



Mit ér az egyetemi jegyzet, ha elektronikus?

Kata János - 2019. 02. 26.

Napjainkban azonban ez a tanulási forma és annak támogatására született eszköz, a jegyzet kettős kihívás előtt áll. A mai hallgatók úgy környezetben, digitális paradigmában élnek. Az ilyen hallgató „nem ér rá” többszáz oldalas jegyzetek, szakkönyvek tanulmányozására, hanem szereti, ha csak a lényeg, a tananyag vázát tartalmazó információhordozókat kell elolvasnia. Az előző évtizedekben is voltak ilyen típusú tananyagok, régiesen sillabusznak, később (tervezési) segédletnek nevezték ezeket, melyek szerepét napjainkban a diasorok, prezentációk vették át. Másrészt megváltozott a tanulás technikai háttere is. Információs társadalmunkban egyre elterjedtebbek és közkedveltebbek a digitális hordozókon terjesztett tananyagok. Ezek gyorsan és könnyen másolhatók, egyszerűen bővíthetők és javíthatók, nem foglalnak helyet a könyvespolcon, bárhova könnyen magával viheti őket a tulajdonosuk, és a mai mobileszközökkel térben és időben is kitágultak általuk a tanulás lehetőségei.

A tankönyvek, szakkönyvek és jegyzetek kiadói így komoly dilemma elé kerültek. Meg kell találniuk az egyensúlyt a hagyományos és a korszerű információforrások készítése között úgy, hogy az a hallgatói igényekkel, a technikai kihívásokkal és a kiadó gazdasági érdekeivel is összhangban legyen. Ennek támogatására készített a BME Műszaki Pedagógia Tanszéke egy felmérést a kar hallgatóinak jegyzethasználati szokásairól.

A felmérés jellemzői

Azt, hogy miből és hogyan tanulnak az egyetemisták, több korábbi kutatás és tanulmány segített megismerni. Ezek egy része elméleti levezetések alapján készült, ebből eredően megbízhatóságuk erősen korlátozott, hiszen az ilyen elemzéseket sokszor torzítják szerzőik szubjektív prekonceptiói. Másik részük empirikus felmérésekre épül, ezek azonban a digitális eszközök és módszerek, felhasználási szokások gyors változásai miatt hamar elavulnak. Emiatt választottuk felmérésünk eszközüül a kérdőíves adatszolgáltatást.

A felmérés célja

A felmérés során azt a célt tűztük ki, hogy megállapítsuk napjaink hallgatóinak azon szokásait, attitűdjeit, melyek a tanulásukhoz kötődő jegyzeteik olvasására, felhasználására vonatkoznak. Szerettük volna azt is megtudni, hogy a felhasználó szempontjából melyek azok a tantárgyak, ahol könnyű tanulni a már rendelkezésre álló hagyományos és/vagy digitális jegyzeteből, illetve ahol nemigen állnak rendelkezésre ilyen háttéranyagok.

A felmérés eszköze

Készítettünk tehát egy kérdőívet az e célokhoz megfelelő információk feltárására. Ez három részből állt. Először olyan adatokra kérdeztünk rá, melyek a válaszadónak a célcsoporton belüli elhelyezkedését segítik behatárolni. Természetesen a GDPR előírásainak megfelelően nem kellett megadnia az azonosításra alkalmas adatait, de a nemét, a szakját és a tanulmányaiban való előre haladás mértékét megkérdeztük tőle. A következőkben gyűjtöttünk össze olyan információkat, hogy mennyire szeretnek hagyományos vagy digitális jegyzetből tanulni, mit szeretnek a két forma

szolgáltatásaiból, melyiket tartják értékesebbnek, melyikért lennének hajlandóak többet fizetni.

