmai anyagok elkészítéséért, feltöltéséért nem jár kompenzáció.
- Az online platform oktatástechnológiai előnyei közé sorolták az online tesztek automatizáltságát, a tesztek kiértékelésének hatékonyságát, valamint az online tananyag strukturáltságát és időben rugalmas elérhetőségét. („a diák egyéni tempóban haladhat, bármikor visszanezézheti az órát, letöltheti a tananyagokat”-8; az Edmodo és Redmenta teszt azonnal visszajelzést ad tanárnak és diáknak egyaránt”- 6; „azonnal vissza tudtam csatolni a hallgatóknak Zoomon a chat segítségével” 4).
- Módszertani szempontból az oktatók egyértelműen látják a COVID időszakban szerzett jártasság hasznát, s jövőbeli megtérülésének lehetőségére utalnak („folyamatos fejlődésre készítet”- 6, „remek, hogy már késülten jön a hallgató az órára”- 4, „tükrözött osztálytermi technikát szeretnék használni ezentúl is és az írásbeli feladatokat önálló munkába kiadni, hogy több idő jusson a közös munkára - 5”; „ez a 2 hónap is adott pluszt számomra, azt az attitűdöt és magabiztosságot, amit az online tanítás hozott magával: „TÉNYLEG mindent meg tudunk oldani, jól működünk minden platformon, a csapat nagyon jól összedolgozik és támogatjuk egymást, a jó visszajelzések további motivációt és önbizalmat adtak.”- 3)
- Frustrációként fogalmazódott meg az oktatók részéről, hogy a családi privát szférába beférkőzött a munka világa, amelyet szívesebben kezelnének külön („állandóvá vált a munkaidő, amit a család nehezen visel”-5)
- A diákok egy része kifogásolta, hogy az online közösségi tanulásban és gondolkodásban nincs elég individuális tere („nem érem el a teljesítőképtességem csúcsát - 2, nem önállóan tanulok -2”; „I miss assignments, tasks”-3).
- Az oktatók fő kihívásnak vélték, hogy a jelenlegi formában megvalósult PTE-NOK-os online oktatás - a formai szabadságunk előnye ellenére azért időigényes és körülményes volt („magnövekedett adminisztráció, megnövekedett felkészülési idő”-16, mérhetetlen mennyiségű ppt-t csináltam kiegyesítésként”-3). A sokcsatornás kommunikáció pedig felesleges információdömpinget eredményezett („túl sok e-mail-t kaptam”-9)
- Mind a hallgatók, mind az oktatók kritikaként fogalmazták meg a túl sok képernyő előtt töltött időt („túl soka képernyőkön”- 13, „a szemem fáj már”- 5).
- Az órák minősége sajnos Internetkapcsolat függő is volt („internet kapcsolat problémái/technikai hibák zavarták a kommunikációt/órát”-9 „nehéz volt követni a tanárt ha megszakadt az Internet kapcsolat”-5)



5. ábra: A tükrözött osztályterem, oktatásszervezési eljárás folyamatábrája.

Szakirodalom

Molnár P., Pintér H. és Tóth E. (2017): A tanulóközösségekben végzett kutatásalapú tanulás folyamatainak kognitív, társas és tanítási tényezői in Magyar Pedagógia 117 évf. 4.szám 423-449.

Murdock, J. L. & Williams, A. M. (2011): Creating an Online Learning Community: Is it Possible? In: Innovative Higher Education volume 36, 305.

Palmer, S. (2012). Understanding the context of distance students: Differences in on- and off-campus engagement with an online learning environment. Journal of Open, Flexible, and Distance Learning, 16(1), 70-82. Retrieved May 20, 2020 from https://www.learntechlib.org/p/147972

Shea, Peter & Bidjerano, Temi (2010): Learning presence: Towards a theory of self-efficacy, self-regulation, and the development of a communities of inquiry in online and blended learning environments In: Computers & Education 55 1721-1731.

Weinstein, Y. & Sumeracki, M. (2018) Understanding How We Learn: A Visual Guide. David Fulton/Routledge.



2. kép Tesztfelkészítő óra Zoom-on a 2020 májusában a PTE-BTK-ra jelentkező csoporttal