

A DIGITÁLIS ESZKÖZÖKKEL MEGVALÓSULÓ TÁVOKTATÁS LEHETŐSÉGEI A GYÓGYPEDAGÓGIAI ISMERETEK TANÍTÁSÁBAN

NÓBIK ATTILA

Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar
Alkalmazott Társadalomismereti és Kisebbségpolitikai Intézet
Alkalmazott Társadalomtudományok Tanszék
nobik.attila@szte.hu

Összefoglalás

A távoktatás a tanulásszervezés ma már hagyományosnak tekinthető eszköze, mely az online eszközök terjedésével egyre inkább digitális formában valósul meg. Az utóbbi évek pandémiás időszakai tovább erősítették a digitális oktatás szerepét az oktatási rendszer különböző szegmenseiben. A pedagógusképzés egyes területein pedig egyre fontosabbá válik a távoktatással, a digitális tanulással kapcsolatos tartalmak elsajátítása.

A tanulmány első részében bemutatjuk a téma legfontosabb kutatási irányait, paradigmáit. A releváns szakirodalmak áttekintésével ismertetjük a távoktatással kapcsolatos legfontosabb fogalmakat, illetve a digitális eszközöknek a távoktatásban történő alkalmazásával kapcsolatos fontosabb trendeket.

A tanulmány második része a tanulással kapcsolatos kortárs elméletekre alapozva mutatja be a távoktatás lehetőségeit. A konstruktivista tanulásemélet alapján kijelenthető, hogy az eredményes oktatás célja a tanulók segítése az információszerzésben, az információk rendszerezésében, a tudás konstruálásában.

A digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás számos lehetőséget kínál a tanulók aktív részvételére, az információk megszerzésére és rendszerezésére, az önálló, a páros és a csoportos tanulásra, a tanultak használatbavételére, felidőzésére és gyakorlására, vagy éppen a tanulói teljesítményeknek a társak és/vagy a pedagógus általi értékelésére.

A tanulmányban néhány, a fent említett tanítási-tanulási helyzeteket segítő konkrét eszközt és jó gyakorlatot is bemutatunk.

Kulcsszavak: távoktatás, digitális oktatás, online eszközök, tanulásszervezés

A távoktatás közel 200 éves múltra tekint vissza, és mára már széles körben elterjedtnek tekinthető. A távoktatás hagyományos formái mellett az utóbbi évtizedekben egyre nagyobb teret kapott az online oktatás, amelynek szinkron formáit az utóbbi évek pandémiás időszakai a figyelem és a gyakorlat középpontjába emeletek.

A pedagógusképzés területén még mindig esetlegesnek számít a távoktatási, online oktatással kapcsolatos tartalmak beemelése a képzésekbe. Jelen tanulmányban a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás lehetőségeit tekintjük át. Célunk olyan szempontok bemutatása, amelyek segíthetnek a hallgatónak saját gyakorlatuk értelmezésében és megtervezésében. A tanulmány első részében a digitális távoktatással kapcsolatos néhány ismeretet mutatunk be. A második részben a modern tanulásfelfogások jellemzőit vesszük számba, majd a néhány olyan szempontot tekintünk át, amelyeket a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás sikeres megszervezése és kivitelezése kapcán érdemes megfontolni.

1. Alapfogalmak

Tanulmányunk elején néhány alapvető fogalom tisztázását végezzük el. Az oktatás különböző környezetekben szervezhető meg. „Az oktatási környezet a tanítási-tanulási folyamat színtere, ahol a tanuló az oktatás tartalmához, az ezzel kapcsolatos információkhoz jut, és ahol a tanulási feladatokat megoldva tevékenységeket végez” (Ollé, Kocsis, Molnár, Sablik, Pápai és Faragó, 2016. 7. o.).

A leghagyományosabbnak a jelenléti, kontakt oktatás számít, amelynek története több ezer évre nyúlik vissza. Ez az oktatási forma dominálja jelenleg is a tömegoktatási rendszereket. A jellemzően egy erre a célra kialakított térben zajló kontakt oktatás során az oktató és a diákok között személyes

interakciók jöhetnek létre, az információátadás és a tanulás jellemzően személyes interakciókon keresztül valósul meg (Kas, 2016). Érdekes azonban két szempontot a kontakt oktatás kapcsán figyelembe venni. Egyrészt ennek során is gyakran kerül sor digitális eszközök (pl. laptop, projektor, digitális tábla) alkalmazására, ám ez szinkron módon valósul meg. Másrészt a közoktatásban alkalmazott házi feladatok gyakran egészítik ki aszinkron, egyéni tanulási elemekkel a kontakt oktatást.

A digitális, vagy online eszközökkel támogatott oktatás esetében a hangsúly az eszközök elérésén és alkalmazásán van. A túlnyomórészt digitális eszközökkel megvalósuló oktatás azonban nem szükségszerűen aszinkron, sőt gyakran az osztályteremben vagy az iskolai gépteremben valósul meg. A használt digitális eszközök nem feltétlenül az intézmény tulajdonában vannak. Egyre népszerűbbek azok a kezdeményezések, amelyek a tanulók ár amúgy is meglévő digitális eszközeire (pl. tablet, mobiltelefon) építenek. Ez az ún. Bring Your Own Device (BYOD) elve, amely a digitális eszközök elterjedtségét csatornázza be az osztályterembe (Herzog és Racsko, 2016).

