



MELLÉKLET  
HUNYA MÁRTA:

**| DIGITÁLIS ÉS ONLINE  
TANULÁS  
MUNKACSOPORT  
EREDMÉNYEI |**



CÍMŰ TANULMÁNYÁHOZ



Az Emberi Erőforrások Minisztériuma megbízásából a Tempus Közalapítvány készítette a fordítást.

## A tanulás támogatása a digitális korszakban A digitálisan kompetens oktatási intézmények európai keretrendszere<sup>1</sup>

Fordította<sup>2</sup>: Hunya Márta

Az Európa 2020<sup>3</sup> stratégia arra épül, hogy az oktatás és a képzés stratégiai szerepet játszik Európa versenyképességének megőrzésében, abban, hogy túllépjen a gazdasági válságon, és megragadja az új lehetőségeket. Az oktatás és a képzés digitális átalakítása megjelenik a stratégia számos kiemelt kezdeményezésében, a digitális kompetenciák fejlesztése és az online tanulás pedig az Európai Bizottság elnöke, J.C. Juncker prioritásai közé tartozik. Az Európai Bizottság *Megnyíló oktatás*<sup>4</sup> elnevezésű kezdeményezése hangsúlyozza, hogy az oktatási intézményeknek felül kell vizsgálniuk stratégiájukat, és a digitális technológiát integrálniuk kell a tanításba, a tanulásba és az intézmény működésébe...

Európai országai és az egyes országok oktatási intézményei a digitális átalakulás különböző szintjein állnak, a célok és az eredmények is sokfélék, így kicsi az esély arra, hogy tanuljanak egymástól. Fennáll a kockázat, hogy elvész az együttműködés lehetősége, dupla munka folyik, a hibák megismétlődnek, és nem születnek optimális megoldások.

Számos keretrendszert és önértékelési eszközt használnak a tagországokban, de ez az első pán-európai kísérlet arra, hogy közös eszközzel mérjük az oktatási intézmények digitális kapacitását. Hozzáadott értéket képvisel ez szisztematikus megközelítés eredményeként létrejött európai referenciakeret, mert segíti az átláthatóságot, összehasonlíthatóvá teszi az intézményeket és az oktatási rendszerek digitális fejlettségét, és lehetőséget teremt az egymástól való tanulásra...

A *Digitális és online tanulás munkacsoport* az Európai Unió tagállamainak oktatási együttműködése keretében 2014 júniusától 2015 októberéig működött. A közös munka legfontosabb eredménye a DigiCompOrg keretrendszer, amellyel az oktatás minden szintjén megítélhetővé válik, hogy az oktatási rendszer, illetve az egyes oktatási intézmények mennyire élnek a digitális korszak által felkínált lehetőségekkel, egyben az is, hogy mennyire felkészültek a tanulás korszerű módjainak támogatására. A dokumentum az Európai nyelvi keretrendszerhez hasonlóan számos egyedi felhasználást tesz lehetővé, és az egyes országoktól függ, hogyan aknázzák ki a benne rejlő lehetőségeket.

A bemutatott keretrendszer fejlesztése négy lépcsőben történt: (1) A szakirodalom átfogó vizsgálata, (2) A hasonló célú keretrendszerek, kezdeményezések összegyűjtése, majd (3) ezek elemzése, (4) valamint szakértői konzultációk révén, a keretrendszer különböző verzióinak megvitatására.

Az IPTS<sup>5</sup> által előkészített előterjesztést a *Digitális és online tanulás munkacsoport* több találkozáson megvitatta, javaslatainkat beépítették az újabb verziókba, míg 2015 végén megjelent az adaptálható keretrendszer végső változata, amelyet az oktatáspolitikai többek között stratégiai tervezésre és monitorozásra, valamint a digitális korszaknak megfelelő tanulási környezetek kialakításának ösztönzésére használhat; az egyetemek, főiskolák, általános és középiskolák pedig felmérhetik vele a helyzetüket, stratégiát építhetnek rá, és fejlesztési ötleteket nyerhetnek belőle. Az oktatáspolitikai kezében is jó eszköz lehet a stratégiai tervezéshez regionális, nemzeti és európai szinten is... A keretrendszer sok tekintetben hasonlít a magyar eLEMÉR<sup>6</sup>-hez, tervezésekor más európai fejlesztésekkel együtt ezt is tanulmányozták. Nem kis büszkeségünkre kiderült, hogy csak egy-két hasonlóan fejlett önértékelési és monitorozási rendszer működik Európában.

A munkabizottság és az IPTS által jegyzett keretrendszer nem online eszköz, hanem egy dokumentum, amely hét kidolgozott és egy szabadon hagyott, intézmény-specifikus területen, 15 részterületre bontva 74 indikátort alkalmaz a digitálisan kompetens intézmények jellemzésére. A szabadon hagyott részterület tartalmát az alkalmazó határozza meg az értékelés vagy a fejlesztés céljának megfelelően, akár egy egész szektorra vagy iskolatípusra, akár egy-egy intézményre vonatkozóan.

<sup>1</sup> Kampylis, P., Punie, Y. & Devine, J. (2015); Promoting Effective Digital-Age Learning - A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations; EUR 27599 EN; doi:10.2791/54070 Elérhető: <https://ideas.repec.org/p/ipt/iptwpa/jrc98209.html>

<sup>2</sup> A fordítás a DigiCompOrg keretrendszer legfontosabb részeit tartalmazza, főként a 17-34. oldalt.

