



<http://jates.org>

Journal of Applied
Technical and Educational Sciences
jATES

ISSN 2560-5429



The home position of teacher digital competence in public education before COVID-19

Tímea Laura Nyitrai

Bátaszéki II. Géza grammar school, Kossuth Lajos street 38-42. Bátaszék 7140 HUNGARY

h.timealaura@gmail.com

Abstract

The world reforming COVID-19 pandemic, brought about a problematic issue to the surface which being hidden nearly for twenty years, due to the need for serious development as for digital competency and the development of ICT tools. Only those educators had the opportunity to deal with development of teachers' competence who attitude was in harmony with this concept. The development of teachers' digital competence was addressed only by educators whose attitudes were at stake. In 2020, due to the "viral situation", digital competence is chosen as a basic need in education. The article presents the results of a questionnaire survey completed by an educator that will be realized in the days leading up to the introduction of digital distance learning. The questionnaire demonstrates Hungarian assessment, extent, efficiency and infrastructural background of the situation referring to teachers' digital competence. The study covers the experience of using ICT tools in educational institutions, the level of teachers' IT skills and how they acquired the knowledge above mentioned. Data from the 100 completed forms were evaluated by using basic statistical indicators, taking age differences and the different type of educational institutions into consideration. As a result of the research, the vast majority of educators highlight the significance of digital competence also by drawing attention to maintain balance while using IC tools.

Keywords: digital competence, education, teacher

A tanári digitális kompetencia helyzete a közoktatásban a COVID-19 előtt

Nyitrai Tímea Laura

*^a Bátaszéki II. Géza Gimnázium, Kossuth Lajos utca 38-42., Bátaszék 7140 Magyarország,
h.timealaura@gmail.com*

Absztrakt

A világot átformáló COVID-19 járvány felszínre hozta az oktatásban már közel húsz éve lappangó, komoly fejlesztésre szoruló problémakört, a digitális kompetenciák és IKT eszközök fejlesztésének szükségességét. A tanári digitális kompetencia fejlesztésével korábban csak azok a pedagógusok foglalkoztak, akik attitűdjével ez összhangban állt. A 2020-as évben, a „vírushelyzet” okán, a digitális kompetencia alapszükségletként jelenik meg az oktatásban. A cikk egy pedagógusok által kitöltött kérdőíves felmérés eredményeit mutatja be, amely még a digitális távoktatás bevezetése előtti napokban valósult meg. A kérdőív a tanári digitális kompetencia helyzetének hazai megítélését, mértékét,

hatékonyságát és infrastrukturális hátterét térképezte fel. A vizsgálat kiter az IKT eszközök használatának tapasztalataira az oktatási intézményekben, a tanárok információtechnológiai tudásának szintjére, valamint arra, hogyan tett szert a szóban forgó ismeretekre. A beérkezett 100 kitöltött űrlap adatait alapstatisztikai mutatók segítségével értékeltem, helyenként figyelembe véve az életkori különbségeket és az oktatási intézmények típusát. A kutatás eredményeként a pedagógusok többsége kiemeli a digitális kompetencia hasznosságát, de felhívja a figyelmet az egyensúly fenntartására az IKT eszközök használata során.

Kulcsszavak: digitális kompetencia; közoktatás; pedagógus

1. Bevezető

Az információs társadalomban a kétpólusú tanár-diák digitális kompetencia léte elengedhetetlen a hatékony tanítási-tanulási folyamat tekintetében. Folyamatosan keressük a választ arra, hogyan tudjuk motiválni a „második generációs bennszülötteket”, ha radikálisan megváltozott az információt befogadó és feldolgozó eszköztárunk. El kell fogadnunk, hogy a 30-40 évvel ezelőtti diákokhoz képest alapjaiban megváltozott a helyzet. Napjainkra elengedhetlenné vált az IKT beépítése a közoktatásba, mert általuk a már klasszikus ismeretelemek más megvilágításba helyeződnek (Homoki, 2018). Jó pár évtizeddel korábban még a pedagógus szerep fontos eleme volt, hogy a tanár a saját szakterületén minél több tudás bitokában legyen. A technika fejlődése és az internet térhódítása viszont ezt a képet jelentősen árnyalta. A 20. század végére már láthatóvá vált az a probléma, hogy a nemzetközi összehasonlító tudásszintfelmérések eredményi szerint Magyarországot a rosszul teljesítő országok közé sorolták át (Buda, 2017; Homoki, 2014). Ez az eredmény, részben az elavult nevelési módszereknek, a konzervatív oktatási szemléletnek is köszönhető, valamint a gyengült tudású fiatal pedagógusoknak is. Ezért is fontos az oktatásnak, mind a pedagógusoknak, hogy lépést tartsanak a dinamikusan fejlődő világgal, és az információs társadalom előrehaladásával.

