



TANULMÁNYOK

Oktatási módszerek az általános iskolások körében, a Covid-19 járvány idején¹

KUKUCSKA ZSUZSA²

ABSZTRAKT

A kutatás középpontjában a kisiskolások körében megmutatózó Covid-19 járvány hatásai, az oktatási keretek átalakulásai állnak, melyen belül a tanulmány a pedagógusi nézőpontokra fókuszál. A kötelező online oktatási keretek felhívták a figyelmet a tantermi órák és a digitális tanítás közötti különbségekre, a tanári hivatás háttérdimenzióira, melyek a mai oktatási rendszer kihívásaként is értelmezhetőek. Ennek megfelelően a tanulmány reflektál a pandémia által generált társadalmi és mentális problémákra, az oktatás területén szükségessé vált digitalizációra, a pedagógusokat érintő tananyag átadási nehézségekre, azaz a pedagógiai szükségállapotra, a karanténpedagógiára. A tanítási módszerek változására egy kis- és nagyvárosokban tanító pedagógusi adatbázis biztosít alapot ($n = 12$). Eredményként átalakul bemutatathatóvá váltak az online oktatás iskola-specifikus esetei, a digitális tananyagok átadására vonatkozó törekvések, a számos esetben megmutatózó nehézségekkel és a későbbiekben beépíthető újításokkal együtt.

KULCSSZAVAK: digitális oktatás, karanténpedagógia, pedagógiai szükségállapot, oktatástechnológia, IKT eszközök, tananyag fejlesztés, pandémia

ABSTRACT

Teaching methods among primary school students during the Covid-19 epidemic

The research focuses on the effects of the Covid-19 epidemic among primary school children, the transformations of the educational framework, within the study focuses on pedagogical perspectives. Mandatory online education frameworks have drawn attention to the differences between classroom lessons and digital teaching, the background dimensions of the teaching profession, which can also be interpreted as challenges in today's education system. Accordingly, the study reflects the social and mental problems generated by the pandemic, the digitalisation that has become necessary in the field of education, the difficulties in the delivery of curricula affecting teachers, that is the pedagogical state of emergency and quarantine pedagogy. A pedagogical database teaching in small and large cities provides a basis for changes in teaching methods ($n = 12$). As a result, they have been able to present school-specific cases of online education, efforts to deliver digital learning materials, along with the difficulties in many cases and the innovations that can be incorporated later.

KEYWORDS: digital education, quarantine pedagogy, pedagogical emergency, educational technology, ICT tools, curriculum development, pandemic

¹ A publikáció elkészítését az EFOP-3.6.1-16-2016-00022 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

² Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskola Szociológia és Társadalompolitika Doktori Program, e-mail: kukucska.zsuzsa@arts.unideb.hu



TANULMÁNYOK

„... ne [most] mutassuk meg, hogy mennyi mindent milyen nagyon jól tudunk, mert van egy réteg, akinek probléma és nehézség online tanulni.”

(Fejlesztőpedagógus)

Bevezetés

A tanulmány középpontjában a Covid-19 járvány következtében átalakuló általános iskolai tanítási módszerek állnak. Ezáltal a kijelölt kutatási téma reagál a járvány miatt világszerte bevezetett iskolabezárásokra, a távoktatási munkarendre – melyet több címmel is illettek, mint kényszertávoktatás, digitális átállás vagy karanténpedagógia (Tölgyessy 2020, Fekete – Porkoláb 2020). A tanulmány így reflektál a pandémia által generált és az oktatás területén szükségessé vált digitalizációra, azaz a pedagógiai szükségállapotra (Fekete – Porkoláb 2020, Holle 2020, Lancker – Parolin 2020, Osváth – Papp 2020, Phelps – Sperry 2020).

Az alapfeladatokat illetően a digitális munkarend elrendelésére a legtöbb intézmény, illetve pedagógus hiába reagált megfelelően, több esetben is problémát okozott az alkalmazni kívánt platformok és szoftverek kiválasztása, valamint a digitális tartalmak előállítás, a tanulói kapcsolattartás (Farkas et al. 2021). Ezáltal kutatásom során arra a kérdésre keresem a választ, hogy milyen mértékben és hogyan alakultak át az oktatási keretek? Milyen eszközöket és módszereket alkalmaztak a pedagógusok? Így a technikai ellátottság kérdései is megjelennek – rendelkeznek-e a családok, és így a diákok megfelelő mennyiségű és minőségű okos eszközzel, illetve az ehhez szükséges minőségi tudással? Összességében pedig a karanténpedagógia következtében az általános iskolai tanárok milyen mértékű elmaradásokat véltek felfedezni a diákok tudásában?

A krízishelyzet alatt társadalmi kihívássá és egyben problémává is vált az általános iskolás korú gyermekek alapkompenciáinak lefektetése. Próbatétel elé állítja az oktatókat az írás, az olvasás és számolás alapjainak biztosításában (Proháczik 2020). Az oktatási metódusokra vonatkozó reform törekvések már a pandémiát megelőzően is fennálltak, viszont a kötelező online oktatási keretek ugyancsak felhívták a figyelmet a tantermi órák és a digitális tanítás közötti különbségekre, a tanári hivatás háttérdimenzióira – mindarra, ami a mai oktatási rendszer kihívásaként is értelmezhető (Czirfusz – Misley – Horváth 2020).

A problémák forrását minden esetben a digitális oktatásra való átállás felkészületlensége adta – hiszen „egy digitális oktatásra tervszerűen nem előkészült állam esetében a tanulók és tanárok legjobb képességeik és szándékaik ellenére sem képesek a tantermi oktatáshoz hasonló hatékonysággal tanulni és tanítani” (Fekete – Porkoláb 2020: 105). A magyar családok körében ez a számítógéppel való rendelkezés, a kamerával, mikrofonnal és gyors internetkapcsolattal való ellátottságban is megmutatkozott. Vagyis az új, digitális modell azon családok gyermekeinek kedvez, akik hozzáférnek a megfelelő technológiához, a tanulást elősegítő térhez és időhöz egyaránt (Fekete – Porkoláb 2020, Winter 2020).



TANULMÁNYOK

Oktatás a járvány idején

Az online átadott anyagok otthoni elsajátításának kevésbé ellenőrizhetősége miatt változások következhetnek be a diákok tanulási metódusaiban is, melynek hatására növekedhetnek a tanulók közötti tanulási szakadékok, valamint a tanulás megszakítása is bekövetkezhetett³. Társadalmi szinten pedig az izoláció veszélye mutatkozott meg körükben⁴ (Proháczik 2020). Mindehhez az online oktatás által megkövetelt digitális eszközök és internet-hozzáférés hiányosságai szintén köthetők (Garbe et al. 2020, Lancker – Parolin 2020). Számos hátrányos helyzetű településen felmerült a postai úton történő oktatás vagy a számítógép-kölcsönzés, az okos eszközök biztosítása a rászoruló hallgatók körében (Holle 2020, Osváth – Papp 2020). A problémákra továbbá a gazdasági szegmens is igyekezett minél gyorsabban megoldást nyújtani – többek között az internetszolgáltatók társadalmi támogatásként jelentős mennyiségű adatforgalmat biztosítottak előfizetőik számára, térítésmentesen (Proháczik 2020).

A kutatás során így három fő aspektusban ragadható meg az általános iskolai online oktatás és tanulás. Egyrészt megjelennek a tanulók, akik mint az „always online” generáció tagjai (Tölgyessy 2020) hiába használják napi szinten az online platformokat, a járvány ideje alatt körükben is előtérbe került a dokumentáció kérdésköre is (Engler 2020). Ide sorolható például az e-mailek kezelése, az e- Kréta rendszer vagy a Google Classroom felhasználó szintű kezelése, melyekhez nem minden tanuló rendelkezik kellő fokú kvalitással.

Másrészt figyelem összpontosul a pedagógusokra is mint az online tananyagok közvetítőire. Megfelelő digitális támogatottságuk ugyanakkor alacsony – akár a háttér tudásukat,⁵ akár az infrastrukturális ellátottságukat figyelembe véve –, mely jelentősen akadályozhatja a minőségi oktatást (Holle 2020, Proháczik 2020).

Harmadrészt, és egyben a tanulói dimenzióhoz kapcsolódva megjelenhet a szülők bázisa – akiket a hirtelen váltás ugyancsak felkészületlenül érhetett, felelősségük tovább nőtt, helyzetük kettősnek bizonyult. Számos esetben nem tudtak hozzájárulni gyermekük tanításához (Bíró 2020, Farkas et al. 2021, Fekete – Porkoláb 2020, Garbe et al. 2020, Holle 2020, Masonbrink – Hurley 2020, Winter 2020). Mögöttes befolyásoló tényezőként több irány is meghatározható. Egyfelől a kormányrendeletek vagy nem érintették a munkaköreiket, így továbbra is otthonukat elhagyva kellett dolgozniuk, másfelől ha érintette is, home office-ban ugyancsak el kellett látniuk

³ A problémák megjelenéséhez hozzájárulhat, hogy „az OECD PISA felmérésének eredménye... [alapján]... a magyarországi tanulók mintegy 60%-a közepesen lényegesen rosszabbul, vagy egyáltalán nem képes digitális információkat feldolgozni, értelmezni és használni.” (Proháczik 2020: 209)

⁴ „A heti néhány online térben megvalósított óra nem tudja pótolni a napi iskolaközösségi részvételt és a közösség hiánya miatt nem alakul ki a társadalomba való beilleszkedés képessége... a társas szabályok szerinti működés.” (Proháczik 2020: 217)

⁵ Az OECD elemzése alapján „minden ötödik tanár arról számolt be... hogy nagy szükség lenne [IKT] továbbképzésre.” (Holle 2020: 4)



TANULMÁNYOK

saját feladataikat. Ezáltal munkahelyi szerepük egyrészt hatással volt gyermekük tanulására, másrészt a technikai hozzáférhetőségre is, a háztartásokban rendelkezésre álló számítógépek függvényében. Vagy mindezen befolyásoló tényezőkhöz túl nem rendelkeztek kellő fokú felkészültséggel sem a tananyag otthoni átadásához, gyermekeik tanulási támogatásához.