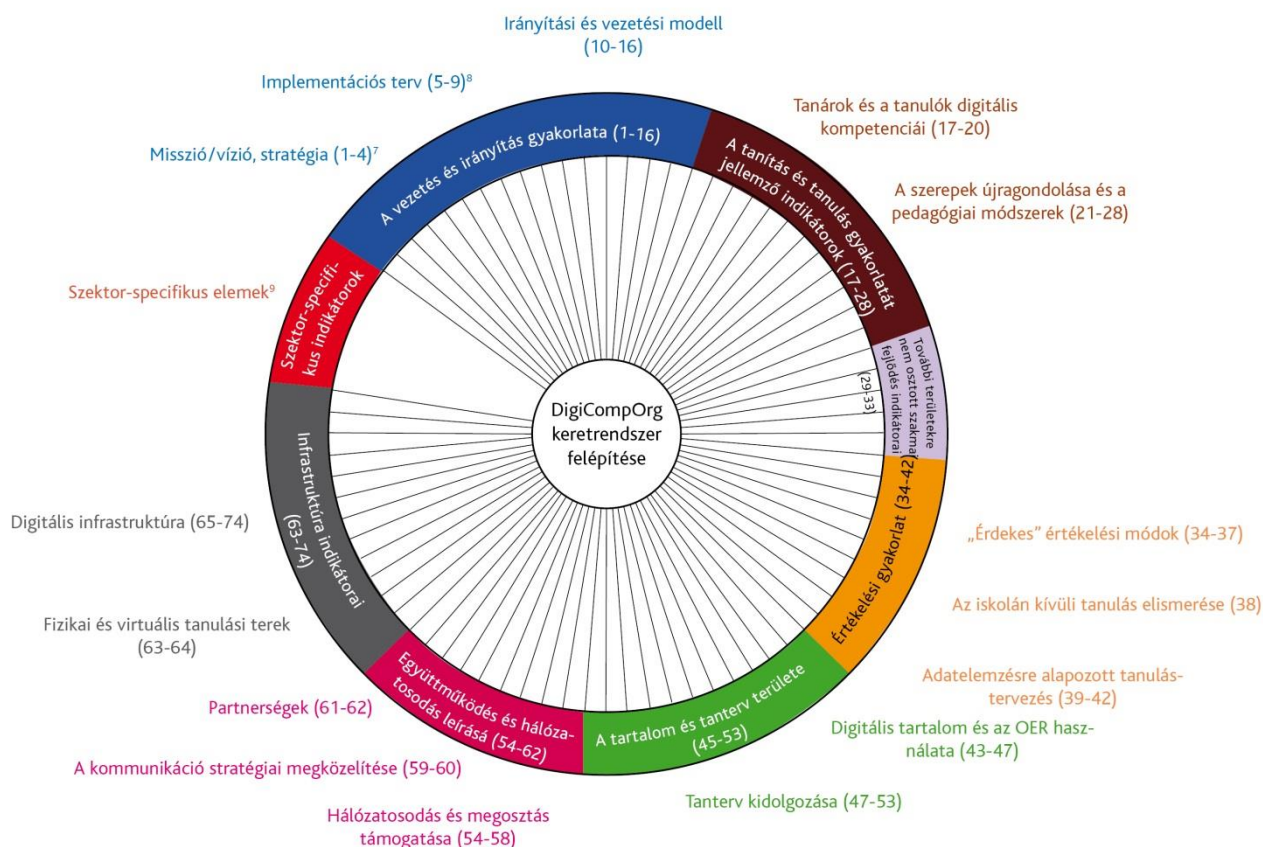
<sup>3</sup> Európa 2020. Az intelligens, fentartható és inkluzív fejlődés stratégiája. Elérhető:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:Hu:PDF>

<sup>4</sup> *Megnyíló oktatás*: mindenki számára elérhető innovatív oktatás és tanulás az új technológiák és a nyitott oktatási segédanyagok révén: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0654&from=HU>

<sup>5</sup> IPTS – Institute for Prospective Technology Studies

<sup>6</sup> eLEMÉR – ikt.ofi.hu



### A vezetés és irányítás gyakorlata

A DigiCompOrg első területe azt mutatja meg, hogy a vezetés milyen szerepet játszik a digitális technológia intézményi szintű integrálásában és hatékony használatában. A stratégiai tervezési folyamatot át kell hatnia a digitális technológiák alkalmazásának, meghatározó módon kell szerepelnie az intézmény hosszú távú küldetésének, oktatásról alkotott elképzelésének megfogalmazásában. A küldetés megvalósítását rövid- és középtávú stratégiai tervek kell megalapoznia. Ezen a területen 16 indikátort tartalmaz a keretrendszer, amelyeket három részterületbe soroltak.

### A digitális korszaknak megfelelő tanulás a misszió/vízió, stratégia része.

A hatékony tanulást elősegítő tényezőket, beleértve digitális tanulási technológiák integrálását és intézményi szintű használatát világosan megfogalmazták a küldetésben, a vízióban és a szervezet stratégiájában.

Indikátor	Magyarázat <sup>8</sup>
1. A digitális technológia szerepe világosan meg van jelölve.	A szervezet stratégiai/tervezési folyamata és dokumentumai tartalmazzák azt a víziót és missziót, amely világosan megfogalmazza a digitális tanulási technológiáknak a tanulás modernizálásában, a tanulás eredményesebbé tételében betöltött szerepét.
2. A digitális tanulás előnyeit kommunikálják.	Az intézmény belső és külső kommunikációja megfelelő módon közvetíti azt a víziót, hogy hogyan integrálják a digitális technológiát, és azt is, hogy ez milyen haszonnal jár.
3. A stratégia tartalmazza a digitális korszak tanulási módjait.	A szervezet stratégiai terve adatokra alapoz, és figyelembe veszi a kutatási eredményeket. Célokat és elvárásokat fogalmaz meg a digitális korszak tanulási módszereinek fenntartható és rendszerszintű használatával kapcsolatban.

<sup>7</sup> A misszió (küldetés) és a vízió nem gyakori a magyar stratégiai dokumentumokban, helyette a megfelelő dokumentumot, például a pedagógiai programot vagy annak megfelelő részét kell érteni.

<sup>8</sup> A magyarázatok néha jól megvilágítják, máskor csak megismétlik vagy más szavakkal írják le az indikátort.

4. A nyitott oktatás a társadalmi szerepvállalás része.	Az intézmény stratégiájának közösségi szerepvállalással kapcsolatos része tartalmazza a nyitott oktatás iránti elkötelezettséget, például nyílt képzések, nyílt órák vagy a tananyagokhoz való szabad hozzáférés formájában.
---	--

#### A digitális korszak tanulási stratégiájához megvalósítási terv kapcsolódik.

A szervezetnek van egy jól meghatározott, reális megvalósítási terve a digitális kapacitás növelésére, ebben világos prioritások és mérhető célok kapcsolódnak a digitális technológia hatékony és rendszerszint használatához; ezek illeszkedik az intézmény átfogó stratégiájába.

Indikátor	Magyarázat
5. A tervezés a lehetőségekre épít, de számba veszi az akadályokat is.	A megvalósítási terv illeszkedik a helyzethez, a lehetőségekre épít, de számba veszi az akadályokat is.
6. Az érintett személyek, csoportok bizonyos fokú autonómiával rendelkeznek.	A digitális technológia alkalmazásában az érintett személyek, csoportok bizonyos fokú autonómiával rendelkeznek a tanulásra és a tanításra vonatkozó rendelkezések és a tantervi követelmények keretei között.
7. A tantestület lehetőségei, az ösztönzők és jutalmak szerepelnek a tervben.	A digitális tanulás alkalmazásában, a tanulási környezet modernizálásában élen járó pedagógusok elismerésének, jutalmazásának módja szerepel a megvalósítási tervben.
8. A digitális korszaknak megfelelő tanulási összhangban van a tágabb prioritásokkal.	A megvalósítási terv összhangban van a tágabb prioritásokkal, beleértve az egyenlő hozzáférést, a társadalmi hátrányok csökkentését, a sajátos nevelési igényű és a tehetséges gyermekek, a migránsok és a korai iskolaelhagyók szükségleteinek kielégítését
9. Egyensúlyban van a létező megoldások modernizálása és újjak bevezetése.	A megvalósítási terv biztosítja a meglévő módszerek és oktatási módok korszerűsítését, ugyanakkor új lehetőségeket is teremt az iskolai és az iskolán kívüli (formális és informális) tanulásra.