A pedagógus szerepét az információs társadalomban Vámos Tibor akadémikus mondata jól körülírja: „Óriásira nőtt az információs óceán, és meg kell tanulni ezen navigálni” (Schüttler, 1997). A navigátor most már a pedagógus, aki új feladatkörben kell, hogy helyt álljon, többek között kötelessége felismerni a tanulás szükségességét, és e szellemben megtenni mindent annak érdekében, hogy munkáját sikeresen és hatékonyan tudja elvégezni. A kínálkozó technikai lehetőségek felhasználásával, az önálló ismeretszerzés kerül előtérbe, valamint a tanár részéről a problémamegoldó gondolkodásra való nevelés. Az oktatásban a pedagógusnak, a társadalmi elvárásokhoz igazodva, a meglévő tudása, kompetenciái mellé folyamatosan új jártasságokra és ismeretekre is szert kell tennie, hogy az újonnan megjelenő igényekhez igazított tanulási környezetet tudjon megteremteni a tanulók számára. A diákok egyre inkább számítógép- és internet-központú szemléletéhez idomulva kell az ismeretátadás magas szintjét biztosítani (Racskó, 2017).

Mit értünk digitális kompetencia alatt, mit jelent ez a pedagógus szemszögéből? A digitális kompetencia magában foglalja az elektronikus média és az IKT eszközök alkalmazásának a képességét a munkában, otthon, a szabadidőben és a kommunikáció során egyaránt. Szorosan kapcsolódik a logikus és a kritikus gondolkodáshoz és a magas színvonalú információkezelési készségekhez (Farkas, 2012). Érinti a számítógépes alkalmazásokat (szövegszerkesztés, táblázatkezelés, adatbázisok, információtárolás és kezelés), az internet és az elektronikus kommunikáció (videokonferencia, e-mail, egyéb hálózati eszközök) használata által nyújtott lehetőségeket, valamint a virtuális világ és a valóság közötti különbségek felismerését.

A digitális kompetencia fejlesztésének hangoztatása ma már közhely-szerűen hangozhat, annak ellenére, hogy az ehhez társuló tevékenységek még a legtöbb helyen gyerekcipőben járnak. A digitális írásbeliség képessége, az információ kezelése és megértése, a digitális műveltség olyan horizontális szempont és horizontális cél, amely a közoktatást átöleli, ezzel elősegítve az egyes műveltségi területek jellegzetes céljainak elérését (Vass, 2009). Már tíz évvel ezelőtt komoly erőfeszítések voltak hazánkban a digitális leszakadás megelőzésére (*Digitális*, 2010). A DigCompEdu deklaráta azokat a digitális kompetenciaterületeket, amelyeket a pedagógusoknak és oktatóknak szükséges fejleszteni a digitális technológiák eredményes oktatási célú integrálása érdekében, ezen felül azt is meghatározza, melyek azok a területek, amelyek ahhoz elengedhetetlenek, hogy a pedagógusok kellőképpen tudják támogatni a tanulók digitális kompetenciáinak fejlődését (Redecker, 2017). A Nemzeti Alaptantervek 2007 óta egyre nagyobb hangsúlyt fektettek a digitális kompetencia fejlesztésére. Ehhez a magasszintű tanári digitális kompetencia elengedhetetlen. A kérdés az, hogy a fizetési kilátások miatt alul motivált, „előregedő” pedagógus társadalom (Varga, 2019) mennyire akarta és tudta fejleszteni ezen képességét, amíg erre nem volt rákényszerülve.

A kutatás során a digitális kompetencia tanári vetülete került górcső alá, annak tiszta valója, amelyet még a Covid-19 járvány és a bevezetett digitális oktatás/távoktatás még nem befolyásolt a maga kényszerűségével.

2. A vizsgálat célja

A 21. század kihívása a diákok számára a gyorsuló idő. Prognosztizálható, hogy a létező szakmák 5%-a ötévente kicserélődik, az infokommunikációs technológiai ismeretek igénylő szakmák folyamatosan gyarapodnak (Magyar, 2004). A legtöbb jövedelmet termelő szakmák többsége IKT ismeretek nélkül már nem űzhető, amelyet a közoktatás átalakítása során is figyelembe kell vennünk, hogy a mai diákokat miként készítsük fel a jövő munkaerőpiacára

(Telbisz et al., 2019). A változó világban a siker garanciája, a digitális írástudás, és az infokommunikációs technikák tudatos használata (Klenovitsné Zóka, 2011). Ennélfogva a tanári-tanulói digitális kompetencia fejlesztése kiemelt fontosságú feladata a közoktatásnak.

