

**Antal Péter**

---

## **A távoktatás módszertani tapasztalatai járvány idején az Eszterházy Károly Katolikus Egyetemen**

A hagyományostól eltérő tudásközvetítés szerepe világszerte megnőtt. Ez egyrészt a meglévő kompetenciák minőségi és tartalmi változásának köszönhető, másrészt a hagyományos oktatás tartalmi és strukturális rugalmatlanságából fakad. Annak ellenére, hogy a technika által támogatott tudásátadás néhány előnye kézenfekvőnek tűnhet, a távoktatás alkalmazásának mindenhol vannak korlátai.

Az Eszterházy Károly Egyetemen 2010 óta használjuk a MOODLE távoktatási keretrendszert több-kevesebb sikerrel. Egy EFOP-pályázat keretein belül létrejött egy kutatócsoport, melynek feladata az interaktív, online kurzusokhoz kapcsolódóan a tanulási eredmények monitorozását lehetővé tevő eszközök, alkalmazások kísérleti beépítése, illetve újak kifejlesztése. Ennek egyik része az a vizsgálat, amely a felhasználók elégedettségét (tanár, diák) és kompetenciáját méri.

A koronavírus-járvány okozta hirtelen változások nyilvánvalóvá tették, hogy mind a diákok, mind a tanárok, egyetemi oktatók jó része nem készült fel a digitális oktatás kihívásaira, sem módszertani, sem technikai szempontból. Cikkemben ennek a felmérésnek az eredményeiről szeretnék beszámolni.

Kulcsszavak: Moodle, digitális átállás, Covid, e-learning.

### **Az e-learning használatának nemzetközi tapasztalatai**

A hagyományostól eltérő tudásközvetítés szerepe világszerte megnőtt, ami egyrészt a meglévő kompetenciák minőségi és tartalmi változásának köszönhető, másrészt a hagyományos oktatás tartalmi és strukturális rugalmatlanságából fakad.

A kutatások eredménye egyértelmű: vissza kell térnünk az oktatástervezés gyökereihez. Újra kell gondolni az annak idején megalkotott programozott oktatás alapjait. (Skinner, 1954, Fuchs, 1971)

Annak ellenére, hogy minden az e-learning alkalmazásának irányába mutat, hiszen a kurzusok bárhol elérhetők, rugalmasabbak a hagyományosnál, tematikailag sokszínűbbek, módszertanilag pedig jobban alkalmazkodnak az előzetes tudáshoz, és

sok esetben gazdaságosabbak is lehetnek, mégsem sikerült azt a népszerűséget elérni, amit elvárnánk a módszertől.

C. J. Bonk, e-learning-szakértő, 2018-as cikkében a következőket fogalmazta meg: *„Az 1990-es évek második felében az e-learning a tömegesedő felsőoktatás első számú megújulási lehetőségének tűnt világszerte. A virtuális egyetem eszméje elsősorban az élethosszig tartó tanulás miatt felértékelődő távoktatás megújulását célozta, míg az e-learning és a blended learning kurzusok terjedése és az IKT folyamatosan növekvő mértékű alkalmazása a felsőoktatás és az egész oktatási rendszer modernizációját vetítette előre.”* (Bonk, 2018)

Mindezek ellenére az IKT fejlődése és az új oktatási formák elterjedése nem hozott áttörő változást a felsőoktatásban.

Az e-learning-kísérletek jól jelzik a reform, a megújulás, a modernizáció általános akadályozó tényezőit, még akkor is, ha az egyes programok nem a rossz vagy kiforratlan pedagógiai koncepció vagy a technológiai hiányosságok miatt, tehát elsősorban nem az egyetemi környezet hibái miatt buktak meg.