A digitális oktatás ismérvei

A koronavírus hatására, illetve az általa okozott rendkívüli helyzetben, kezdetben Magyarország a teljes iskolahálózat bezárása mellett döntött. Ezáltal csatlakozott a világ azon országaihoz, ahol az iskolabezárások több millió hallgatót érintettek (Czifrusz – Miskey – Horváth 2020).

Kezdeti fázisként, a digitális távoktatás bevezetésekor minden intézményben egyfajta felmérésre került sor, hogy mind a pedagógusok, mind a tanulók számára rendelkezésre állnak-e az online oktatáshoz szükséges eszközök. A felkészültség az intézmény által használt oktatási platform kiválasztását, a digitális tananyagok előkészítését, az ütemezések és számonkérések kidolgozását is magába foglalta (Proháczik 2020). Így három hangsúlyos terep rajzolódott ki a felkészülés során. Egyrészt az infrastrukturális adottságok alapfeltételei – az internetelérés, a szükséges digitális eszközök és a megfelelő tanulási (például íróasztallal ellátott) környezet, másrészt a tanuláshoz szükséges készségek és digitális kompetenciák, harmadrészt pedig a támogató személyi környezet és az egyéni, individuális tényezők (mint például a motiváció) váltak szükségessé (Farkas et al. 2020).

A vírus hatására bekövetkezett hirtelen átállás egyben fel is gyorsította az oktatási rendszereket övező paradigmaváltást. A folyamatosan növekvő információáradat korábban is állandó fejlődésre ösztönözte az intézményeket és a pedagógusokat egyaránt, viszont a karanténpedagógia ugyancsak életre hívta a szükséges módosításokat. Így a tanulóknak nem csupán passzív befogadóként, a pedagógusnak pedig nem csak az ismeretek forrásaként kell megjelenennie, hanem fontossá vált az interaktivitás, a személyre szabottság és a tanulástámogatás, az alternatív módszerek elfogadása, a közösségi tanulás bevezetése (Benedek 2007, Farkas et al. 2021).

A digitális oktatásra való átállás során több esetben nehézséget okozott a nemzetközi vizsgálatok adatai alapján is kimutatott problémakör, miszerint Magyarországon „*még mindig alacsony a digitális technológiával támogatott tanórák aránya a köznevelésben, normál tanrend keretében is.*” (Czifrusz – Miskey – Horváth 2020: 220) Így kisebb újításként jeleníthető meg a bevezetett digitális oktatás során alkalmazott kétfajta kommunikáció – a pedagógusok és tanulók közötti egyidejű (szinkron) oktatás, és a nem egyidejű (aszinkron) forma.



TANULMÁNYOK

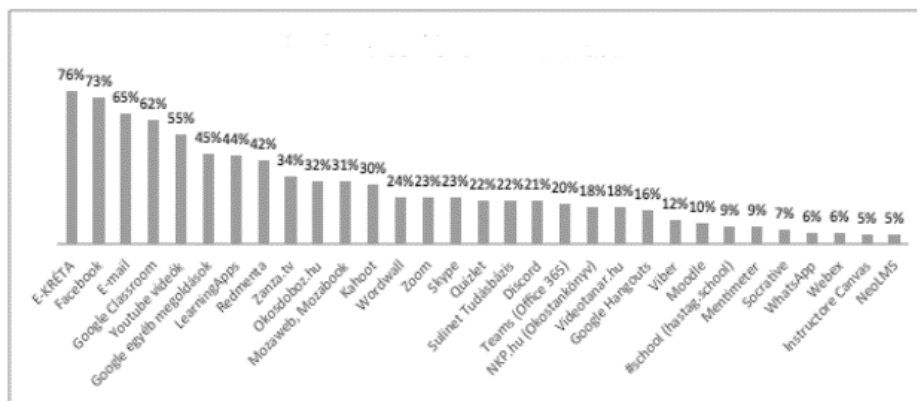
1. táblázat. A távtanítás két kommunikációs formájának jellemzői

Szinkrón	Aszinkron
Magyarázat	Ismeretek átadása
Konzultáció, beszélgetés	Gyakorlás, tananyag elmélyítése
Problémák azonnali kezelése	Kérdések megválaszolása például e-mailben
Páros, csoportmunka	Otthoni feladat (kísérlet, alkotás) elvégzése
Azonnali visszajelzés, értékelés	Online automatizált értékelés, visszajelzés
Tevékenység egy közösség tagjaként	Egyéni teljesítmény létrehozása

Forrás: Farkas et al. 2021: 41

A digitális pedagógia mélyebb megismerésére a Czirfusz – Misley – Horváth szerzőhármas 2020. márciusában egy 1071 pedagógusból álló adatbázist hozott létre. A felmérés célja egyrészt mindazon platformok feltárása volt, melyeket mind a tanítók, mind a tanárok a leghasznosabbnak vélték pedagógiai céljaik eléréséhez, másrészt pedig az ily módon elért diákok arányainak feltérképezése. Eredményeikből kiderül, hogy a leggyakrabban alkalmazott felület az e-Kréta rendszere – a válaszadók 76 százaléka alkalmazta.

1. ábra. A digitális eszközök népszerűsége (%)



Forrás: Czirfusz – Misley – Horváth 2020: 222

Ugyanakkor több szerző is felhívta a figyelmet az e-Kréta felületének funkcionális kérdéseire (Czirfusz – Misley – Horváth 2020, Tölgyessy 2020). A rendszer nem tekinthető egy komplex tudásmenedzsmentet magába foglaló platformnak – s kiinduló célja sem az volt –, mindössze az adminisztrációt segítette elő korábban is.



TANULMÁNYOK

Vagyis mivel „*csupán a hivatalos bejegyzések rögzítésére és a szülőkkel való kommunikációra szolgál... a digitális oktatásra ezt a felületet ítélik a legkevésbé alkalmasnak a kitöltők.*” (Czirfusz – Misley – Horváth 2020: 222) Mindezt a digitális tanításra legalkalmasabbnak és legkevésbé alkalmasnak vélt platformok értékelése is tükrözi, melyen az 1-4 közötti értékelés során az e- Kréta felülete 1,9-es pontértéket kapott (2. táblázat).

Az e- Krétában rejlő bizonytalanságokra és problémákra Proháczik tanulmánya szintén rámutat – „*a rendszer az első napokban nem tudott megbirkózni a nagymértékű terheléssel, ezért megkezdődött az oktatási platformok keresése, tesztelése*” (Proháczik 2020: 208). Ez a fajta nehézség volt az, melynek hatására a tanártársadalom online mértékekben is rövid időn belül összefogott.⁶ A kooperációnak köszönhetően egyetlen hétvége alatt jöttek létre több ezer főt magába foglaló Facebook csoportok, melyek mind a kérdések feltevésére, a segítségkérésre, mind a tananyagok és rendelkezésre álló információk megosztására szolgáltak (Proháczik 2020).

2. táblázat. A digitális tanításra leginkább és legkevésbé alkalmas eszközök (pontérték)

A felület alkalmassága a digitális munkarend formájában történő tanításra		Értékelés (1-4)
TOP 5	Google Classroom	3,6
	Youtube videók	3,5
	Redmenta	3,4
	Google egyéb megoldások (Drive, dokumentumok, stb.)	3,4
	Zoom	3,4
Utolsó 5	Instructure Canvas	2,2
	Webex	2,1
	NeoLMS	2,1
	WhatsApp	1,9
	e- Kréta	1,9

Forrás: Czirfusz – Misley – Horváth 2020: 223

A második legnépszerűbb felületként 73 százalékos elismertséggel a Facebook jeleníthető meg (1. ábra) – amely hasonlóan az e- Kréta rendszeréhez, inkább a hallgatók és szülők értesítésére szolgált, mintsem a konkrét tananyagok átadására. Harmadrészt az e-mailt preferálták a leginkább a vizsgálat válaszadói, mely szintén

⁶ „*A hazai oktatásban teljesen váratlan módon egyik napról a másikra zajlott le a korábban hangoztatott, de valójában alig pár szakember által képviselt forradalom.*” (Thékes 2020: 8)



TANULMÁNYOK

elsősorban a kapcsolattartást tette lehetővé. Az első olyan felületként, amely már a tényleges digitális oktatásra fókuszált, a Google Classroom említhető – 62 százalékos kihasználtsággal. Ezzel párhuzamosan pedig a legalkalmasabbnak is ítélték, 3,6-os pontértékkel (2. táblázat).