A távoktatás esetében a tanulás jellemzően egyéni módon zajlik, nem kontakt oktatói támogatás, facilitáció mellett. Az oktató és a tanuló nem tartózkodik közös térben, ezért közvetlen személyes kontaktusok közöttük nem valósulnak meg. Az egyéni tanulás túlsúlya miatt kiemelten fontos a távoktatás során a tanulásszervezés (Kas, 2016). A távoktatás ma már egyre inkább digitális eszközökkel zajlik, a hagyományos „levelezős” formája jórészt visszaszorult. Bár az elnevezésekben nincs összhang (Singh és Thurman, 2019), az egyszerűség kedvéért a jelen tanulmányban a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás és az online oktatás fogalmát szinonimaként használjuk.

Nemes György és Csilléry Miklós (2006) összegzése szerint a távoktatást az alábbiak jellemzik: „Tanulás - oktatás időbeni és térbeni elkülönülése, irányított tanulás, önállóság alapkövetelménye, kreativitás, a tanuló és a tanár kapcsolata, a hallgató és az intézmény sajátos kapcsolata, a kommunikációs eszközök jelentőségének növekedése, ellenőrzés, visszacsatolás, speciális tananyag és oktatócsomag” (Nemes és Csilléry, 2006. 16. o.).

Érdekes hangsúlyozni, hogy a távoktatás kifejezetten kedvez a hagyományos pedagógus-diák viszony felbomlásának, az egyéni tanulás segítésének, a pedagógus tutori, facilitátori szerepe erősödésének.

Az oktatás során a fent említett tanulási környezetek kombinációja is létrejöhét. Ezeket nevezzük blended tanulási környezetnek. Magyarországon leginkább a felsoktatásban találunk olyan képzéseket, ahol a kontakt tevékenységek mellett megjelenik a távoktatás valamilyen formája, illetve ezen keresztül az egyéni tanulás.

A nem kontakt oktatás szervezése megvalósulhat szinkron és aszinkron módon. A szinkron online oktatás során a tanulók és a pedagógus egy időben tartózkodik egy virtuális térben, akár „hagyományos” órát, foglalkozást tartva, akár konzultáció keretében. Így, ha nem is kontakt formában, de a résztvevők között személyes kontaktusok, interakciók alakulhatnak ki. A szinkron online oktatás során a tanulásszervezés jónéhány eszköze a pedagógus kompetenciája marad. Az aszinkron oktatás esetében a tanulók jórészt egyedül tanulnak, maguk szervezik saját tanulásukat, felelősségük megnő a saját tanulásuk sikerességében. Ez azt a veszélyt is hordozza, hogy a kontakt támogatás alacsonyabb szintje vagy hiánya miatt azon tanulóknál, akiknél a saját tanulásszervezés nehézségekbe ütközik, tanulási problémák léphetnek fel. A pandémiás online oktatás és az azt követő időszak tapasztalatai azt mutatják, hogy a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás számos módon megvalósulhat.

A távoktatási vagy e-learning környezeteknek számos előnye van a hagyományos, kontakt oktatási környezetekhez képest (Szabó, 2014). Ilyen lehet, hogy a távoktatás bekapcsolódási lehetőséget nyújt a hagyományos oktatásból kimaradó csoportok számára, csoportos oktatás esetén nagyon heterogén csoportok létrejöttét segítheti elő, motiválttá teszi a tanulókat, hiszen önként jellemzően önként vállalt tevékenységről van szó, lehetővé teszi az egyéni tempóban történő tanulást, illetve segítheti a karrierváltáson gondolkozókat, vagy azokat, akik sajátos élethelyzetük mellett szeretnének tanulni. Nem utolsósorban pedig költséghatékonyabbá teheti a tanulást.

A távoktatás azonban nem mindenki számára eredményez hatékony tanulást. A személyes kontaktusok hiánya, az azonnali visszacsatolás elmaradása sokak számára nehézséget okoz a tananyag feldolgozása során. Másoknál az önálló tanuláshoz szükséges kompetenciák, vagy éppen a motiváció hiányzik. Ezért a távoktatás bevezetésén gondolkozó intézményeknek alaposan meg kell ismerni a tanulók összetételét, motivációt, lehetőségeit, elemezni a tanítani kívánt kompetenciákat és mérlegelni a bevezetés esetleges előnyeit és hátrányait.

Ollé és munkatársai idézik Noesgaard és Orngreen kutatását, akik három befolyásoló faktort találtak az e-learning kurzusok hatékonyságával kapcsolatban. Az egyik faktorként a kontextuális

változókat azonosították. Ilyenek többek között a tanuláshoz szükséges idő és környezet, valamint a tanulási folyamattal kapcsolatban nyújtott támogatás. Második faktornak a személyes dimenziót találtak, amelynek két eleme az előzetes tapasztalat és a motiváció. A harmadik faktorként a produktivitás volt azonosítható. Ennek egyik eleme a „megfelelő interakció biztosítása a tanulótársakkal és az instruktórral), valamint annak a hangsúlyozása, hogy a tanultak hogyan alkalmazhatók a gyakorlati életben.” (Ollé, Kocsis, Molnár, Sablik, Pápai és Faragó, 2016. 14. o.).