#### Konkrét irányítási modell alkalmazása

Olyan irányítási modellt alkalmaznak, amely koordinálja és ellenőrzi az intézmény digitális tanulásra és a digitális kapacitás növelésére vonatkozó megvalósítási tervének működését, beleértve az emberi erőforrást és egyéb forrásokat; irányítja a digitális tanulás beépülését és hatékony használatát.

Indikátor	Magyarázat
10. A megvalósítási tervet mindenki érti és általános az elköteleződés iránta.	A vezető csoport egyetért abban, hogy az intézmény miért és hogyan akarja bevezetni a digitális tanulás technológiáit; és nyilvánvaló az elköteleződés a terv megvalósítása mellett.
11. A felelősségi körök a vezetőségen belül világosan ki vannak jelölve.	A digitális tanulás megvalósítási tervének kivitelezését és a haladás ellenőrzését érintő felelősségi körök a vezetőségen belül világosan ki vannak jelölve.
12. Az anyagi források összhangban vannak a feladattal.	A feladat megoldásához szükséges személyi és anyagi forrásokat reálisan és a többi feladathoz viszonyítva arányosan tervezték.
13. Az implementációs terv megvalósulását ellenőrzik és értékelik.	Periodikus ellenőrzési rendszert működtetnek, amely feltárja a digitális tanulás bevezetésének eredményeit, minőségét és hatásait. A tervet a felülvizsgálják és az intézmény újabb szükségleteinek, valamint az új technológiák és pedagógiai fejlesztések megjelenésének megfelelően módosítják.
14. A tervhez kapcsolódó kezdeményezések megvalósulását, a kísérleti programokat értékelik.	Ha vannak olyan projektek, kísérleti programok, amelyek a digitális tanulás bevezetéséhez és az intézmény digitális kapacitásának növeléséhez kapcsolódnak, ezekben is megfelelő értékelési folyamatot alkalmaznak.
15. A megvalósítás helyzetét értékelik (benchmarking).	Az intézmény helyzetét a digitális tanulás és kapacitás terén külső mutatókhoz viszonyítva is értékelik: hasonló intézményekkel vetik össze, vizsgálják régiós, országos és nemzetközi összehasonlításban is.
16. A haladás irányát felügyelik.	A fenntartó vagy az intézmény egyéb irányító testülete ellenőrzi, hogy helyes-e a haladás iránya.

A digitális korszak tanulási módjaira való áttérés<sup>9</sup> megköveteli, hogy az intézmények változtassanak a tanítás és a tanulás hagyományos módszerein. Ki kell használniuk a technológiában rejlő lehetőségeket az eredményesebb tanulás érdekében az intézményen belül és a külső környezetben is.

**A tanárok és a tanulók digitális kompetenciái fejlődésének ösztönzése, mérése**  
Ez a részterület kiemeli, hogy a tanulóknak és a tanároknak fejlett digitális kompetenciákkal kell rendelkezniük, hogy megfelelően használhassák a technológiát a tanulásban, a tanításban, az értékelésben és az irányításban. Megfogalmazza az intézmény felelősségét a biztonságos használat terén. A biztonság, a kockázatok tudatosítása, a felelősségteljes magatartás rendkívül fontos.

Indikátor	Magyarázat
17. A tanárok és a tanulók digitális kompetenciája fejlett.	Az intézményben működnek azok a folyamatok, amelyek biztosítják, hogy a tanárok és a tanulók is megfelelő kompetenciákkal rendelkezzenek, és magabiztosan alkalmazzák a technológiát a napi gyakorlatban a tanulásban, a tanításban, a kommunikációban, az értékelésben és az adminisztrációban is. Rendelkeznek a megfelelő eszközökkel (hozzáféréssel), forrásokkal, online szolgáltatásokkal, és képesek a szükségleteiknek és pedagógiai céljaiknak megfelelően kiválasztani.
18. A biztonság, a kockázatok, az online térben való felelős magatartást kiemelten kezelik.	A pedagógusok és a tanulók digitális kompetenciájának része a biztonság, ismerik az online környezetben való viselkedés kockázatait és normáit.
19. A tanárok és a tanulók digitális kompetenciájának alakulását benchmarkhoz (mért állapothoz) viszonyítják.	A digitális kompetencia fejlesztésére vonatkozó intézkedések szerepelnek az intézmény tervezési dokumentumaiban. Megfelelő keretrendszert, online eszközt alkalmaznak a kompetenciák mérésére (DigiCompOrg, UNESCO tanári IKT-kompetencia-keretrendszer <sup>10</sup> )
20. A digitális jártasság szerepet játszik a pedagógusok értékelésében.	A digitális jártasság szerepet játszik a pedagógusok értékelésében és előmenetelében.

**A szerepek újragondolása és a pedagógiai módszerek átgondolása**  
A vezetés megadja a lehetőséget és el is várja, hogy a nevelőtestület és a tanulók változatos módokon alkalmazzák a digitális technológia által kínált hatékony és innovatív módszereket intézményen belül és kívül, formális és informális tanulásra.

Indikátor	Magyarázat
21. A nevelőtestület partner a változásban.	A szervezet olyan kultúra kialakítására törekszik, ahol a pedagógusok (és ahol ez lehetséges, ott a tanulók is) partnerek a változásban; bátorítják az átgondolt kockázatvállalást, jutalmazták a digitális kultúra által lehetővé váló módszerek kipróbálását a hatékonyabb, eredményesebb tanulás érdekében.
22. A pedagógusok új szerepeket is kapnak.	Az intézmény felkészíti a pedagógusokat a mentori, „karmesteri”, facilitátori szerepre, arra, hogy az egész életen át tartó tanulás és szakmai fejlődés mintáját személyiségükkel képviseljék. A digitális technológiák bevezetésével való kísérletezés elvárás.
23. A tanulók új szerepeket is kapnak.	Az iskola sokféle digitális technológiát, sokféle tartalmat, eszközt, platformot von be a tanulóközpontú tanulás megvalósításába (pl. audiovizuális tananyag, e-portfólió, szimuláció, oktató játékok, kódoló és alkotó környezetek, kreatív alkotás). A tanulókat felkészítik az önirányító tanulásra, és ezt el is várják tőlük, esetleg be is vonják őket a tanulás tervezésének folyamatába.
24. A pedagógiai eszköztár kibővült.	A tanulást és a tanulást „újratervezték” a digitális technológiák beépítésével. Releváns kutatási eredményekre építve sokféle rugalmas, személyre szabott és bevonó módszert alkalmaznak a technológia bevonásával, például a játékos, a felfedezettő, a cselekvő, az alkotó tanulást.
25. A személyre szabott tanulás fejlett.	Az intézmény támogatja és elvárja a digitális technológia alkalmazását a személyre szabott tanulás lehetőségeinek kitérítésére, a tanulók erősségeinek és szükségleteinek figyelembe vételére.
26. A kreativitást ösztönzik.	A szervezet ösztönzi, hogy a tanárok és a tanulók kiaknázzák és fejlesszék

