

Czékmán Balázs

Kispesti Puskás Ferenc Általános Iskola

tanulmány

Az intézményvezetés és az iskolai digitális érettség összefüggései

A – technológiai robbanásnak is köszönhető – tudástársadalom kialakulása paradigmaváltást hozhat az iskolák életébe is. A technológia megjelenése és térnyerése komoly hatással van a köznevelési intézményekre: az IKT (információs és kommunikációs technológiák)-eszközök használatával történő digitális pedagógia alkalmazásával minden intézménynek foglalkoznia kell, hiszen elterjedése miatt az iskolaszervezetek is más módon működnek, mint néhány évtizede.

Technológia és iskolavezetés a digitalizáció korában

A terminológiai változások ellenére a számítógéppel támogatott tanítás-tanulás, az IKT iskolai használata, a digitális pedagógia alkalmazása már több évtizede (ld. pl. Czékmán és Fehér, 2017) – hol aktívabb, hol passzívabb formában – van jelen a köznevelésben. A digitális pedagógia alkalmazásának előnyei (tanulók kognitív és affektív területeinek pozitív változása; ld. pl. Czékmán, 2023) több hasznot hozhatnak az oktatásba, mint az eszközhasználatból fakadó hátrányok (pl. túlzott vagy nem megfelelő alkalmazás miatt esetlegesen romló tanulmányi eredmények; ld. Vincze, 2018). Az Európai Unió is egységes álláspontot képvisel a digitális pedagógia iskolai célú használatában (ld. pl. Digital Education Action Plan 2010–2027), ahogyan hazánkban is számos kormányzati (például Sulinet, TÁMOP, HEFOP, TIOP, MDOS) és más forrásokból (Phare, Soros Alapítvány Közoktatás-fejlesztési Program stb.) megvalósuló fejlesztés történt a magyar közoktatásban az említett területen. Bár ezek eredményeképpen az utóbbi évtizedekben nőtt az iskolai technológiahasználat (Tóth, Molnár és Csapó, 2011), azonban mind a pedagógusok digitális kompetenciaszintje, mind attitűdje széles skálán mozgott (ld. Buda, 2017). Mindezek mellett a COVID-19 során elrendelt tantermen kívüli digitális munkarend rávilágított arra, hogy a digitális pedagógia megfelelő alkalmazásának még jócskán vannak technológiai és módszertani pótolnivalói is (Buda és Czékmán, 2021).

Abban, hogy a digitális pedagógia intézményi szinten kerüljön implementálásra és integrálásra a hazai iskolákban, az intézményvezetésnek is meghatározó szerepe van. Fehér 30 iskolában végzett vizsgálatának eredményei alapján már 2004-ben kiemelte, hogy bár az iskolavezetők nagy aránya úgy nyilatkozott, hogy az új informatikai eszközök használatát stratégiai fontosságúnak tartja, számos olyan tény volt tapasztalható, mely kérdésessé tette a kijelentések komolyságát (Fehér, 2004). Varga (2011) szintén rámutat, hogy minél többet foglalkozik az intézményvezető az IKT-val támogatott oktatással, annál eredményesebb lesz ez a terület. Arról azonban, hogy az intézményvezetők

az IKT-val támogatott tanítás-tanulás mely területeit tartják fontosnak, a nemzetközi kutatások (ld. pl. az ICILS 2018-as vizsgálata) is szerteágazó eredményeket mutatnak (Fraillon és mtsai, 2019). A köznevelés intézményeiben a változások, bár sok esetben hosszú késésekkel, de megtörténnek; új szemléletmódok lépnek be – többek között – az iskolavezetés területén, amelynek hatásaként az iskola mint szervezet is átalakul. A szakirodalom alapján nyilvánvalóvá válik, hogy a vezetői stílus kulcsfontosságú a különféle szervezetek transzformációs törekvéseiben (Dióssy és mtsai, 2023). Bár az iskola speciális szervezet, tanulmányozása, a működés hatásainak feltérképezése egyrészt az adott iskola, másrészt a köznevelési rendszer egészét segítheti (Serfőző, 2005), ahogyan Schüttler (2008) is megjegyzi, hogy az iskolavezetés – ezáltal az iskola mint szervezet – fejlesztése egy jól megtérülő oktatásügyi befektetés lehet. A bemutatott ellentmondások és különböző gyakorlatok miatt kutatásunk során az iskola digitális érettségét, az iskolavezetést, az iskolát mint szervezetet, valamint az említett területek összefüggéseit kívánjuk vizsgálni.

