



## **PARADIGMAVÁLTÁS AZ OKTATÁSBAN A JELENLEGI JÁRVÁNYHELYZETBEN**

**HORVÁTH BALÁZS ZSIGMOND (1),**  
(művészettörténész-angoltanár) –  
**CSORBA BOTOND (2);**

(1) Budapesti Komplex Szakképzési Centrum Pogány  
Frigyes Technikum –

(2) Százhalombattai Eötvös Loránd Magyar-Angol  
Két Tanítási Nyelvű Tagozatos Általános Iskola):

E-mail: zsmondi@gmail.com

**DOI: <http://doi.org/10.23716/MTT.5.2022.30>**

---

### **Absztrakt**

Jelen századunkban a paradigmaváltás a tanításban talán még sokrétűbb, mint eddig bármikor. Most nemcsak arról beszélünk, hogy a digitális tanterem fogalma az elmúlt esztendőben hogyan vált mindennapossá, hanem arról is, hogy a szabad információáramlás elve milyen kiegészítésekre szorul annak érdekében, hogy a jövő nemzedékei a társadalom aktív és empatikus tagjává váljanak. Egyre nagyobb szerepet kap az Európai Unió programjaiban is a társadalmi összetartozás az Erasmus+ pályázatokon keresztül, amelyre csak ráerősít a jelenlegi világjárvány. A paradigmaváltás alapja abban rejlik, hogy továbbra is hangsúlyozni kell a projektalapú, összetett tanórák emelésének a számát azért, hogy a tanulók internethasználata ne csak a passzív információfeldolgozásra korlátozódjon, hanem kreatív közösségek létrehozására és kreatív problémamegoldásra. Mivel a jelenlegi helyzetben már hibrid oktatási rendszerek is vannak, ezért a tanár-diák interakció szinte már csak a gyakorlófeladatokra, valamint az internetes tartalmak közötti eligazodásra korlátozódik. A komplex órák státuszkezelése és szabad információ forrás használata ebben a helyzetben segíthet a tanulók kooperációs készségeinek fejlesztésében, amely végül hozzásegít a legjobb döntéseket meghozni az érettségi utáni években.

**Kulcsszavak:** halogatás, digitális oktatás, paradigmaváltás, attitűd, facilitáció

---

### **Bevezetés**

A 21. század információs társadalma nagy alkalmazkodóképességet kíván meg a pedagógusoktól. A 2020-ban előállt epidemiológiai helyzet a távoktatás bevezetésével ráerősít arra, hogy a tanárok még nagyobb mértékben tisztában

legyenek a modern technikai eszközök által nyújtott lehetőségekkel majd azután is, ha a mindennapi élet helyre állt. Az eddigi online felületek használatát sok pedagógus még csak most érti meg, de már azokat is lassan új ötletek váltják fel. A most serdülőkorban lévő gyerekek figyelmének lekötése fontos eleme az oktatás sikerességének. El kell tudni érni, hogy a tanulók megértsék, tanulmányi tudásuk, a tantermen kívül, az életben is kamatoztatható, de ezt úgy kell kommunikálni feléjük, hogy ne kényszernek éljék meg a foglalkozásokat, amelyek unalmasabbak, mint például az internet és az online játékok világa. Minderre azért is van szükség, mert az informatikai eszközök bekapcsolása az oktatásba nem egyenlő videokonferenciák szervezésével és lebonyolításával [NÁMETOVCSZKI 1987]. A tanulóknak úgy kell elsajátítaniuk az ismereteket, hogy ők gyakran nem érzik, mennyire fontos az, hogy oktatásban vegyenek részt a megfelelő tudás megszerzéséhez. A tanárnak be kell látni, hogy manapság egy zárt tanterem a multimédiás eszközök nyújtotta nyitott világgal szemben nem tudja felvenni a versenyt. A tanulók gondolkodása jelentős mértékben átalakult a korábbi nemzedékek logikájához képest a mobileszközök gyakori használatának köszönhetően [THOMAS 2010].

