

Digitális Krónika

a digitális ökoszisztéma által kínált nemzetközi jó gyakorlatok az egyéni, társadalmi és gazdasági jólét elősegítésére

I. évfolyam 8. szám: 2020. június 15.

Tartalomjegyzék

I. 7 nap – 7 digitális válasz	2
Spanyolország	2
Egyesült-Királyság	2
Amerikai Egyesült Államok	2
Ghána	2
Egyesült-Királyság	2
Ausztria	3
Malajzia	3
II. Körkép – Digitális gyermekvédelem a koronavírus-járvány alatt és után	4
Hatással volt-e a koronavírus-járvány a digitális gyermekvédelemre, és mi várható a járványhelyzet utáni időszakban?	4
III. Fókuszban	8
DIGITÁLIS OKTATÁS: Korrepetálás online módon, mesterséges intelligenciával támogatva.....	8

I. 7 nap – 7 digitális válasz

Spanyolország

Új [5G- és felhőalapú fejlesztéseket](#), valamint a Google Cloud-ra építő gépi tanulási és adatelemzési innovációkat alapoz meg a Google és a Telefonica napokban bejelentett együttműködése. A közös fejlesztések célja a spanyol vállalkozások, illetve a közigazgatás digitalizáltságának előre mozdítása, valamint a koronavírus-járvány utáni gazdasági növekedés ismételt beindítása.

Egyesült-Királyság

A mintegy 730.000 lakost kiszolgáló közműszolgáltató, a SES Water együttműködést kötött a Vodafone-nal olyan [intelligens vízelosztó hálózat](#) létrehozására, amellyel a közműhálózat hibájával összefüggő szivárgások várhatóan 15%-al lesznek csökkenthetők öt év alatt. Az új rendszerrel a víznyomást vizsgáló szenzorok adatai az interneten azonnal továbbításra kerülnek, így azonnal elemezhetővé válnak a közműszolgáltató számára; a hálózati hibák és sérülések így gyorsabban kiszűrhetőek.

Amerikai Egyesült Államok

Az MIT kutatói [konfetti méretű chipet fejlesztettek](#), amely az emberi agy bonyolult funkcióit annak méretével arányos hatékonysággal képes ellátni, valamint úgynevezett memória tranzisztorai nem csak 1-eseket és 0-akat, hanem komplex értékeket („emlékeket”) is tudnak tárolni. A fejlesztés fontos lépés a mesterséges aggyal rendelkező számítógépek létrehozásának irányába.

Ghána

A Soronko Akadémia – a Mastercard Alapítvánnyal együttműködésben – [Komplex platformot](#) indított a fiatal nők digitális készségeinek, illetve ismereteinek felmérésére. Az oldal a tesztek eredményei alapján a jelentkezők tudásának megfelelő munkalehetőségeket, vagy további képzéseket ajánl, ezzel is elősegítve a digitális munkaerőpiacra való belépésüket és előmenetelüket.

Egyesült-Királyság

[Digitális kereskedelmi stratégiát](#) hirdetett meg a brit kormány, amelynek keretében többek között digitális kereskedelmi szövetség létesül az ázsiai-csendes-óceáni térséggel, hozzásegítve a brit kkv-k megjelenését az ázsiai piacokon. A stratégia szintén kiemelt intézkedései közé tartozik a Tech Export Akadémia létrehozása, a külföldi 5G és Ipar4.0 beruházások ösztönzése, valamint egy fintech kampány indítása is.

Ausztria

Egy bécsi non-profit egyesület [tudásbázist hozott létre](#) a kutatói tevékenységek támogatására, amelyhez a felhasználók szabadon tölthetnek fel forrásokat. A rendszer a rögzített anyagokból először törli az ékezeteket és az egyéb, nehezen feldolgozható írásjeleket, majd összehasonlító, tárgyi elemzést futtat le az adatbázis koherenciájának biztosítására, végül kulcsszavak mentén kereshetővé teszi azokat.