Nézzük meg, mely tényezőket kell figyelembe venni a téma vizsgálatához. Fontos, hogy egy ilyen irányú technikai integráció vagy egy intézmény informatizálására való törekvés nem csupán anyagi kérdés. A bevezetés előtt fel kell mérni az országos és helyi környezet lehetőségeit (számítógéppel rendelkezők száma, internethasználat stb.), a különböző folyamatok – társadalmi és technológiai egyaránt – irányát és jellemzőit, valamint a virtuális tér infrastruktúrájának kialakítására rendelkezésre álló szellemi, technikai és anyagi erőforrásokat. Emellett meg kell vizsgálni az eszközhasználat módszertanának elméleti és gyakorlati kérdéseit nemcsak a jó gyakorlatok tekintetében, hanem a helyi viszonyokra való alkalmazhatóság oldaláról is. (Czeglédi, 2009)

Az e-learning tehát egyfajta „lakmuszpapírként” mutat rá a felsőoktatási tudásmenedzsment égető feladataira, hiszen a tudásáramokat blokkoló akadályok feloldása nem az e-learning terjedését, hanem a felsőoktatás modernizációját szolgálná elsősorban. (Tóth, 2019)

Már a 2000-es évek elején nyilvánvalóvá vált több OECD-jelentés szerint, hogy az IKT felhasználásával kialakítható oktatási módszertanok hiányosak, egyes területeken kialakulatlanok, a keretrendszerek és a tananyagfejlesztő rendszerek lehetőségei kihasználatlanok, az IKT elterjedése leginkább csak az oktatás adminisztrációját (felvételi, beiratkozás, különböző díjak befizetése, jegybeírás, vizsgajelentkezés stb.) modernizálta, azonban az IKT növekvő használata az egyetemi osztálytermi pedagógiát alig alakította át. Magyarországon is hasonló a helyzet, hiszen nincsen olyan egységesen elfogadott e-learning-keretrendszer, amely mindenki igényeinek egyaránt megfelelné. Több kutató (Davies, 2003) szerint a kurzusok hatékony működésének legnagyobb akadályát a meglévő hallgatói mentalitás és annak figyelmen kívül hagyása jelentette, valamint a tananyagok nem megfelelő átalakítása és struktúrája okozta.

Ugyanakkor az e-learning és a digitális átállás fontos és elkerülhetetlen folyamata a jelennek és a jövőnek, egyik feladata megfelelni a kérdésekre.

Az oktatás sok területén rengeteg tapasztalat van az IKT alkalmazásával és hasznosságával kapcsolatban. A számítógépes alkalmazások előnyei között a szerzők legtöbbször külön kiemelik a gyakorlati tapasztalatokat megerősítve, hogy az IKT-eszközök használatának már önmagában is jelentős motiváló ereje lehet. (Antal, 2020)

A Covid-19 teremtette helyzet viszont teljesen ismeretlen terület az oktatás szervezése, lebonyolítása, a technikai lehetőségek és a megvalósítások szempontjából, melyet több ilyen irányú kutatás is bemutat. (Pap-Prantner, 2020)

A járvány során olyan kutatások elvégzésére is alkalom nyílt, amelyek egy jó pillanatképet adtak a magyar köz- és felsőoktatás aktuális helyzetéről, a digitális átállás és a digitális kompetenciák színvonalának szintjéről.

## Mit adott nekünk a Covid-19?

Az egyetemi e-learning-rendszer tesztelésére, hiányosságainak feltárására sajnálatosan jó lehetőséget nyújtott a koronavírus-járvány teremtette helyzet. 2020. március elejétől a nappali és levelezős képzés is távoktatási formában valósult meg. A rendelkezésre álló egy hét alatt kellett megteremteni azon oktatók és hallgatók részére a feltételeket, akik eddig nem használták a MOODLE-t.

A Digitális Technológia Intézet berkein belül elkészült egy online videótréning hallgatók és oktatók számára, amely a MOODLE rendszer alapvető használatát és kezelését mutatta be, különös tekintettel a belépés módjára, kurzusok létrehozására, tartalom feltöltésére, megosztására, a számonkérés módjaira, csoportok hozzárendelésére.

További nehézségeket okozott, hogy a MOODLE nem tartalmaz online videókonferencia-rendszert, így egyéb alternatívákat kellett kínálni az oktatóknak. Többségükben a Zoom vagy a Microsoft Teams felületét használták.

## A kutatás lebonyolítása

A projekt azért indult, hogy a MOODLE használatát egyszerűbbé tegye a hallgatói és oktatói igényeknek megfelelően. Eddig egy szűk keresztmetszetben vizsgálhattuk a felhasználók igényeit, hiszen nem használta minden oktató és diák sem.

A projekt a következő kutatási területeket tartalmazta:

- A projekt során lezajlott a MOODLE (LMS) rendszer kompetenciaalapú képzési lehetőségeihez kapcsolódó szolgáltatásainak elemzése.