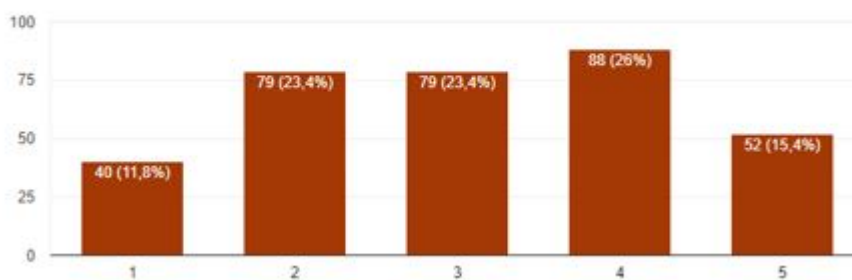
A felmérés célcsoportja

Az egyetemisták mintájaként az egyetem gazdasági és társadalomtudományi képzéseire járó hallgatóit választottuk ki. Mivel a tanszék e kar részeként működik, lehetőségünk volt, hogy könnyen és gyorsan elérjünk minél több potenciális válaszadót. Bár szellemisége és követelményrendszere közel áll a BME mérnökképző karaiéhoz (vagyis reprezentálni képes a mérnökhallgatók jellemzőit), képzési célja, hallgatóinak összetétele alapján valamelyest képet nyújt más felsőoktatási intézményekben tanulók jellemzőiről is (itt ugyanis műszaki menedzser, közgazdász és kommunikáció szakos hallgatókról van szó). A felmérést november 26. és december 19. között végeztük.

A digitális jegyzetből való tanulás

Mennyire szeret digitális jegyzetből (tankönyvből) tanulni?

338 válasz

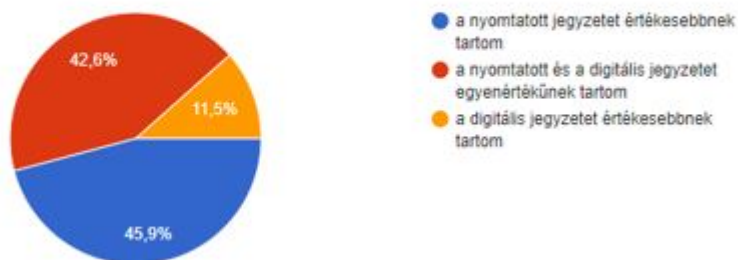


Digitális jegyzetből kisebb fenntartásokkal (4-5) a hallgatók 41,4%-a tanul szívesen, 35,2%-uk (1-2) viszont alapvetően elutasító ezen információhordozóval szemben. A válaszok „átlagértéke” 3,10 – ez jórészt abból adódik, hogy nagyon kevés azok aránya, akik kifejezetten ezt a tanulási módot kedvelik. Összességében tehát a válaszadók elutasítóbbak a digitális tananyaggal szemben.

Melyik az értékesebb információhordozó?

Ugyanolyan értékesnek tartja a digitális jegyzetet, mint a nyomtatottat?

338 válasz



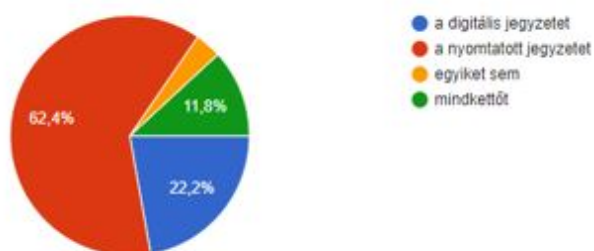
A válaszadók 45,9%-a értékesebbnek tartja a nyomtatott tananyagot a digitális formájúnál, 42,6%-uk nem lát lényeges különbséget köztük, és 11,5%-uk számára a digitális jegyzet a nagyobb értékű.

Melyik formát választaná, ha mindkettő vásárlásáról dönthetne?

Melyik formát választaná, ha mindkettő vásárlásáról dönthetne?

Ha lehetősége volna ugyanazt a tananyagot digitális és nyomtatott formában is megvenni, melyiket választaná?

338 válasz

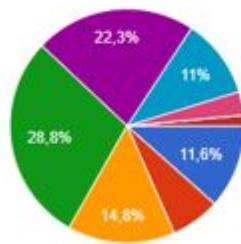


Vásárlás során a válaszadók 62,4%-a választaná a nyomtatott jegyzetet, 22,4%-uk a digitális formát választaná. 11,8%-uk mindkettőt megvásárolná, ám 3,6%-uk semmiképpen nem venné meg egyiket sem. Ez a válasz is a nyomtatott forma nagyobb kedveltségét igazolja.