A Google Classroom-on túl a tanulók általi visszacsatolásra és számonkérésre is alkalmas eszközként a Redmenta jeleníthető meg (3,4-es pontértékkel), majd a Google Drive felületen létrehozott űrlapok és dokumentumok (szintén 3,4-es értékeléssel). Ugyanakkor, míg a Drive felületen nincs beépíthető kitöltési idő, a Redmenta felülete hozzájárul a tantermi keretek között is tartott időszavok megadására – például a dolgozatok kitöltése alkalmával.

A vizsgálódás alapja viszont nem csupán az alkalmasságuk lehet, hanem a kezelésükben rejlő nehézségek is – oktatói és tanulói oldalról egyaránt. Az eredményeket összevetve pedig megállapították, hogy az intézmények a mindkét oldalról felhasználóbarátnak tekinthető felületeket részesítették előnyben (Czirfusz – Misley – Horváth 2020), mivel „*a felhasználás fontos szempontja az egyszerűség, könnyű kezelhetőség, esetlegesen az ingyenesség.*” (Fekete – Porkoláb 2020: 101) Ilyen ingyenesen és könnyen kezelhető felületként említhető még a Learningapps, vagyis a Tankocka, amely egy feladattípusokat és feladatsorokat tartalmazó portál, melynek segítségével a diákok játszva tanulhatnak (Bánné 2018, Czirfusz – Misley – Horváth 2020).

A nemzetközi gyakorlat szempontjából szintén megfigyelhető a digitális oktatás során alkalmazható felületek társítása. A pedagógusok és a hallgatók közötti kommunikációt többek között a Google Hangouts, a Zoom, a FaceTime, a Microsoft Teams és a Seesaw e-learning alkalmazások segítették (Winter 2020).

A karanténpedagógia előnyei és hátrányai

„*A távolléti oktatás váratlanul és – részben – felkészületlenül érte a pedagógusokat, diákokat, szülőket egyaránt.*” (Engler 2020: 117) Az online oktatás bevezetésére adott reakciók így alapvetően két nagy csoportra bonthatóak – az előnyök és hátrányok felsorakoztatására.

Az előnyök között megjeleníthetőek a digitális átállás által felszínre kerülő és ezáltal nagyobb figyelemben részesülő platformok, melyek segítették az otthoni tanulást. A krízishelyzetből fakadóan az országok több típusú technológiát is mozgósítottak az elérés érdekében, például a TV műsorok⁷, online elérhető tartalmak által. Így a tanároknak lehetőségük nyílt tananyagaik színesítésére, a tanulók izlésvilágának megfelelő közlésre (Holle 2020, Farkas et al. 2021).

A hátrányok között ugyanakkor a digitális munkarend során elérhető tanulói létszám jelenti az elsődleges nehézséget. A Czirfusz szerzőhármás által megvalósított

⁷ „Magyarországon a köztelevízió M5 csatornáján sugároznak oktatási műsorokat.” (Holle 2020: 2)



TANULMÁNYOK

kutatásból (2020) kiderült, hogy a diákoknak körülbelül 80 százaléka vett részt a tanulásban, vagyis a tanulók közel egyötöde kimaradt. Az általános iskola alsó és felső tagozatos tanulói szempontjából is már megmutatkoztak az elérési különbségek. Az alsó tagozatosok 84,3 százaléka volt elérhető, míg a felsősöknek már csupán 78,54 százaléka. Ezt a fajta tanulói kimaradás Holle (2020) tanulmányában is megjelenik – szerinte „minden ötödik diák egyáltalán nem, vagy csak erősen korlátozottan fér hozzá a digitális távoktatáshoz.” (Holle 2020: 1)

További hátrányként a készségtantárgyakat is érintő digitális oktatás nevezhető meg. A nehézségek nem csupán a tananyagok átadásakor, hanem a tárgyak teljesítésekor is jelentkeztek. Például a testnevelés órákat több esetben elméleti anyagok, testnevelés történeti ismeretekkel próbálták kompenzálni a pedagógusok (Proháczik 2020). Winter (2020) továbbá rámutatott, hogy teljesítésük nem csupán elméleti leterheltségnek bizonyult, a gyermek környezeti problémáit is felszínre hozta, ha gyakorlati feladatsort kaptak az online óra keretében, mint teljesítendő feladat. Ekkor gátat szabhatott a szabad térrel való rendelkezés hiánya is – ezzel a tanulói lemaradás veszélye tovább nőhetett.

Több tanulmány is rámutatott az iskolabezárások által okozott potenciálisan negatív következményekre. Ide sorolják a már fennálló egyenlőtlenségek felerősítését, a szélessávú internet hozzáférésekből fakadó hátrányok halmozódását, a tanulást támogató otthoni környezet hiányát, a mentális egészség zavarait, valamint a tanári felkészületlenségből fakadó hiányokat is. A hátrányok az intézménnyel szorosan összefüggő tevékenységekben is megragadhatóak. Számos szegénységben élő diák számára az iskola például az egészséges étkezés, valamint a szociális ingereket biztosító közeg is. Ebből kifolyólag amerikai kutatók rámutattak, hogy az iskolák újrainításánál olyan átfogó módszert kell kidolgozni, mely foglalkozik a tanulók potenciális mentális egészségügyi szükségleteivel (Engler 2020, Farkas et al. 2021, Holle 2020, Lancker – Parolin 2020, Masonbrink – Hurley 2020, Phelps – Sperry 2020).

A tanárok facilitátor szerepe

A digitális oktatás sikeres megvalósulásához a pedagógus kulcsszereplőként jelenik meg. Digitális kompetenciáik, szoftver- és eszköz ismereteik, a tantárgyakhoz alkalmazható digitális tartalmak elérhetőségei, módszertani felkészültségeik befolyásolóak lehetnek (Farkas et al. 2021). Szükségessé vált a pedagógusi felkészültség növelése is, ugyanis a „pedagógusok egy része nem tud megfelelő digitális tartalmat összeállítani, tananyagait digitális tananyaggá fejleszteni.” (Proháczik 2020: 212) Ehhez életkoruk is hozzájárulhat, mivel azon túl, hogy jelentős tanár hiány áll fenn, alapvetően az idős korosztály tölti be a pedagógus szerepet. Az „50–59 éves tanárok aránya jelentős, 27-ről 35 százalékra nőtt, a 60 évesnél idősebb tanároké pedig 2-ről 9 százalékra.” (Proháczik 2020: 2010) Az idősebb pedagógusok számára nehézséget jelent, hogy képzésük során sem a digitális módszerek, sem az IKT eszközök használata



TANULMÁNYOK

nem volt sem szükséges, sem adott, így nehezebben is használják az új módszereket (Bíró 2020, Fekete – Porkoláb 2020, Proháczik 2020).

Terheltségük a digitális átállás során is elérte az átlagos napi 9 órát. A feladataikhoz kapcsolódó további problémák forrását pedig a számonkérések tisztaságának ellenőrzései is adhatták – a dolgozatok valóban a tanulók tudását tükrözik-e –, valamint a lemorzsolódás elkerülése érdekében történő felfelé értékelés, amiért viszont ebben az időszakban a teljesítmények számszerű adatai sokszor nem fedik a valóságot (Fekete – Porkoláb 2020, Proháczik 2020).

Nehézségeiket feladatkörük is meghatározhatta – a sajátos nevelési igényű tanulók,⁸ a tanulási és képesség- vagy részképesség-zavarral, esetleg viselkedésszabályozási zavarral küzdő tanulók oktatása a digitális átállás során egy új válfaját mutatta a kihívásoknak. Mind a szakemberek, mind a családok számára speciális, a hagyományostól eltérő követelményeket és megoldásokat hozott – egyfajta kockázati csoportként körvonalazódtak. Az érintett gyermekek körében a pedagógusok, illetve az iskolai környezet fejlődésük alappilléreiként jeleníthetők meg (Farkas et al. 2021). Viszont a szakpedagógusok a „*speciális fejlesztések vagy különórák esetén gyakran mozgásra épülő vagy személyes jelenlétet erőteljesebben igénylő feladatokkal dolgoznak, melyeket digitálisan sok esetben nehezebb megvalósítani.*” (Czirfusz – Misley – Horváth 2020: 227)

A nehézségek halmozódásának hatására kialakuló magas fokú érzelmi terhelés, frusztráció, a szellemi és érzelmi kimerültség állapota kiégéshez is vezethet. Vagyis a Covid-19 járvány hatására nem csupán az oktatási metódusok alakultak át, hanem a pedagógus kiégés (a „burnout” szindróma) veszélye is nőtt (Szelecsáné 2016, Kricsfalussy 2020).