- Releváns, hazai és nemzetközi megvalósítások kutatása, jó gyakorlatok megismerése, különös tekintettel az EKE alkalmazott tanulásmenedzsment-rendszerében megvalósítható implementációkra.
- Hallgatói és oktatói vélemények, tapasztalatok, javaslatok gyűjtése a használat, eredményességgel kapcsolatban.
- Az adatok elemzése és fejlesztési terv készítése a legproblémásabb funkciók módosítására.
- Programozás, tesztelés és az eredmények végleges beépítése a MOODLE alkalmazásba.

A jelen cikkben a hallgatói és oktatói vélemények, tapasztalatok, javaslatok gyűjtésének eredményeit részletezem a használat és eredményességgel kapcsolatban.

A hallgatók és oktatók részére összeállítottunk egy 20-20 kérdésből álló Unipoll kérdőívet, és miniinterjúkat is készítettünk. Ezek célja, hogy a kérdésekre adott válaszok összehasonlíthatók legyenek, és a megvalósítás szempontjából hasznos információkkal szolgáljanak, vagyis az eredmények világítsanak rá a MOODLE-ben a fejlesztendő területekre.

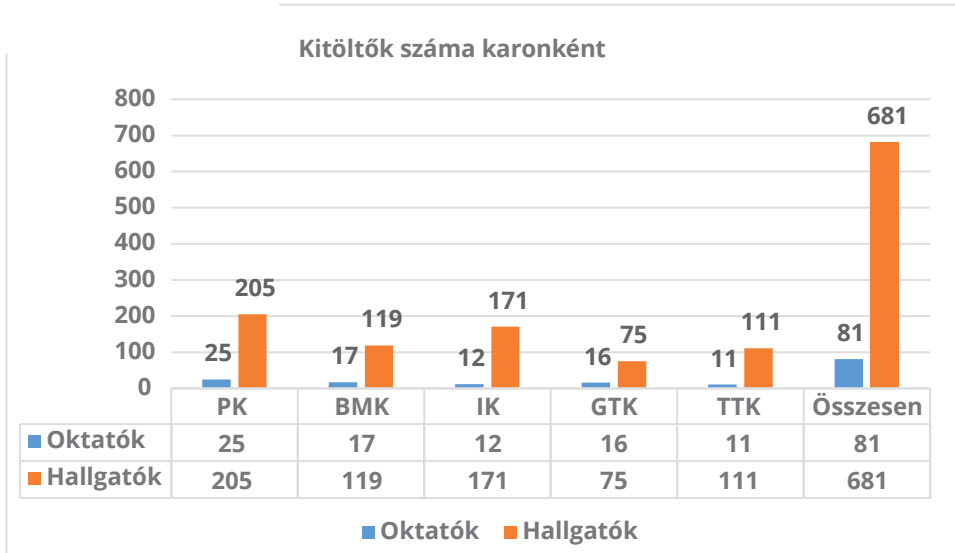
A kérdőíveket a Neptun rendszeren keresztül publikáltuk, 82 oktató és 681 hallgató töltötte ki a kérdőíveket.

## Eredmények

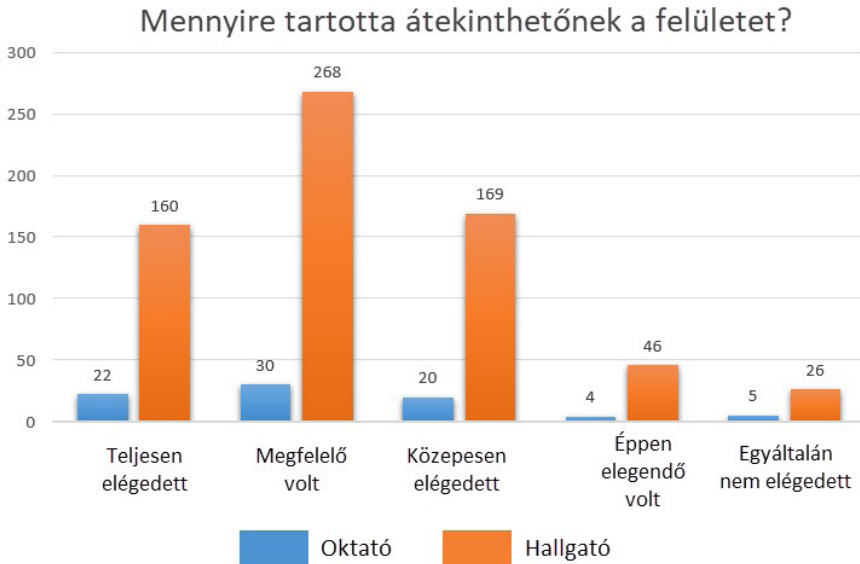
A kérdőíves vizsgálat eredményei közül a továbbiakban a használhatóságra, a MOODLE jelenleg is elérhető szolgáltatásaira és ezek hasznosságára vonatkozó válaszokat ismertetem.