Milyen hatása lenne a két forma árában mutatkozó különbségeknek?

Ha ugyanazt a tananyagot nyomtatott és digitális formában is megvásárolhatná, hogyan döntene?

337 válasz



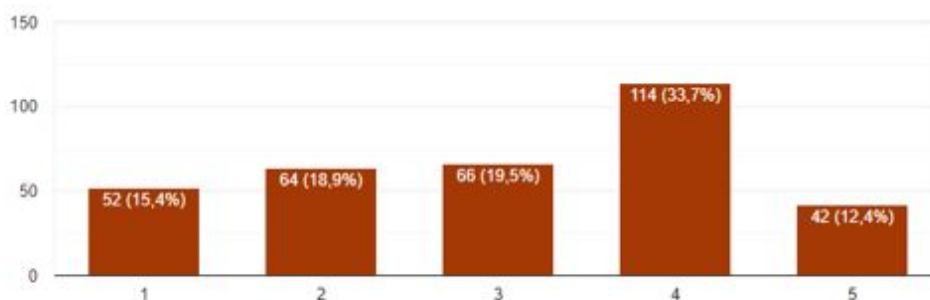
- Akkor is a nyomtatottat választanám, ha több, mint 20 %-kal többet kellene...
- Akkor is a nyomtatottat választanám...
- Akkor is a nyomtatottat választanám...
- Akkor is a nyomtatottat választanám...
- Nekem azonos áron mindegy, melyik...
- Akkor is a digitálisat választanám, h...
- Akkor is a digitálisat választanám, h...
- Akkor is a digitálisat választanám, h...
- Akkor is a digitálisat választanám, h...

A válaszadók 11,6%-a akkor is a nyomtatott könyvet vásárolná meg, ha annak ára legalább 20%-kal haladná meg a digitális változatét. 6,8% így döntene, ha ez az ár 11-20%-kal lenne több, és 14,8% pedig akkor, ha 1-10%-kal kellene többet fizetnie. 28,8% nyilatkozott úgy, hogy azonos áron inkább a nyomtatott változatot venné meg. 22,3% számára azonos áron mindkét forma elfogadható, de ebben az esetben 11% inkább a digitális formát szerezne be. Mindössze 4,8% vásárolná meg drágábban is az elektronikus alapú jegyzetet. Mindebből az következik, hogy az árképzés során legalább 3-5%-os kedvezményt kellene biztosítani a digitális formájú kiadványok számára.

Képernyőről olvassa, vagy kinyomtatva tanulja a digitális tananyagot?

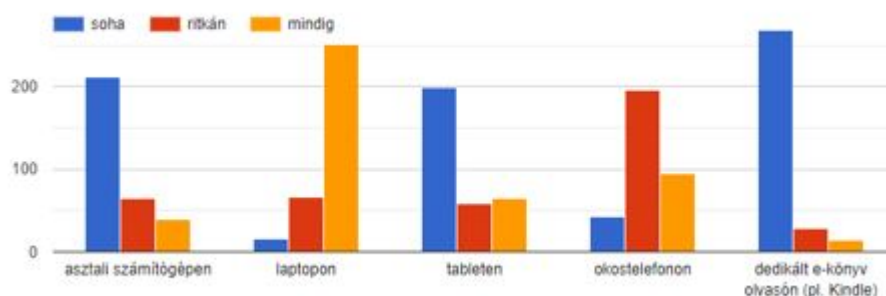
Amikor digitális jegyzetből tanul, akkor azt ki szokta nyomtatni?

338 válasz



A válaszadók 12,4%-a mindig kinyomtatja (5) a digitális tananyagot, 33,7%-uk többségében szintén így tesz. 19,5% mindkét formát kedveli, az esetek jelentős részében képernyőről tanul 18,9%, és 15,4% mindig így tesz. Összességében tehát a nyomtatható verziójú digitális tananyagok 52%-a, tehát nagyjából a fele kinyomtatásra kerül.

