

A TANÍTÁS ÉS TANULÁS VÁLTOZÁSAI – A TUDÁSÁTADÁS ÁTALAKULÁSA

kivonat

A Felsőoktatás Jövője Kiválósági Központ (BGE) 2020-ban angol nyelvű Horizon Scanning sorozatot indított a felsőoktatás jövőjével kapcsolatos trendek áttekintésére. Ebben az összefoglalóban a felsőoktatás tudásátadó szerepével kapcsolatos változásokat és három általunk azonosított lehetséges jövőbeli fejlődési irányt tekintünk át. A jelenségek mögötti hajtóerők részletes bemutatása és a kapcsolódó irodalmak az angol verzióban **itt**¹ érhetők el.

JÁRVÁNY ELŐTTI HELYZET: A FELSŐFOKÚ OKTATÁS VALÓS HOZADÉKÁNAK PROBLÉMÁJA

A tanítás és a tanulás kérdése első helyen szerepel a felsőoktatással kapcsolatos elképzelésekben. A világjárvány újból ráirányította a figyelmet ezekre a kulcskérdésekre, azzal együtt, hogy a korábban offline működő intézményeket digitális egyetemmé válásra kényszerítette egyik napról a másikra. Miközben próbálunk megküzdeni ezzel a sokkhatással és a digitális átállás okozta megannyi kisebb-nagyobb problémával, lehetőségünk van tanítási és tanulási gyakorlataink újragondolására is.

Ebbe az újragondolási folyamatba a felsőoktatás lehető legtöbb résztvevőjét (*stakeholderét*) be kell vonnunk. Nem szabad például magától értetődőnek vennünk, hogy a felsőoktatásban töltött idő valódi tanulást, azaz valamilyen új képesség, hasznos többlettudás elsajátítását jelenti a hallgatók számára; illetve, ha tanulnak is valamit, vajon „a jó dolgokat” tanulják-e meg? Ebből adódóan a tanítás és tanulás kérdése kettős megközelítést igényel.



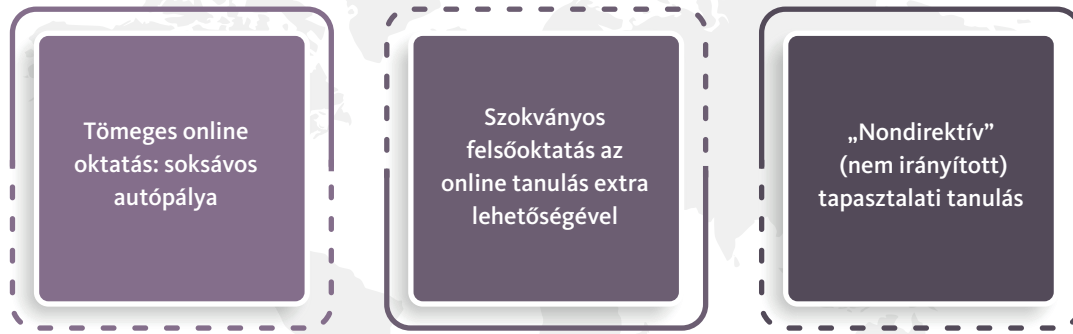
Az első aspektus arról szól, hogy vajon történik-e „valódi” (azaz: mély, tartós, és más területre is átvihető) tanulás az egyetemeken, avagy a hallgatók csupán letudják vizsgáikat és másnapra már el is felejtik az anyagot. A második aspektus pedig az, hogy ha valamit tanulnak is, akkor az a valami hasznos és alkalmazható-e a „való életben”, tehát a munkaerőpiacon és a mindennapokban.

Ahhoz, hogy őszintén szembenézhessünk ezekkel a kérdésekkel, a tanulás „mit” és „hogyan” kérdéseit kell megvizsgáljunk. Szerencsére ezekben a kérdésekben jelentős nemzetközi tapasztalat áll rendelkezésre, a tanítás és tanulás célszériően kidolgozott és kipróbált új, alternatív módszereinek formájában.

Ebben a jelentésben éppen ezeknek az új és innovatív módszereknek az áttekintését követően vázoltunk fel három lehetséges jövőképet. Ezek nem jóslatok, csupán lehetséges fejlődési irányok. A felsőoktatás érintett szereplői számára hasznosak lehetnek abban, hogy segítsék megfogalmazni: milyen típusú tanítást és tanulást szeretnének megvalósítani az intézményükben a járvány idején, illetve legfőképpen azt követően. Segítségükkel a felsőoktatás gyakorlata potenciálisan áttervezhető annak érdekében, hogy jobban elősegítse a valódi tanulást, és hogy általában véve „jövőképesebb” (*future-proof*) váljon.

¹A jelentés az NKFIH által támogatott, „Az üzleti képzés jövője” (FK 127972) elnevezésű projekt keretében készült.