2. A távoktatás rövid története

A digitális eszközökkel megvalósított távoktatás viszonylag friss fejleménynek számít az oktatás történetében. A távoktatás története sem régi, közel kétszáz éves múltra tekint vissza. A korábbi szórványos próbálkozásokat követően az Egyesült Államokban, majd Európában is a 19. század közepén jelentek meg a levélben terjesztett távoktatási tananyagok. Ezek terjesztésére hamarosan sikeres vállalkozások, iskolák jöttek létre. A hagyományos oktatási intézmények is adaptálták az új módszereket, egyes egyetemek kínálatában már a 19. században megjelentek a távoktatási formák (T. Kiss, 2020). A levelező formátum hosszú ideig meghatározó formája maradt a távoktatásnak. Magyarországon az iskolarendszerű távoktatással kapcsolatos komolyabb törekvések az 1970-es, 80-as évektől jelentek meg.

Ugyanakkor az új technikai eszközök elterjedése új lehetőségeket nyitottak, elsősorban az iskolarendszeren kívüli távoktatás számára. A rádió az 1920-as években kezdett annyira elterjedté válni, hogy megjelenhessen a távoktatásban. Magyarországon a rádiós távoktatás szintén ebben az időszakban indult meg, rendszeressé azonban majd az 1960-as évektől vált az Iskolarádió. A Magyar Televízió szintén az 1960-as évektől kísérletezett televíziós távoktatási műsorok készítésével. A kezdetben saját gyártású műsorok később az oktatási rendszer szereplőivel szoros együttműködésben készültek. Az 1980-as évekre a televízió és a televíziós távoktatás megjelent az iskolákban is; számos pedagógus használta fel a műsorokat oktatási célra (T. Kiss, 2020; Harangus, 2021).

Az internet elterjedése újabb lökést adott a távoktatás elterjedésének. Egyrészt egyre növekedett az igény az oktatás piacán a hagyományos iskolai keretek között nem elérhető tanulási formák iránt. Másrészt a technológiai lehetőségek egyszerre jelentették az elérés és az elérhetőség növekedését, valamint a tananyagok típusainak bővülését.

A digitalizáció elterjedésével a távoktatás olyan formái váltak elérhetővé, mint a számítógépes tanulás, a webalapú tanulás, az e-learning, vagy éppen napjainkban az m-learning, vagyis a mobil eszközökkel segített tanulás (Harangus, 2021). „Az e-learning leginkább elfogadott megfogalmazása azt emeli ki, hogy az elektronikus tanulás (e-learning) az ismeretszerzésnek egy olyan módja, amely technológiai támogatással (számítógép útján) és digitális tananyagok segítségével működik. Az e-learning tehát az információs társadalmak által életre hívott olyan tudatos oktatási rendszer, mely az információs és kommunikációs technológiák új- szerű formáit ötvözi a gyakorlatban, a tanulás és az oktatás terén.” (T. Kiss, 2020. 11. o.).

Az online eszközökkel megvalósuló távoktatás terjedésének világszerte jelentős lökést adtak a COVID19-járvány különböző hullámai alatti iskolabezárások, amelyek során az iskoláknak át kellett térniük a digitális munkarendre. A pandémiás időszak alatti online oktatás különböző oktatási szinteken felhalmozódott tapasztalatainak feldolgozására már az érintett időszakban, de azt követően is több kutatás irányult (Fekete, 2020a, 2020b; Kónyi, 2020; Czirfusz, Misley és Horváth, 2020; Prohász, 2020; Horváth, Czirfusz, Misley és N. Tóth, 2021; Kopp és Saád, 2021; Kálmán, Eszes, Kardos, Lénárd, Pálvölgyi és Szivák, 2021; N. Kollár, 2021; Nahalka, 2021; Miskei-Szabó, 2021). Ezek ismertetése meghaladja a tanulmány célját, ezért csak utalunk rá, hogy a digitális munkarendre történő áttérés a pedagógusok jelentős részét váratlanul és felkészületlenül érte, ugyanakkor egyfajta innovációs kényszerként is hatott.

Szűts Zoltán megállapítása szerint „ebben az időszakban nem valódi – vagyis nem egységes koncepcióhoz igazodó – távoktatás zajlott. Ami a tantermen kívüli digitális oktatást ebben az időszakban jellemezte, valójában olyan gyakorlatok és útkeresések sorozata volt, melyek nem egy egységes digitális pedagógiai keretrendszerhez illeszkedtek. A digitális pedagógia újfajta szemléletmódot igényel – így önmagában az, hogy az internetes kommunikációs formák és digitális platformok minden korábbinál erősebb közvetítő rendszerként kerültek az oktatás világába, nem jelentett lényegi – minőségi – változást a pedagógiában. A rendkívüli időszakban bevezetett, a járvány által kikényszerített változások rövid ideig voltak érvényben, így elképzelhető, hogy a 2020/2021-es

tanév kezdetétől – amennyiben valamennyi intézkedést visszavonnak – a digitális oktatás mértéke számos oktatási intézményben gyakorlatilag visszatérhet a járvány előtt megszokotthoz.” (Szűts, 2020. 16. o.)

Ezekkel együtt is feltételezhető, hogy ha újabb lezárásokra nem is kerülne sor az elkövetkezendő időszakban, a digitális munkarend tapasztalatai tovább erősítik az online eszközökkel megvalósuló távoktatás különböző formáit.