A kérdőíveket a legtöbben a pedagógiai és az informatikai karok hallgatói és oktatói töltötték ki. Ez nem véletlen, hiszen ezen a két karon volt eddig is a leggyakoribb a MOODLE használata. A hallgatók részéről a kitöltők 61%-a nappalis hallgató volt. (1. ábra)

Az első kérdéscsoport a felület használhatóságát és arculatát vizsgálta mindkét megkérdezett csoportban. Az eredmények alapján elmondható, hogy a felhasználók közel 80%-a elégedett a kezelhetőséggel, így ebben a kérdésben nem volt változtatnivaló a MOODLE-ban. (2-3. ábra)

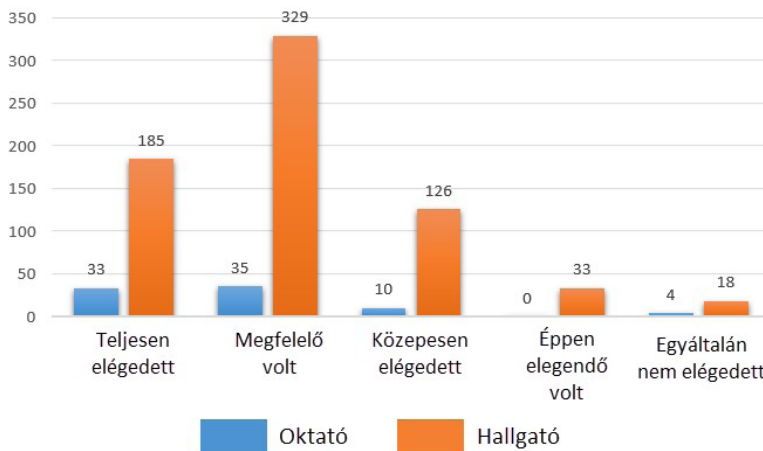


1. ábra: A kitöltők megoszlása karonként



2. ábra: A webdesign minőségére adott válaszok

### Mennyire volt elégedett a felület arculatával?



3. ábra: A webdesign minőségére adott válaszok

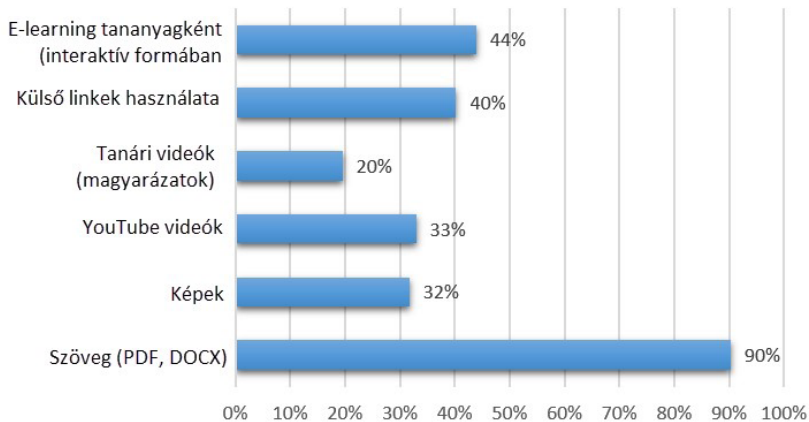
A következő kérdéscsoportban arra kérdeztünk rá, hogy a MOODLE által megosztható médiatípusokból melyeket preferálták és használták a tanárok, illetve mely tartalom és feladatmegosztással kapcsolatos szolgáltatásokat vettek igénybe és milyen formában. A hallgatók esetén pedig arra kerestük a választ, hogy mely szolgáltatásokkal találkoztak a használat során. Az eredményekből látható, hogy az oktatók 90%-a valamilyen szöveges formában osztotta meg a tananyagokat, ami az e-learning szempontjából nem a lelegegánsabb megoldás. Pozitívumnak tekinthető, hogy a lehetséges opciók közül mindegyiket használták, talán a tanári videók (órafelvételek videói) alkalmazása tűnik kevésnek. Ugyanakkor a kollégák 44%-a már interaktív tananyagot is alkalmazott bizonyos esetekben. (4. ábra)