A fentebb említett újszerű versenyhelyzetre a mai tanulók felkészítéséhez elengedhetetlen a fejlett digitális kompetencia a tanárok részéről is. Ezért kutatásom célja, egy reális helyzetkép feltérképezése; a hazai pedagógusok digitális kompetenciájának mértékéről, valamint feltárni, a válaszaik alapján, hogy az oktatásban mennyire terjedt el az információs és kommunikációs technológiák használata a COVID-19 járvány előtt. A kutatáshoz kapcsolódóan a következő hipotéziseket állítottam fel:

- Egyre több pedagógus számára fontos a digitális kompetenciájának fejlesztése.
- Az IKT eszközhasználat mértékét a munkahelyi infrastruktúra minőségének szintje meghatározza.
- Az IKT eszközök bekapcsolása a tanítási tanulási folyamatba növeli az oktatás hatékonyságát.

A kérdéseim a következő fókuszokra irányultak: szociometriai adatokra vonatkozó kérdések, a tanári digitális kompetencia szintje és elsajátításának módja, infrastrukturális háttér az intézményekben, IKT eszközök alkalmazásához kapcsolódó tapasztalatok.

3. A kutatás módszere

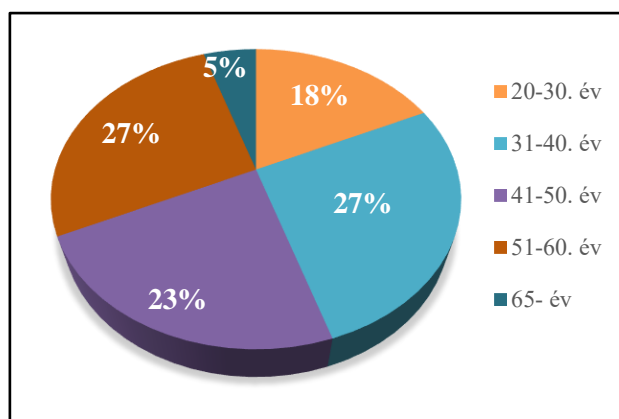
A kérdőív összeállításához és értékeléséhez Babbie (2001) és Lengyelne (2013) kutatómódszertani munkáit vettem alapul. A kérdőív összeállítása során törekedtem olyan kérdéseket megfogalmazni, melyből könnyen kutatható a tanárok digitális kompetenciához való hozzáállása, valamint az IKT eszközök alkalmazásának metódusa. Hangsúlyt fektettem az infrastrukturális háttér vizsgálatára, mely nagy mértékben áthatja a pedagógus attitűdjét a szóban forgó témával kapcsolatban.

A kérdőívet a Google űrlapok szolgáltatása használatával készítettem el, így online elérhető volt. A kitöltésben pedagógus végzettségű és abban a munkakörben is dolgozók vettek részt. Az űrlapot 100 fő töltötte ki 2020 tavaszán a Covid-járvány kirobbanása előtti napokban. A beérkezett űrlapok adatait alapstatisztikai mutatók segítségével értékeltem, helyenként figyelembe véve az életkori különbségeket és az oktatási intézmények típusát. Bizonyos mutatók között Pearson féle korrelációval kapcsolatot kerestem.

4. Eredmények

4.1. Szociometriai adatok feldolgozása

A személyes adatokra vonatkozó kérdések feltárták általánosan a nemek és a kor arányát, amely jól reprezentálja az országos viszonyokat. A kérdőív válaszai alapján a kitöltők 26%-a férfi és 74%-a nő volt. Ez az eredmény nagyjából közelíti az országos átlagot. A közoktatás 2019-es indikátorai alapján 2018-ban 83%-os arányban képviselték magukat a nők, 17%-ban pedig a férfiak (Varga, 2019). A pedagógus pálya elnőiesedése nem magyar jellegzetesség, a fejlett államokban mindenhol megfigyelhető. Egyre kevesebb férfi választja ezt a szakmát, így az arányuk a pályán fokozatosan csökken. Az általános iskolákban a legmagasabb a nők aránya, ott megközelíti a 90%-ot, míg a gimnáziumok, szakgimnáziumok esetében ez 65-70% körüli (Varga, 2019). Egyedül a szakközépiskolákban, a korábbi szakiskolákban kiegyenlítettebb az arány, kb. 52% nő, 48% férfi, aminek az oka a tanított szakmákban rejlik. A legtöbb intézményben tanulható szakmák többsége inkább a fiúk részére van megszervezve, és a szakoktatói gárda is többségében férfiakból áll. A jövőre nézve a férfiak arányának további csökkenése várható, aminek oka egyfelől a demográfiai helyzet, ugyanis a férfi tanárok legnagyobb hányada közép vagy időskorú, az utánpótlás pedig évről évre kevesebb. A pályát elhagyók között is egyre több a férfi, akik könnyebben tudnak szakmát váltani (Sass et al., 2012; Bacsa-Bán, 2019).