Iskolák digitális érettsége

Az iskolák digitálistechnológia-használata az oktatási intézmény különböző területein mutatkozhat meg, melyek együttesen jelentik az iskola digitális fejlettségi szintjét, képességét, érettségét. A Digitális Pedagógiai Módszertani Központ által hazai környezetben bemutatott SELFIE (Európai Bizottság Közös Kutatóközpontja által tervezett és fejlesztett eszköz vezetőknek, pedagógusoknak és tanulóknak szóló önértékeléses kérdőívek segítségével ad visszajelzést az iskola digitális érettségéről) kapcsán az oktatási intézmények „digitális érettsége” kifejezést alkalmazta, így terminológiahasználatban mi is ezt vesszük át. A digitális érettség (*digital capability*) ebben az esetben olyan „képességet” jelent, melyet úgy határozunk meg, hogy a szervezet kultúrája, politikája és infrastruktúrája milyen mértékben teszi lehetővé és támogatja a digitális gyakorlatokat (Killen és Beetham, 2017). Ez az oktatás esetében digitális technológiához kapcsolódó kultúrát, irányelveket, a pedagógusok és a tanulók digitális kompetenciáját jelenti olyan iskolai környezetben, mely elkötelezett a digitális pedagógia terén (Castaño és mtsai, 2021). A digitális érettség szintjét különböző területek adják (a teljesség igénye nélkül: vezetés, infrastruktúra, képzés, digitális tananyagok és tartalmak, osztálytermi gyakorlat, a pedagógusok és tanulók digitális kompetenciája), melyekhez különböző mérőeszközök – és esetenként azokra épülő modellek – kapcsolódnak.

Vezetési stílus és szervezeti kultúra az iskolában

Az iskola – és tágabban értelmezve a köznevelés rendszere – nem működhet vezetés nélkül, sőt a szervezet működését és hatékonyságát nagyban befolyásolja, hogy ki a vezetőség. Ebből kiindulva a vezetéselmélet, vezetéstudomány kapcsán a vezető szerepének ismertetése elengedhetetlen, melyek közül mi a vezetői vagy vezetési (írásunkban szinonimaként használva) stílust emeljük ki és mutatjuk be részletesebben. A vezetési stílus meghatározó hatással lehet a vezetett szervezet típusainak alakulására, továbbá számos területre, többek között éppen a vizsgált iskolai digitális érettségre is, hiszen a vezetési stílus – több egyéb terület mellett – a digitalizációt alakító (siker)tényező is lehet (Ruel és mtsai, 2021).

Dunavölgyi (2022) műhelytanulmánya alapján a digitalizációs környezetben – az előzőekben bemutatott vezetés mellett – a szervezeti kultúra is fontos tényező; a digitális változások megvalósulásában mindkettőnek fontos szerepe van. A kultúra az emberiség

egyik legbonyolultabb és legegységesebb fogalmi között szerepel, ezért nem meglepő, hogy Kroeber és Kluckhohn (1978) a fogalom több mint 160 definícióját gyűjtötte össze (Lippert, 2015). Schein (2010) szerint „a szervezeti kultúra azok a közösen elfogadott alapfeltevések, amelyeket a csoport tanulás révén felfedezett, felismert, kifejlesztett azért, hogy képes legyen kezelni a külső vagy belső problémákat” (Schein 2010. 18.).

A szervezeti kultúra típusait is számos szempont alapján lehet tipizálni. Deal és Kennedy (1982) két dimenzió alapján kategorizálta a különböző szervezeteket; az egyik dimenzió a „kockázatvállalás mértéke”, a másik pedig „a visszacsatolás, visszajelzés”. Utóbbi nemcsak az anyagi jellegű visszajelzést jelentette, hanem bármilyen információt, amely kifejezheti a dolgozók számára a munka értékét (Lippert, 2015). Handy (1985) modelljében a szervezet múltja, a tulajdonformája, a szervezet mérete, az alkalmazott technológia, célja, környezete, és tagjai kapnak kiemelt szerepet. Kono (1990) a vállalati kultúrát három elem kombinációjából eredeztette: (1) a szervezet közös értékei; (2) a döntéshozatalban használatos gondolkodásmód, valamint (3) a szervezetben általánosan érvényesülő viselkedési minták. Hofstede (1991) Deal és Kennedy elméletéhez hasonlóan két dimenzió mentén értékelte a szervezeteket: a két dimenzió a „bizonytalanságkerülés” és a „hatalmi távolság” volt. Trompenaars és Munkatársai (2002) a különböző kultúrátípusokat a szervezet és beosztottjai közötti feladat- és személyorientált hozzáállás dimenziói mentén dolgozták ki.