Malajzia

A Green Packet Bhd a FIVE olajipari vállalattal közösen létrehozta Malajzia első [mesterséges intelligenciával támogatott benzinkútját](#). Egy központi applikáción és a kapcsolódó innovatív azonosítási folyamaton keresztül válik elérhetővé valamennyi, a töltőállomáson és a partnereknél elérhető szolgáltatás: a rendszámfelismerés és az integrált e-pénztárca jelentősen gyorsítja a tankolási és fizetési folyamatot, míg az arcfelismerésen alapuló technológia lehetővé teszi a törzsvásárlói- és hűségprogramok a felhasználói élményt magasabb szintre emelő igénybevételét.

II. Körkép – Digitális gyermekvédelem a koronavírus-járvány alatt és után

Hatással volt-e a koronavírus-járvány a digitális gyermekvédelemre, és mi várható a járványhelyzet utáni időszakban?

A koronavírus-járvány alatt, illetve következményeképpen nem feltétlenül jelentek meg gyökeresen új típusú kockázatok a digitális gyermekvédelem területén, azonban a kiskorúak digitális eszköz-használati szokásainak jelentős átrendeződése, az online jelenlétük szélesebb köre és a korábbinál jóval aktívabbá válása hatására mégis sok szempontból új, más jellegű kihívásokkal kell szembenézni. A járvánnyal együtt járó fizikai bezártság, a személyes találkozások korlátozottsága a korábbihoz képest **jóval nagyobb arányban terelte a fiatalokat és gyerekeket a képernyők illetve az okoseszközök felé**, és ezzel párhuzamosan a káros tartalmakkal való kapcsolatba kerülés kockázata, valamint a korábban esetleg ismeretlen veszélyekkel való kapcsolatba kerülés esélye is megnövekedett. Az online oktatás – a diákok és a tanárok mellett – a szülőket is komoly kihívás elé állította: nemcsak visszajelzésül szolgált a digitális kompetenciáik szintjéről, hanem annak olyan veszélyeit is közvetlenül tapasztalhatták meg, amelyeket a járványhelyzet előtt elképzelhető, hogy csak hallomásból ismertek.

Az elmúlt hónapokban a szülők nem csupán arra láttak rá jobban, mire is használják gyermekeik a digitális teret, hanem arra is, hogy milyen veszélyek fenyegetik a kiskorú felhasználókat. Ezeknek a személyes tapasztalatoknak **pozitív hatásai lehetnek a saját készségeik fejlesztése mellett a digitális gyermekvédelemmel kapcsolatos érzékenyítés, illetve tudatosítás szempontjából** is – a jövőben várhatóan tudatosabb szülők és oktatók segíthetik a gyermekeket a digitális eszközök, és végeredményben a digitális világ biztonságos(abb) használatában.

A digitális gyermekvédelem vonatkozásában a koronavírus-járvány alatt számos szakmai, állami intézmény állított össze és tett közzé különböző **tájékoztató jellegű tartalmakat**, gyakorlatias (úgynevezett „GYIK-szerű”) tanácsokat, best practice jellegű ajánlásokat.

Ezek címzettje tipikusan a szülő vagy a gyermek, és céljuk, hogy felhívják figyelmüket a helyes internet, illetve eszközhasználatra, annak valamely kiemelt veszélyére; konkrét tanácsokat is nyújtva azok megfelelő kezeléséhez. A [betterinternetforkids](#) oldalán például nem csak egy Európai Unió szintű összefoglaló található a legfontosabb gyermekvédelmi információkról, de az egyes **tagállamok által közzétett ajánlásokról** is részletesen lehet tájékozódni. A szöveges tájékoztató írások mellett webinárium jellegű **oktatóvideók** is nagy számban jelentek meg a digitális térben.



Hasonló tájékoztató információkat és jó gyakorlatokat tett közzé a Digitális Jólét Program keretében elkészült Digitális Gyermekvédelmi Stratégia honlapja is – például a távoktatás során használandó konferencia-hívásokra és kapcsolattartásra szolgáló [alkalmazásokról](#), a [szülői felügyeletet elősegítő eszközökről](#), vagy éppen [az internetes zaklatás kezeléséről](#) szóló gyakorlatias összefoglalókkal nyújtva támogatást a biztonságos eszközhasználathoz.