## **A paradigmaváltás lényege**

A régi gondolkodás szerint az IKT (információs és kommunikációs technológia) eszközök naponta használt eszközévé válnak az oktatásnak minden szinten, teremtve ezzel új módszertant, amely segíti az iskolai munka szervezését. Az IKT eszközök hatásos kompetencia-fejlesztő eszközként is működnek, de az informatikai kultúra a hátrányos helyzet kompenzálására már nem minden aspektusában elég.

A pedagógusoknak a tananyagfejlesztésben jelentett nagy kihívást a digitális munkaformák beépítése a tanmenet követelményei közzé. A feladatok kidolgozása személyenként változó időbe kerül a pedagógusok oldaláról. Sok az üresjáratú állapot, amikor csábító a tanulók számára a semmittevés, nem is beszélve a heterogén szociális háttérről, hisz még a 2020-as években sem engedheti meg magának minden tanuló azt, hogy kellő technikai háttérrel rendelkezzen. A jelenlegi beilleszkedés, akár online, akár hibrid oktatásról beszélünk, jelen pillanatban még mindig a tesztelés fázisában van. Írásunk ezért is a most kialakuló megfigyelési szempontokon alapul. Ha mód van rá, a tanulók egy része mindig azt fogja nézni, hogy az új kihívásokat milyen — akár passzivitást támogató — praktikákkal lehet túlélni, nem pedig kezelni.

## **A felmerülő problémák**

Ma a bőség zavara a multimédiában segíti a halogató nemzedék semmittevésre való hajlandóságát. A különféle előfizetéses csomagoknak (pl.: X-box Gamepass, Netflix előfizetés) köszönhetően már nem kell (annyira) megküzdeni sok olyan szórakoztató eszközért és szoftverért, amelyek megszerzése régen sok pénzbe és energiába került. Nem marad miért küzdeni, hiszen már minden egy gombnyomásra elérhető és házhoz rendelhető. Szemléltetésként ma egy legfelső kategóriába tartozó számítógépes vagy videojáték ára 20.000 és 30.000 Forint közé esik, még egy X-box Gamepass előfizetés csak alig több mint havi 4.000 Forint, mégis több száz játék elérhetőségét teszi lehetővé addig a pontig, ameddig az előfizetés él. Ez egy évre vetítve is kevesebb kiadást jelent, mint amennyibe egyetlen nagyobb márkájú játék kerülne teljes áron manapság. A Netflixen hasonló mennyiségű anyag érhető el ugyanilyen áron, csak mozgóképes tartalmakból, folyamatosan frissülő kínálattal. Ha az egyénre ilyen mennyiségű rendszertelen tartalom zuhan minimális pénzért cserébe (avagy kevésbé jogtisztá oldalak elérésével ingyen), az nem csak az idejét képes rabolni, de terhet is rak rá: mi alapján döntsön s állítsa fel a maga preferenciát? Hogyan válassza ki, mit szeretne, és miért éppen most? Akar egyáltalán ennyi rekreációs lehetőséget egyszerre, képes ennyivel élni?

Az irányítóelvek, amelyek alapján az oktatás a tanulókhöz közeledik, maradiak, mert bár megvoltak korábban is a lehetőségek akár erőforrások, akár eszközök szempontjából, a gyakorlat nem törekedett azok tartós használatára. Az információs és interaktív felületek felhasználásakor az a cél, hogy ha már használni kell őket, akkor azok legyenek vagy ingyenesek, vagy jogtiszták. Ha a rendszerek nem felelnek meg egyes elvárásoknak, esetleg nem lehet egy-egy funkciójukat a tanításra használni, akkor alig van alternatívák keresésére való törekvés.