<sup>9</sup> Learning in the Digital Age (European Network of Education Councils, 2014):  
<http://www.eunec.eu/sites/www.eunec.eu/files/event/attachments/report.pdf>

<sup>10</sup> UNESCO ICT Competency Framework for Teachers:  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf> vagy a magyar eLEMÉR: <http://ikt.ofi.hu>

	kreativitásukat a digitális technológia alkalmazásával.
27. Az együttműködés és a csoportmunka elvárás.	Az intézmény a tanulást társas folyamatnak tekinti, támogatja és elvárja a technológiával segített és digitális platformokon folyó együttműködést és csoportmunkát is.
28. A szociális és az érzelmi kompetenciát fejlesztik.	Az intézmény támogatja a nevelőtestület és a tanulók társas és érzelmi kompetenciáinak fejlesztését (az érzelmek kezelése, pozitív célkitűzés, empátia, pozitív emberi kapcsolatok, döntéshozatal stb.), és e készségek alkalmazását digitális és online környezetben.

#### A szakmai fejlődés

Az intézmény mozgásban tartja a nevelőtestület folyamatos, átfogó és személyre szabott szakmai fejlődését, és áldoz is rá, hogy a tanítás és a tanulás technológiával segített új módszereit beépítsék, ezáltal eredményesebbé váljon a tanulás. A szervezet elvárja, hogy ezeket a fejlődési lehetőségeket kihasználják. A tanulószervezetek főként a vezetők és a pedagógusok (tanulókkal közvetlenül foglalkozók), illetve a kurzusok/tananyagok/tantervek készítőinek fejlesztésére törekcsenek a digitális pedagógia terén.

Bár ezen a területen nincsenek résztémák, indokolt a szakmai fejlődés önálló kezelése. Számos oktatáspolitikai dokumentum hangsúlyozza, hogy a pedagógusok szakmai fejlődése nélkül nem valósítható meg a digitális korszak kihívásaira választ adó tanulás és tanítás. Az *Oktatás és képzés 2020*<sup>11</sup> stratégia hat új prioritásának egyike pedagógusok fejlődésének támogatása ezen a téren.

Indikátor	Magyarázat
29. A fejlődés iránti elköteleződés nyilvánvaló.	Az intézmény elkötelezett a nevelőtestület szakmai fejlődése iránt, hogy a digitális technológiát és a digitális pedagógiai módszereket hatékonyan, az intézmény víziója és küldetése (pedagógiai programja) szellemében használják.
30. A szakmai fejlődés lehetősége mindenki számára biztosított.	A megfelelő szakmai fejlődés lehetősége mindenki számára adott (vezetés és tanárok), és elvárás ennek igénybe vétele.
31. A szakmai fejlődési lehetőségek összhangban vannak az egyéni és az intézményi szükségletekkel.	Az intézmény folyamatosan figyelemmel kíséri, hogy milyen szakmai fejlődést biztosító programokra van szükség a digitális tanulás és a digitális pedagógia terén, és ezeket belső erővel fejleszti vagy igényli/megvásárolja.
32. Sokféle fejlődési lehetőség áll rendelkezésre.	A nevelőtestület fejlődési lehetőségei között szerepel a coaching és a mentorálás; valamint a belső és a külső képzések jelenléti és blended formája is.
33. Ösztönzik az akkreditált képzéseken való részvételt.	Ösztönzik és támogatják az akkreditált képzéseken való részvételt, amennyiben az hozzájárul a szakmaiság fejlődéséhez a tanítás, tanulás és az értékelés terén.

#### Az értékelés gyakorlata

A keretrendszernek ez a területe a digitális technológia értékelésben betöltött szerepét vizsgálja, azt, hogy hogyan használják a tanulási tapasztalatokról és a tanulás eredményességéről szóló azonnali és tartalmas visszajelzésre. Olyan intézkedéseket is tartalmaz, amelyek a hagyományos értékeléstől az új módszerek felé való eltolódást jelzik. Az értékelés módszertára tanulóközpontú, személyes, autentikus, integrált módszereket is tartalmaz, amelyek figyelembe veszik a tudást, a képességeket és az attitűdöket a formális, informális és a non-formális tanulás terén.

#### Bevonó és motiváló értékelési módok alkalmazása

Sokféle értékelési módot alkalmaznak az azonnali, személyre szabott visszajelzésre, a tartalmas visszajelzés segíti, bevonja és motiválja a tanulót.

Indikátor	Magyarázat
34. A fejlesztő értékelés alkalmazása kiterjedt.	Az intézmény használja a digitális technológiát a fejlesztő értékelés körének kiterjesztésére és változatosságának növelésére, a tanulás minőségének javítására. Képesse teszik a tanárokat (tutorokat) arra, hogy a tudás mellett a képességeket és az attitűdöket is értékeljék, különösen a digitális kompetencia terén.
35. A minősítő értékelés változatos.	Használják a digitális technológiát a minősítő értékelés változatosabbá tételére, a tanulás eredményességének megítélésére. Alkalmazzák az azonnali visszajelzéssel szolgáló online tesztelést, amely a mérések időzítésére is nagyobb szabadságot biztosít.
36. Alkalmazzák az ön- és	A pedagógusok és a tanulók között kölcsönös bizalom uralkodik, a visszajelzés

<sup>11</sup> Oktatás és képzés 2020: <http://oktataskepzes.tka.hu/hu/oktat-es-kepzes-2020-strategiai-keretrendszer>

társértékelést.	rendszeres. Az önértékelést és a társértékelést kompetenciának tekintik és a formális, informális és a non-formális digitális tanulás során is alkalmazzák.
37. Ösztönzik és elvárják a tartalmas, személyre szóló, segítő visszajelzést.	Az intézmény megkívánja, hogy a pedagógusok tartalmas, személyes visszajelzést adjanak a tanulóknak a digitális technológia segítségével is; egyénileg dokumentálják és kommunikálják a tanulásban való előrehaladást például e-portfóliók, adaptív szimulációk és intelligens tutorálási rendszer segítségével.

#### Az iskolán kívüli tanulás elismerése

Az információtechnológia lehetővé teszi, hogy bárhol és bármikor tanuljunk. Az intézmény falain kívül történő tanulást értékeli és elismerik.

Indikátor	Magyarázat
38. Az előzetes tudást, a gyakorlatban szerzett ismereteket és a „nyitott” tanulás eredményét figyelembe veszik és beszámítják.	Az intézmény kidolgozott eljárásrend alapján elismeri az előzetes tudást, a gyakorlatban szerzett ismereteket és a „nyitott” tanulás eredményét, beleértve az informális és a non-formális tanulást. Ezt az eljárásrendet rendszeresen felülvizsgálják és szükség szerint módosítják a technológia fejlődésének és a pedagógiai követelményeknek megfelelően.