A Fülöp-szigeteken a szaktárca (Department of Information and Communications Technology) például kifejezetten tanároknak készített webinariumot, amely többek között a karantén idejére készíti fel őket arra, hogy [miként tartsák meg online az óráikat](#). Szintén kiemelő a [Lenovo által közzétett két webinarium](#) is, amelynek egyike a digitális technológiák – mint innovatív oktatási eszközök és módszerek – használatát, a bennük rejlő lehetőségek kiaknázást segíti, míg a másik a jövő iskolai osztályának lehetséges szerveződéséről szól annak érdekében, hogy **az iskolai és otthoni tanulás közötti szakadék áthidalását** támogassa.



Hazánkban a járvány és a digitális távoktatás miatt előtérbe került problémákra reagálva – a Digitális Témahét keretében – készült [átfogó webinarium sorozat](#) szintén több alkalommal kitért a gyermekvédelem kérdésére: az anyagok az innovatív szolgáltatások értékteremtő használatát közvetítik a gyermekek biztonságos fejlődése érdekében.

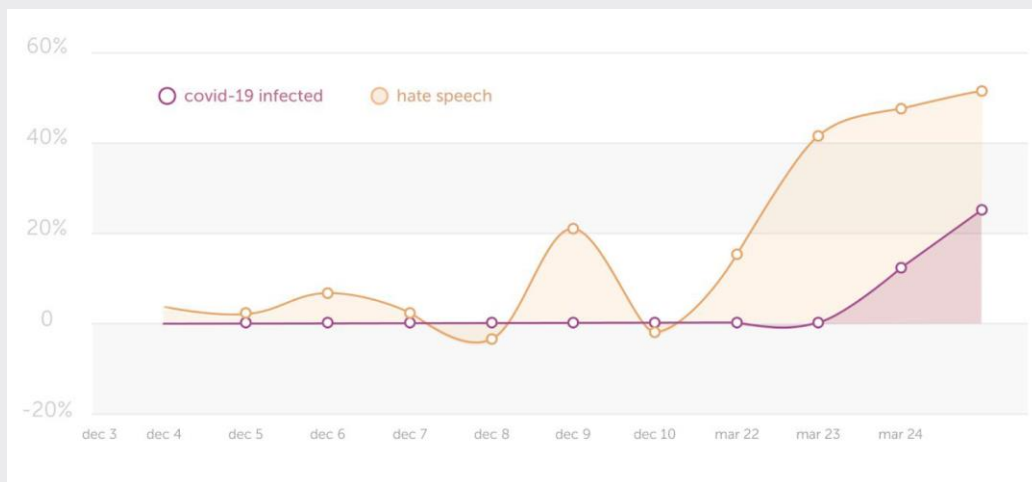
Teret nyertek továbbá a kifejezetten az **iskolai oktatás tárgyában közzétett tartalmak** is. A Common Sense Media, a gyermekek online biztonságával foglalkozó legnagyobb amerikai nonprofit szervezet [WideOpenSchool](#) kezdeményezése szakemberek által válogatott, megbízható és színvonalas oktatási tartalmakat gyűjt és tesz közzé. A honlapon szülőként és pedagógusként, a gyermek életkora szerint lehet keresni, az anyagok pedig szabadon felhasználhatók az oktatási tevékenységgel összefüggésben.

Egyre népszerűbbek továbbá a **kvízek vagy egyéb játékos formában oktató applikációk**, weboldalak. Erre említhető példaként a [CyberSmart](#), amely egy biztonságos internethasználatot és médiatudatosságot fejlesztő weboldal, melyen a gyerekek (saját koruknak megfelelően), a szülők és a tanárok egyaránt játékosan képezhetik magukat. Szintén teret nyert az „offline” eszközökkel végzett tudatosítás is – Indiában például 22.000 példányban ajándékoztak [internetbiztonsággal, tudatos internethasználattal kapcsolatos kézikönyvet](#) az iskoláknak (ahol [több](#) szervezet is készített ilyen tartalmú [figyelemfelhívó anyagokat](#)).