3. A tanulás fogalmának átalakulása

A tanulás fogalmával kapcsolatban számos jelentős változás ment végbe az utóbbi évtizedekben. Ezek teljességének számbavétele nem célja a tanulmánynak, ugyanakkor érdemes néhány, a távoktatással kapcsolatos fejleményre utalni.

A szervezett oktatás hagyományos formája évezredekken keresztül az iskola volt, ráadásul a tömegoktatási rendszerek kialakulásával a népesség egésze belépett az oktatási rendszerbe (Halász, 2001). Így a társadalmak hajlamosak a tanulást a szervezett oktatáshoz, az iskolához kapcsolni. Azonban a 2000-es évek elejétől egyre inkább teret nyert az az elképzelés, amely megkülönbözteti a formális, a non-formális és az informális tanulást. Az EU Egész életen át tartó tanulásról szóló memorandumát ismertetve Komenczi Bertalan a következőképpen foglalta össze a különbséget: „A formális tanulás (formal learning) a hagyományos oktatási rendszer keretein belül történik erre a célra létrehozott intézményekben, pontosan definiált időbeosztásban, előre meghatározott tanulási tartalmakkal és szabályozott belépési, kilépési és a rendszeren belüli továbbhaladási feltételekkel. (...) A nem formális tanulás (non-formal learning) az oktatási rendszer fő áramán kívül történik, és nem mindig jellemző rá a részvétel végbizonyítvánnyal történő elismerése. Ide tartoznak a munkaerő-piaci tréningek, szakmai továbbképzések, civil szervezetek, pártok, művészeti és sportegyesületek szervezésében történő képzések, tanfolyamok. Az informális tanulás (informal learning) a mindennapi élet természetes velejárója, az egyén életének valamennyi színterén zajlik, így a formális és a nem formális tanulás során is. A tanulásnak ez a formája nem szükségszerűen tudatos, illetve szándékos, az elsajátított tudás gyakran nem elismert tevékenységek »melléktermékeként (byproduct)« alakul ki. Aki ilyen módon tanul, gyakran észre sem veszi, hogy tanul, hogy megszerzett valamilyen tudást vagy kompetenciát” (Komenczi, 2001). Ez utóbbi megközelítés közel áll az Egész életre kiterjedő tanulásnak (LWL) sz utóbbi évtizedekben megjelenő koncepciójával.

Nem csupán a tanulás színtereinek, hanem „időtartamának” értelmezésében is jelentős változások következtek be azzal, hogy a pedagógiai gondolkodásba bekerült az Élethosszig tartó tanulás (LLL) fogalma. A Life Long Learning fogalmával kapcsolatban most csak arra utalunk, hogy annak szükségszerűsége mellett elsősorban az emberi életkor kitolódásából és a munkaerőpiaci szükségletekkel szoktak érvelni Farka Éva azonban hangsúlyozza, hogy „a folyamatos tanulás szükségessége azonban nem csak munkaerő-piaci perspektívából, hanem egyéni és társadalmi szempontból is indokolt, hiszen a tanulás egyszerre segíti az egyén boldogulását, valamint a társadalom és a gazdaság fejlődését.” (Farkas, 2014. 17. o.).

A harmadik kiemelt változás a tanulás fogalmának áthangolódása és a konstruktivista tanuláselmélet megjelenése. A tanulásról alkotott gondolkodásnak hosszú és változatos története van, ám a tanulást általában valamilyen módon készen kapott tudás, ismeretek, képzetek befogadásának tartották. A tanulás hagyományos felfogásai, ahogy már említettük, jellemzően összekapcsolódtak az iskolai tanulóval, illetve a tananyag elsajátításával. A tanulás fogalmát a jelenlegi kutatások azonban jóval tágabban értelmezik. A jelenlegi magyar szakirodalom az egyik legelterjedtebb Nahalka István megfogalmazás, aki szerint „a tanulás egy rendszerben bekövetkező, hosszabb távon ható, adaptív változás” (Nahalka, 2006. 9. o.). Ez a megközelítés arra irányítja a figyelmet, hogy a tanulás esetében lényeges szempontként kell kezelni, hogy a tanultak az alkalmazáshoz szükséges ideig megmaradnak-e, illetve hozzásegítik-e az egyént ahhoz, amit most itt tágan boldogulásnak nevezhetünk. Ez a szemlélet erősen gyökerezik a konstruktivista pedagógia tanulásfelfogásában.

A korábbi tanuláselméletekkel szemben a konstruktivista tanuláselmélet a tudás létrejöttének, konstruálásának folyamatára fókuszál. Ahogy Nahalka István fogalmaz: „a konstruktivizmus szerint a tudás nem egy közvetítődési folyamatban lesz a megismerő ember sajátja, hanem azt maga hozza létre, konstruálja. Ha így tekintünk a tudásra, akkor a pedagógiai folyamatokat, s azon belül is elsősorban a tanítás-tanulás folyamatát nem tekinthetjük közvetítésnek, ismeretátadásnak. A konstruktivizmus szerint a megismerés egy aktív, sőt konstruktív folyamat (innen a neve is), amelyben a megismerő

ember nem csak egyszerűen elraktározza az ismeretet, hanem megalkotja azt magában. Ez a »tudásalkotást« értelmzési folyamatokban zajlik, vagyis a megismerő elme mindig azt teszi, hogy a rá záporozó információkat meglévő tudása segítségével feldolgozza, megkísérli az új információknak a már meglévők rendszerébe illesztését, vagy még pontosabban megkísérli az új információknak a meglévőkől való létrehozását” (Nahalka, 2002. 81. o.). A konstruktivista tanulász szemlélet tehát a tanulást aktív folyamatnak gondolja, amelynek során minden tanuló maga konstruálja meg tudását.