#### Adatelemzésre alapozott tanulótervezés

A digitális tanulás nagyon sok adatot tesz elérhetővé a tanulóval kapcsolatban. A szervezet a tanulás-elemzést adatgyűjtésre, az egyes tanuló tanulási folyamatának és a folyamat egészének elemzésre, jelentések készítésére és a tervezés során is használja az eredményesség növelése érdekében.

Indikátor	Magyarázat
39. A tanulási adatok elemzése a stratégia része.	A tanulási adatok elemzése az egyének, a tanulócsoporthoz és az intézmény szintjén is a stratégia része, célja a tanulás optimalizálása.
40. Az adatelemzés bevezetése előtt kidolgozták annak eljárásrendjét.	Az adatelemzés bevezetése előtt kidolgozták annak eljárásrendjét, beleértve az adatok biztonságos gyűjtését, érvényességük ellenőrzését, tárolásukat és elemzésüket, valamint az értelmezés, jelentéskészítés módját.
41. A tanulást az adatok elemzésével támogatják.	A tanulási adatok elemzése részben az azonnali egyéni visszajelzést szolgálja, másrészt adatgyűjtés révén a jövőbeli tanulási folyamatok fejlesztését és a szükséges beavatkozások tervezését segíti.
42. A minőségfejlesztésben, a tanterv/tanulási program összeállításakor figyelembe veszik az elemzésből származó adatokat.	Az egyéni tanulás folyamatának és eredményeinek adatait intézményi szinten is gyűjtik és elemzik, és felhasználják a minőségfejlesztési folyamatokban, a pedagógiai program / képzések, tananyagok fejlesztésében.

#### Tartalom és tanterv

##### A digitális tartalmak és az OER használatának ösztönzése

Az intézmény autonómiájának szintjén átalakították és rendszeresen felülvizsgálják a tantervet/programot, hogy a digitális technológia és a digitális tartalmak használatának előnyeit minél inkább kiaknázzák a tanulás korszerűsítése érdekében.

Indikátor	Magyarázat
43. A pedagógusok és a tanulók is hoznak létre tananyagot.	Az intézmény ösztönzi, hogy a pedagógusok és a tanulók is hozzanak létre tantárgyakhoz kötődő és keresztterületi tananyagokat a formális és az informális tanulás támogatására.
44. A tananyag tárházakat széleskörűen és hatékonyan használják.	A pedagógusok és a tanulók is gyakorta használják a az intézmény programjához illő tananyag tárházakat, és kommentekkel, annotációval járulnak hozzá ezek közösségi használatához.
45. Tiszteletben tartják a szellemi tulajdonság és a szerzői jogi szabályokat.	Az intézmény gondoskodik arról, hogy a pedagógusok és a tanulók is ismerjék és tiszteletben tartásuk a szellemi tulajdonság és a szerzői jogokat a használat, az újrafelhasználás és új anyagok létrehozása során.
46. A digitális eszközöket és tartalmakat szükség esetén szabályosan megvásárolják.	A piaci forgalmú digitális tartalmakat (e-könyvek, folyóiratok, tananyagok), szoftvereket, applikációkat, platformhasználatot stb. szabályosan megvásárolják.
47. A szabad hozzáférésű források használatát ösztönzik, ezeket használják.	Az intézmény aktívan támogatja a szabad hozzáférésű források használatát, újrahasznosítását, ezekből új anyagok létrehozását és a Creative Commons licence alapján történő publikálását a tananyag/tanterv modernizálása és a tanulás eredményességének javítása érdekében.

**A tanterv átdolgozása a digitális korszak pedagógiai lehetőségeinek kihasználásával**

A tanítási programot/tantervet folyamatosan úgy igazítják és/vagy úgy interpretálják, hogy a digitális technológia által kínált lehetőségeket kihasználják a tartalom és a tanulókat bevonó módszerek tekintetében is. A tanulók részt vehetnek a tanulás tervezésében, és megvalósulhat az önirányító tanulás.

Indikátor	Magyarázat
48. A tantárgyakon alapuló tanulást átgondolva integrált megközelítéseket alkalmaznak.	Rendszeresen áttekintik, hogyan lehet a merev tantárgyi határokat feloldani, és hogyan lehet konzisztens, tanulóközpontú tanulást és értékelést biztosítani. A sokféle megközelítést gazdag multimédiás tartalom választásával, készítésével és tematikus rendezésével biztosítják.
49. A tanulás idejét és helyét rugalmasabban határozzák meg.	Rugalmas órarend biztosítja, hogy a pedagógusoknak és a tanulóknak is több lehetőségük legyen a hatékony tanulásra, az egyéni és a csoportmunkára, iskolai és intézményen kívüli tevékenységekre. Az órarend kialakításához és a bárhol tanulás biztosítására is használják a technológia adta lehetőségeket.
50. Van online oktatás.	Az intézmény elkötelezte magát teljes online képzési anyagok / kurzusok / programok fejlesztése és biztosítása mellett olyan tanulócsoporthoz számára, amelyek korábban nem vettek részt az oktatásban, és azok számára is, akik az intézmény tanulói.
51. Az autentikus tanulás része a programnak.	A tantervi és program-innováció tükrözi, hogy felismerték a digitális tanulási technológiák által az autentikus tanulásra nyújtott lehetőséget. A komplex, előismeretekre alapozott fejlődés, a kutatás, a komplex gondolkodást fejlesztő felfedező tanulás olyan kihívások, amelyek túlmennek a hagyományos tantervi kereteken, kompetenciákat és transzverzális készségeket fejlesztenek, különös tekintettel a digitális kompetenciára.
52. A digitális tanulás minden tantervi területen megjelenik.	A tantervet rendszeresen felülvizsgálják, és beillesztik a digitális technológia által kínált lehetőségeket.
53. A tanulók digitális kompetenciát minden tantervi területen fejlesztik.	A tanulók digitális kompetenciáit minden tantervi területen előhívják, rutinszerűen fejlesztik és értékelik.

**Az együttműködés és hálózatosodás ösztönzése**

Az intézmény támogatja a belső és külső kommunikációt és az együttműködés kultúráját. Kialakult gyakorlata van annak, ahogyan a pedagógusokat és a tanulókat képessé teszik erre, és ahogyan bevonják őket azért, hogy megosszák tapasztalataikat, és lehetőségük legyen a tanulásra az intézménynél szélesebb körben is.

**A hálózatosodás, az együttműködés és megosztás támogatása**

A digitális korszak tanulásának fontos jellemzője a sokoldalú kommunikáció, a hálózati együttműködés és a belső és külső tudásmenedzsment rendszerekben való megosztás. Az intézmény biztosítja a megfelelő eszközöket, infrastruktúrát és támogató rendszert az intézmény falain túl nyúló hálózati tanulás kultúrájának kialakulásához, elősegítve, hogy a tanulás bárhol, bármikor megtörténhessen.