A gyerekek érzékenyítésében jelentős szerepe lehetne továbbá a **kortársaiknak** is: egyre inkább [szükség lenne olyan mentorokra](#), akik segítik eligazodni a társaikat, mikrokörnyezetüket a digitális világban. Bár mindennek fontosságát a vírus nyomán megváltozott új körülmények is visszaigazolták, ezen kezdeményezések vonatkozásában még az Egyesült Államokban is jelentősen csökkent a mentorrendszerre vagy a tanárok e területen való képzésére fordítható források szintje az elmúlt években.

A gyermekeket fenyegető veszélyek közül **számos gyermekvédelmi tájékoztató kiemeli a dezinformációk, illetve azok kezelésének jelentőségét is**. Bár a „fake news” jelenség békeidőkben is komoly károkat tud okozni társadalmi szinten, a **járványhelyzet bizonytalansága kiváló táptalajt biztosított az álhírek és rémhírek terjedésének**. Mindennek mechanizmusait példásan érzékelteti az a közel félórás, [\(ál\)dokumentumfilm](#), amit hiába törölt viszonylag gyorsan a Facebook és a Youtube is, más platformokon még hosszú idő után is több milliós nézettségi adatokat ért el. Az egyik legnagyobb, média-tudatossággal foglalkozó nemzetközi szervezet, az uniós támogatással (is) működő European Association for Viewers Interests (EAVI) is **a dezinformáció témáját helyezte előtérbe a járvánnyal kapcsolatban**; külön is bemutatásra került, hogy a járvánnyal kapcsolatosan megjelenő [álhírek és félremagyarázások hogyan terjednek a médiafogyasztók körében](#), és miért fontos ezekkel szemben megfelelően fellépni.

A **gyermek online zaklatása** a másik terület, amelynek kapcsán sok szakértő komolyabb **negatív hatást vár** a járvány következményeként. Az interneten töltött több idő és a szociális érintkezés korlátozottsága, illetve hiánya (mint együttes tényezők) nagyobb „kitettséget” [okoztak a gyerekek oldaláról](#) ezen veszélyeknek. Van olyan ország, ahol a [karantén-helyzet alatt az online zaklatások riasztó mértékben növekedtek](#), amely jelenség feltehetően a járvány csillapodásával [sem fog önmagától visszaszorulni](#). Egy, az online gyűlöletbeszéd és zaklatás elemzésével foglalkozó startup (L1ght) [kimutatása szerint](#) március és április közt világszerte **70%-kal nőtt a tiniket és gyermekeket online chaten keresztül érő zaklatás**: a probléma tehát aktuálisabb, mint valaha.

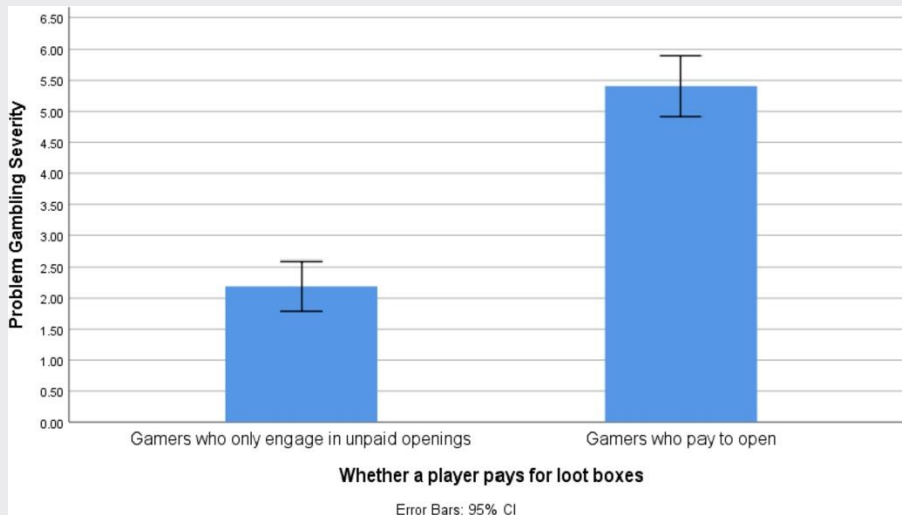


1. ábra – a kiskorúak által használt chat-alkalmazások gyűlöletbeszédet tartalmazó posztjai arányának változása; *Rising Levels of Hate Speech & Online Toxicity During This Time of Crisis, L1ght, 2020.*