## **Mi a probléma a halogatással?**

Idegen szóval a prokrasztináció, azaz a halogatás, már a krónikus tendenciákat jelenti. Olyan viselkedési probléma, amikor az egyének személyiségtől függően, az elvégzésre váró feladatokat folyamatosan halasztják, amíg nincsen a halogatásnak megfogható és lehetőleg fájdalmas következménye. De még akkor sem minden esetben teljesül a feladat elvégzése, ha annak hiánya mindenképpen retorzióhoz vezet. Ezekben az esetekben a halogató azzal védekezik, hogy a feladat elvégzésére eleve nem lett volna esélye valamilyen külső és hátráltató tényező miatt. A kóros halogatás egyébként nem korfüggő.

A feladatok elvégzése helyett pótcselekvésnek minősíthető, időhúzó elfoglaltságok kerülnek előtérbe, mint például sorozatok nézése, számítógépes játékokkal való időtöltés, közösségi oldalak látogatása és a komolyabb célokat nélkülöző böngészés a neten. Csábító a sima semmittevés, amely döntésképtelenséggel párosul abban az esetben, ha túl sok lehetőség közül választhat az adott személy. Önbecsapásról van szó, a halogatástól nem lesz jobb az elvégzendő feladatokhoz köthető eredmény minősége. A határidő közeledtével egyre nagyobb stressz éri az egyént, ami sokszor inkább pont rossz hatással van a teljesítményre ahelyett, hogy serkentené azt. [GILLIHAN 2018]

## **Miért halogatnak az emberek?**

Két egyéni megállapítás, azaz tényező áll a halogatások hátterében:

„*Mindenképpen fájni fog...*” — Ha mindenképpen negatív a kimenetel, akkor az történjen minél később.

„*Lehet, hogy nem is fog sikerülni...*” — Ha eleve nem foglalkozunk a dologgal, akkor nincs lehetőség az elbukásra.

A halogatás lehetséges okai között észre vehetünk egy hasonlóságot. Mindegyikben közös elem a kellemetlenségérzés, ami a feladat teljesítésének sürgető gondolatához kapcsolódik vagy előrevetíti annak nem megfelelő minőségét, amely miatt újfent retorzió jár. A halogató nem képes önmagára hatni, nincsen megfelelő akaraterije és számára a tartós fennmaradás kulcstényezője a késleltetéssel járó megkönnyebbülés. [ZSIDI 2017]

## **Újabb gyakorlati elemek**

Amikor kontaktóra van, akkor kell tartalmakat fejleszteni, amelyek később is felhasználhatók és hasznos tartalmuk könnyen terjeszthető. A következő legfontosabb cél a kollaboratív online tartalmak fejlesztése, személyes részvétel vagy megbeszélések keretében. A tanulók informatikai felkészültsége legalább akkora sokszínűséget mutat, mint a tanároké. Egyesek már azt is számítógépes kompetenciának fogják fel, ha tudnak játszani egy-egy szoftverrel. Az ébredés fájdalmas és ismét csak halogatást szül.

A tanárok, illetve oktatók számára is fontos lehet a személyes kontaktus, hiszen a teljes értékű visszajelzések nélkül nem lehet tudni, hogy a tanulók milyen másodlagos foglalatosságot végeznek az online tevékenységek ideje alatt. A kontaktórákat a fent leírtakkal egyetemben a motiváció és a lemaradás kompenzálására komplexekké kell tenni. A mérce ugyanolyan marad, míg a feltételek egyre nehezebbek lesznek. A tanulók igen nagy része csak akkor hajlandó hatásosan tanulni, ha a tanár személyesen is jelen van a környezetében, főleg abban az esetben, ha az osztály halmazába SNI-s (sajátos

nevelési igényű) gyermekek is tartoznak. Ezzel ellentétben a tanár rendfenntartó szerepe már igencsak csekély, inkább irányadónak kell lennie.