1. ábra: A válaszadók életkora (%) (Saját szerkesztés)

Az életkorra vonatkozó kérdésre adott válaszok alapján elmondható, hogy a kitöltők között a 30 év alatti fiatal és a 60 év feletti, azaz a lassan a nyugdíj előtt álló generáció képviselte magát a legkevesebb arányban (18, illetve 5%) (1. ábra). Országosan a 30 év alattiak aránya kb. 6% körül mozgott 2018-ban, a 60 év felettieké pedig 9% volt (Varga, 2019). A válaszolók között a 30 év alattiak magasabb kitöltési aránya inkább a digitális világhoz való jobb kötődésüknek

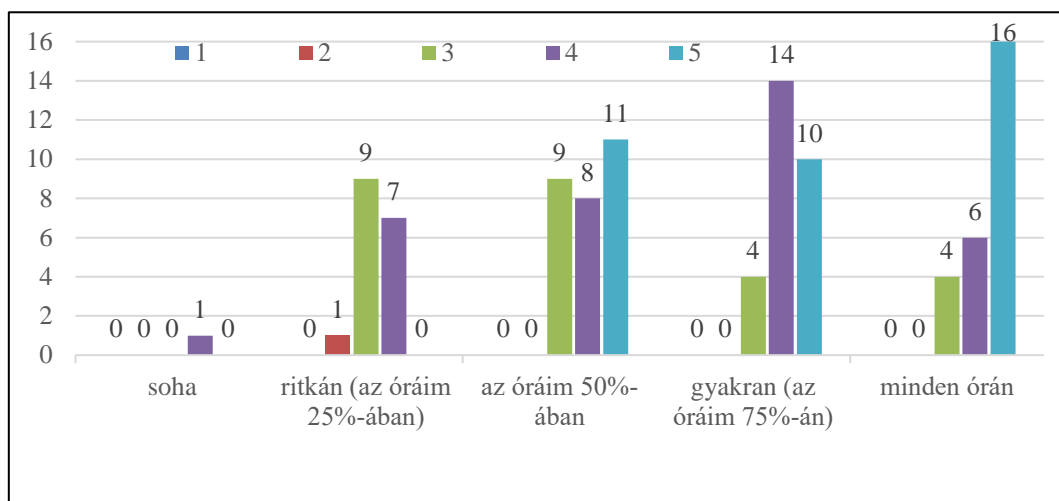
volt köszönhető, az idősebb pedagógusok aránya pedig az országos átlaghoz jobban közelített a kitöltők számát vizsgálva. A középkorú pedagógusok aránya nagyjából tükrözi az országos átlagot, a 31-40 év közötti kitöltőké 27%, a 41-50 év közöttieké 23%, az 51-60 év közöttieké pedig 27% volt. A kérdőívet kitöltők demográfiája alapján is megfigyelhető az az országos jelenség, miszerint a pedagógus társadalom előregedőben van. A kérdőívet kitöltők több mint fele a 40 év felettek közül került ki, míg országosan ezen korosztályok aránya már kb. 75% körül mozog (Varga, 2019). Ez a jövőre nézve lesz óriási probléma, az egyre több nyugdíjba vonuló pedagógus pótlása komoly feladat elé fogja állítani az intézményeket. Probléma továbbá, hogy az idősebb korosztály a pedagógusok körében is idegenkedik a technikai újításoktól, ezért a digitális kompetenciájuk fejlesztése akár önálló, akár szervezett módon nehezebben megvalósítható.

4.2. *Tanári digitális kompetenciára elsajátításának módja és alkalmazási szokásai*

A válaszolók jelentős hányada (45,5%) autodidakta módon tanult meg minden információtechnológiai tudást, csak 2% volt informatikus végzettségű. Többségük valamilyen tanfolyamon szerzett alapvető ismereteket, legtöbben (26%) az ECDL-t jelölték meg. A tanári karokban is egymást segítve, tanácsot adva, megmutatva a gyakorlati működést, egyfajta tudásmegosztás révén a legtöbb pedagógus minden fontos ismeret birtokába juthatott az elmúlt években, aminek köszönhetően a legtöbb gyakorlott felhasználóvá vált. Ezt erősíti az autodidakta tanulás közel 50%-os aránya is.

A válaszolók legtöbbször (29%) az órái 75%-ban használ IKT eszközöket, amit szorosán követ az 50%-ban használók és a minden órán használók (2. ábra) A válaszolók kevesebb, mint negyede, 17%-a használja ritkán az IKT eszközöket a válaszok szerint.