Indikátor	Magyarázat
54. A pedagógusok külső hálózatokban való részvétele, a tudás becsatornázása és a tartalommegosztás alapvető norma.	Az intézmény szorgalmazza és elvárja, hogy a pedagógusok részt vegyenek olyan hálózatokban, portálokon, szakmai közösségekben, amelyek szakértelemmel segítik a digitális technológia minőségi alkalmazását, és megbízható tartalmakhoz biztosítanak hozzáférést. Ezzel a bevonódással a pedagógusok megismerhetik a kutatási eredményeket, és hozzá is járulhatnak a tanulási szélesebb ökoszisztémájáról való tudás alakulásához.
55. A tudásmegosztásba fektetett energiát elismerik.	A hálózatokban való részvételt, az együttműködést és a tudásmegosztást, beleértve az online platformokon való jelenléteket szakmailag értékes tevékenységnek, fejlődési módnak ismerik el.
56. A tanulók is részt vesznek hatékony hálózatokban.	A tanulókat bátorítják, hogy vegyenek részt közösségi és szakmai hálózatokban, az érdeklődési körüknek megfelelő közösségekben, ismerkedjenek meg mások elképzeléseivel, teremtsenek kapcsolatokat. A digitális technológiát és a közösségi/szakmai média platformokat az egész intézményben használják a hatékony kommunikációra, hálózati együttműködésre és arra, hogy a nyitottabb tanulási környezet révén szélesítsék a látókört, izgalmasabbá tegyék a tanulást.
57. A tudásmegosztási lehetőségeken való részvételt támogatják.	Az intézmény a pedagógusokat és a tanulókat is ösztönzi tudásmegosztó alkalmak szervezésére és az ilyen alkalmakon való részvételre, elvárja a tudásbővítés e módját. Az intézmény is szervez erre szolgáló virtuális és valós eseményeket, hogy a tanulási tapasztalatot a külső szereplők bevonásával gazdagabbá tegye.
58. A nevelőtestület belső	A szervezetben bevett gyakorlata van a pedagógusok és a tanulók belső



együttműködése, tudásmegosztása elvárás.	tudásmegosztásának. Szinergiákat építve jobban kihasználják a belső tudást és a forrásokat, megosztják intézmény különböző szervezeti egységei, csoportjai között az akciókutatások tapasztalatait, a jó gyakorlatokat.
--	---

#### A kommunikáció stratégiai megközelítése

Az intézmény kommunikációs stratégiájának fontos eleme az online jelenlét, a nyílt kommunikáció és a tudásmegosztás. Kiaknázzák a digitális technológia lehetőségeit, a közösségi médiát, szakmai platformokat az érintettekkel való kommunikációra. Ez kiegészíti a személyes kommunikációt, és biztonságos, kétirányú kommunikációra ad lehetőséget az intézményen belül és kívül.

Indikátor	Magyarázat
59. Határozott kommunikációs stratégiával rendelkeznek.	Az intézménynek van kommunikációs stratégiája, amelyben meghatározták a különböző célokra és különböző partnerekkel használatos kommunikációs csatornákat, beleértve az intézmény honlapja, a közösségi média és a virtuális tanulási környezet használatát.
60. Nyilvánvaló az intézmény dinamikus online jelenléte.	Nyilvánvaló az intézmény dinamikus online jelenléte. Honlapját, közösségi megjelenését rendszeresen frissítik, minden érdekelt használja online együttműködésre, megosztásra, kommunikációra.

#### Fejlett partnerségek

A külső „tudás-ökoszisztémával” és annak képviselőivel való kapcsolat új lehetőségeket teremthet az intézmény számára a szakmaiság fejlesztésére, a tanulási tapasztalatok javítására. Az intézmény helyi, regionális, országos és nemzetközi kapcsolatokat alakít ki. Az ezekben együttműködés, a tapasztalatok és források megosztása révén is kihasználják a digitális technológia által kínált lehetőségeket.

Indikátor	Magyarázat
61. Az intézmény elkötelezett a partnerségben való tudásmegosztás mellett.	Az intézmény elkötelezett a más intézményekkel, a magán és az állami szektor szereplőivel, a tágabb közösséggel partnerségben való tudásmegosztás mellett. A technológiai ipar és a digitális média szakembereivel is kapcsolatot tartanak.
62. A pedagógusokat és a tanulókat is ösztönzik a partnerségekben való aktív részvételre.	A pedagógusokat és a tanulókat is ösztönzik, hogy vegyenek részt külső szervezetekkel létrehozott partnerségekben, és a kapcsolattartásra használják a digitális technológiát.

#### Infrastruktúra

A fejlett infrastruktúra elengedhetetlen feltétele az innovatív tanulás és tanítás bevezetésének. Feltétlenül szükséges a tanulás idejének, fizikai és virtuális terének kiterjesztéséhez. Biztosítani kell a nyitott, rugalmas oktatás lehetőségét, a bárhol és bármikor, bármely eszközzel történő egyéni és a csoportos tanulást. A tanulás fizikai terének újratervezése, átalakítása és virtuális terének biztosítása tükrözi az intézmény elképzelését a tanulás modernizálásáról, a tanulás eredményességének növeléséről. Az infrastruktúrának biztosítania kell a stabil, biztonságos és fejleszhető hátteret az intézmény által kínált tanulási lehetőségek modernizálásához.

#### A fizikai és virtuális tanulási terek támogatják a digitális korszaknak megfelelő tanulást.

A tanulás fizikai és virtuális tere tükrözi az intézmény oktatási filozófiáját és azt, hogy főként milyen pedagógiai irányzatot követnek. A tanulási környezet maga is hatással van a tanulás módjára, képes annak alakítására, ezért nagy gondossággal, és a tervezett tanulási és tanítási módoknak megfelelően alakítják.

Indikátor	Magyarázat
63. A tanulási fizikai környezetet úgy alakították ki, hogy alkalmas legyen a digitális korszaknak megfelelő tanulásra.	A fizikai környezetet átalakították és átrendezték, hogy a legjobb feltételeket biztosítsák a tanulás digitális módjaihoz, sokféle digitális eszköz, digitális tananyag és szolgáltatás áll rendelkezésre. A tér rugalmas, könnyen változtatható.
64. A virtuális tanulási tereket a tanulási céloknak és a felhasználói igényeknek megfelelően alakították ki.	A tanulás virtuális tereinek ki- vagy átalakítása megfelel a választott pedagógiai céloknak és módszereknek. Lehetővé teszi, hogy a pedagógusok és a tanulók a jelenléti tanulási alkalmakkal összhangban lévő virtuális tanulási tapasztalatokat szerezzenek. A virtuális tanulási környezet felhasználóbarát, és a nehézségekkel küzdők számára is biztosítja a tanulás lehetőségét.