Tanulói attitűdök

A digitális átállás alkalmával minden esetben szükségessé vált a tanulói attitűdök és háttértényezők felmérése, mint például az életkoruk, digitális kompetenciáik, önálló tanulásra való képességeik, motivációjuk, eszköz- és szoftverellátottságuk, illetve az ehhez szorosan kapcsolódó, otthoni infrastrukturális háttérük megismerése (Farkas et al. 2021). A Huawei Technologies Hungary által végzett felmérés eredményei szerint a diákoknak csupán 5,5 százaléka szeretett volna visszatérni a hagyományos oktatási keretek közé. A 400 tanulói válaszadó 55,4 százaléka az online oktatás előnyei közé sorolta a tanulás kötetlenségét – vagyis a „*pizsamában is hallgathatók*

⁸ „A sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló fogalma alatt azokat a különleges bánásmódot igénylő gyermekeket, tanulókat értjük, akik a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján mozgásszervi, érzékszervi (látási, hallási), értelmi vagy beszéd fogyatékos, több fogyatékoság együttes előfordulása esetén halmozottan fogyatékos, autizmus spektrum zavarral vagy egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási, figyelem- vagy magatartásszabályozási zavarral) küzdenek.” (Farkas et al. 2021: 172)



TANULMÁNYOK

előadásokat” lehetőséget (Fekete – Porkoláb 2020: 105). Továbbá 44,4 százalékuk az ingázás kihagyásának pozitívumát emelte ki.

A tanulók körére vonatkozóan több pedagógus is megállapította, hogy *„a karanténpedagógia egyetlen valódi előnye, hogy az addig csendben maradók is hallathatják a hangjukat, a rendszeres írásbeli visszajelzések nagyobb hatékonysággal tudják tanórán nem beszélők, a verbális interakciókból kimaradók véleményét és valódi képességeit közvetíteni a tanároknak – introvertált tanulóknak tehát a digitális oktatás elvileg nagyobb esélyt biztosít a részvételre.”* (Fekete – Porkoláb 2020: 106)

Viszont a motivátlanság, a technikai problémák, a megfelelő eszközök hiánya vagy a tanulói leterheltségek a teljesítményeik romlásához vezethetnek. A Huawei felmérésében megkérdezett tanulóknak is közel fele, 48,6 százaléka számolt be arról, hogy a digitális oktatás kevésbé köti le a figyelmét, és a tanulást a bezártság is nehezíti. Velük szemben viszont a válaszadók 32,8 százaléka hatékonyabbnak érzi magát az otthoni tanulása során. Sajátos időbeosztásuk által fejlődhetett önállóságuk, illetve elsajátíthatják az önálló tanulástervezést is (Bíró 2020, Fekete – Porkoláb 2020).

Ugyanakkor a tanulók bázisán belül *„az alsó tagozatos tanulók esetén a korosztályi sajátosságok kezelése rendkívül nehéz helyzetbe hozza mind a pedagógusokat, mind pedig a szülőket. Ez a korosztály kiemelten igényli az iskolai együttlétet, a pedagógus jelenlétét.”* (Farkas et al. 2021: 40) Mindezen támogató, tanulói légkört hosszú távon a digitális eszközök nem képesek pótolni. Szociális készségeik fejlődése ugyancsak a személyes kontaktusokon alapulnak, melyekhez az online beszélgetések nem igazán járulnak hozzá. A felsőbb évfolyamosok körében kisebb igény mutatkozik az állandó pedagógus jelenlétre, viszont körükben ugyancsak lényeges a megfelelő kapcsolat-tartás, a tananyagok pontos kijelölései, szemléltetései és a határidők betartására vonatkozó figyelmeztetések (Farkas et al. 2021).

A szülők bázisa

„A távoktatás kapcsán az általános iskola alsóbb évfolyamain a sikeres tanítás és tanulás kulcsszereplője a szülő lett, aki otthon kapcsolatot teremt a tanár és diák között.” (Proháczik 2020: 213) A szülő egyszerre lett gyermeke tanulópartnere és gyermeke tanárának pedagógus-partnere. Támogatásuk – melyet munkaerőpiaci helyzetük, időbeosztásuk, digitális kompetenciáik befolyásolnak – erőteljesen hozzájárulhat a tanulók sikerességéhez a virtuális tanulás során (Engler 2020, Farkas et al. 2021). Így terheltségük magas, hiszen önnön feladataikon túl a pedagógus általi tananyag közvetítése és átadása is az ő feladatukká vált. A Garbe és szerzőtársai (2020) által végzett amerikai vizsgálat továbbá rámutatott a tanulásra szánt időbeli támogatásra is. A megkérdezett 122 válaszadó közül a leggyakrabban, 48 esetben a naponta 61-120 perc közötti segítségnyújtást jelölte meg (3. táblázat).



TANULMÁNYOK

3. táblázat. Mennyi időt fordít naponta gyermekei iskolai támogatására, az iskolabezárások ideje alatt? (fő/%)

Napi idő	Gyakoriság	Érvényes százalék
Kevesebb, mint 60 perc	28	23
61-120 perc	48	39,3
121-180 perc	26	21,3
Több, mint 180 perc	19	15,6
Egyéb	1	0,8
Összesen	122	100

Forrás: Garbe – Ogurlu – Logan – Cook 2020: 49 alapján, saját szerkesztés

Ahhoz viszont, hogy a szülő segítségére legyen gyermekének, fontos a tájékozottság – melyhez több forrás is hozzájárulhat. Az információk egyrészt származhatnak közvetlenül a pedagógustól (akár szaktanártól, akár osztályfőnöktől), másrészt az iskolai honlapokon feltüntetett adatokból, harmadrészt pedig magától a gyermektől – aki a pedagógussal, és általa az oktatási intézménnyel is kapcsolatban áll (Engler 2020, Fekete – Porkoláb 2020).

A kutatás módszertana

A kutatási vizsgálati mintáját a kis- és nagyvárosokban tanító pedagógusok adatbázisa biztosítja. Általuk bemutatathatóvá válnak az online oktatás iskola-specifikus esetei, a digitális tananyagok átadására vonatkozó törekvések (a számos esetben megmutakozó nehézségekkel együtt).

A kutatás félig strukturált, szakértői interjúk segítségével, kidolgozott dimenziók alapján valósult meg, 12 fő bevonásával. Az alanyok különböző területeket képviseltek, mint a humán- és reál területek, valamint a szakpedagógiai fejlesztő- és gyógy-pedagógiai terület.

A kutatás 5 fő területet vizsgált az oktatási metódusok kapcsán. Egyrészt az intézményi környezetet, amely az iskola humán erőforrását, IKT felszereltségét és tanulói létszámát, a gyerekek társadalmi helyzetét és családi körülményeit foglalta magába. Másrészt a digitális átállás jellemzői kerültek kiemelésre – hogyan szervezte meg az adott intézmény az átállást, milyen segítséget tudott biztosítani a diákoknak és milyen felkészítést tudott nyújtani a pedagógusoknak, illetve milyen volt a pedagógusok alap informatikai képzettsége a digitális oktatás megvalósításához. Harmadrészt a pedagógusi feladatok változásaira került a hangsúly – az alany személyes munkarendjére, feladataira. Milyen időráfordítással dolgozott, milyen platformokon



TANULMÁNYOK

és milyen eredményességgel. A digitális átállás tanulóokra vonatkozó hatásai a kutatás negyedik dimenzióját képezte. Ebben az esetben a pedagógusok vázolhatták a tanulók bekapcsolódási jellemzőit, visszajelzéseik gyakoriságát, illetve ebben az esetben csoportosíthatták is az általuk tanított tanulókat a digitális oktatásba történő bekapcsolódási szintjük szerint. A kérdéssor lezárásaként a jövőre, valamint a hagyományos, tantermi keretekbe beépíthető innovatív megoldások jelentek meg. Ekkor az alanyok bemutathatták melyek azok az elemek, amelyeket szívesen beemelnének a kontakt órákba, illetve az újdonságok beépülését, a metódusok megvalósulását milyen háttértényezőkhöz kötik. A kapott válaszok alapján így mind a tudományterületek közötti azonosságok, mind az ismeretátadásban megmutatózó különbségek is bemutathatóvá válhattak.

Az interjúk 2021. március-április időszakban kerültek felvételre, mely időpontban, a koronavírus terjedésének harmadik hullámában az általános iskolákra is vonatkozó online oktatás volt előírva (ismét). Így a megkérdezett pedagógusok bemutathatták a 2020. évi tavaszi helyzetükhöz mért változásokat, a karantén pedagógiai módszerükben végbement fejlődéseket, a diákok változó teljesítményét, illetve a későbbi munkarendet és oktatást érintő elképzeléseiket.

Eredmények

Az eredmények többek között a digitális átállásra vonatkozó jellemzőket, az online oktatás során alkalmazott felületek bemutatásait, az oktatáspedagógiai változásokat, valamint a karanténpedagógia innovációs hatásait érintik.

A megkérdezett pedagógusok (n=12) intézményei a kelet-magyarországi régióban találhatóak. Az intézmények, a pedagógusok véleményei alapján megfelelő IKT felszereltséggel bírnak – mind az interaktív táblák, mind a rendelkezésre álló projektorok, laptopok és tabletek vonatkozásában. Munkakörük ugyancsak széles spektrumú az általános iskolai oktatáson belül. A humán és reál tárgyakon túl a melléktárgyak tanítói is megjelentek – például a testnevelés és ének-zene tanárok képviselőiben –, valamint több esetben osztályfőnökként is be tudtak számolni tapasztalataikról. A speciálisabb kérdéskörök megválaszolásához pedig egy fejlesztőpedagógus és egy gyógypedagógus, logopédus járult hozzá.