A bemutatott jelenségekre a **legnagyobb tech cégek is reagáltak** az elmúlt időszakban. A Google például több, [digitális jólléttel kapcsolatos alkalmazását frissíti](#) a közeljövőben. Ezek közé tartozik a Google Family Link is, amely olyan hasznosnak ígérkező funkciókkal egészül ki a szülők számára, mint például a képernyő-idő beállításának, az appok letöltésének, vagy az azokon belüli vásárlások kezelésének lehetősége. A [Microsoft, mint a Xbox játékkonzol gyártója is frissítette az Xbox-hoz tartozó szülői felügyeletet biztosító applikációját](#). A Yahoo Japánban pedig ingyenesen biztosítja más technológiai cégeknek is [azon mesterséges intelligencia alapú megoldását](#), amely az internetes zaklatás megelőzése érdekében a bántalmazó, nem megfelelő hozzászólásokat keresi illetve szűri.

A járvánnyal kapcsolatos ál-, és rémhírek terjedése ugyanakkor még inkább felszínre hozta a dezinformációval szembeni fellépés egyik sarokkövét jelentő problémát, a **szolgáltatók működésének átláthatóságát**. Ezen a területen egyes szabályozók a betekintési jogköreik jelentős kiterjesztését, így az információk jóval szélesebb köréhez való hozzájutást célozzák a jövőben annak érdekében, hogy a **szolgáltatások működését megértve eredményesebben léphessenek fel a dezinformációs jelenségek és törekvések visszazorítása érdekében**. Érdekesség, hogy pont Írországban, azaz a Facebook európai központjában emelték fel hangjukat a gyerekvédelmi szervezetek a cég legújabb tervével szemben, amely „end-to-end” kódolást tenne lehetővé és ezzel jelentősen nehezítené a felnőtt-gyermek közötti érzelmi (úgynevezett „grooming”) jellegű kapcsolat felismerését a kommunikációs folyamathoz való [hozzáférés korlátozottsága miatt](#). Ezen ellenálláshoz később a [Facebook részvényesei](#) is csatlakoztak.

A videójátékok egyik - szintén növekvő - kockázatát jelentik a játékokon belüli vásárlást lehetővé tevő megoldások, illetve a kifejezetten erre a modellre épülő szórakoztató alkalmazások térnyerése, sőt, ezek a jelentős függőséget kiváltani képes „változata”, a „loot box”-ok terjedő jelensége. Az Egyesült Királyságban felmerült annak vizsgálata és így lehetősége, hogy gyermekvédelmi okokból a [loot box-okat szerencsejáték kategóriába sorolják](#), így a szerencsejáték gyermekvédelmi szabályozása és intézkedései ezekre is alkalmazhatók lennének.



2. ábra – a videójátékokban elnyerhető jutalmakért való fizetési hajlandóság és a szerencsejáték függőség korrelációjának erőssége; David Zendle, Paul Cairns, Herbie Barnett, Cade McCall, *Computers in Human Behavior*, 2020.

Az elmúlt hónapok ugyanakkor számos vonatkozásban jelentős pozitív hatásokat is eredményeztek: nem csupán a gyermekek, de a szülők és tanárok is tudatosabbá, valamint felkészültebbé váltak a biztonságos eszközhasználat terén, hanem szakpolitikai szinten is felértékelődött, ráirányult a figyelem a területre, káros jelenségekre.