Azon kitöltők, akik 5-össel jellemezték (37%) egy egytől ötig terjedő skálán a magabiztos IKT használat mértékét, közülük 16 fő (43%) minden órán használ IKT eszközt valamilyen formában. Azon pedagógusok, akik 4-es értékkel jelölték (36%) magabiztosságukat, közülük 14 fő gyakran, az órái 75%-ban alkalmazza az IKT eszközöket (39%) vagyis a biztos tudás többszöri alkalmazást eredményez. A 3-as értéket megjelölő (27%) pedagógusok (kevésbé magabiztos IKT használat) kevesebb alkalommal fordulnak az IKT eszközök felé. Ebből látható, hogy a magabiztos IKT eszköz használat és ennek gyakorisága összefügg, aki nem tudja magabiztosan kezelni ezen eszközöket az nem vonja be őket rendszeresen a tanítási folyamatba.



2. ábra: Az IKT eszközök használatának gyakorisága a tanórákon (%) (Saját szerkesztés)
Egyáltalán nem magabiztos, 3. Magabiztos, 5. Teljes mértékben magabiztos)

4.3. Munkahelyi infrastruktúra vizsgálata

A legfontosabb informatikai eszközök, a számítógépek az adatok alapján mindenhol jelen vannak (90%), elérhetők, használni tudják a pedagógusok. Amiből kevés van még nagyon, az a szavazó rendszerek és az interaktív TV-k (22%), aminek inkább az ismertség hiánya vagy/és az ára lehet a limitáló tényező. A digitális eszközöket gyakran szoftver nélkül használják, csak a hagyományos audiovizuális kivetítő eszközök helyettesítésére szolgálnak (Simonyi & Homoki, 2020)

1. táblázat: A munkahelyi infrastruktúra jellemzése (%)

| Az infrastruktúrára vonatkozó állítások | A kitöltő pedagógus munkahelyére jellemző válaszok: | | | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|
| | nem | nem jellemző | előfordul | igen | nem tudom |
| Az iskolák IKT eszközökkel jól felszereltek. | 7 | 8 | 24 | 60 | 1 |
| Az IKT eszközök minősége optimális. | 9 | 16 | 29 | 46 | 0 |
| Az intézmények internetelési lehetőségei megfelelőek. | 7 | 4 | 18 | 67 | 4 |
| Az IKT eszközök támogatottsága maximális. | 3 | 9 | 26 | 57 | 5 |

A kitöltő pedagógusok 60%-a szerint az oktatási intézmény, ahol dolgoznak elegendő IKT eszközzel rendelkezik (1. táblázat). Negyedük szerint van belőlük, de nem elegendő

menyiségben, és a válaszolók kevesebb, mint 10%-a jelölte be válaszként azt, hogy az intézményükben nem rendelkeznek elegendő számú IKT eszközzel. A kérdésre adott válaszok alapján úgy tűnik, hogy nincs a pedagógusok véleménye szerint elegendő IKT eszköz az oktatási intézményekben, de a valóság ennél árnyaltabb lehet. Magyarországon már nem találunk olyan oktatási intézményt, ahol ne lenne valamilyen IKT eszköz, a baj inkább a számukkal lehet, az, hogy nincs minden tanteremben, nem lehet annyiszor használni őket, nincs internetelérhetőség, lassú, azaz elavult az eszköz.

A pedagógusok majdnem fele szerint megfelelő minőségűek az intézményükben lévő IKT eszközök. 10% alatt van azon válaszolók aránya, akik szerint nem megfelelő az eszközök minősége, és a pedagógusok több mint harmada szerint vannak a minőséggel problémák, magyarán régebbi, ma már elavultnak számító eszközök is vannak az oktatási intézményben, ahol dolgoznak. Ez a kérdés szorosan kapcsolódik az előzőhöz, az IKT eszközök száma és minősége között szoros összefüggés van. Minél több új eszköz jelenik meg az oktatásban, az annál jobb minőséget eredményezhet. Sajnos az oktatásban megjelenő egy tantermi eszköz még nem jelenti a gyakorló laptopok, tabletek tömeges alkalmazásának lehetőségét. Ezek pótlására a szegényebb régiókban az okostelefonok sem alkalmasak. A kapott válaszokból mérhető, hogy azok a tanárok használják a tanóráik több mint 75%-án az IKT eszközöket, akik a munkahelyi infrastrukturális felszereltséget ideálisnak jellemezték.

4.4. IKT eszközök alkalmazásával összefüggő tapasztalatok

Az IKT eszközök alkalmazásával kapcsolatos kérdések közül az első arra irányult, hogy mennyire alkalmasak ezek az eszközök a figyelemfelkeltésre, a szemléltetésre, a tanulók érdeklődőbbé válnak-e tőlük. A válaszadók 43%-a szerint ez teljes mértékben így van, és nagyon erőteljes hatásuk van az IKT eszközöknek (2. táblázat). A kitöltő pedagógusok közel harmada tartja még eléggé fontosnak az IKT eszközöket ebben a témában.