Ebben az esetben jól kell menedzselni azt is, hogy a diákok mennyi időt töltenek az online térben, hiszen pár perc is elég ahhoz, hogy a standard nyelvtani szabályokat egyre kevésbé alkalmazzák. A közösségi oldalakon a kommunikáció átalakul, az írásjelek, ékezetek, kis- és nagybetűk elvesztik jelentőségüket. Abbréviációkat használnak, és kevésbé a verbalitás a lényeg, mintsem a vizualitás.

A Microsoft 2015-ös felmérése alapján az emberek átlagosan pusztán 8 másodpercet képesek egyszerre figyelni, ez pedig azt jelenti, hogy 2000 óta 33%-ot romlott az ide vonatkozó érték. A szignifikáns növekedés hátterében az állhat, hogy az okostelefonok korában roppant nehéz kikerülni az irreleváns behatásokat, amiknek ugyan lényege nincs és nem is következik belőlük semmi, de állandóan elvonja az azt használók figyelmét [ACEDEMY 2019].

Ennek persze két oldala van, hiszen a multitaskingra (több program egy időben való használatára) való alkalmasság aránya is jelentősen nőtt az elmúlt évtizedekben ennek köszönhetően. A másik ok, amit a figyelemcsökkenés margójára írhatunk, azok a reklámok és azok hossza. Ameddig régebben a félperces reklámok is gyakoriak voltak, ma már a szünetekben leadott hirdetések ritkán haladják meg a 10 másodpercet, ezzel is kondicionálva a nézőket egy bizonyos idő-intervallumra. [ELLIOT 2005]

A gyakori használat miatt, az online felületek menedzselése érdekében elkerülhetetlenné válik majd a mesterséges intelligencia beépítése azokba a rendszerekbe, amelyeken keresztül az oktatás zajlik. A legnagyobb kérdés, hogy a rendszerek fenntarthatóságára irányuló mesterséges megoldások átcsapnak-e a fejlesztett tartalmak minőségének meghatározására is. Ha igen, elmosódhatnak a határok abban a tekintetben, hogy valóban ki vagy mi is irányítja a tanulási folyamatokat.

A mesterséges intelligenciával az a baj, hogy ha nem megfelelően használjuk, akkor csak az algoritmusok lesznek egyre bonyolultabbak és átláthatatlanabbak a fejlődéssel lépést nem tartó, önfejlesztést elhanyagoló ember számára. Pedig az ember a tudásátadásban kihagyhatatlan tényező, már csak a pedagógusok iránymutató szerepe miatt is.

A mesterséges intelligencia és magasabb rendű algoritmusok alkalmazása más szempontból is komoly aggályokat vet fel. Az AggageteIQ (AIQ) vitát váltott ki a 2016. júniusi brit referendumon a BeLeave kampányokban való részvétele miatt, valamint az ugyanabban az évben tartott amerikai elnökválasztásokon is botrányt okozott. Két évvel a 2016-os Brexit-szavazás után kiderült, hogy az AIQ nevezetű kanadai cégnek 3,5 millió fontot fizetett Brexit-párti kampánycsoportok — Vote Leave, BeLeave, Veteránok Nagy-

Britanniában és Észak-Írország Demokratikus Unionista Pártja — olyan szoftver tervezésére, amelynek célja a potenciális szavazók közösségi médiában történő kikeresése és célzott befolyásolása volt. Ezzel egy időben a Cambridge Analytica (az AggregateIQ-val kapcsolatban álló brit cég) hasonló eszközökkel segíthette Donald Trump kampányát az Egyesült Államokban, kis híján 90 millió szavazó Facebook-oldalának adataihoz hozzáférve. Az adathalászat legnagyobb botrányai az elmúlt évtizedben kétségtelenül a fentiek voltak, és természetesen a problémától egyáltalán nem független az online oktatás témaköre sem [WHERRY 2018].