A fentiek azt is jelentik, hogy a pedagógus szerepével kapcsolatos elvárások is átalakultak. A tanulói tanulás segítésére helyeződik a hangsúly, és ebben a folyamatban a pedagógus már nem a tudás egyetlen legitim forrása, hanem a tanulók tanulásának szervezője, irányítója és facilitálója.

Egy kis kitérével érdemes megemlíteni, hogy a fentiek nem csupán a szakirodalom számára izgalmas változásuk, hanem hatásuk megjelenik a hivatalos oktatáspolitikai dokumentumokban is. A pedagógusminősítés során értékelt pedagóguskompetenciák egyike a Tanulás támogatása. Ezzel kapcsolatban a minősítés útmutatója az alábbi sztenderdeket fogalmazza a Pedagógus I. fokozatban lévők számára: „Ismeri és alkalmazza a legalapvetőbb tanulási-tanítási stratégiákat, ismeri a tanulóközpontú tanulási környezet jellemzőit. Tisztában van a különböző tanulási környezetek tanulási eredményességre gyakorolt hatásaival. Az optimális tanulási környezet, tanulási légkör megteremtésekor figyelembe veszi a tanulók sajátos igényeit, ötleteit, kezdeményezéseit, az együttműködésnek a tanulásra gyakorolt előnyeit és hátrányait. Osztálytermi környezetben képes bizalomteljes légkör kialakítására. Fontosnak tartja a tanulási képességek fejlesztését, és nyitott az élethosszig tartó tanulásra. Képes a tanulók motivációjára építeni és bevonni őket saját tanulási folyamatuk irányításába, tervezésébe, értékelésébe. Képes az érdeklődés és a figyelem folyamatos fenntartására, az önálló, önszabályozó tanulás kialakítására, támogatására, a folyamat során fellépő tanulási nehézségek felismerésére és megoldására. Törekszik a tanulók tanórai, tanórán kívüli és iskolán kívüli tevékenységének összehangolására.”¹

A többi fokozat szövegét most nem elemezve is látszik, hogy a pedagógus kiemelt feladata a tanulás támogatása, amely feladatnak az online eszközökkel segített távoktatás folyamán is meg kellene felelnie.

4. Az aktív tanulás segítése online eszközökkel

A konstruktivista tanuláselmélet alapján kijelenthető, hogy az eredményes oktatás célja a tanulók segítése az információszerzésben, az információk rendszerezésében, a tudás konstruálásában. A digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás számos lehetőséget kínál a tanulók aktív részvételére, az információk megszerzésére és rendszerezésére, az önálló a páros és a csoportos tanulásra, a tanultak használatbavételére, felidézésére és gyakorlására, vagy éppen a tanulói teljesítményeknek a társak és/vagy a pedagógus általi értékelésére.

Előfordulhat olyan helyzet, hogy a pedagógus a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás tervezése és megvalósítása során az intézménye által megszabott keretek között kénytelen működni. Azonban az alábbiakban felvetünk néhány olyan, részben a korábbi fejezetekből következő didaktikai, oktatási szempontot, amelyeket, a pedagógusnak, ha lehetősége van rá, mérlegelnie érdemes.

A szempontok kapcsán nem elsősorban a digitális eszközökre és platformokra fókuszálunk, mert a pandémiás időszakban, illetve annak tapasztalatait felhasználva több színvonalas módszertani ajánló is született (Levy, 2020; Aknai és Fehér, 2021; Györe, 2021; Harangus, 2021).

A távoktatással kapcsolatos felelős döntéshez a pedagógusnak a lehetőségekhez képest meg kell ismernie a csoport tagjait, minél több információt érdemes előzetesen beszerezni, főleg, ha ismeretlen, vagy kevésbé ismert csoportról van szó. Fontosak lehetnek olyan egyéni jellemzők, mint a tanulási stílus vagy a tanulók különböző intelligenciaterületen meglévő erősségei. De a környezetről való tudás, például az eszközellátottság, vagy éppen a családi háttér feltárása is fontos segítség lehet a távoktatást érintő döntések meghozatalában.

Szinkron-aszinkron megvalósítás. A távoktatás folyamán a pedagógus és a tanuló mindenképpen két külön térben tartózkodik. Érdemes végiggondolni, hogy a megvalósítani tervezett kurzushoz a szinkron vagy az aszinkron forma, avagy ezek valamilyen kombinációja lehet a leghatékonyabb. A szinkron alkalmakon megvalósuló távoktatás előnye, hogy a pedagógus és a diákok

¹ Útmutató a pedagógusok minősítési rendszerében a Pedagógus I. és Pedagógus II. fokozatba lépéshez. Hatodik, módosított változat, 2022.

egy időben egy digitális térben tartózkodnak. Így mind pedagógusok és a diákok között, mind a diákok egymás közötti viszonyaiban azonnali interakciók jöhetnek létre, a pedagógus szervezheti, irányíthatja és nyomon követheti a tanulói aktivitást, valamint valós idejű visszajelzést adhat a tanulók teljesítményéről. Bizonyos munkaformák, mint például a csoportmunka vagy a páros munka esetén a tanulók a foglalkozás idejében dolgozhatnak együtt.