A pedagógusok életkori megoszlása vegyes – a legfiatalabb válaszadó a kutatás időpontjában 27 éves volt, míg a legidősebb 64 éves. Így a válaszadók átlagéletkora 46,25 év, ami jelzi a pedagógusi pályára jelentkezők hiányából fakadó következményt, a tanári társadalom átlagéletkorának folyamatos növekedését (Proháczik 2020). Életkoruk kapcsán az érintettek is beszámoltak aggályaikról, miszerint számukra nehézséget jelent a technikai haladás, a digitális módszerek elsajátítása (Bíró 2020, Fekete – Porkoláb 2020, Proháczik 2020).



TANULMÁNYOK

„A pedagógusoknak a többsége nyugdíj előtt áll. Tehát azoknak a pedagógusoknak nemhogy az ECDL tudás, de még az is hiányzott, hogy hogyan osszon meg egy hihetetlen mennyiségű fájlt. Tehát egy mammutmail elküldése, az feladta a leckét egy 60 év körüli pedagógusnak. És sokan ezért is keseredtek el, mert úgy érezték, hogy ebben a szituációban bénák, pláne vidéken.” (Angol-német nyelvtanár)

A nehézségek kapcsán egykori tanulmányaikra is hivatkoztak, amikor az informatikai módszerek még nem voltak relevánsak. Így jelenleg is nehezebben alkalmazkodnak:

„Én már 38 éve tanítok, tehát nem egy fiatal korosztályhoz tartozom, mi nem tanultuk ezt, tehát nekem ez nagyon nehéz.” (Negyedik osztályos tanító)

A helyzettel való megbirkózás kapcsán több esetben a külső segítségkérés jelentett könnyítést. Ez a digitális támogatás érkezhett a pedagógusközösség fiatalabb tagjaitól vagy a családon belüli kapcsolathálózatból – mint például a tanárok gyerekeitől.

„Nekünk ugye 53 év a pedagógusoknál az átlagéletkor, és ez ugye 50 pár éven már ez nem olyan könnyű, ennek az elsajátítása. Én azt látom, hogy akinek 20-30 év körüli gyermekeik vannak, hát azok összecsipegik, megkapják a segítséget.” (Igazgató, történelem-angol tanár)

Az életkori sajátosságokból eredő nehézségek viszont a szülők csoportjával kapcsolatban is felmerültek. Ahhoz, hogy gyermekeiket támogatni tudják karantén-oktatásuk során, saját tájékozottságuk is előtérbe került.

„Azoknál a gyerekeknél, ahol a szülői is analfabéta, digitális analfabéta, ott voltak gondok, mert nyilván hiába akarta volna a gyerek, szülői támogatást nem kapott. De aligha a szülő hibája, hiszen nem ismeri a rendszert és ő maga is fél. Tehát nem használja, nem kezeli biztonságosan ezeket a csatornákat. [Hiszen]... azért azt tudni kell, hogy itt a szülők, nem mindenki 20 éves, meg 30. Vannak 50 éves szülők is, akiknek ez teljesen új, ez a rendszer.” (Angol-német nyelvtanár)

Esetleges tájékoztatatlanságukat tovább nehezítette saját munkavállalásuk is, melyet követően otthon még gyermeke tanításában is segédkezniük kellett – akár magyarázatokkal, akár a dokumentáció elvégzésében.



TANULMÁNYOK

„Sajnálom azokat, akiket tudom, hogy dolgoznak, és nem tudja a gyerek elküldeni és majd este nyolckor fogja.” (Negyedik osztályos tanító)

A digitális átállás jellemzői

A digitális átállás során központi szerepet töltött be az intézményben tanuló gyermekek társadalmi helyzete, mely meghatározta digitális ellátottságukat, a karantén oktatás sikerességének mértékét. Az alanyok vegyes összetettségről számoltak be:

„Osztály szinten is változó. Úgy általában minden osztályban vannak hátrányos helyzetűek, két H-s, három H-s, beilleszkedési zavaros, sajátos nevelési igényű [tanulók]... A sajátom osztályomban is van lakásotthonos tanuló is, van nevelőszülő tanuló is.” (Testnevelés tanár, osztályfőnök)

A diákok körében, minden intézményben szükségessé vált eszköz-ellátottságuk felmérése, az átállásra való felkészítésük. Mindkét feladat az osztályfőnökökön keresztül az iskolaigazgatók és helyetteseik feladatkörébe tartozott. Egyes intézményekben a titkárság generálta a tanulók online bekapcsolódásához szükséges e-mail címeket, míg máshol az első bejelentés alkalmával az osztályfőnökök telefonon keresték fel a diákjaikat az e-mail címek létrehozása céljából.

Több pedagógus is arról számolt be, hogy lehetségessé vált az iskolák rendelkezésére álló laptop és tablet állományok kiosztása az arra rászoruló gyermekek és családok részére. A laptopok elsősorban a pedagógusok körében kerültek átadásra – a digitális tananyagok előállításának eszközeként –, míg a tabletek a gyerekek tanulását szolgálták.

„Akinék nem volt kütyü hozzá, annak mi mindnek tudtunk adni. Tehát így aztán kiosztottunk azt hiszem 37 tabletet, meg beköttetünk vagy 3-4 internetet, meg kaptunk ajándék használt gépeket is.” (Igazgató, történelem–angol tanár)

Az egyik interjúalany továbbá személyes hozzájárulásáról is beszámolt. Saját intézménye nem tudott eszközt biztosítani az arra rászoruló diákjainak – mind az intézmény, mind a település hátrányos helyzetéből fakadóan:

„Sajnos, ugye eléggé hátrányos helyzetű gyerekek vannak, és nem, hogy telefon vagy számítógép, de még internet se nagyon... tehát, hogy videó hívásban órát tartani, az lehetetlen konkrétan nálunk. Mert ugye ott a családokban nem egy-két gyerek van, hanem 4-5. És mind a 4-5-nek órája van.” (Testnevelés tanár, instruktor)



TANULMÁNYOK

Ezen nehézség kiküszöbölése érdekében saját, korábban használt mobiltelefonjait adta át a pedagógus, diákjainak.

„Volt itt egy-két telefonom, én odaadtam az én osztályomból egy-két diáknak, akiknek abszolút nem volt. Tehát, hogy tudjanak tanulni.” (Testnevelés tanár, instruktor)

Több esetben a hátrányos vagy halmozottan hátrányos helyzetű diákok körében viszont nem csupán az eszközellátottságban mutatkozott meg hiány, hanem az internet-hozzáférésben is. Így egyes településeken az önkormányzattal együttműködve a szélessávú internethálózat kiépítése is megtörtént. Ott, ahol ez nem volt megvalósítható, postai úton történt a tananyag átadása.

„Ugye van olyan diák, akinek abszolút nincs se számítógép, se telefon, se internet. Oda... heti szinten küldjük... Nekem is van egy diák... Én is minden pénteken összeszedem a heti anyagot, a Classroom-ból szépen letöltögetem, és akkor küldöm neki postán.” (Testnevelés tanár, instruktor)

A gyerekek informatikai tudása viszont, az eszközhiány ellenére is biztosított, amely a digitális átállást meg is könnyíthette. Azt a fajta digitális bennszülöttséget, a folyamatos informatikai és technológiai eszközök használatát, melyet korábban negatívumként értelmeztek mind a szülők, mind a pedagógusok, a vírushelyzet által életre hívott rendszer pozitívumává formálta.

„Sokszor ostorozzuk a gyerekeket digitális eszközök túlnyomó, vagy túlzott használata miatt. És most pont a pandémia jó bizonyíték arra, hogy ezért tud működni, felső tagozatban a rendszer, mert a gyerek már hozzá van szokva, mint digitális bennszülött, a tananyag online feldolgozásához.” (Angol–német nyelvtanár)

A tanulói felkészítésen túl az alanyok minden esetben egyfajta általános, intézményi előkészületről, felkészítésről számoltak be az online oktatás bevezetésére vonatkozóan:

„Tavaly olyan hirtelen jött a bejelentés, hogy egy péntek délután erre már nem tudtunk felkészülni, így a következő hét két napját azzal kezdtük, hogy iskolai szinten csak mi, pedagógusok mehettünk már be ugye az épületbe, és kiscsoportokban megpróbáltuk elsajátítani akkor, megegyezés alapján a Google Drive-t. Azelőtt persze, IKT-s eszközöket használtunk, de ilyen digitális átállásra nem volt szükség.” (Fejlesztőpedagógus)



TANULMÁNYOK

Az első digitális átállás bevezetése – 2020. márciusában – még mindenkit (tanárokat, diákokat, szülőket egyaránt) váratlanul ért, a helyzet kényszeressége nehezítette a folyamatot.

„Nagyon gyorsan kellett megszervezni azt, hogy kiscsoportokban az informatikus és a rendszergazda segítségével elsajátítsuk azt, hogy mi hogyan fogunk anyagot fölrakni, hogyan érjük el a gyerekeket, a szülőket, ők hogyan csatlakoznak vissza.” (Fejlesztőpedagógus)

Később viszont, mint beépült rutin, az előírásoknak megfelelően, időben kezelték a helyzetet.