A versengő értékek modell

A vezetési stílusok és a szervezeti kultúrák ismertetése után egy olyan keretrendszert kívánunk bemutatni, mely az egyik leggyakrabban használt a szervezeti kultúrák kutatásában. A „versengő értékek keretrendszer/modell” (Competing Values Framework – CVF) és a hozzá tartozó OCAI (Organizational Culture Assessment Instrument) kérdőív egyszerűen használható, és más mérőeszközökkel összehasonlítva is jó validitási és reliabilitási tulajdonságokkal rendelkezik. A CVF alapját Quinn és Rorhbaugh (1983) kutatása adta, mely a szervezeti hatékonyságok feltérképezésére irányult. Ennek eredményeképpen két dimenzió lett elkülönítve (szervezeti fókusz és szervezeti struktúra), melyek négy különböző modellt alkottak. Ezt a négy modellt – szervezetikultúra-típust – Cameron és Quinn (2006) nevezte el „klán”, „adhokrácia”, „piac” és „hierarchia” kultúráknak (Yu és Vu, 2009). A két említett dimenzió azokat a magyarázó értékeket (versengő értékek) tartalmazza, melyek egy adott szervezetet hatékonyra tehetnek. Az egyik dimenzió a befelé vagy kifelé fókuszálás: míg a befelé összpontosító szervezet a tagokra és a belső hatékonyságra és annak folyamataira koncentrál, addig a kifelé összpontosító szervezet célja a külső környezethez való alkalmazkodás. A másik dimenzió a rugalmasság – strukturáltság tengelye: míg a skála előbbi fele a szervezeti tagok számára nyitott mozgásteret, nagyobb döntési szabadságot, addig a másik fele kontrollt, ellenőrzést, szabályozottságot jelent (Lippert, 2015).

A versengő értékek keretrendszere képes jól körülhatárolni mind a szervezeti kultúra típusait, mind pedig az azokra jellemző vezetési stílusokat, vezetőtipusokat. A keretrendszer használatával továbbá felállítható a szervezetek kultúraprofilja, melyből különböző értékelési lehetőségek állnak rendelkezésre. Többek között meghatározható a domináns szervezeti kultúra, a domináns kultúra erőssége, a jelenlegi és a kívánatos kultúra közötti eltérés. A modell továbbá nemcsak a vállalati, hanem a közszférában is képes a különböző szervezetek belső világának feltérképezésére. A versengő értékek keretrendszert számos kutató alkalmazta köznevelési és felsőoktatási környezetben külföldön (ld. pl. Cheng és Wu, 2017; Gulosino és mtsai, 2016; Sanderson, 2006), ahogyan hazai környezetben is számos iskolai közösséget vizsgáltak már használatával (ld. pl. Serfőző, 2005).

A kutatás bemutatása

A kutatás célja, kérdései

Tanulmányunk fő témáját az iskolák digitalizációs folyamatához kapcsolódó iskolavezetési, valamint szervezeti jellemzők adják. Empirikus vizsgálatunk célja így az iskolák szervezeti modelljének, a vezető vezetési stílusának feltérképezése, valamint azok iskolai digitális érettséggel kapcsolatos összefüggéseinek vizsgálata. Az iskolavezetés kapcsán a vezetői stílusokat, valamint az iskolák szervezeti modelljének típusait vesszük górcső alá.

Kutatási kérdéseink az említett témaköröknek megfelelően:

- Kérdés 1. Milyen vezetési stílus és szervezeti irányítás jellemző a vizsgált iskolaigazgatók esetében?
- Kérdés 2. Milyen szervezeti kultúrátípus jellemző a vizsgált oktatási intézményekre?
- Kérdés 3. Milyen összefüggések mutathatók ki a digitális érettség, a vezetési stílus, a szervezeti irányítás, valamint a szervezetikultúra-típus között?