A szinkron megvalósuló alkalmak azonban olyan helyzeteket is szülhetnek, amelyek egyes tanulókat hátrányos helyzetbe hozhatnak. Azok számára, akik technikai akadállyal, problémákkal küzdenek, esetleg egyéni tanulási segítségre lenne szükségük, az esetleges ki- és lemaradás frusztrációt szülhet.

Az aszinkron megvalósuló távoktatás esetén a tanulók saját időbeosztásukhoz, terheltségükhöz, egyéni és családi körülményeikhez alkalmazkodva szervezhetik tanulásukat. Ezáltal mélyebben megismerkedhetnek az anyaggal, elsajátíthatják azt. Ugyanakkor megnő annak a kockázata, hogy egyes tanulók nem foglalkoznak eleget a tananyaggal, nem kapnak megfelelő támogatást a feldolgozáshoz vagy demotiválttá válnak.

A pandémiás időszak tapasztalatai alapján a szinkron megvalósítás legnépszerűbb eszközei a Zoom, a Google Meet és a Microsoft Teams platformok voltak. Az aszinkron tanulásszervezés legelterjedtebb eszközének pedig, noha jó néhány platformot használatba vettek a kollégák, a Google Classroom bizonyult.

Tanulói elvárások és vélemények becsatornázása.

Már említettük, hogy érdemes előzetesen megismerni a kurzus résztvevőit, ugyanakkor külön ki kell emelni a résztvevői elvárások becsatornázásának fontosságát. Ennek több eleme is fontos lehet. Egyrészt érdemes expliciten megfogalmaztatni az elvárásokat a résztvevőkkel, hogy reagálni lehessen azokra. Ha a szervezés és a megvalósítás engedi, akkor az elvárásokra érdemes reflektálni, amely előzetesen nem szerepelt, de megvalósítható, kivitelezhető, azt bevonni. Ez kifejezetten növelheti az elkötelezettséget a kurzus iránt. Azt is tisztázni kell ugyanakkor, hogy melyek azok az elvárások, amelyek biztosan nem fognak teljesülni.

A kurzus anyaga, tematikája, a használt eszközök és módszerek, az aktív részvétel a pedagógus „ajánlatai” a sikeres teljesítéshez. Tisztázni érdemes a résztvevőkkel, hogy mi az ő hozzájárulásuk a távoktatás sikeres megvalósulásához. Ez amellett, hogy szintén növelheti az elköteleződést, transzparens módon létrehozza a közös szabályokat, amelynek betartását minden résztvevő vállalja. Szintén fontos lehet a szinkron alkalmakon a tanulók folyamatos bevonása, amely egyik módja lehet az elköteleződés növelésének. A vélemények, az asszociációk összegyűjtése jó kiindulópontja lehet a közös gondolkodásnak, megalapozhatja az egyéni vagy a csoportmunkát.

A hosszabb kérdőívek összeállításának legelterjedtebb eszköze a Google Űrlapok, míg a gyors visszajelzések, vélemények összegyűjtésére a különböző szavazó-platformok (pl. Mentimeter, Sli.do) is rendelkezésre állnak.

Elvárás és felelősségvállalás. A digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás hatékony és eredményes megszervezésére és megvalósítására csak megfelelő digitális kompetenciákkal rendelkező pedagógusok képesek. Az oktatási digitalizációja következtében már jóval a pandémiás időszak előtt is elvárásként fogalmazódott meg az uniós és a hazai oktatáspolitikában is a pedagógusok digitális kompetenciáinak fejlesztése. Az Európai Unió ajánlásokat fogalmazott meg a pedagógusok kívánatos digitális kompetenciáival kapcsolatban (DigCompEdu), amelynek megkezdődött a hazai implementációja. Illetve számos fejlesztés indult el (pl. Digitális Névjegy) az oktatás digitalizációját segítő.

Ugyanakkor a pedagógusoknak nem elsősorban a külső elvárások és kényszerek miatt érdemes digitális kompetenciáikat fejleszteni, hanem a tanulóik tanulásának segítése iránti felelősségvállalásból. Szerencsére ezen a területen előrehaladott a hálózatosodás, és formális tanulási alkalmak nélkül is több lehetősége van a pedagógusoknak a fejlődésre. Érdemes lehet figyelemmel követni a közösségi médiában a szakmai csoportok működését, a témával foglalkozó, rendszeresen megtartott konferenciákat.

Eszközök vagy módszerek? A digitális eszközök páratlan lehetőségeket kínálnak a pedagógusoknak és a tanulóknak egyaránt. Az oktatás színesíthető, a tanulás élvezetesebbé, eredményesebbé tehető velük és általuk. Ugyanakkor, csakúgy, mint a kontakt oktatásban is, el kell kerülni, hogy pusztán a módszertani színesség kedvéért legyen módszertanilag színes egy foglalkozás

vagy a kurzus. Minden tanítási folyamatnak az elérendő célból kell(ene) kiindulnia, ehhez kellene a cél elérését segítő tartalmakat, módszereket, eszközöket és szervezeti formákat választani.

Bár triviálisnak hangzik, érdemes expliciten is kijelenteni, hogy a célmeghatározásnak a tanulók tanulásának eredményességéből kellene kiindulnia. A pedagógusnak pedig a távoktatás esetén is a konkrét célok ismeretében kell az általa legeredményesebbnek tartott módszereket és eszközöket, munkaformákat kiválasztani.