Összességében, a digitális átállás előnyeként csupán a gyerekek informatikai tudása határozható meg, mely valamelyest megkönnyítette a digitális oktatást. Másrészt negatívumaként a kapcsolattartás nehézsége, a tudás közvetítése és az érdektelenség, a folyamatosan háttérbe szoruló tanulói bekapcsolódások jelentek meg.

„Nem teljesül az, ami a kitűzött cél, hogy a pedagógus és a diák között kapcsolat legyen. Akár pedagógiai, akár módszertani, akár nevelési, akár bármilyenű.” (Angol–német nyelvtanár)

A digitális oktatás során használt felületek

A megkérdezett pedagógusok első helyen a Google által biztosított platformokat alkalmazták (mint a Drive, Classroom, Meet) az iskola számára előírt e-Kréta vagy mozaNapló felületei mellett. A kötelező intézményi felület funkcionális kérdéseire (Czirfusz – Misley – Horváth 2020, Tölgyessy 2020) a pedagógusok is rámutattak:

„A Kréta, maga a rendszer nem alkalmas arra, hogy online órát tarts. Tehát ez, szerintem egy hatalmas hiányossága.” (Angol–német nyelvtanár)

A komplex tudásmenedzsmentet nélkülöző platformként, a jelenlegi fejlesztések mellett is csupán arra alkalmas, hogy kijelöljék a tananyagokat a pedagógusok, illetve hivatalos kapcsolatot tartsanak a szülőkkel és diákjaikkal. A formális platformokon túl viszont *„még mindig jelentős azoknak a száma, akik a Messenger-en érik el a pedagógust, vagy küldik vissza a gyerek munkáját.”* (Fejlesztőpedagógus) Osztályszinten is privát Facebook csoportokat hoztak létre az osztályfőnökök, saját tanulók gyorsabb elérése érdekében. Így a személyesebb hangvétélű üzenetváltások, jelzések hozzájárultak a tanulók hatékonyabb eléréséhez.

A hivatalos, tananyag közvetítő felületeken túl kiegészítésként megjelentek a különböző tanítói felületek, mint a Learningapps, Redmenta – melyekre a szakirodal-



TANULMÁNYOK

mak is rámutattak (Bánné 2018, Czirfusz – Misley – Horváth 2020). A Learningapps lehetőséget biztosított a játékos feladatmegoldásra, a Redmenta pedig, például az időkorlátok meghatározása által is szabályozott számonkérésre, a felelet-választós feladatok automatikus kijavítására. Ezáltal a számonkérések is megoldottá váltak – akár a szóbeli, akár az írásbeli feleletek megvalósításával.

„Változatos módszereket használnak a kollégák, ahogy látom. Tesztlapokat íratnak, van ez a Google kérdőív, azt elég sokan használják, projektfeladatokat adnak, Redmenta dolgozatot adnak, szóban számon kérnek Zoom-on keresztül.” (Igazgató; Történelem–angol tanár)

Az alkalmazott felületek összességében *összeegyeztethetőek* a szakirodalmakban feltárt gyakoriságokkal is (Czirfusz – Misley – Horváth 2020, Proháczik 2020, Thékes 2020, Tölgycs 2020). Továbbá offline és online órákat egyaránt színesítették a Bandicam szoftver, a Google Jamboard vagy a Suli TV, az online elérhető és letölthető tananyagok segítségével. Óráikon segítséget nyújtottak tananyagaik szemléltetésében az Oktatási Hivatal Nemzeti Köznevelési Portálján található okostankönyvek⁹ is, melyek a papíralapú tankönyvek digitalizált másai. Digitális taneszközként pedig már hanganyagokat, videókat és interaktív feladatokat is tartalmaznak.

„Használjuk a Bandicam-et, most már felvesszük az órákat, levetítjük, most meg ez a Meet-es óra, hát, ez szerintem ez kész csoda, tehát ez nagyon jó... Már használják a Jamboard-ot is.” (Igazgató, Történelem–angol tanár)

Az okostankönyvek kapcsán a lehetőségeken túl a nehézségek is megfogalmazódtak – a nyelvszakos pedagógusok által kiemelésre kerültek az eltérő mennyiségű háttéranyagok:

„A német, az azért volt fejtörés, mert még mindig nincs digitális anyag, ami tankönyvekre épül. Tehát ezt szörnyűnek tartom, hogy ma Magyarországon az általános iskolai tankönyv csomagok nagy része, legalábbis, ami normális áron beszerezhető... azokhoz nincs semmilyen digitális segédcsomag... Nyilván csináltam olyat, hogy saját magam felmondtam szövegeket, verseket, dalokat, szavakat, hogy azt hallás után mondják, ismételjék, tanulják, merthogy még CD sincs a tankönyvhöz.” (Angol–német nyelvtanár)

⁹ <https://www.nkp.hu/> Utolsó letöltés: 2021. május 19.



TANULMÁNYOK

A pedagógus feladatainak változása

A karanténpedagógia bevezetésével az ország minden pedagógusának oktatási metódusában változások következtek be. A hagyományos, tantermi keretektől eltérő időbeosztások – azaz a tanórákra fordított felkészülési idők – kapcsán nem csak átstrukturálódásról, de az időbeli ráfordítások növekedéséről is beszámoltak az érintettek.

„Lényegesen több a felkészülési idő. Tehát az, hogy egy 6 perces videót feltesz az ember, és közben vetíti magát az óravázlatot, amibe már ott vannak a képek, a linkek, a térképek, tehát ezt mire elkészíti az ember, az több, mint 1 óra hossza, tehát hosszú idő.” (Igazgató, Történelem–angol tanár)

A megkérdezett alanyok minden esetben a korábbi tanításukhoz képesti munkarend változásukról számoltak be.

„[A felkészülési idő] az online rendszerben a háromszorosára nőtt. Tehát ahhoz, hogy egy hetet, 23 órát le tudjunk fedni, az azt jelentette, hogy mellette az egész hétvégét előkészülettel kellett tölteni, vagy az éjszakákat.” (Angol–német nyelvtanár)

Előnyt kizárólag azok kaphattak az átállás során használt felületek felhasználói szintű alkalmazásában, akik korábban is dolgoztak a kijelölt programokkal:

„Szerintem a nyelvszakosok, az angolosok, azok nagy jártasságra tettek tanúbizonyságot, persze még az informatikusok is. Ők egyfajta élharcosként újabb és újabb alkalmazásokat sajátítottak el, és a többiek meg mentek utánuk... már más is a Redmenta-ba írta a dolgot, akkor már a többiek is most már Meetnek.” (Igazgató, Történelem–angol tanár)

Ugyanakkor az időkeretek nem csupán a felkészülési időt alakították át. Míg korábban a javítási időket a számonkérések után kellett bekalkulálni, a folyamatos online jelenlét, a tanulói kapcsolattartások miatt az órai tananyagok kapcsán is felmerültek a rendszeres ellenőrzések, visszacsatolások.

„Most a javítás veszi el a több időt, mert én javítom a feladataikat és mondom, addig javítom, addig javítatom velük, míg nem jó. Tehát küldi vissza, még most se jó, ez a hiba és akkor írom nekik, hogy így csináld vagy Messenger-en most már ugye előbe, hogy nem jó és akkor beszéljük meg.” (Negyedik osztályos tanító)



TANULMÁNYOK

A tanórák szempontjából az időráfordítás mennyiségét az is meghatározta, hogy digitális vagy online tananyag átadásról van szó. Amennyiben digitális átadás történik – vagyis a szakirodalom által aszinkronnak nevezett forma (Farkas et al. 2021) – a javítási feladatokra került a hangsúly. Ezzel szemben, az online, vagyis szinkron formában mind az előkészületek, mind a ténylegesen megtartott tanóra jelentett hosszabb tevékenységet. A munkára fordított időt pedig maga a tantárgy is meghatározta.

„Nálam nagyon gyorsan kiderült az, hogy idegen nyelvet nem lehet így oktatni. Úgyhogy nálunk egy héten egyszer Messenger hívásban mindenki felelt... Baromi hosszú volt, mert egy 9 fős csoportot 3 és fél óra alatt feleltettem le, szavakból. De, láttam az arcát, láttam, hogy hogy dolgozik, hogy hogy ejti ki. Tudtam motiválni, tudtam számon kérni... És ez sokszor olyan logisztikai munkálatokat hozott magával, hogy akkor nyilván, ha egy nap feleltettem, akkor az, 3 óra csúszás.” (Angol–német nyelvtanár)

A készségtantárgyakat is érintő digitális oktatás számos további nehézséget okozott. A rajz, technika és testnevelés tárgyak esetében például a háztartás eszköz-ellátottságát is figyelembe kellett vennie a pedagógusoknak. Például a testneveléshez kapcsolódva a speciálisabb feladatokat nem lehetett online oktatni – az erősítésekre, kisebb gyakorlatokra, valamint az elméleti részre került a hangsúly. A számonkérésnél pedig például, szintén a testnevelési gyakorlatoknál a GDPR előírásokat is figyelemmel kellett kísérniük a pedagógusoknak (a fotó- és videó dokumentációk bekérésének gátjaiként).