A kutatás lebonyolítása, mérőeszközök, adatgyűjtés

Empirikus kutatásunk részben egy tankerületi szintű iskolafejlesztési programhoz kapcsolódott. Mivel a fejlesztési program egy budapesti tankerületi központ iskoláiban zajlott, így a kérdőívek elektronikus módon való elküldését a tankerület közreműködésével végeztük. Az online kérdőívek a kutatásba bevont iskolák igazgatói részére lettek kiküldve, majd a kitöltési határidő közeledtével ismételten kértük a vezetőket a kitöltésre. Az adatok felvétele 2024. január 15. és január 21. között zajlott, mely időtartamban minden kutatásba bevont intézmény vezetőjének kitöltése beérkezett.

A kvantitatív és kvalitatív elemeket tartalmazó kutatás számítógéppel támogatott online adatfelvételen alapul, melynek módszere a kérdőív. A kvantitatív (mennyiségi) vizsgálat elemei elsősorban az iskolák digitális érettségének területeire, míg a kvalitatív (minőségi) elemek főleg az iskolákhoz és az iskolaigazgatókhoz kapcsolódó egyéb területeire (például háttér adatok, úgymint nem, kor) vonatkoztak.

Vizsgálatunkban Cameron és Quinn Versengő értékek modelljét alkalmaztuk; a szerzőpáros 2006-os könyvében bemutatott mérőeszközének (Organizational Culture Assessment Instrument, OCAI) magyar nyelvre történő fordításához Spilák (2020) munkáját vettük alapul, melyet több helyen módosítottunk a köznevelési célú felhasználáshoz. A kérdőívben hat, a szervezetet dominánsan jellemző karakterisztikát kellett pontozni. Az értékelendő területek között 100 pontot kellett a kitöltőknek szétosztani az éppen adott időszakra és a kívánatos (ideális) állapotra vonatkozóan. A kapott adatok feldolgozása az SPSS matematikai statisztikai szoftver 26-os verziószámú változatával történt; a statisztikai számításoknál gyakoriságot, átlagot számoltunk, továbbá kereszttábla-elemzést, varianciaanalízist és korrelációs számítást végeztünk.

A kutatásba bevontak

Empirikus kutatásunkat a Külső-Pesti Tankerületi Központban végeztük, melyben teljes lekérdezést terveztünk. Ennek megfelelően a mérőeszközöket minden intézmény vezetőjének kiküldtük; a mintába csak azok az intézmények nem kerültek bele, ahol az oktatás nem a legmeghatározóbb tevékenység (kollégiumok). Végeredményként így a Tankerület 46 intézményéből 40 kitöltés érkezett, melyből egyet a kitöltés megbízhatatlansága miatt

eltávolítottunk: 27 általános iskolából, 6 gimnáziumból, 6 pedig egyéb intézményből (1. táblázat). Az egyéb intézmények között 3 egységes gyógypedagógiai és módszertani intézmény (EGYMI), két alapfokú művészeti iskola és egy felnőttek iskolája szerepelt (2. táblázat).

int. típusa	N
általános iskola	27
gimnázium	6
egyéb	6
összesen	39

1. táblázat. A kutatásba bevont intézmények típusai

2. táblázat. A kutatásba bevont „egyéb” intézmények

int. típusa	N
3 EGYMI	3
egységes gyógypedagógiai és módszertani intézmény	2
felnőttek iskolája	2
összesen	6

Az intézmények szervezeti kultúrája

A vezetési stílus jellemzői

Cameron és Quinn versengő értékek modelljének hat területét „a szervezetet jellemző domináns karakterisztikák”, a szervezeti irányítás jellemzői”, „a vezetési stílus jellemzői”, „a szervezetet összetartó erő”, „a stratégiai hangsúlyok”, valamint a „sikerkritériumok” adják. Vizsgálati fókuszunknak megfelelően a felsorolt területek közül „a vezetési stílus” és „a szervezeti irányítást” nézzük meg részletesen. A kutatásba bevont intézmények összesített átlagát vizsgálva megállapítható volt, hogy vezetési stílus kapcsán elsősorban „facilitátor” és „mentor” típusú vezetőkről (40%) beszélhetünk. Számukra legfontosabb az aktív részvétel, a csapatmunka, valamint az egyetértésre törekvés volt. A másik domináns vezetési stílust a „monitor” vagy „koordinátor” típusú vezetők (30%) jelentették. Utóbbiak fókuszában a szabályok betartása és betartatása, az adminisztráció fontossága, valamint a hatékony munkaszervezés állt. Az innovációhoz – tágabban értelmezve a technológia oktatási célú alkalmazásához – szükséges, a szabadságra és az egyéni felelősségvállalásra törekvő vezetési stílus jóval kisebb arányban (19%) jelent meg az iskolákban. Legkisebb arányban (11%) a versenyszellemen alapuló célorientált, mindenre elszánt, versengő stílusú vezetés volt kimutatható.