Elég visszagondolnunk arra is, hogy milyen kritikákkal illették a Zoom nevezetű közvetítő-alkalmazást az elmúlt évben, amikor rendkívül fontossá váltak a hasonló jellegű applikációk és programok. Rengeteg oktatási intézmény kezdte meg a tanórák és vizsgák lebonyolítását Zoomon, azonban a nem megfelelő védelem miatt számos alkalommal előfordult, hogy idegenek képesek voltak legenerálni az adott videósobák kódját, és nem csak megzavarták az éppen folyó előadást, de még Windows-jelszavakhoz és hardverekhez is hozzáfértek az érintettek gépein.

## **A tanárok szerepe**

A 20. század elejéhez hasonlóan jelen korunkban is nagy változások játszódnak le és ezek minden generációra hatással vannak. Mind a tanárok, mind a tanulók élesben tapasztalják meg, hogyan változik a tananyag átadása és a tudás elsajátítása, hiszen a tanulás folyamata már messze leghagyja az eddig elfogadott formális iskolai normákat a színtereket és az időbeosztást illetően is. Az ismeretek, információk és az életben, a munkaerőpiacon való boldoguláshoz szükséges kompetenciák alapvetően megváltoztatták a tananyagok hasznosságának megítélését és minőségét. Mivel az információforrások ma már szinte korlátlanok mind formális és mind informális értelemben, a katedra mindkét oldalán állóknak felelősséggel kell kezelniük ezeket. A tanulóknak ki kell alakítaniuk magukban, hogy milyen forrásokat tekintenek valósnak és felhasználhatónak, és a tanároknak is szorosan kell figyelnie ezeket.

Felmerül a kérdés, hogy a végbizonyítványok milyen tudásbeli ismereteket tükröznek vissza. Vajon a tanulás-tanítás folyamatában melyek azok a mozzanatok, amelyek valóban meghatározóak? Végülis a valódi mérce a tudást felhasználó produktumokban rejlik, bár a valódi tanulságok ténylegesen akkor tapasztalhatóak meg, ha a tanulók már a valódi életben válnak a különféle szférák értékes dolgozóivá.

A pedagógusok viselkedésének változása többretű, s amíg a tanulók viselkedését a tapasztalatok és az élet fogja meghatározni, addig a tanároknak már a tananyag leadása közben kötelességük a tanulókat érdekelté tenni a tananyagban. Ez azért létfontosságú az oktatás keretein belül, mert a megszerezhető információkat folyamatosan kritikával fogadják a tanulók. Ha nem tudják személyesen az érdeklődésükhöz, vagy az életben való boldogulásukról alkotott elképzelésükhöz kötni, az iskola számukra gyakran unalmassá válik., annak ellenére, hogy az iskolai kihívások a későbbi munkahelyi elvárások belépőjének is tekinthetőek. Emellett fontos a tanár részéről a szociometria, de csak akkor, ha helyesen használják, rejtett eszközként: hiába rövidült le a gyermekkor, a tanároknak továbbra is át kell látniuk az adott osztályok kapcsolatrendszerét és pszichológiai folyamatait is.

A tanár szerepe ez esetben nem a tudást hordozó szakember, aki hozzáértése alapján számít mintapéldának, hanem egy olyan facilitátor és/vagy mentor, aki az érettségi vagy a felvételi elvárások teljesítése érdekében megmutatja, hogy milyen tananyagok lehetnek hasznosak a megfelelő érdekében. A pedagógia gyakorlatának is meg kell változnia. A tanárnak változtatnia kell azon, hogyan látja a csoportjait és miként tekint a különféle csoporttevékenységekre. Új értékrendet kell kialakítania, amely szerint eldöntheti, mely feladatok milyen megoldásait fogadja el a tanulóitól. Annyi bizonyos, hogy a következő évtizedekben olyan világban fogunk élni, amelyben továbbra is fel kell készülni világrengető eseményekre, amelyek túlmutatnak a különféle helyi konfliktusokon [TEMPUS 2020].