2. táblázat: A hatékonyság vizsgálata az IKT eszközök tanórai alkalmazása során (%)

| Állítások az IKT eszközök hatékonyságáról | 1: egyáltalán nem 5: teljes mértékben | | | | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|-----------|-----------|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Az IKT eszközökkel támogatott szemléltetés hatékonysága nő. | 0 | 3 | 23 | 31 | 43 |
| Az IKT tanulói magatartásra pozitív hatást gyakorol. | 6 | 8 | 31 | 36 | 19 |
| A tananyag elsajátításához szükséges idő csökken. | 5 | 14 | 38 | 33 | 10 |
| A hasznos idő növekszik az IKT eszközök alkalmazása során. | 3 | 6 | 44 | 32 | 15 |
| Az IKT eszközök alkalmazása növeli a tanulói teljesítményt. | 5 | 9 | 41 | 38 | 8 |

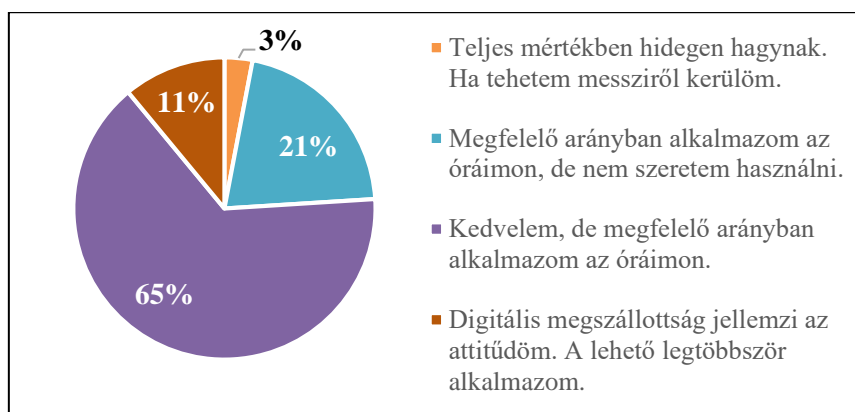
A tanulók magatartására vonatkozó kérdés esetében a legtöbb válaszadó a 3 és a 4 értéket jelölte be, ami alapján úgy tűnik, hogy van ugyan hatása az IKT eszközöknek, de a magatartásra nézve azt nem tartják olyan számottevőnek. A pedagógus személyisége, a felkészültsége, a módszertani repertoárja fogja működtetni az órát (Simonyi & Homoki, 2020), a használt eszközök pedig a segítségére lesznek abban, hogy a nevelési és oktatási céljait elérje. A magatartásra gyakorolt hatás abban érhető tetten, hogy esetleg leköti a tanulókat, ha tanórai keretek között az IKT eszközöket használhatnak (Füzi, 2015).

A tananyag elsajátításához szükséges időre vonatkozó kérdés esetében a válaszadók 67%-a a 3-4 kategóriát jelölte meg. A normál eloszlástól jobbra tolódtak a válaszok, azaz, inkább egyetértenek vele a pedagógusok. Ennek értelmében úgy látják a pedagógusok, hogy az IKT eszközök sem mindenhatók, az elsajátításra szükséges időre nincsenek olyan nagy hatással. A tanórákon nagy segítségre lehetnek a megértésben, amihez egy-egy vázlat, animáció vagy kép a segítségünkre lehet, de ettől nem csökken igazán nagymértékben az az idő, ami az aktuális anyag feldolgozásához szükséges.

A diákokra fordítható hasznos időre vonatkozó kérdés esetében hasonló eredmény született, mint a tananyag elsajátításához szükséges időre vonatkozóanál. A 3-4. kategória 76%-t fed le, de a módusz a 3 érték. A 3 értéke gyakorisága magasabb, 44, azaz itt több a középben elhelyezkedő pedagógusi vélemény. Az átlag 3,31. Kevesen tekintenek az IKT eszközökre úgy, hogy azoknak köszönhetően a diákokra fordítható idő növekedése teljes mértékben igaz lenne. A többség véleménye szerint van hatása az időre, de az nem annyira releváns (bár ezzel az állítással akár vitatkozni is lehetne), nem annyira fontos szempont.