Az elérhető szolgáltatásokkal kapcsolatban szembetűnő, hogy az elektronikus kiadott tananyagok aránya az oktatók szerint nagyon magas, de ebben benne vannak az egyszerű elektronikus szöveggént kiadott tananyagok is. A leggyakrabban használt szolgáltatásoknak a feladatok beküldése és a külső források linkjeinek megadása bizonyult, mindkettővel a felhasználók több mint 50%-a találkozott.

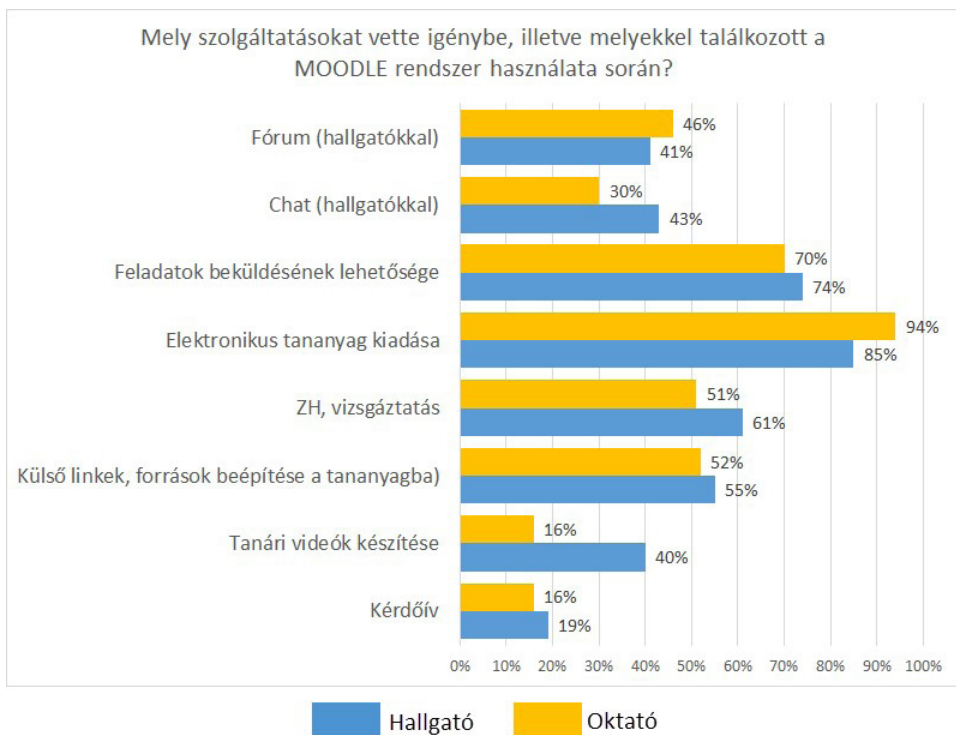
A tanári videók tekintetében látható nagyobb különbség a hallgatói és oktatói megítélésben, ez valószínűleg abból fakad, hogy a diákok nemcsak az órafelvételeket tekintették tanári videónak, hanem a más forrásból származókat is.