„Én vért izzadok. De én ezt el is mondom, hogy én ezt nem tudom... mint egy éneket visszakérek, egy verset visszakérek, egy matek dogát visszakérek. Nem tudom a mozgást visszakérni, mert nem látom. Tehát nem tudom kijavítani.” (Testnevelés tanár, osztályfőnök)

A felkészülés és órátartás változása pedig nem csupán a normál tanrendű gyermekeket érintették. Az SNI-s, BTMN-s diákok számára ugyancsak változásokkal járt, melyre a pedagógusoknak minél rugalmasabban kellett reagálniuk.

„Amíg egy fejlesztő óra során a kiscsoportba ott ülsz a gyerekekkel, egy asztal körül, és akár foglalkoztatod őket, vagy játszol velük valamit és ők észre sem veszik, hogy tanulnak vagy elsajátítanak valamilyen ismeretet, addig ez, az online felületen nem kivitelezhető, vagy csak nagyon nehezen. (...) Mi nagyon sokszor kézműveskedünk, például finommotorika fejlesztéséhez, amit fel sem mersz vetni a szülőknél vagy a gyerekeknek, mert lehet, hogy nincs otthon eszköz, be kell szereznie, nem fogja tudni megcsináltatni a gyerekekkel,



TANULMÁNYOK

visszacsatolásként nem tudja elküldeni. Egyszerű feladatlap kinyomtatása is gondot okoz a családoknak, tehát gondold végig, hogy színezős feladatot küldhetsz-e, ki tudja-e nyomtatni, vissza tudja-e szkennelni, vagy fényképezni. Tehát magának az órának a tervezése sokkal bonyolultabb és hosszabb, mintha én elmegyek az iskolába, és ott tartok egy órát. Aminek a felépítését persze ugyan úgy végiggondolod, de van eszközöd, ott ülsz a gyerekek között, te motiválsz, te hajtadod végre a feladatot és nem otthon a szülő, aki esetleg nem érti, hogy mit akarsz, vagy, ahogy említettem, nincsen eszköze, akár végrehajtani bármilyen feladatot, akár visszacsatolni az elkészült munkát.” (Fejlesztőpedagógus)

Összességében, a kutatás során résztvevő pedagógusok két nagy csoportba oszthatóak karanténpedagógiai módszereik, digitális oktatásuknak megfelelően. Egyrészt megjelennek a „digitális zsonglőrök”, akik rugalmasan alkalmazkodtak az egyszerre új és váratlan helyzethez. Oktatásuk során számos interaktív platformmal (például Learningapps, Bandicam vagy Google Jamboard) színesítették tananyag átadásukat. Velük szemben a „szenvédő/stresszelő” tanárok, munkavégzésük kapcsán a digitális oktatási módszer került előtérbe – vagyis a passzív, aszinkron technika. A túlterheltség a kiegészítő előzményeként, a digitális oktatás hátrányaként az e csoportba tartozó pedagógusok körében kerülhetett előtérbe.

Kitekintésként jelentek meg mindazon alanyok, akik kisgyermekes anyaként látták el pedagógusi feladataikat (n=3). Esetükben kérdésként merült fel, hogyan volt összeegyeztethető pedagógusi és anyai szerepük, mivel a digitális átállás nem csupán szakmai, hanem magánéletüket is érintette.

„Első alkalommal ez nagyon vészterhes időszak volt, szinte egész nap a gépbe ültünk. Vagy a gyerek, vagy a saját munkám miatt. Most, a mostani alkalomkor már ez is szinte rutinosan zajlik.” (Fejlesztőpedagógus)

Az egyensúly megtalálását sokszor a saját időbeosztásuk alakításában találták meg, viszont az általuk tanított területek jelentősen befolyásolták a saját gyermekeikre fordítható idő mennyiségét.

A digitális átállás hatása a tanulókra

A diákok teljesítményére vonatkozóan a pedagógusok figyelembe vették a helyzet újdonságát, az abból származó nehézségeket, így minden intézmény hangsúlyt fektetett arra, hogy terhelésük kiegyensúlyozott legyen.

Az alanyok megállapították, hogy az érdemjegyekben és a leadott anyagok minőségében javultak eredményeik. Ezzel párhuzamosan viszont a valódi tudásuk



TANULMÁNYOK

stagnált vagy esetleg romlott is. Indoklásként a könnyebb puskázási lehetőségeket, a szülői-testvéri segítségeket adták meg – melyeket több esetben a leadott anyagok válaszaiban is észrevettek a pedagógusok.

„Aránytalanul vagy rossz jegyek születtek, vagy aránytalanul jók. És egy kicsit faramuci a helyzet, mert ugye nem igazán lehet tudni, hogy most arra tanítjuk meg a gyerekeket, hogy hogyan lehet minél gyorsabban információt begépelni, mindenféle tanulás nélkül. Magyarul tanítsuk-e meg őt csálni, hogy ott van melletted a tankönyv és írd ki, vagy pedig, akkor milyen eszközökkel biztosítjuk azt, hogy valaki tényleg, saját kútféjéből írja meg azt a tesztet, vagy töltsé ki azt az űrlapot, vagy írjon egy fogalmazást. Merthogy konkrétan látható volt az, hogy mikor csinálta meg a szülő a házi feladatot vagy a dolgot.” (Angol-német nyelvtanár)

A diákok tudásbeli lemaradására az új tanév kezdetekor derült fény, amikor szeptemberben visszatértek a hagyományos, tantermi oktatási keretek közé. A hiányoságok az alsó és felső tagozatos gyerekeket egyaránt érintette.

A tanulók, digitális oktatásba való bekapcsolódásuk alapján három fő csoportba oszthatóak – a pedagógusi vélemények alapján. Így egyrészt megjelenik a „*lelkes tanulók*” csoportja, akik folyamatos kapcsolatban állnak a pedagógussal és diáktársaikkal. Házi feladat teljesítésük folytonos, eredményeik jelesek. Másrészt a „*csendes megoldók*” csoportja körvonalazódik, akik lassabb tempóval ugyan, mint a „*lelkes tanulók*”, de megoldanak minden kötelező feladatot. Harmadrészt pedig a „*csellen-gők*” csoportja írható körül, akik kizárólag az osztályfőnök vagy a tantárgyért felelős tanár többszöri felhívására készítik el feladataikat, küldik el visszajelzéseiket.

Kitekintésként pedig megjelent az iskola, mint a gyermekek lelki fejlődésének színtereként való értelmezés is. A lezárások mentális és szociális problémákat okozhattak a gyermekekben – ilyen például az elmagányosodásuk (Phelps – Sperry 2020).

„Nagyon sok gyereknek az iskola az a hely, ahol találkozik a barátaival, ahol jó esetben egy-egy pedagógus beszélget vele, mert otthon előfordul, hogy nem.” (Fejlesztőpedagógus)

A karanténpedagógia innovációs hatásai

A pedagógusok, saját tanulási folyamatukat is figyelembe vették a karanténpedagógiában rejlő újdonságok meghatározásakor. Számos esetben hivatkoztak saját informatikai tudás-fejlődésükre. A hagyományos, tantermi keretek között voltak, akik korábban is használták az intézmény rendelkezésére álló IKT-eszközöket, a digitális



TANULMÁNYOK

oktatásra való átállás által viszont olyan új platformok felhasználói szintű kezelését sajtáíthatták el, amelyek a továbbiakban beépíthetővé válnak kontakt óráikba is. Ezzel párhuzamosan pedig ki is emelik a folyamatos fejlődés fontosságát, amelyet továbbképzésekben látnak. Mindez egyezést mutat a szakirodalom által vázolt nehézséggel, miszerint a pedagógusok digitális készségeinek fejlesztése jelenleg nem vagy nem kellő mértékben bizonyulnak hatékonyak (Prohászki 2020).

Bemutatásaik alkalmával párhuzamot állítottak az online és a tantermi oktatás során alkalmazott számonkérési módszerekben is – melyre legjobb példaként a Google Űrlapok vagy a Redmenta által nyújtott lehetőségeket jelölték meg, ezzel is reflektálva a digitális platformok beépíthetőségére.

„Például az űrlapozásnál... ezt alkalmaztuk eddig is, feladatlapok formájában. Csak a feladatlap egy kézzel fogható, az űrlap ugyan ennek a feladatlapos do-lognak az online formája. Mindenképp össze kell, össze lehet fésűlni, meg azt hiszem, össze is kell ezt a kettőt, és alkalmazni is valahol együtt egy megfelelő egyensúly megtalálásával.” (Fejlesztőpedagógus)

Továbbá újításként merült fel a tantermi keretek között hiányzó tanulók értesítése a Google Classroom alkalmazásának segítségével. A felületen létrehozott osztály csoportokba a későbbiekben is feltölthetőek az órán leadott tananyagok, így a betegség miatt távollévő diák könnyebben pótolhatja lemaradását. Illetve, *„ha hosszabb hiányzásnak néz elébe egy-egy gyerek, akkor... akár be is kapcsolódhat az órába, online.”* (Igazgató, Történelem-angol tanár) Erre biztosíthatnak lehetőséget a Zoom és Google Meet felületek is.