#### A digitális infrastruktúra tervszerű fejlesztése és karbantartása

Indikátor	Magyarázat
65. Méltányolható felhasználói szabályokat alakítottak ki.	A digitális technológia és tartalom, valamint az eszközök és szolgáltatások használatát méltányolható, hivatalosan bevezetett feltételekhez kötik, amelyeket és világosan közölnek minden felhasználóval.
66. A digitális technológia fejlesztése pedagógiai és informatikai szakértelem bevonásával történik.	Az intézmény rendelkezik a tervezést, döntést és technológiába, forrásokba vagy a szolgáltatásokba való befektetést segítő belső vagy külső pedagógiai és digitális szakértelemmel.
67. Számos technológiai megoldás támogatja a tértől és időtől független tanulást.	Digitális technológiai megoldások széles körével rendelkeznek (eszközök, alkalmazások, tartalom és szolgáltatások), és megfelelő intézkedésekkel biztosítják a bárhol, bármikor történő tanulást a pedagógusok és a tanulók számára is, beleértve a formális és a non-formális kereteket és/vagy az 1:1 megoldásokat <sup>12</sup> .
68. A tanulók és a tanárok is használhatják saját digitális eszközeiket (BYOD <sup>13</sup> ).	A tanulók és a tanárok is használhatják saját digitális eszközeiket. Ezekkel is kapcsolódhatnak az intézmény szolgáltatásaihoz. Meghatározták a saját eszközök használatának szabályait.
69. Az intézmény gondoskodik a digitális inklúzióról, a méltányosságról.	A digitális eszközök mennyisége és az internetkapcsolat minősége megfelelő. Az intézmény érzékenyen reagál a társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségből fakadó hátrányokra, eljárásrend alapján biztosítják az esélyegyenlőséget.
70. Adott a technikai és felhasználói támogatás.	A technikai és felhasználó támogatás tervszerűen történik, biztosítják a rendszer megbízható működését, a karbantartást és az eszközök, szoftverek interoperabilitását. A pedagógusok és a tanulók számára is akadálytalan hozzáférést biztosítanak az igényelt tartalomhoz és a szolgáltatásokhoz. A szolgáltatások szintjét belső vagy külső megállapodás/szerződés rögzít(het)i.
71. A sajátos nevelési igényű tanulókat megfelelő digitális eszközökkel és szoftverekkel támogatják.	Megfelelő tartalom és segítő technológiák és állnak az SNI-tanulók rendelkezésére az egész intézményben.
72. Egyértelmű személyiség- és adatvédelmi intézkedések vannak érvényben.	Megfelelő eljárásrend biztosítja a személyiségi jogokat, a személyes és a tanulási adatok védelmét. Ez tartalmazza az adatvédelemre és a szerzői jogokra vonatkozó törvényi előírásokat, a tanulásból származó adatok kezelésének szabályait, valamint az online környezetben követendő tanuló és tanári magatartás szabályait.
73. Az eszközbeszerzés tervezett és hatékony.	A beszerzési terv számba veszi az általános és a speciális szükségleteket (pl. az egyes tantárgyakhoz szükséges vagy profi szoftvereket, speciális munkaállomásokat), és megfelelő szolgáltatásokat biztosítanak, például rugalmasságot a számítógép virtualizálásával <sup>14</sup> . Az eszközök egész élettartamára vonatkozó számítások alapján készül a hálózat, az eszközök és a szoftverek beszerzési terve.
74. A beszerzést, a fenntartást, az interoperabilitást, a biztonságos internetkapcsolatot működési terv garantálja.	Életszerű működési terv biztosítja a beszerzést, a fenntartást, az interoperabilitást, a biztonságos internetkapcsolatot és szolgáltatásokat.

A DigiCompOrg hét kidolgozott területe az általános iskolától a felsőoktatásig minden oktatási intézményre egyaránt vonatkozik. Az intézmények közötti különbség azonban szükségessé teszi az egyes területek, részterületek és indikátorok finomhangolását. Valószínűleg minden intézménytípusnak vannak olyan sajátosságai, amelyek meghatározzák, mikor tekinthető digitálisan kompetensnek. A felsőoktatás például nagyobb önállósággal rendelkezik, és kutatással, innovációval is foglalkozik, így egy olyan részterületet is érdemes beilleszteni, amely a kutatás, fejlesztés és az innováció (RDI) területét írja le.

A kiegészítő elemek hatással lehetnek más indikátorokra, mivel ezek sokszoros kapcsolatban állnak egymással. A felsőoktatás esetében például a beszerzéseknél nem csak a tanulás és a tanítás, de a kutatás és a fejlesztés szükségleteit is ki kell szolgálni. A hálózati együttműködésbe bele kell tartoznia a kutatóhálózatokkal való kapcsolattartásnak.

<sup>12</sup> Minden tanulónak saját, személyes eszköze van.

<sup>13</sup> Bring your own device

<sup>14</sup> A tartalom és a szoftverek központi tárolásával, lásd pl.:

<http://computerworld.hu/computerworld/desktop-virtualizacio-pro-es-kontra.html>

Az indikátorok fentebb bemutatott elrendezése nem tükröz hierarchiát, mindegyik elem kapcsolatban áll a többivel, és függnek egymástól. A tematikus területeket átfogó jellegzetességek a szakirodalomban általánosan elfogadott nézeteket tükrözik, és a tervezet kialakításakor vizsgált keretrendszerek többségében megtalálhatók. A DigiCompOrg fejlesztésének azonban nem a létező rendszerek szintetizálása volt a célja, hanem egy olyan átfogó, elméletileg megalapozott eszköz biztosítása, amelynek segítségével elvégezhetik az önértékelést azok az intézmények, amelyek növelni szeretnék digitális kapacitásukat.

A fejlesztésben résztvevő szakértők és az érdekeltek csoportjai átfogó, és az oktatás egész spektrumában használható eszköznek tekintik. A DigiCompOrg tükrözi azt a komplexitást, amelyet a digitális tanulás intézményi szintű bevezetése jelent. A kisebb és a fejlődési folyamat kezdeti szakaszában lévő intézmények választhatják azt is, hogy nem egyszerre fejlesztenek minden területet, és fokozatosan, helyzetüknek és szükségleteiknek megfelelő ütemezésben vizsgálják a kiválasztott indikátorokat. A DigiCompOrg olyan rugalmas eszköz, amelyet a felhasználók is alakíthatnak. Az eszköz átfogó jellege azt is lehetővé teszi, hogy részterületekre bontva használják, de vigyázni kell, hogy az egyes indikátorok közötti függőség, a belső kapcsolatok ne sérüljenek.