HÁROM LEHETSÉGES FEJLŐDÉSI ÚT TANÍTÁS ÉS TANULÁS KÉRDÉSÉBEN



Tömeges online oktatás: soksávós autópálya

A járványt követő időszak egyik lehetséges forgatókönyve, hogy az online oktatásban szerzett tapasztalatok hatására az egyetemek áttelepülnek a digitális térbe, vagy legalábbis megtartják képzéseik digitális (afféle „lecsupaszított”) változatát is a hagyományos tantermi működéssel párhuzamosan. Ez tehát egy olyan felsőoktatás képét vetíti előre, amely nagy hallgatói tömegnek kínálja a gyors és viszonylag költséghatékony tanulás lehetőségét. Ez a működésmód nagyban támaszkodna az online és az adaptív tanulási technológiák előnyeire, mint a rugalmasság, kényelem, könnyű elérhetőség és a személyre szabás lehetősége.

Egy ilyen felsőoktatás soksávós autópályára emlékeztet, amelyen nagy tömegek juthatnak el gyorsan és egyszerűen A-ból B-be. Az úticél előre ismert (kijelölt), és az odajutást ismétlődő jelzőtáblák, esetleg a személyhez alkalmazkodó navigációs megoldások segítik. A gyorsan haladók és a lassabb tempót választók külön-külön sávban haladhatnak. Az autópályán közelebbi és távolabbi úticélokhoz is el lehet jutni.

Ez az allegória tehát azt mutatja, hogy a felsőoktatás kényelmes és rugalmas módját kínálhatja a tanulásnak online kurzusok révén, amelyek tanulási céljai jól meghatározottak, és végigvezetik a diákokat a tanulási folyamaton. Ha nem is a leghatékonyabb, de kellőképp hatékony módját jelenthetik valamilyen tudás elsajátításának. Mivel az online kurzusok a digitális gazdaság termékei, viszonylag olcsók és hozzáférhetők, így jelentős számú ember vehet részt bennük anélkül, hogy egymás haladását bármiképpen gátolnák.

Az efféle kurzusok jelenleg gyakran rendelkeznek beépített értékelési-visszajelzési lehetőségekkel is, amelyeken keresztül a tanulók lemérhetik, mennyire sikerült elsajátítaniuk az anyagot, és hol vagy miben van még szükségük további gyakorlásra. Valószínű, hogy ez a jövőben kiegészül az adaptív/személyre szabott tanulás nyújtotta lehetőségekkel, így személyesebb élményt nyújtva az online tanulóknak.

Az online kurzusok jó forrásai lehetnek a „mindenesetre” (just in case) szülő tanulásnak, amellyel a résztvevők későbbi tanulmányokat alapozhatnak meg. Példaként hozhatjuk erre a Khan Academy kurzusait, amelyek alapvető ismereteket és készségeket adnak át matematika, fizika, biológia stb. tárgyában általános iskolaitól egészen egyetemi alapképzési szintig. Ugyanakkor „éppen időben” (just in time) típusú oktatás is megvalósítható online: aktuális igényre felelő, rövid, speciális témára fókuszáló kurzusokkal (amilyen pl. egy új programozási nyelv vagy logisztikai megoldás elsajátítása).

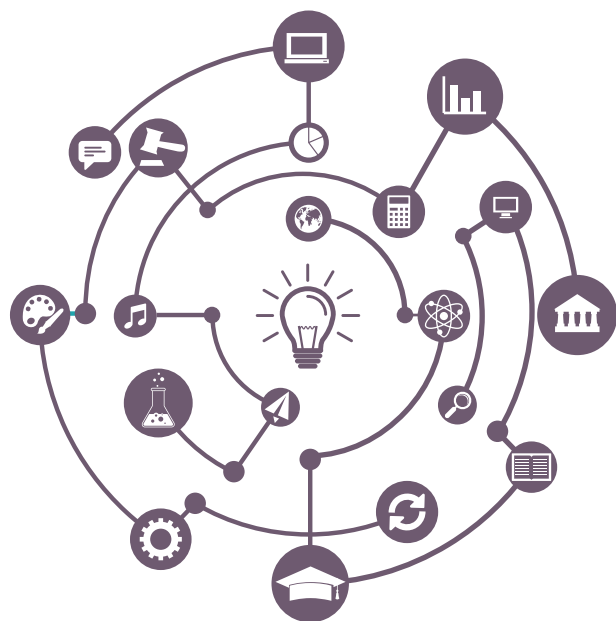
Szokványos felsőoktatás az online tanulás extra lehetőségével

Egy másik lehetséges, és talán a legvalószínűbb forgatókönyv, hogy a járvány elmúlásával a felsőoktatás visszatér megszokott működéséhez, melybe igyekszik majd beépíteni az online üzemmód néhány előnyét és tapasztalatát.

A fent vázolt analógiához kapcsolódva mindezt úgy képzelhetjük el, mintha az oktatás hagyományos országutakon járna. Ez az út lassabb haladást enged csak (főként azoknak, akik amúgy az autópálya belső sávjában repesztenének), ugyanakkor a táj mélyebb megismerését, megértését teszi lehetővé. Mivel előzni nem könnyű, a tanulók jórészt együtt haladnak, azonos tempóban. Ezzel együtt az út kapacitása is szűkösebb, kevesebb embernek jut rajta hely. Az utazóknak időről időre szükségük van gyakorlott kalauzra, és arra, hogy lelassíthassanak és útbaigazítást kérjenek a területet legjobban ismerő emberektől. Ugyanakkor az utazás bizonyos szakaszaiban az autópályára is fel lehet csatlakozni, hogy a haladást meggyorsítsuk (vagy, egyes esetekben, pénzt takarítsunk meg).