Szakmai szemmel nézve a koronavírus-járvány során szerzett tapasztalatok legfontosabb eredője a tudatos médiahasználat (media literacy) oktatásának előmozdulása lehet. A járvány kapcsán például [Írorszában már elindult a szakmai diskurzus a médiaműveltség tantervi integrációjának irányába](#): politikusok és nonprofit szervezetek is egyetértettek abban, hogy a gyermekeket fel kell készíteni a biztonságos internethasználatra és médiatudatosságra kell nevelni őket. Ezt a felismerést támogatta az is, hogy az online oktatás idején a gyermekek a digitális eszközökhöz való hozzáférése jelentős heterogenitást mutatott, így a kitettségük is: a nagyfokú hozzáféréssel rendelkezőkre jóval nagyobb veszélyt jelentett például a reklámpia, hiszen befogadóként rengeteg nem megfelelő hirdetéssel is találkoztak a kiskorúak.

A digitális gyermekvédelem területén egy másik jellemző trend a jövőbeni irányok figyelését és feldolgozását végző úgynevezett **observatory-jellegű intézmények felállítása lehet.**

Legfrissebb példaként említhető a Firenzében indult European Digital Media Observatory (EDMO) projekt, amelynek elsődleges fókuszusa az álhírek elemzése. Az Európai Unió által finanszírozott intézmény médiaműveltséggel kapcsolatos szakértőkkel és kutatókkal dolgozik együtt, célja pedig, hogy előmozdítsa a tény alapú ismeretszerzést, javítsa azt a képességünket, hogy felismerjük a téves információkat; így elejét véve annak terjedésének.

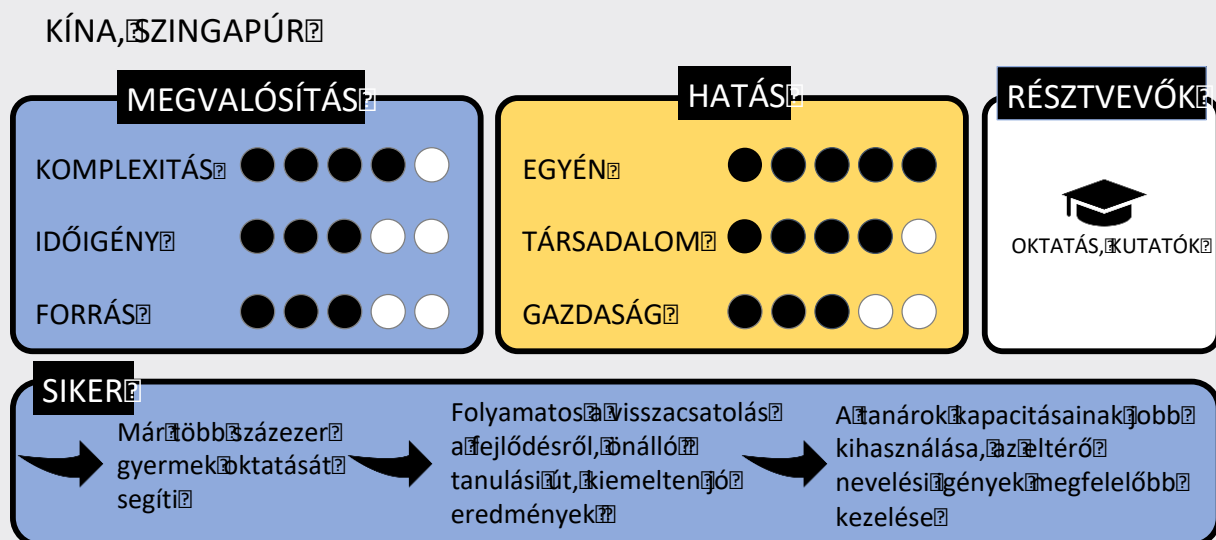
Ugyanakkor nemcsak különböző szakmai és nemzetközi szervezetek, de **a járvány hatására a kormányok és a jogalkotók is aktívabbá váltak a gyermekvédelem terén.**

A **spanyol** kormány például várhatóan jóváhagyja a [gyermekbántalmazás elleni törvénytervezetet](#), amellyel az ország a legmagasabb szintű nemzetközi gyermekvédelmi előírásoknak kíván még magasabb szinten megfelelni. A jogszabály-tervezet az iskolai és a szexuális zaklatás, a nemi erőszak, a családon belüli erőszak, az öngyilkosság, az önkárosítás, valamint a gyermekeket általában érő erőszak mellett kiemelten kezeli az internetes zaklatást is – ezen bántalmazási formák ellen protokollokat hozva létre, amelyeket **valamennyi oktatási intézményben alkalmazni kell.**