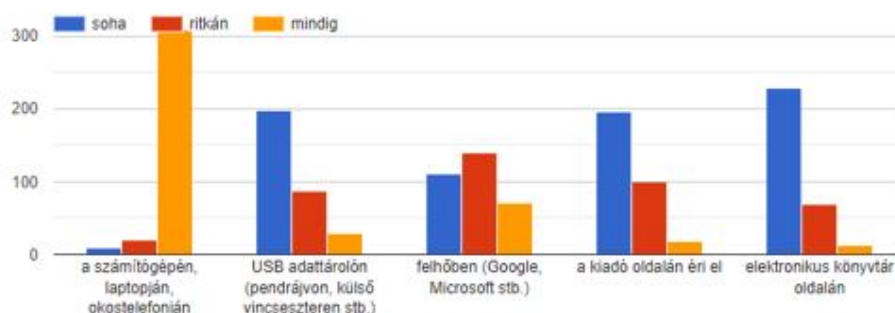
Milyen hardveren tanul digitális tananyag esetén?



A legkedveltebb eszköz a laptop. A tananyagok 86%-át ezen tanulják. Asztali számítógépen ez 23%, tableten 29%, okostelefonon 58%, dedikált e-könyv olvasón pedig 9% (a fentiek alapján a hallgatók átlagosan 2,05 eszközzel szoktak tanulni). A digitális tananyagot tehát laptopra és/vagy okostelefonra kell optimalizálni.

Hol tárolja a digitális tananyagát?

Amikor digitális jegyzetből tanul, azt hol tárolja?



A jegyzetek tárolása 94%-ban asztali számítógépen, laptopon, okostelefonon történik. USB adattárolót használnak erre 23%-ban, felhőalapú tárolóhelyen található a tananyagok 44%-a, a kiadó oldaláról elért tananyagok aránya 22%, elektronikus könyvtárból pedig 15%-uk érhető el (vagyis egy tananyagot átlagosan 1,98 helyen tárol egy diák).

Melyek a digitális jegyzet hasznos funkciói?

Egy digitális jegyzetnek mely funkciói fontosak Ön szerint?



A jegyzet kinyomtatását a válaszadók a 0-1 skálán 0,8-as hasznosságúnak ítélték. Az a szolgáltatás, hogy megjegyzéseket lehet írni a tananyaghoz, 0,68-at, az egyes szövegrészek másolási lehetősége 0,78; a szövegrészek aláhúzási lehetősége 0,87; saját jegyzetkönyvtár létrehozása 0,61; míg a tartalom mobileszközre optimalizálhatósága 0,85 értéket kapott. E magas értékek elsősorban azzal magyarázhatók, hogy általában nem zavarják a felhasználót e szolgáltatások még akkor sem, ha nem használják ki a bennük levő lehetőségeket. Összességében a legkedvezőbb szolgáltatásokat a szövegek kiemelési lehetősége, a mobiltelefonra való optimalizálhatóság és a nyomtatási lehetőség jelentik. Ezekkel tehát minden digitális jegyzetet ajánlatos ellátni, ám ha nem jelent többletköltséget, a többi szolgáltatás is hasznos lehet, legfeljebb egyelőre a hallgatók többsége nem használja ki.

Akik értékesebbnek tartják a nyomtatott jegyzetet, azok szívesebben is tanulnak belőle (vagy fordítva: akik szívesebben tanulnak könyvből, azok értékesebbnek is tartják) – ez nem meglepő, de fontos észrevétel. Ugyanez visszafelé is igaz. Az tanul digitális jegyzetből, aki értékesebbnek tartja azt (illetve itt is fordított is lehet a függés). És mindezek után nem meglepő, hogy aki értékesebbnek tartja a nyomtatott jegyzetet, az a digitálisból is azt hozza létre. Mindenki hajlandó lenne többet fizetni az általa preferált információhordozóért.