## **Az online oktatás előnyei és hátrányai**

Az e-learning inkább a felnőttek életviteléhez alkalmazkodó tanítási forma, saját időbeosztás és időmenedzselés alapján. Ez a fiatalok számára helytelenül szabadság érzést adhat. A rendszer időbeli rugalmassága miatt a megkötések lazábbak, és a tanulók csak akkor kapnak észbe, ha a megadott határidők már ijesztő közelségbe kerülnek, ők pedig nem készültek el a beadandókkal.

Az előnyök között meg kell említeni, hogy a tananyagok előkeresése közben színesebb tudásanyag-forrásokra lehet szert tenni, amelyek általában jól aktualizáltak. A tanulási folyamat jobban nyomon követhető és az előrehaladás egyértelműbb mérföldkövekhez köthető. Ha valaki jól kihasználja az idejét egyénileg, jobban felkészülhet a számonkérésekre, mint egy zsúfolt tantermen belül. A tanároknak is folyamatosan figyelnie kell az elérhető forrásokat, és így akaratlanul is színesebbé válik a tanmenet.

Viszont hazánkban az e-learning fejlesztések költsége még sokáig nem térül meg és nincsen kialakítva állandóan hozzáférhető infrastruktúra sem – a

hagyományos internethasználatra beszerzett otthoni gépek nem mindig támogatják a teljesen interaktív órákat, és az esetleg lassabb internetelérésük akadozik. A tanárok számára nehéz elengedni a jelenléti oktatást és az online órák közben megkövetelik a tanulók kamera használatát a szorosabb kontroll érdekében. Sokan pontosan ezért személytelennek tartják az online oktatást, de például alaposabb konzultációra jobban alkalmas [VICZE 2013].

Hátrányként kell még megemlítenünk a „mémésedés” lehetőségét is, minek eredményeképpen a pedagógusból és osztálytársakból kigúnyolható internetes jelenséget kreálnak a diákok az online óra közben felvett jelenetekkel, kiragadott képsorokkal. Ebben az esetben nincs lehetősége a tanárnak arra, hogy megakadályozza a képek, avagy videók elkészítését, hiszen amíg az órán el tudja venni a digitális szerkezeteket, addig Zoom-on vagy Skype-on keresztül erre képtelen. Az eredményeket pedig a Youtube-on is megtekinthetjük az *Online Oktatás.exe* című videósorozatban, ahol tanárokat és diákokat egyaránt megaláznak az előadások közben megejtett hibák miatt.

## A lemorzsolódás

A szakképzésben talán a legszembetűnőbb, hogy a rossz tanulási szokásokat követő tanulók veszélyeztetettsége már a negyedéves tanügyi értekezleteken szembetűnik. Egyszerűen elvesznek a gyerekek a rendszer sajátosságainak és az elérhető technikai eszközbőségnek köszönhetően.

Nemzetközi kutatásokból — például a *QALL — Végzettséget mindenkinek! Kutatásból* — tudjuk, hogy a tanulók lemorzsolódását jelzőrendszerek mutatják, melyeknek alapja olyan jelenségek összessége, amely a tanuló viselkedésében és szorgalmában keres negatív irányba történő változásokat. A kutatások eredményei indikátorokra épülnek (például a nem megfelelő családi háttér), de a rizikófaktorok a különböző területek (országok, régiók, megyék) viszonylatában is eltérőek lehetnek. A veszélyeztetettséget így mindig a helyi normáknak megfelelően kell kezelni.

A legalapvetőbb számszerűsíthető jellemzők. A Hiányzás, a romló tanulmányi átlag és az évismétlésre bukás. A jelenlegi helyzetben is megállják magukat ezek a mutatók az online vagy hibrid tanítási formák ellenére is. Sőt a viselkedéshez köthető előjelek is olyan állandó tényezők, amelyek, huzamosabb ideig jelen vannak a tanítási módszerektől függetlenül is: unalom, alacsony motiváció, drasztikus viselkedésváltozás a tanulónál (agresszió, visszahúzódóvá válás stb.) és kiközösítő magatartás vagy magának a tanulónak a kiközösítettsége.