Az újítások tárgyalásakor viszont nem csupán az alkalmazott platformok beépítési lehetőségei jelentek meg, hanem az átállás által tapasztalt negatívumok megreformálására vonatkozó kérések is megfogalmazódtak:

„Arra mindenképpen szükség volna, hogy legyen egy számárvezető, ami olyan, mint a NAT, vagy egy pedagógiai program, hogy akkor ezt, meg ezt... lehet használni, és be lehet építeni a tanmenetbe, hogy ha esetleg pandémiára kerül valamikor a sor, akkor legyen mihez nyúlni. És nem ezt a hihetetlen mennyiségű adathalmazt kell átkonvertálni online formába.” (Angol-német nyelvtanár)

Összegzés

A pandémia által kialakuló digitális oktatásból szerzett tapasztalatok egy olyan új tanítási és egyben tanulási modell kialakításához is vezetett, amely *„a családok, a tágabb közösségek és az iskola együttműködésére épít, és nagyobb autonómiát biztosít*



TANULMÁNYOK

a diákoknak.” (Holle 2020: 3) A digitális oktatás egyben pedig azt is jelzi, hogy „*a pedagógus személye, az túl ér a katedrán.*” (Angol–német nyelvtanár)

Empirikus kutatásom által megismerhetővé váltak a leggyakrabban alkalmazott eszközök és módszerek, az ezekhez szükséges eszköz-ellátottság kérdéskörei (mind intézményi, mind tanulói szinten). Bemutathatóvá váltak, mindazon új fejlesztések, amelyeket alkalmaztak az oktatók a tananyagaik fejlesztései, és átadásaik alkalmával – mint például a Google Jamboard vagy Bandicam szoftver alkalmazásai.

A korábbi, kvantitatív alapokon nyugvó kutatási eredményekkel párhuzamba is állíthatóak a kapott eredmények – az alkalmazott platformok és azok értékelései kapcsán. Ugyanakkor az interjú módszernek köszönhetően a személyes tapasztalatok is előtérbe kerülhettek, mint a „pedagógus anya” helyzete vagy a pedagógus kiegészés, a stresszelő tanár aggályainak feltérképezése. A pedagógusok helyzetében egyfajta nehezítettségként jelent meg a részleges lezárások idején az egyszerre, párhuzamosan futó online és tantermi órák megtartásai – ha például csak egy osztályt érintett a karanténba helyezés. Így tananyagaikat, a kontakt órákat követően digitalizálniuk is kellett, ezzel többlet terhet kapva.

A digitális oktatásra való átállást sok esetben a korábban bevett pedagógiai attitűdök is nehezítették, hiszen „*az internet, majd az okostelefonok démonizálása a közoktatásban az elmúlt években teljesen ellentétben áll a 2020 tavaszi állapottal, ahol a tanárok elvárják az eddig üldözött eszközök megfelelő színvonalú használatát a diákoktól.*” (Blahó 2020 idézi Fekete – Porkoláb 2020: 107) A kutatás során részt vevő pedagógusok viszont rámutattak, hogy a gyerekek informatikai jártassága a pandémiás helyzetben előnnyé volt formálható.

Számos tanulmány megállapította – köztük Proháczik 2020 – miszerint a távoktatás nem képes kiváltani a hagyományos, tantermi oktatás hatékonyságát. Ezzel párhuzamosan viszont, a kapott eredmények alapján az is kiderült, hogy a digitális átállás során alkalmazott felületek összességében, még ha felületesen vagy nehezen is, de beépíthetőek a hazai hagyományos, tantermi oktatás tanmenetébe. Az oktatástechnológia (Thékes 2020) ezáltal még számos reform gyakorlatot igényel.

„Tényleg paradigmaváltásra lenne szükség, amikor azt mondjuk, hogy na, akkor mi kik vagyunk, mi a szándékunk, és akkor ezért most hajlandó vagyok dolgozni, vagy még mindig siránkozok azon, hogy nem vagyok megbecsülve, nem vagyok megfizetve, meg satöbbi.” (Angol–német nyelvtanár)

Javaslatként, a Covid egészséget is érintő kérdéskörei kapcsán merült fel az egészségmegőrzésre, az egészséges táplálkozásra, a mozgásra vonatkozó hangsúlyosabb tanítás is. A további, karanténpedagógiai módszerek kutatásakor pedig kérdéses lehet, hogy rendszer szinten hogyan működött a digitális oktatás – így az alapfokú intézményeken túl például a tanodákban.



TANULMÁNYOK

Irodalom

- Bánné Mészáros A. (2018): *LearningApps oldal bemutatása*. http://refpedi.hu/sites/default/files/hir_kepek/Learningapps_Bemutat%C3%A1sa_20180213_BMA.pdf (Utolsó letöltés: 2021. 02. 01.)
- Benedek A. (2007): Tanulás és tudás a digitális korban. *Magyar Tudomány* (9): 1159–1162.
- Bíró Gy. (2020): A hazai digitális távoktatás tapasztalatai a Covid-19-es járványhelyzet időszakában egy kvalitatív felmérés tükrében. In: Kozma G. (szerk.): *Fejezetek a COVID-19-es távoktatás digitális tapasztalataiból*. Gerhardus, Szeged, 18–40.
- Czifrusz D. – Misley H. – Horváth L. (2020): A digitális munkarend tapasztalatai a magyar közoktatásban. *Opus et Educatio*, 7(3): 220–229.
- Engler Á. (2020): Távolléti oktatás a családok aspektusából. In: Németh I. P.– Bacsa-Bán A. – Rajcsányi-Molnár M. (szerk.): *Civil Szemle, Különszám, 2020 – Special Issue I*, NKA, Budapest, 117–132.
- Farkas A. – Földeáki A., dr. – Főző A. L. – Frész A. J. – Genáhl K. J. – Horváth Á. – Jánossy Zs. – Kapcsáné Németi J. – Krajcsovicz Á. – Neumann V. – Pintér G. – Sió L. – Szabados T. – Szalay S. Zs. – Szilágyi Á. – Timár B. – Tóth T. (2021): Digitális pedagógiai módszertani ajánlások gyűjteménye. Oktatási Hivatal, Budapest, https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatatas/tavoktatatas/Modszertani_gyujtemeny_01_08_honlapra.pdf (Utolsó letöltés: 2021. 02. 16.)
- Fekete T. – Porkoláb Á. (2020): Karanténpedagógia a magyar közoktatásban. *Iskola-kultúra*, 30(9): 96–112.
- Garbe, A. – Ogurlu, U. – Logan, N. – Cook, P. (2020): Parents' Experiences with Remote Education during COVID-19 School Closures. *American Journal of Qualitative Research*, 4(3): 45–65.
- Holle A. (2020): Oktatási rendszerek az új koronavírus járvány idején. *Infojegyzet*, 2020/10, Képviselői Információs Szolgálat, Országgyűlés Hivatala.
- Kricsfalussy A. (2020): A pedagógus kiegész jelenségének vizsgálata, valamint megelőzésének és kezelésének szervezeti lehetőségei a szakképzésben. *Opus et Educatio*, 7(3): 250–275.
- Lancker, W. V. – Parolin, Z. (2020): COVID-19, school closures, and child poverty: a social crisis in the making. *The Langet Public Health*, Vol. 5, Issue 5, DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30084-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30084-0) (Utolsó letöltés: 2021. 02. 19.)
- Masonbrink, A. R. – Hurley, E. (2020): Advocating for Children During the COVID-19 School Closures. *Pediatrics*, 2020/146, DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-1440> (Utolsó letöltés: 2021. 02. 19.)
- Molnár Gy. – Turcsányi-Szabó M. – Kárpáti A. (2020): Digitális forradalom az oktatásban – perspektívák és dilemmák. *Magyar Tudomány*, 181(1): 56–67.



TANULMÁNYOK

- Osváth A. – Papp Z. A. (2020): Digitális fordulat az oktatásban? A digitális távoktatás tapasztalatai, lehetséges következményei. In: Szepessy P. – Szabó-Tóth K. – Horváth Z. – Kotics J. (szerk.): *Szellem és Tudomány, Láttelet a járványhelyzetről*, 2020/2. sz., Miskolc, 179–204.
- Phelps, C. – Sperry, L. L. (2020): Children and the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1): S73–S75.
- Proháczik Á. (2020): A tantermi és az on-line oktatás (tanítás és tanulás) összehasonlító elemzése. *Opus et Educatio*, 7(3): 208–219.
- Szelezsánné Egyed D. (2016): A pedagógusok körében megjelenő stressz, pszichoterror és kiégés jelensége; prevenció és kezelési lehetőségek a köznevelési intézményben. *Opus et Educatio*, 3(5): 590–603.
- Thékes I. (2020): COVID-19 vírusjárvány miatti hazai távoktatás digitális megoldásainak elemzése. In: Kozma G. (szerk.): *Fejezetek a COVID-19-es távoktatás digitális tapasztalataiból*. Gerhardus, Szeged, 7–17.
- Tölgyessy Zs. (2020): *Karanténpedagógia a közoktatásban*. http://www.tani-tani.info/karantenpedagogia_a_kozoktatásban (Utolsó letöltés: 2021. 02. 03.)
- Winter, L. (2020): I'm a teacher in Italian quarantine, and e-learning is no substitute for the real thing. *The Guardian*, 2020 March. 18. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2020/mar/18/italy-quarantine-e-learning-coronavirus-schools-lockdown-teaching-children> (Utolsó letöltés: 2021. 02. 03.)