Természetesen igaz, hogy a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatás éppen a digitális eszközök sokszínűsége miatt facilitálja a hagyományos kontakt osztálytermi környezetben ritkábban használt, a tanulói aktivitásra épülő tanítást és tanulást. Kifejezetten könnyen megszervező a csoportmunka, a kollaboráció. Ennek jó eszközei lehetnek például a különféle whiteboard-alkalmazások, vagy padletek. De a korábban már említett kommunikációs-tanulási eszközök (pl. Zoom) is lehetővé teszik a tanulószobák létrehozását és egyre több, az együttműködést segítő funkcióval rendelkeznek.

Értékelés. A tanulás fogalmával kapcsolatos változások egyik jelentős hatása, hogy egyre elfogadottabbá válnak a tanulás értékelésének nem hagyományos formái, amelyek abból indulnak ki, hogy a kompetenciák alapvetően működésük közben figyelhetők meg és értékelhetők. A tartós és mély elsajátítást segíti a folyamatos visszajelzés és fejlesztő értékelés. Ha az értékelés hagyományosnak tekintett funkcióra reflektálunk, akkor azt mondhatjuk, hogy a digitális eszközök mind a diagnosztikus, mind a formatív, mind pedig a szummatív értékelésre alkalmasak.

A digitális eszközök kifejezetten segítik a nem hagyományos értékelési formák alkalmazását. Ha a folyamat közben szeretnénk értékelni, akkor a már említett szavazószoftverek éppúgy alkalmasak lehetnek, mint a gamifikált megoldások, mint amilyen a Kahoot. Egyre elterjedtebb értékelési eszköz a portfólió, amelyet a tanulók akár megosztott dokumentumként is elkészíthetnek. Kérhetjük őket önálló produktum létrehozására, kutatásra, ezek bemutatására. Írhatnak blogot, készíthetnek videót vagy podcast-et, pedagógusként a törekvésünk az, hogy az elsajátítottakat működésre bírjuk, ezzel is segítve a mélyebb és tartósabb elsajátítást.

Természetesen meg kell említeni, hogy a nem hagyományos értékelési módszerek megszervezése, ellenőrzése és értékelése jelentős energiákat kíván a pedagógusoktól. Illetve annak ellenére, hogy a vonatkozó tapasztalatok szerint a tanulók többsége örömmel fogadja a nem hagyományos értékelési eszközök használatát, ha nem adunk kellően sokszínű lehetőséget, akkor lehetnek olyan tanulók, akiknek tanulási stílusához vagy stratégiáihoz nem illeszkednek az értékelési eszközök. Ez pedig frusztrációhoz, vagy adott esetben konfliktusokhoz is vezethet, illetve megmutatkozhat a tanuló eredményeiben.

Hozzáférés, méltányosság.

Minden távoktatás kurzus és alkalom esetén biztosítani kell a tanulók számára az egyenlő, akadálymentes hozzáférés lehetőségét. Érdemes tehát ebből a szempontból is végiggondolni a kiválasztott platformokat, az online eszközök és a munkaformák körét. Azt is meg kell tervezni, hogy hogyan biztosítható a méltányosság az online távoktatás folyamán.

Személyiségi jogok. Szintén a triviális, de expliciten kiemelendő szempontok közé tartoznak a tanulók és a pedagógusok személyiségi jogai. Ezeket a jogokat a jogszabályok megfelelően rögzítik, a szabályok betartása és betartatása a pedagógus felelőssége. A pandémiás időszak alatt szünetelt hivatalos állásfoglalások leszögezték, hogy az iskolarendszerű távolléti oktatás során a személyiségi jogok észszerűen korlátozhatók. Például egy szinkron alkalom vagy vizsga esetén kérhető a kamera bekapcsolása, még ha ezzel a pedagógus olyan adatokhoz is juthat hozzá, amelyeknek egyébként nem jogosult kezelője. Mindenesetre leszögezhető, hogy a személyiségi jogokat illetően messzemenőkéig jogszerűen kell eljárni. A tanulók nem hozhatók olyan helyzetbe, amelyben a jogaik vagy a méltóságuk sérülne.

Tanulmányunkban röviden néhány, a digitális eszközökkel megvalósuló távoktatással kapcsolatos elméleti és gyakorlati megfontolást tekintettük át. Célunk az volt, hogy felhívjuk a pedagógusjelöltek figyelmét a terület fontosságára, egyben orientáljuk őket az arról való gondolkodásban.