A tanulók teljesítménye tekintetében a pedagógusok véleménye szerint az IKT eszközök a mérés-értékelés során hasznos eszköznek bizonyulnak, de nem bizonyulnak olyan mindenható eszközöknek, hogy markáns hatásuk lenne a tanulók teljesítményére. A 3-4. kategória kiemelkedően magas, 78%-t fed le, a módusz a 3 érték, gyakorisága 41 (átlag 3,34). Ez a véleményem szerint a pedagógusok habitusától, személyiségétől is függ. Egyesek inkább szemléltetési céllal használják a digitális eszközöket, az interaktív táblát, nem bajlódnak olyannal, hogy mérni és értékelni is használják ezeket az eszközöket. Inkább a fiatalabb pedagógusok azok, akik igyekeznek kihasználni minden lehetőséget, és nem rettennek el az új kihívásoktól, lehetőségektől, hanem élnek azokkal. Ez a szocializációjuktól függ, hiszen ebbe nőttek bele. Pearson-féle korreláció alapján szignifikáns pozitív kapcsolat mutatkozott a kitöltő életkora és a digitális kompetencia szerepének megítélésében a hatékony tanulással kapcsolatban ($r = -.219, p < 0.05$).

A kérdőívre adott válaszok alapján elmondható, hogy a pedagógusok 78%-a módfelett fontosnak tartja a digitális kompetenciát és mindössze elenyésző volt azok száma, akik számára ez nem fontos. Ezen kérdés kapcsán arra tudok még gondolni, hogy eleve, aki pedagógusként kitölt egy kérdőívet, az már kellő digitális kompetenciával rendelkezik, tehát már eredendően fontosnak is tartja a területet.



3. ábra: Önértékelés a tanári digitális kompetenciáról (%) (Saját szerkesztés)

A kérdőív legvégén a pedagógusok hozzáállására vonatkozó kérdés a digitális kompetencia és az IKT-eszközök alkalmazására kérdezett rá. Ennek az eredménye az lett, hogy a kitöltő pedagógusok 65%-a kedveli, és megfelelő arányban alkalmazza a tanítási óráin az IKT eszközöket (3. ábra). A válaszolók majdnem negyede megfelelő arányban alkalmazza, de nem igazán szereti az IKT eszközöket. A kitöltők közül 11% pedig úgy nyilatkozott, hogy digitálisan megszállottnak tekinti önmagát, és amikor csak megteheti, használ mindenféle IKT eszközt közülük minden válaszadó nagy magabiztosággal használja a szóban forgó eszközöket.

5. Összegzés

A pedagógusok digitális kompetenciájukkal kapcsolatos önértékelése a jövőre nézve mindenképpen biztató. A kitöltők 65%-a szereti csinálni azt, amit csinál, tudja használni megfelelő módon a modern IKT eszközöket, tisztában van azok minden előnyével és hátrányával, és képes egy olyan tanítási utat kijelölni önmaga számára, amiben egyaránt ott vannak a digitális eszközök, de ott van maga a tanítás, az oktatás és a nevelés kettőse. A tanári digitális kompetencia kibontakozásában és tanórai applikálásában az infrastrukturális háttérnek komoly szerepe van. Azokban az intézményekben, ahol a felszereltség megfelelő, sokkal több pedagógus fordul az IKT eszközök felé, ők azok, akik a digitális kompetenciájuk fejlődésére nagyobb lehetőséget kapnak. A problémát abban látom, hogy az IKT eszközök tárháza nagyon szűk, csupán laptopra, számítógépre, és projektorra korlátozódik a megadott válaszokból

kiindulva. A technikai fejlődés e téren már sokkal előrébb jár. Nagy sikert arathatna a tanórákon az okos-padló, Lego-robot, szavazó rendszer, szimulátor (VR-szemüveg) bevezetése.

Többen viszont megfogalmazták, hogy a digitális kompetencia és az IKT eszközök nem kínálnak megoldást mindenre. Volt, aki az egyensúly szerepét emelte ki, miszerint meg kell találni a tanítási órákon a megfelelő egyensúlyt az IKT eszközök használata és más módszerek, stratégiák alkalmazása során.

A tanári digitális kompetencia alaphelyzete a kutatás során feltárássra került, látható, hogy a kutatásban részt vett tanárok többsége elkötelezettek a tanári pályán, ami biztató a jövőre nézve. Az eredmények további kutatások alapját képezhetik, mint kiindulási pont vagy egy „covid-járvány” előtti állapot. Érdeemes lenne a jövőben összevetni friss adatokkal, hogy a digitális oktatás során mennyiben fejlődött a tanárok ezen kompetenciája, és mennyiben változott meg az IKT eszközökhöz való viszonyuk. A vizsgált kompetencia erőteljes fejlődése és magasabb szinten való alkalmazása lehet az alapja annak, hogy a digitális pedagógia egyre elterjedtebbé váljon a közoktatásban.

Irodalomjegyzék

Babbie, E. (2001). A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Balassi.