Romániában nemrégiben elfogadásra került a [tanügyi törvény módosításáról szóló azon rendelkezés](#), amely gyakorlatilag „finomhangolja”, kiegészíti az eddig is hatályban lévő szabályozást: a jövőben mind a **tanulóknak, mind az oktatásban dolgozóknak egyaránt tilos az iskolában vagy a virtuális térben a „bullying”**, vagyis a szándékos és ismétlődő, fizikai, vagy verbális bántalmazást előidéző bármely viselkedésforma. Az új szabályozás kötelezővé teszi továbbá különböző biztonsági, megelőző intézkedések alkalmazását is; emellett a diákok ingyenes orvosi, pszichológiai és logopédiai segítségnyújtás mellett pszichológiai tanácsadásban is részesülnek majd.

III. Fókuszban

DIGITÁLIS OKTATÁS: Korrepetálás online módon, mesterséges intelligenciával támogatva



Valamennyi oktatási rendszer sikerességének alapvető feltétele, hogy a diákok minél szélesebb körénél egyedileg tudja beazonosítani a tanulási nehézségeket, a lemaradásokat, az egyéni tudásszintet, majd ehhez mérten szervezze az egyéni tanulási utat, és személyre szabott feladatokat biztosítson. A távoktatásban különösen nagy kihívást jelent az egyéni fejlődés biztosítása, a tanulók igényeinek megfelelő támogatás, mentorálás, illetve a felmerülő kérdéseikre való gyors válaszadás.

„Hogyan is támogatta a mesterséges intelligencia (MI) a tanulást a koronavírus-kriszis alatt?” – tette fel a kérdést Stéphan Vincent-Lancrin, az **OECD Directorate for Education and Skills (Oktatási és Készségügyi Igazgatóság)** vezető elemzője egy [blogban](#).

A digitális lábnyomunk alapján az MI rendszerek ajánlásokat tudnak nyújtani, hogy mit olvassunk, nézzünk, hallgassunk a neten, ám **az oktatási MI rendszereknek ennél sokkal komplexebb kérdésekre kell válaszolniuk**.

Valamennyi egyéni tanulást támogató MI rendszer működésének alapelve nagyjából azonos – állapítja meg Stéphan Vincent-Lancrin. Először meghatározzák, mit tudnak a hallgatók és hol vannak nehézségeik, ezt követően diagnosztizálják, hogy mit kell tenniük, majd a tudás bővítését és a képességek javítását célzó tevékenységeket javasolnak, például folytassák a munkát egy adott nehézségi szinten, vagy térjenek át más típusú feladatokra és problémákra. Az oktatási MI rendszerek és a személyre szabott oktatás ugyanakkor sajnos **növelhetik is az egyenlőtlenségeket**, amennyiben a koronavírus-válság után a lakosság csak kis része számára elérhető, megfizethető kereskedelmi szolgáltatásaivá válnak – hívja fel a figyelmet az OECD vezető elemzője.

A személyre szabott tanulásban nyújthatnak segítséget a **Kínában** már viszonylag széles körben alkalmazott **mesterségesintelligencia-alapú „tanárok”**. A koronavírus-járvány kitörése után a [Squirrel AI](#) 500 millió ingyenes online tanulási kurzust tett elérhetővé Kínában az általános iskolai és középiskolai tanulók számára, továbbképzéseket biztosított a pedagógusoknak, útmutatókat állított össze, megszervezte a regisztrációkat és támogató teameket állítva fel.