IRODALOMJEGYZÉK

- Aknai Dóra Orsolya és Fehér Péter (2021): *Előttünk az út: digitális eszközök és módszerek az (online) oktatásban*. Raabe Klett, Budapest.
- Czirfusz Dóra, Miskey Helga és Horváth László (2020): A digitális munkarend tapasztalatai a magyar közoktatásban. *Opus et Educatio*, **7**. 3. sz. doi: 10.3311/ope.394
- Farkas Éva (2014): *A rejtett tudás. A nem formális környezetben szerzett tanulási eredmények hitelesítése*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Felnőttképzési Intéze, Szeged.
- Fekete Imre (2020a): A magyar közoktatásban tanító pedagógusok tapasztalatai a digitális munkarendű oktatásról IKT tudásszintjük tükrében: egy kevert módszertanú kutatás eredményei a Covid-19 idején. *Magyar Pedagógia*, **120**. 4. sz. 299–325. doi: 10.17670/MPed.2020.4.299
- Fekete Mariann (2020b): Digitális átállás – az első hét tapasztalatai. *Iskolakultúra*, **30**. 9. sz. 77–95. doi: 10.14232/ISKKULT.2020.9.77
- Györe Géza (2021): *Az online oktatás módszerei a digitális munkarendben*. Pannon Egyetem, Veszprém.
- Halász Gábor (2001): *Az oktatási rendszer*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Harangus Katalin (2021): *Számítógéppel támogatott oktatás*. Scientia, Cluj Napoca [Romania].
- Herzog Csilla és Racsko Réka (2016): Táblagép az osztályteremben. *Iskolakultúra*, **26**. 10. sz. doi: 10.17543/ISKKULT.2016.10.3
- Horváth László, Czirfusz Dóra, Miskey Helga és N. Tóth Ágnes (2021): Alkalmazkodási stratégiák a távolléti oktatás során hallgatói, oktatói és intézményi szinten. *Neveléstudomány*, **3**. 3. sz. 23–42. doi: 10.21549/NTNY.34.2021.3.2
- Kálmán Orsolya, Eszes Fruzsina, Kardos Dorottya, Lénárd Sándor, Pálvölgyi Lajos és Szivák Judit (2021): Arctalanság a távolléti felsőoktatásban. Oktatók és hallgatók dilemmái és kritikus eseményei a távolléti oktatás első időszakában. *Neveléstudomány*, **3**. 3. sz. 43–61. doi: 10.21549/NTNY.34.2021.3.3
- Kas Erika (2016): Távoktatási módszerek alkalmazása a köznevelésben. *Opus et Educatio*, **3**. 5. sz. doi: 10.3311/ope.129
- Komenczi Bertalan (2001): Az Európai Bizottság memoranduma az egész életre kiterjedő tanulásról. *Új pedagógiai szemle*, **51**. 6. sz. 122–132.
- Kónyi Judit (2020): *Távoktatás korona idején*. In: *Pedagogical Sections. Conference Proceedings*. Bemutatva 12th International Conference of J. Selye University J. Selye University, Komárno, Slovakia, 89–94. doi: 10.36007/3730.2020.89
- Kopp Erika és Saád Judit (2021): A pandémia első hulláma a felsőoktatás-kutatások tükrében. Szakirodalmi áttekintés. *Neveléstudomány*, **3**. 3. sz. 7–22. doi: 10.21549/NTNY.34.2021.3.1
- Levy Dan (2020): *Zoom-tanterem: módszertani kézikönyv a hatékony digitális oktatáshoz*. Geopen, [Budapest].
- Miskei-Szabó Réka (2021): Az online oktatás tapasztalatai gyakorló pedagógusok és egyetemi hallgatók szemszögéből. *Gyermeknevelés*, **9**. 2. sz. 314–331. doi: 10.31074/gyntf.2021.2.314.331
- N. Kollár Katalin (2021): Az online oktatás tapasztalatai és gyakorlata a pedagógusok nézőpontjából. *Iskolakultúra*, **31**. 2. sz. 23–53. doi: 10.14232/ISKKULT.2021.02.23
- Nahalka István (2002): *Hogyan alakul ki a tudás a gyerekekben? konstruktivizmus és pedagógia*. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest.
- Nahalka István (2006, szerk.): *Hatékony tanulás. A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése*. 3. kötet. ELTE PPK Neveléstudományi Intézet,
- Nahalka István (2021): Koronavírus és oktatáspolitikai. *Educatio*, **30**. 1. sz. 22–35. doi: 10.1556/2063.30.2021.1.2
- Nemes György és Csilléry Miklós (2006): *Kutatás az atipikus tanulási formák (távoktatás / e-learning) modelljeinek kifejlesztésére célcsoportonként, a modellek bevezetésére és alkalmazására: Kutatási zárótanulmány*. NFI. Budapest
- Ollé János, Kocsis Ágnes, Molnár Előd, Sablik Henrik, Pápai Anna és Faragó Boglárka (2016): *Oktatástervezés, digitális tartalomfejlesztés*. EKF Líceum K., Eger.
- Proháczik Ágnes (2020): A tantermi és online oktatás összehasonlító elemzése. *Opus et Educatio*, **7**. 3. sz. doi: 10.3311/ope.390
- Singh Vandana és Thurman Alexander (2019): How Many Ways Can We Define Online Learning? A Systematic Literature Review of Definitions of Online Learning (1988-2018). *American Journal of*

Distance Education, **33**. 4. sz. 289–306. doi: 10.1080/08923647.2019.1663082

Szabó Anita (2014): Webkamera felhasználása a távoktatásban. In: Szalma József (szerk.): *A Magyar Tudomány Napja a Délvidéken, 2013*. 702–709. Letöltés ideje: 2022. november 16.

Szűts Zoltán (2020): A digitális pedagógia jelenségei és megnyilvánulási formái. *Új Pedagógiai Szemle*, **70**. 5–6. sz. 15–38.

T. Kiss Tamás (2020): A távoktatás történetéről. *Kultúra és Közösség*, **12**. 4. sz. 5–13. doi: 10.35402/kek.2020.4.1