Bacsa-Bán, A. (2019). A szakmai pedagógusok (pedagógusi) pálya elhagyásának vizsgálata több dimenzióban 2. *Opus et Educatio*, 6(3), 351–371. Retrieved from <https://doi.org/10.3311/ope.334>

Buda, A. (2017). IKT és oktatás - Együtt vagy egymás mellett? *Belvedere. Meridionale*. Szeged. Retrieved from <http://real.mtak.hu/53587/1/Buda%20Andras%20-%202017%20-%20IKT%20ES%20OKTATAS%20-%20Belvedere%20Meridionale.pdf>

Digitális megújulás cselekvési terv 2010 – 2014: Az infokommunikációs ágazat cselekvési terve a társadalom és a gazdaság megújulásáért. (2010). Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Retrieved from http://www.terport.hu/webfm_send/2709

Farkas, B. P. (2012). A digitális kompetenciafejlesztés tartalmi és szemléleti változásai a Nemzeti alaptanterv természettudományos műveltségi területeiben. *Iskolakultúra*. 22(12), 26-36. Retrieved from <https://ojs.bibl.u-szeged.hu/index.php/iskolakultura/article/view/21337>

- Fúzi, B. (2015). Didaktika és oktatásszervezés. Óbudai Egyetem. Retrieved from https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_didaktika/tananyag/00-borito-150604a-halvanysarga-14-Fuzi.Beatrrix.html
- Homoki, E. (2014). A földrajz tantárgy tartalma és oktatási helyzete hazánkban, szomszédos országok összehasonlításában. In: Kóródi, T; Sansumné, Molnár J; Siskáné, Szilasi B; Dobos, E (szerk.) VII. Magyar Földrajzi Konferencia kiadványa. Miskolc, ME Földrajz-Geoinformatika Intézet. pp. 173-183.
- Homoki E. (2018). Az Origo és a HVG cikkeinek szövegelemzése a földrajzoktatás szemszögéből. *GeoMetodika*, 2(3), 23–38.
- Klenovitsné Zóka, T. (2011). Digitális nemzedék: Megváltozott pedagóguskompetenciák. Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar. Retrieved from http://janus.ttk.pte.hu/tamop/tananyagok/digitalis_nemzedek/tartalomjegyzk.html
- Lengyelne Molnár, T. (2013). Kutatástervezés. Eszterházy Károly Főiskola.
- Magyar, B. (2004). A jövő iskolája. Oktatási Minisztérium. Retrieved from <http://www.nefmi.gov.hu/letolt/jovoiskolaja.ppt>
- Racskó, R. (2017). Digitális átállás az oktatásban. Iskolakultúra könyvek 52. Budapest. Gondolat.
- Redecker, C. (2017), European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, doi:10.2760/159770
- Sass, D. A., Flores, B. B., Claeys, L., & Pérez, B. (2012). Identifying Personal and Contextual Factors that Contribute to Attrition Rates for Texas Public School Teachers. *Education Policy Analysis Archives*, 20(15), 1–30. Retrieved from <https://doi.org/10.14507/epaa.v20n15.2012>
- Simonyi S. R., & Homoki E. (2020). Comparative analysis of the methods of teaching geography in different types of schools. *Journal of Applied Technical and Educational Sciences*, 10(3), 104–114.
- Schüttler T. (1997). Vámos Tibor akadémikussal beszélget Schüttler Tamás. *Új Pedagógiai Szemle*. 47(7), 97-106.

Telbisz T., Berki M., Tóth G., Lenner T., Kovács G., Pristyák E. B., Sütő L., Homoki E., Kajati G., Szilasi B. S., Pirisi G., Fábíán S., & Sipos G. (2019). Geográfusok diploma után – egy online felmérés eredményei. *Földrajzi Közlemények*, 143(4), 374–396. Retrieved from <https://doi.org/10.32643/fk.143.4.6>

Varga, J. (2019). A közoktatás indikátorrendszere 2019. MTA KRTK KTI. Retrieved from https://www.mtakti.hu/wpcontent/uploads/2020/01/A_kozoktatas_indikatorrendszere_2019.pdf

Vass, V. (2009). A digitális kompetencia megjelenése a Nemzeti alaptantervben. In: *Oktatás-Informatika*. 1(2), 53-58.

Rövid szakmai életrajz

Nyitrai Tímea Laura földrajz-történelem szakos tanárként dolgozik a Bátaszéki II. Géza Gimnáziumban. Az intézménynél földrajz és történelem tárgyakat tanít 7-10. évfolyamon. Felsőfokú tanulmányait az Eszterházy Károly Egyetemen végezte, földrajz- történelem és állampolgári ismeretek tanára, osztatlan tanári szakon. Kutatási témája a tanári digitális kompetencia hatékonysága.