Az **adaptív tanulás**t támogató Squirrel AI online tanulási környezete mesterséges intelligenciát használ a tanulók felmérésére, ami alapján **személyre szabott tanulási útvonalat** alakít ki, melyet utána a tanuló fejlődés alapján folyamatosan frissít, korrigál. A már megszerzett, mélyen elsajátított ismereteket nem gyakoroltatja feleslegesen, a hiányosságokat pedig abban a sorrendben tanítja, ahogy a gyermek a legkönnyebben meg tudja azt tanulni. Így nemcsak lerövidíthető a tanulási idő, de hatékonyabbá is válik az időráfordítás. A tanuló továbbá azonnali, részletes értékelést kap a teljesítményéről, továbbá az **önálló tanulás** a pedagógusok leterheltségét is csökkenti, akik szintén értékelést kaphatnak a tanulókról.

Az iskolák újraindítását követően több mint 160 állami iskolában alkalmazzák több tantárgy (nyelv, matematika, fizika, kémia) tantermi oktatásához, és több mint 200.000 tanuló használja az online tanulásához, de a várakozások szerint ez a szám hamarosan 500.000-re nőhet.

Szintén sok tanuló otthoni tanulását segítette **Kínában** az [Advanced Innovation Centre for Future Education](#) által kifejlesztett „**Smart Learning Partner**” platform kérdés-válasz modulja, ahol az iskolabezárások idején több mint 10.000 pedagógus válaszolt a tanulók felmerülő kérdéseire. A minőségbiztosítási elvek okán a fórumon csak tapasztalt pedagógusok nyújthatnak támogatást, akiket az iskolák, tankerületek és oktatási vezetők választanak ki. A tanulók hétköznap 18:00-22:00, hétvégén 8:00-22:00 óra között tehetik fel kérdéseiket szöveggént vagy képként, amelyre azonnali választ, azaz gyors megoldást kapnak a felmerülő kérdéseikre, vagy ha elakadnak valahol a tanulásban.

A területet a felvételi vizsgákra készülők számára fejlesztették, hogy a nagyvárosoktól távoli **kistelepüléseken élő tanulók** is hozzáférhessenek a magas szintű támogatáshoz.

Szingapúrban egyetemisták indítottak el több olyan kezdeményezést, ahol a **segítséget igénylő tanulókat kapcsolják össze önkéntesekkel**.

A [Temporary Academic Assistance](#) platformon az önkéntesek egy Google-kérdőív kitöltésével jelentkezhetnek segítségnyújtásra, amely során azt is megadják, hogy mennyi időt tudnak rászálni a mentorálásra.

Digitális Krónika

A segítséget igénylők böngészhetnek az önkéntesek között, és e-mailben kereshetik meg a kiválasztott mentort, ami után a mentor dönti el, hogyan nyújt online segítséget (Zoom, szöveges üzenetek, stb.).

Ehhez hasonló a COVID-19 [Tutoring Support for Students](#) (CTSS) kezdeményezés is, ahol a regisztrációnál a **tanulók jelzik, hogy miben szeretnék segítséget**, az önkéntesek pedig egy listáról választhatnak ki tantárgyakat, hogy miben segítenének, és milyen szinten.

A segítséget igénylőket a CTSS csapata kapcsolja össze az önkéntesekkel, a mentoráláshoz pedig a járvány alatt ingyenesen elérhető Bramble platformot javasolják. A kezdeményezésnek sikerét jól illusztrálja, azt az iskolák újraindulása után novemberig meghosszabbították.

HA SZERETNÉ MEGISMERNI A LEGÚJABB TRENDEKET, HALLGASSA ÖN IS AZ MI STÚDIÓ ADÁSAIT

Az MI Stúdió a hazai mesterséges intelligencia ökoszisztéma podcastja, ahol heti rendszerességgel a legfelkészültebb szakértőkkel fejtjük meg az MI rezdüléseit és mutatjuk be a legújabb trendeket.

Keresse a fő podcast lelőhelyeken!

[Spotify](#)
[Apple Podcasts](#)
[YouTube](#)

Megjelent a **RowanHill Digital 2020. június 15-i** következő fintech hírlevele: <https://mailchi.mp/rowanhilldigital/mi-trtnt-az-elmlt-kt-htben>

Iratkozzon fel Ön is: fintech@rowanhilldigital.com

VÉLEMÉNYÉT, HOZZÁSZÓLÁSÁT, JAVASLATAIT várjuk:
DJP Observatory Team observatory.team@dinkft.hu címen