Hazánkban a matematika és a szövegértés alapkompenciákban mutatkozó súlyos hiányosságok is a veszélyeztetettség jellemzői, de még az is negatív tényezőnek számíthat, hogy a tanuló messze lakik az iskolától és ingáznia kell. [SALOMVÁRI 2015].

A köznevelési törvény 2015. januári meghatározása szerint: „*lemorzsolódással veszélyeztetett tanuló: az a tanuló, akinek az adott tanévben a tanulmányi átlageredménye közepes teljesítmény alatti vagy a megelőző tanévi átlageredményéhez képest legalább 1,1 mértékű romlást mutat, és esetében komplex, rendszerszintű pedagógiai intézkedések alkalmazása válik szükségessé.*” (Nkt. 4. § 37. bek.) [MIHÁLYI 2015].

## **Összefoglalás**

Az elmúlt időszak bebizonyította, hogy a jövőben az iskolai oktatás alapjait újra kell gondolnunk, és nem koncentrálnódhat minden úgy az osztálytermekre, mint ahogy azt az elmúlt évtizedekben felnövő generációk megszokhatták. Találni kell egy olyan elsajátítható módszertárat, amely segít kiaknázni a modern technikai lehetőségeket, de továbbra is emberközpontú marad. A tanulókat alig köti le a tananyag, vagy legalábbis az annak prezentálására szánt jelenlegi módszer. Más akarnak csinálni, erre pedig online oktatásban rengeteg lehetőségük akad. Sokaknak a család háttérében nincs közép, vagy magasabb fokú végzettségű egyén, aki motiválná őket a tanulásban, és az iskolák továbbra sem fektetnek elég energiát abba, hogy a diákokat az okos eszközök kulturált használatára neveljék. A diákra így rászakad a méregdrága eszköz, és az azon lévő rendkívüli mennyiségű tartalom. Ez pedig egyre több lesz, hiszen ahogy haladunk, az információ is exponenciálisan növekszik. Minél globalizáltabb a világ és minél kifinomultabb a technológia, annál több helyről annál több információ fog beáramlani.

Mivel ennyi hátráltató tényező van, nehezen várható el, hogy a tanuló szokványos menetben szerezzék meg az érettségit. A hangsúly arra tevődik, hogy minél hamarabb keressen pénzt és legyen valamennyire önellátó vagy segítsen be a háztartásba. Ezt nehéz empirikusan megragadni, de az adott közegben a tanulók nagy része szinte csak az iskolai évek utáni pénzkeresési lehetőségre vár, de nem készül fel rá komolyabban. Mindez azért is jelent problémát, mert ma már a munkahelyeken például egy vagy több idegen nyelv aktív használata és a számítástechnikai ismeretek alkalmazása egyre inkább elvárás.

Az sem teljesen mindegy, hogy a pedagógusok vagy a diákok milyen életkorban kezdtek el foglalkozni és milyen IKT eszközökkel. Vannak olyan képzetek is különösen a felvételiző tanulóknál, hogy a számítástechnikát csak

a multimédia oldaláról közelítik meg. Az sem elhanyagolható, hogy a világon a legtöbben vagy a webes böngészőket, vagy a szövegszerkesztőt használják. Az internetes megosztó felületek egyik legnagyobb problémája pedig az, hogy a tárhelyük nem végleges.

### **Köszönetnyilvánítás:**

Köszönjük Prof. Dr. Blázovics Anna és Hauck Katalin értékes tanácsait!

### **The paradigm shift in education during the current epidemic situation**

In our present century, the paradigm shift in teaching is perhaps even more diverse than ever before. We are now talking not only about how the concept of the digital classroom has become commonplace in recent years, but also about how the principle of the free flow of information needs to be supplemented in order for future generations to become active and empathetic members of society. Social cohesion is also playing an increasingly important role in European Union programs through Erasmus+ scholarships, which are only strengthened by the current pandemic. The basis for the paradigm shift lies in the need to continue to emphasize the number of project-based, complex lessons to increase so that students' use of the Internet is not limited to passive information processing, but also to creating creative communities and creative problem solving. As there are already hybrid education systems in the current situation, teacher-student interaction is almost limited to practicing tasks as well as orientation between online content. Managing the status of complex lessons and using a free source of information in this situation can help develop students' cooperation skills, which will ultimately help them make the best decisions in the post-graduation years.