Tehát a felsőoktatás e modelljében kevesebben tudnak csak részt venni egy-egy kurzuson, amelyek nagyrészt még mindig tantermi körülmények között zajlanak. Még ha egyes tantárgyak teljes egészükben elérhetők is online, lehetővé téve az önálló tanulást, összességében a hallgatók mégis egy tempóban haladnak. Ez a tér- és időbeli „szinkronitás” lehetővé teszi a kollaboratív (együttműködésen alapuló) tanulási formák alkalmazását, meg tapasztalását is. Ilyen körülmények között jobb esély mutatkozik a valódi, mély tanulásra, különösen, ha az egyetemi légkör elősegíti oktatók és hallgatók között olyan emberi kapcsolatok létrejöttét, amelyekben az útmutatás, mentorálás megvalósulhat. Ha egy-egy téma felkelti a tanulók kíváncsiságát, megfelelő segítséget kaphatnak tanáraiktól ahhoz, hogy mélyebben is beleássák magukat és szakértőkké váljanak.

„Nondirektív” (nem irányított) tapasztalati tanulás



Végezetül elképzelhetjük a felsőoktatásnak egy olyan formáját is, amely az oktatók és hallgatók közötti emberi kapcsolatokon alapul, akik partnerekként és tanulótársakként tekintenek egymásra, akik csak az addig megszerzett szakértelmük szintjében térnek el. Ez a típusú oktatás problémaalapú volna, és hallgatók és oktatók kollaboratív projektjein keresztül valósulna meg.

Az utazásra vonatkozó allegóriákhoz visszatérve: ez a hegyi ösvények gyalogos bejárásához hasonlítható. Az effajta útonlét meghatározó tulajdonsága az a nyitottság, amelynek értelmében sem az útvonal, sem a célállomás nincs előre meghatározva – a romantikára hajlóan azt is mondhatnánk, hogy az utazás célja az út maga, nem pedig a mihamarabbi megérkezés valahová. Az utazás egyéb formáival összehasonlítva ez lassú és nehézkes is, így tehát csak a túrázók kis köre számára vonzó.

Előnye ugyanakkor, hogy kifejleszti a problémamegoldás, alkalmazkodás, túlélés képességét, és a táj alapos, mély és részletes megismeréséhez vezet. A túrázókat képzett, tapasztalt emberi segítők vezetik és nyújtanak nekik segítséget, ha elakadnának. Fontos ugyanakkor, hogy az „alaptábort” potenciálisan előbb az autópályán vagy az országúton kell megközelítenünk.

Ennek megfelelően a tanulás működhet külső irányítás nélkül vagy a tanulók saját irányításával is: a diákok – tanáraik segítségével – maguk azonosítják az őket foglalkoztató problémákat és kezdenek projektekbe egyedül vagy közösen. Ez a tanulási forma kísérletező jellegű és a gyakorlati tapasztalatokra épül, és azoknak a tanulónak vonzó, akiket a belső kíváncsiság és a kreativitás hajt. A felsőoktatási részvétel tehát a kísérletezés, a reflexió, az érdemi visszajelzés és a gyakorlatközösségekben való részvétel lehetőségét kínálja.

Ugyanakkor a problémamegoldásban és az innovatív megoldások kidolgozásában való részvétel olyan előzetes tudást is igényel, amelyet a hallgatók offline vagy online képzés keretében szerezhetnek meg. A projektekben való részvétel során ezt követően azzal is szembesülnek, milyen területen van szükségük tudásuk és képességeik további fejlesztésére. Az oktatók szerepe, hogy megkönnyítsék a tanulást, és átsegítsék a tanulókat a holtponthoz tanácsokkal és tananyagok ajánlásával.

Nem könnyű mérhetővé tenni, mi jelenti a „sikeres” tanulást, vagy hogy milyen célokat kellene ilyen körülmények között elérni, hiszen egy „sikertelen” problémamegoldó projekt épp olyan értékes tapasztalatokkal szolgálhat, mint egy „sikeres”. Az azonban biztos, hogy egy oktatóra csak kis számú diák juthat, és hogy egyes „kurzusok” elvégzéséhez minden tanulónak eltérő időre lesz szüksége. Emiatt a felsőoktatás ezen formája mind időben, mind pénzben kifejezve meglehetősen drága. Ugyanakkor, ha az alapvető tudás és készségek elsajátítása már online programokon történik személyre szabott algoritmusok segítségével (a problémamegoldó projekteket megelőzően vagy közben), akkor a humán oktatóknak csak a facilitáló és mentori szereppel kell foglalkozniuk a projektalapú oktatás folyamatában.