Magas arányt ért el a vizsgáztatási lehetőségek kihasználása is, az oktatók 51%-a élt a MOODLE vizsgáztatási lehetőségeivel. A kommunikációs szolgáltatások (chat, fórum) tekintetében a közel 50%-os eredmény született mindkét felhasználói oldalról. (5. ábra)

## Milyen formában osztotta meg a tananyagokat?



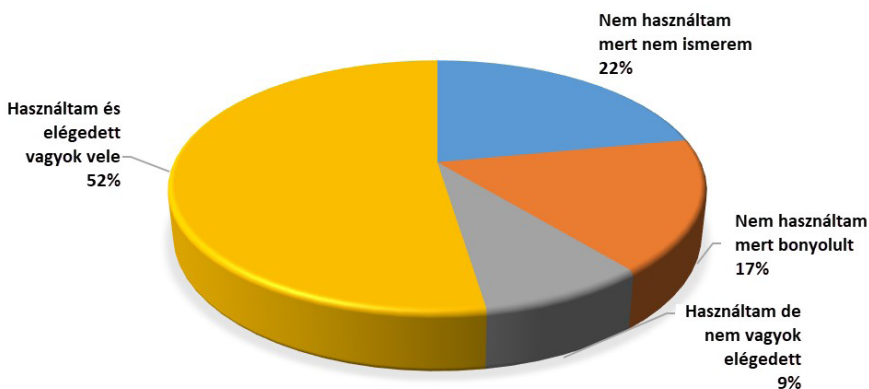
4. ábra: Az alkalmazható tananyagmegosztási lehetőségek típusai és arányai



5. ábra: A tartalmegosztó és kommunikációs szolgáltatások használatának eredményei

A MOODLE vizsgáztatási lehetőségeivel kapcsolatban sok probléma merült fel, melyet jól reprezentál a következő ábra. Nehézséges a tesztek és kérdések exportja-importja egyaránt, nem minden kérdéstípust támogat, szerkesztőfelülete nehezen áttekinthető. Nehezen használható az értékelő felület, a beküldendő feladatok ellenőrzése, visszajelzési rendszere és adminisztrációja is. Az oktatók közel fele volt valamelyik felsorolt okból elégedetlen a használattal, illetve nem volt tisztában a működésével. (6. ábra)

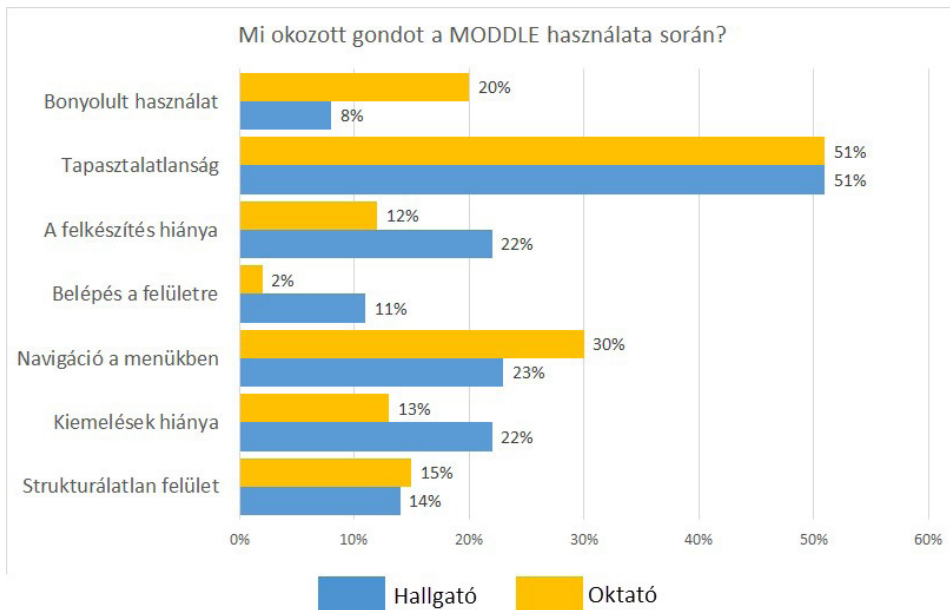
Mennyire volt elégedett a tesztek és a beküldött feladatok kiértékelési lehetőségeivel?