Az oktatási intézmények más keretrendszerekkel, például az UNESCO tanárok számára kialakított IKT-kompetencia mérő keretrendszerével<sup>15</sup> együtt is használhatják a DigiCompOrg-ot a perspektíva kiszélesítése érdekében.

A DigiCompOrg inkább leíró, mint előíró jellegű. Tartalmazza például a szerzői jog tiszteletben tartását és a biztonság kérdéseit, de nem közöl szabályokat, utasításokat. Nem fogalmaz meg a keretrendszer használatára vonatkozó elvárásokat sem. Amennyiben a keretrendszert használó intézmény jónak látja, saját céljainak, helyzetének megfelelően előíró jellegűvé alakíthatja az indikátorokat.

A keretrendszerrel kapcsolatban előrelátható kihívást jelent a digitális technológia gyors és kiszámíthatatlan fejlődése. Egészen a közelmúltig nem lehetett érzékelni például, hogy milyen jelentős hatást gyakorol majd az adatelemzés fejlődése vagy a közösségi média a tanulásra. Számolnunk kell tehát a DigiCompOrg rendszeres felülvizsgálatának szükségességével.

A DigiCompOrg fókuszában a tanítás, a tanulás, az értékelés és a tanulás támogatásával kapcsolatos intézményi feladatok állnak. Mint ilyen, nem foglalkozik az adminisztráció és a menedzsment teljes információs rendszerével. A keretrendszer egyes területei, például a *Vezetés és irányítás* és az *Infrastruktúra* inkább az intézmény, míg mások, pl. a *tanulás és a tanítás gyakorlata* az egyéni felelősség körébe tartoznak. Ez csak látszólagos ellentmondás, hiszen egy digitálisan kompetens intézményben épp úgy szükség van erős vezetésre és irányításra, mint az egyéni kezdeményezésekre és felelősségvállalásra. Ez a megközelítés számos vizsgált keretrendszerben megtalálható, például az eLEMÉR-ben is.

*A DigiCompOrg nem végtermék, hanem olyan átfogó „meta-keretrendszer”, amely a következő célokra használható:*

- Referencia, amely segíti a létező keretrendszerek és önértékelési kérdőívek továbbfejlesztését.
- Alap új, szektor-specifikus keretrendszerek fejlesztéséhez.
- Lehet új önértékelési kérdőívek fejlesztésének kiindulópontja.
- Eszköz az oktatáspolitikai kezében, amellyel támogathatja az oktatástechnológia hatékonyabb alkalmazását.

A DigiCompOrg tehát holisztikus, elméleti meta-keretrendszer, amely referenciaként és iránymutatással szolgál más, létező önértékelési keretrendszerek és kérdőívek továbbfejlesztéséhez; modellként szolgálhat az oktatási intézmények számára, hogy hogyan integrálják és hogyan használják a digitális technológiát. A keretrendszerben megvan a lehetőség arra is, hogy átláthatóvá és Európa-szerte összehasonlíthatóvá tegye a témájához kapcsolódó kezdeményezéseket. Hozzájárulhat a tagállamokban folyó fejlesztések kiegyenlítő-déséhez, e fejlesztések töredezettségének csökkentéséhez.

A DigiCompOrg alkalmas referencia-eszköz a létező keretrendszerek és kezdeményezések összehasonlítására is, feltérképezhető vele, hogy milyen területek és részterületek vizsgálatát végzik ezekkel. Fejlesztő eszköz is lehet azoknak az intézményeknek a kezében, amelyek be akarják vezetni a progresszív tanulási technológiákat a tanulás eredményessége és a kompetenciák fejlesztése érdekében.

Az itt bemutatott keretrendszer egy vegyes kutatási módszerekkel dolgozó kutatási folyamat eredménye. Elméleti keretrendszer, mivel még nem próbálták ki, nem alkalmazták valóságos körülmények között. A következő lépés egy folyó kutatás<sup>16</sup> keretében egy kérdőív kidolgozása. A DigiCompOrg indikátorai meglehetősen átfogóak, a keretrendszer mégsem fest teljes képet a digitálisan kompetens intézményekről, mert az volt a cél, hogy bármely oktatási intézmény alkalmazhassa. A keretrendszer alapján készülő kérdőív vagy mérőeszköz kérdései, állításai lehetnek specifikusabbak is. A kutatás keretében fejlesztendő kérdőív is adaptálható lesz az egyes intézmények szükségleteihez, és sor kerül a kipróbálására is, a visszajelzések nyomán finomítások is várhatók.

Köztudott, hogy a digitális technológia alkalmazásának számos ígéretes módja létezik az oktatási rendszerek minden szintjén. Az oktatási intézményeknek ugyanakkor a fejlődés megerősítése, a kiterjesztés és a fenntartás biztosítása érdekében felül kell vizsgálniuk stratégiai dokumentumaikat, és fejleszteniük kell a digitális

<sup>15</sup> UNESCO ICT Competency Framework for Teachers:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf> vagy a magyar eLEMÉR: <http://ikt.ofi.hu>

<sup>16</sup> InnovativEdu

technológia és tartalmak innovatív használatára vonatkozó képességüket. „A technológia elsődleges hatása az, hogy felnagyítja az emberi erőt, így az oktatásban a technológia azt a pedagógiát erősíti meg, amely már jelen van.” (Kentaro Toyama) A keretrendszer fejlesztheti, erősítheti az intézmény digitális kapacitását, lehetővé teszi, hogy reflektáljanak saját fejlettségi szintjükre és kompetenciáikra, és segítheti a további fejlődés megtervezését.

*A DigiCompOrg olyan keretrendszer, amelynek értelmezése szakmai közösségekben és szakmai műhelyeken történhet meg. Ez az ismertetés az első kísérlet arra, hogy a szakmai közönség megismerkedjék a koncepcióval, belássa annak innovatív jellegét, és elkezdődjön az értelmezést pontosító és az alkalmazási lehetőségeket feltáró szakmai párbeszéd. A DigiCompOrg alapján például korszerűsíteni lehetne az eLEMÉRT, azt a magyar, interaktív, online önértékelési keretrendszert és monitorozási eszközt, amelytől a DigiCompOrg látványosan sokat tanult, és amely egyelőre csak a közoktatásban használatos, de át lehetne úgy alakítani, hogy minden oktatási szinten és minden intézménytípusban alkalmas legyen az informatikai eszközök és digitális pedagógiai módszerek intézményfejlesztő jellegű használatának mérésére és ösztönzésére.*

*Az intézmények digitális kompetenciaszintjének mérése része lehetne ön- és külső értékelésüknek, intézményi, sőt nemzeti stratégiát lehet e keretrendszerre építeni. Ahogyan az Európai nyelvi keretrendszer meghatározza a nyelvoktatás céljait és számos területen az értékelés és vizsgáztatás transzparens eszköze, úgy válhat egyre szélesebb körben, egyre átfogóbban elfogadottá a DigiCompOrg, a digitálisan kompetens intézmények keretrendszere.*

*(A fordító)*