**Keywords:** procrastination, digital education, paradigm-shift, attitude, facilitation

### **Irodalom**

[1] NÁMETOVSZKI ZS. (2013): Az IKT eszközök alkalmazásának módszertani különlegességei, Szabadka, Elérés:

<http://blog.namesztovszkizsolt.com/wp-content/uploads/2009/10/AzIKTEszkozokAlkalmazasanakModszertaniKulonlegessegei.pdf>

[2] THOMAS S. (2010): Use of mobile phones and changes in cognitive function in adolescents. Occupational and environmental medicine, 67. 861–866, Elérés:

[https://www.researchgate.net/publication/46009247\\_Use\\_of\\_mobile\\_phones\\_and\\_changes\\_in\\_cognitive\\_function\\_in\\_adolescents](https://www.researchgate.net/publication/46009247_Use_of_mobile_phones_and_changes_in_cognitive_function_in_adolescents)

[3] GILLIHAN S. J. (2018): *How to Stop Procrastinating*, Elérés:

<https://blogs.webmd.com/mental-health/20180327/how-to-stop-procrastinating>

[4] ZSIDI ZS. (2017): A halogatás lélektana – mi lehet az oka, és mit tehetünk ellene? Elérés:

<https://mindsetpszichologia.hu/a-halogatás-lelektana-mi-lehet-az-ok-a-es-mit-tehetunk-ellene>

[5] ACADEMY OF MINE (2019): How Your Student’s Attention Span Affects Your eLearning Business, Elérés:

<https://www.academyofmine.com/how-your-students-attention-span-affects-your-elearning-platform/>

[6] ELLIOT S. (2005): TV Commercials Adjust to a Shorter Attention Span, Elérés:

<https://www.nytimes.com/2005/04/08/business/media/tv-commercials-adjust-to-a-shorter-attention-span.html>

[7] WHERRY A. (2018): Canadian company linked to data scandal pushes back at whistleblower’s claims, Elérés:

<https://www.cbc.ca/news/politics/aggregate-iq-mps-cambridge-wylie-brexit-1.4633388>

[8] TEMPUS KÖZALAPÍTVÁNY (2020): *Változó pedagógus szerepek – a tanár, mint facilitátor*, Elérés: [oktataskepzes.tka.hu](http://oktataskepzes.tka.hu)

[9] VINCZE T. (2013): *Az e-learning fogalma*, Elérés:

<https://viczetimea.wordpress.com/az-e-learning-fogalma/elonyei-hatanyai/>

[10] SALOMVÁRI GY. (2015): *Köznevelés az adatok bővületében — az adattermelés forradalma*, Elérés:

[https://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi8oOrK1o\\_uAhXJ4IUkHSLPBtIQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.edu-online.eu%2Fhu%2Fletoltes.php%3Ffid%3Dtartalom%2F2451&usg=AOvVaw0X3Hi8RdKjbpom8Y\\_4Ww2a](https://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi8oOrK1o_uAhXJ4IUkHSLPBtIQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.edu-online.eu%2Fhu%2Fletoltes.php%3Ffid%3Dtartalom%2F2451&usg=AOvVaw0X3Hi8RdKjbpom8Y_4Ww2a)

[11] MIHÁLYI K. (2015): *A lemorzsolódás megelőzése: intézményi szintű korai jelző- és támogatórendszerek kiépítésének alapjai*, Elérés:

<http://oktataskepzes.tka.hu/hu/a-lemorzsolodas-megelozese>