6. ábra: A vizsgáztatási rendszer használatának eredményei

A következő kérdésben arra voltunk kíváncsiak, mi okozta a legnagyobb gondot a rendszer használata során. A legnagyobb mértékben a tapasztalatlanságot jelölték meg a bizonytalanság okaként, ez a hallgatók és oktatók esetében is meghaladta az 50%-ot. Láthatóan az oktatók számára jelentett nagyobb kihívást a felület bonyolult használata elsősorban a navigáció és a strukturálatlan felület miatt. A hallgatók részéről a belépés és a felhasználói tájékoztatlanság jelentett gondot, amit alátámaszt az is, hogy 22% a felkészítést tartotta elégtelennek. Ami már nagyobb problémát jelent, az a felületen való eligazodás, a kiemelések hiánya, illetve a kurzusok nem egységes felépítése és szerkezete. (7. ábra)





7. ábra: Az elégedettségi értékek eredményei

## Oktatói észrevételek a MOODLE használatával kapcsolatban

A kérdőívek mellett online miniinterjúkat is készítettünk, melynek kitöltése önkéntes alapon történt. Ennek célja az volt, hogy részleteiben ismerjük meg azokat a problémákat, amelyeket a kérdőív nem tudott pontosan feltárni, és a kitöltők konkretizálhatták az észrevételeiket. A leggyakrabban előfordulókat összegyűjtöttük, és értékeltük őket a megvalósíthatóság szempontjából.

Ezek összesítését és kivonatát ismertetem a továbbiakban.

1. *Nehezen követhető a beadott feladatok státusza* (pl. volt e már javítva). Ez a felvetés több oktatónál is megjelent, de a megvizsgált kurzusok esetén, ha a rendszeren belül leponozza az oktató, akkor követhető a feladat státusza.
2. *Feladatokba történő belevitelés és visszaküldés hiánya* (részben van ilyen). A javító tanár megjegyzést tud fűzni a beadott feladathoz, amit a hallgató lát és reagálhat rá.
3. *Tesztek exportja-importja nehézkes*. Ez valós probléma, több lépcsőben kell paraméterezni, a kiválasztható opciók fordítása nem egyértelmű.
4. *Tesztek készítése bonyolult*. A tesztkészítő felület valóban nehézkes a MOODLE-ban, nagy odafigyelést kíván, könnyű hibázni, és javarészt áttekinthetetlen.

5. *Tesztek beállítása nehézkes, pl. pontozás.* A tesztek megosztásánál a legnagyobb problémát a megfelelő személyekhez, konkrét csoportokhoz való hozzárendelés jelenti. Ez paraméterezhető, de mindig be kell állítani.
6. *Hiányzik a valós idejű kommunikáció lehetősége.* A MOODLE jelenlegi verziója nem támogatja az online videókonferencia-beszélgetések lebonyolítását.

## Hallgatói észrevételek a MOODLE használatával kapcsolatban

1. *Lefagy a rendszer ZH közben és lassú.* Ez nem a MOODLE hibája, szerver- vagy hosteredetű a probléma.
2. *A tantárgyak strukturálatlanul látszódnak (pl. melyik félévhez tartozik a tárgy).* Ez sajnos igaz, a tanári oldal látja, de a hallgatói nem tudja követni, melyik kurzus melyik félévben van.
3. *Olyan tantárgyak is látszanak, amit a hallgató nem vett fel v. már teljesített (hallgató nem törölheti).* Ez elsősorban tanári hiba, de könnyen orvosolható, viszont áttekinthetőbbé lehetne tenni kevesebb paraméterrel.
4. *Teszteknél mindenki kap értesítést, az is, akire nem vonatkozik.* Mindkét oldalon probléma. A teszt beállításánál megoldható.
5. *Nincs a rendszeren belül valós idejű videóalapú kommunikációra lehetőség.* Mindkét oldalon probléma, egyelőre nem megoldható.
6. *Chatfelület átláthatatlansága (ha sokan használják egyszerre).* Nem megoldható.
7. *Beadási határidők jelenjenek meg kiemelve, illetve a rendszer küldjön figyelmeztetést.* A hallgatók komfortérzetét pozitív irányban jelentősen befolyásoló és szükséges változtatás.
8. *Régi adatok törlése (dátumok, fórumbejegyzések, csoportok).* Az előzőhöz hasonlóan fontos és megoldható kérés, de csak tanári oldalról menedzselhető, nem automatikus és bonyolult.
9. *Csoportoknak dedikált üzenetküldés lehetősége.* Szintén megoldható probléma.
10. *Kurzusok nem egységes szerkezete.* A tanároknak ajánlott kurzussablonok készítésével megoldható. A rendszer maga az egyéni kialakítást támogatja.