Összefoglalás

Összességében elmondható, hogy a hallgatók nyitottabbak a nyomtatott tankönyvekből való tanulásra. De ez nem jelenti azt, hogy a bolti forgalomban elérhető nyomtatott jegyzetekre nagyobb keresletet mutatnának. Sokkal inkább jellemző az, hogy amit digitálisan el lehet érni, azt ki is szeretnék nyomtatni. A nyomtatott tankönyvet a hallgatók lényegesen értékesebbnek tartják a digitális jegyzetnél. A fentiekkel is magyarázható, hogy a két forma közötti választás a nyomtatott változat felé hajlik, ám az egyetemisták ismert költségérzékenysége miatt nagyon könnyen befolyásolható a vásárlási hajlandóságuk. Tanulási szokásaikra jellemző, hogy a digitálisan elérhető tananyagokat (ezek legtöbbször rövidebb pdf-formátumú fájlok vagy diasorok) kinyomtatják. A digitális tananyagokat a fentiekből következően laptopra és okostelefonra érdemes optimalizálni. A digitális jegyzetekhez kapcsolódó szolgáltatások közül a szövegkiemelés lehetőségét értékelik a leghasznosabbnak. Ezt követi szorosan a mobileszközre való optimalizálhatóság, illetve a nyomtathatóság szolgáltatása

A hallgatók között érdekes különbségek tárhatók fel. A nők körében kedveltebbek a hagyományos, papíralapú tankönyvek, elutasítóbbak a digitális anyagból (digitális

eszközről) tanulással szemben. Ezzel magyarázható, hogy ők, ha módjuk van rá, akkor a digitális tananyagot kinyomtatják, és „átalakítják” hagyományos nyomtatott anyaggá. A többi csoportképző tényező (szak, teljesített kreditek száma) alapján nem mutatható ki különbség a hallgatók között. Ez (a reprezentativitás elemzésénél közölt fenntartások mellett) arra utal, hogy más karok és egyetemek esetén is hasonló eredményeket kaptunk volna. Ugyancsak valószínűsíthető, hogy eredményeink a mesterszakosokra is igazak.

Mélyebb elemzéssel kimutatható, hogy a jegyzethasználati szokásaik alapján három fő hallgatói szegmens létezik. Ezek közül a legnagyobb (a hallgatók 60,1 %-a) nyitott az elektronikus könyvtár és a kiadói oldalak szolgáltatásaira, tabletet vagy laptopot használ a tanulás során, anyagait szeretné felhőben vagy külső merevlemezen tárolni. Még a hagyományos tankönyvet és a kinyomtatott digitális anyagot részesíti előnyben, ám nagyon költségérzékeny, ezért árképzéssel befolyásolható a digitális tananyagok irányába. A következő csoport (a hallgatók 32,2 %-a) hasonló adottságokkal rendelkezik, a különbség a felhasznált eszközben (ők a laptopot és a mobiltelefont szeretik) és a tárolás módjában (az eszközön való tárolást részesítik előnyben) van eltérés az előző csoporttal szemben. A legkisebb hallgatói csoport (7,7 %) lényegesen konzervatívabb, ők erősen hagyományos jegyzet-pártiak, bár ez náluk is befolyásolható az árral. A digitális eszközök és módszerek kevésbé korszerű fázisait preferálják: az asztali számítógépet és az USB drive-on való tárolást.

Irodalom

Kata János: Korszerű módszerek a szakképzésben Typotex Kiadó, Budapest, 2007.,

Kata János: Statisztikai módszerek alkalmazási lehetőségei a tanári munkában, ME APPI Műszaki Pedagógia Tanszék, Belső oktatási jegyzet, 2014.

Varga Lajos (szerk.): Kutatásmódszertan BME APPI MPT Közoktatási Vezetők Képzéséért Oktatási és Nevelésfejlesztési Közalapítvány, Budapest, 2006.

Schmercz István – Varga Lajos (szerk.): Kutatásmódszertan II. BME APPI MPT Közoktatási Vezetők Képzéséért Oktatási és Nevelésfejlesztési Közalapítvány, Budapest, 2008.

Megjegyzés: A tanulmány a VEKOP-2.1.1-15-2016-00152 számú, Felsőoktatási tananyag-adatbázis és tananyagfejlesztés című projekt keretében készült.

A kutatást és a tanulmány megszületését a Typotex Kiadó támogatta.

Nincs hozzászólás!

Your Email address will not be published.

Save my name, email, and website in this browser for the next time I comment.

This site uses Akismet to reduce spam. [Learn how your comment data is processed.](#)

© 2025 e-nyelvmagazin.hu. All rights reserved.