## Konklúziók

A kérdőívek eredményeiből is jól látszik, hogy a hallgatói és oktatói oldalon sok a bizonytalanság a felület kezelésével kapcsolatban. Ebből fakadóan sok olyan kérés van, ami könnyen megoldható egy kis tanári és hallgatói tapasztalattal (pl. régi adatok törlése, hallgatók törlése, dátumok aktualizálása, mit lásson a tesztből a hallgató stb.). A hallgatói

kérések sok esetben ezekkel egybevágnak. Bizonyos felvetések a MOODLE rendszer felépítéséből fakadóan nem megoldhatók, mint a teljesen egységes kurzusszerkezet megvalósítása vagy a chatfelület átláthatóbbá tétele, a rendezett tantárgystruktúra kialakítása és az online videókonzferencia-rendszer beépítése.

Éppen ezért a megvalósításnál azokra a kihívásokra koncentráltunk, melyek egyszerűsítik a használatot, de alapvetően nem változtatják meg a felület struktúráját.

A tapasztalatok és a kérések alapján a következő változtatások tűntek megalapozottnak és megvalósíthatónak a projekt szempontjából:

A kurzusok végén az oktatóknak lehetőségük van a kurzusok archiválására és alaphelyzetbe állítására, ami többlépcsős, bonyolult folyamat. Az egyik megvalósítandó programozási feladat a két művelet egyesítése és optimalizálása, a tapasztalatok felhasználásával.

Letölthető tesztsablonok készítése Microsoft Word formátumban, melyek tartalma importálható a MOODLE rendszerbe további szerkesztés nélkül.

Annak beépítése, hogy kötelező legyen csoportot megadni a tesztek, illetve a feladatok kiadásánál, elsősorban olyan kurzusok esetén, ahol több csoport is ugyanahhoz az oktatóhoz tartozik egy adott félévben. Minden esetben beállítható legyen, hogy csak az kapjon értesítést, akire vonatkozik.

A beadási határidő előtt, egy meghatározható időpontban a rendszer küldjön figyelmeztetést a határidő pontos lejártáról.

A hallgatói és oktatói belépések segítése érdekében a MOODLE ellenőrizze az e-mail-címeket az első használat előtt.

## Irodalomjegyzék

- Antal P. (2020). Digitalization and Sports: ICT-related challenges in physical education teacher training. In: Abonyi-Tóth et al. (ed.): *New Methods and Technologies in Education, Research and Practice. Proceedings of XXXIII. DidMatTech 2020 Conference*. Budapest, ELTE Faculty of Informatics. URL: [http://didmattech.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2020/09/Didmattech2020\\_Proceedings\\_XXXIII\\_v20200921.pdf](http://didmattech.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2020/09/Didmattech2020_Proceedings_XXXIII_v20200921.pdf) (Letöltés: 2022. 12. 10.)
- Crisp, E. A. – Bonk, C. J. (2018): „Defining the learner feedback experience” – In: *TechTrends* 2018 p. 141. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-018-0264-y>
- Czeglédi L. (2009). A felsőoktatás informatizálása, különös tekintettel a technikai eszközök integrációjára. In: Kis-Tóth Lajos (szerk.), *Elektronikus tanulási környezetek kialakítása 1.*, Eger, Líceum K., pp. 10–31.

- Davies, T (2003): Some personal thoughts from a „traditional” academic moving towards e-learning, <http://elearningeuropa.info/doc.php?lng=l&cid = 1159&doclng=l 15-09-2021>.
- Fuchs, W. R. (1971). *Az új tanulási módszerek (New methods for learning)*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Kvk. IFLA trend report (2019).
- Experiences of the NKP 2.0 educational portal during COVID-19 pandemic induced online education In: Lengyel, Dr. Molnár Tünde (szerk.) *Agria Média 2020 és ICI-16 Információ-és Oktatástechnológiai konferencia : Az oktatás digitális átállása korunk pedagógiai forradalma* Eger, Magyarország: EKE Líceum Kiadó (2021) 373 p. pp. 231–243., 13 p.
- Skinner, B. F. (1954): *The science of learning and the art of teaching*. Cambridge, Mass, USA, 1954.
- Tóth, Zs. (2019): *Az üzleti alapon fejlődő e-learning korlátai* <https://ofi.oh.gov.hu/tudastar/uzleti-alapon-fejlodo> 10-01-23
- Pap Melinda, Kvaszingerné Prantner Csilla, Vigh Imre