A domináns vezetési stílusokat a versengő értékek modelljének négy kvadránsába helyezve láthatóvá vált, hogy azok a klán, illetve a hierarchia negyedekbe tartoztak, melyek mindegyike belső fókuszú volt. Ez azt jelenti, hogy a köznevelési intézmények elsősorban a belső erőforrásaikra és azok megfelelő működtetésére koncentráltak. Jóval kevésbé voltak érdekeltek a gyors változásokra való reagálásban, az átmeneti megoldások alkalmazásában, ahogyan a nyílt piacra jellemző versengés sem volt igaz rájuk.

Utóbbi még akkor sem jelent meg markánsan, ha egy adott régióban több intézmény osztozott az esetenként korlátozott létszámú tanulón. Ezzel párhuzamosan az innovációorientált kultúra is csak mérsékelten volt jelen a köznevelési intézményekben, így a digitális eszköz-használat átmenetiségének, „tiszavirág hosszúságú” életének gondolata nem feltétlenül sarkallta a vezetőket arra, hogy a „kívülről” jól kinéző, „politikailag korrekt” vállalatok mellé valós erőfeszítéseket csatoljanak.

Az intézménytípusok között ugyanakkor jelentős különbségek mutatkoztak. Az általános iskolák esetében a vezetési stílus dominánsan a csapatmunkára és az egyetértésre törekedett (37%), valamint szintén markánsan (30%) megjelent a kiszámíthatóság és a kapcsolatok stabilitása; ezzel párhuzamosan viszonylag magas (20%) értéket képviselt a kreatív, szabadságra ösztönző vezetés is, mely kedvező környezetet biztosíthatott (volna) az innovációhoz, a digitális technológiákon alapuló tanításhoz-tanuláshoz is. Legkisebb arányban (12%) a versenyszellem ösztönzésén alapuló vezetés jelent meg, nem volt elvárás a külső versenytársakkal (más köznevelési intézmények) való versengés.

A gimnáziumok esetében a mentor és a koordinátor típusú vezetők egyforma arányban kaptak helyet (38%); esetükben ugyanolyan fontos volt a szabályozottság, a stabilitás, mint a jól együttműködő, konszenzusra törekvő csapatmunka. A gimnáziumok mint a középfokú oktatás legmagasabb szintjét képviselő intézmények érthető módon törekedtek a hierarchia modellhez tartozó vezetési stílus megtartásához, melyek szükségesek lehettek ahhoz, hogy az egyik legfontosabb mérőszám, az érettségi eredmények hitelesítsék erőfeszítéseiket. Ugyanakkor meglepő, hogy a célorientált, versengő típusú vezetés a legkisebb arányú volt, még a fentebb bemutatott általános iskola eredményeinél is alacsonyabb értéket (11%) mutatott. Ezek alapján úgy tűnt, hogy a gimnáziumot vezető igazgatók nem a külső versenytársakkal történő versengésben, hanem sokkal inkább a saját teljesítményük maximalizálásában, tökéletesítésében látták a siker kulcsát. Mindezekkel párhuzamosan az is láthatóvá vált, hogy az említett vezetési stílusok mellett már jóval kisebb arányban (13%) jelent meg az újításokra, esetenként bizonytalan technológiákra építő vezetési stílus, mely nem feltétlenül kedvezett a digitális pedagógia gimnáziumokban való elterjedésének.

Az egyéb intézményeknél alapvetően más arányokat találtunk, hiszen itt elsősorban alapfokú művészeti iskolákról, gyógypedagógiai intézményekről beszélhettünk, ahol jóval „puhább” vezetési stílus szükséges, mint egy versenyhelyzetben lévő, eredményorientált gimnázium esetében. A vezetők domináns vezetési stílusa itt valóban döntően mentor és facilitátor (55%) volt, a többi vezetési stílus jóval kisebb arányban jelent meg. Az egyéb intézmények esetében jellemző lehetett még a monitor vagy koordinátor stílusú vezetés is, azonban feleakkora arányban sem jelentek meg (24%), mint az előbb említett facilitátor vagy mentor típusok. Mindezek eredményeképpen a versengő, célokat felállító direktor típusú vezetők elhanyagolható arányban (6%) jelentek itt meg (3. táblázat).

3. táblázat. A vezetési stílusok a különböző intézménytípusok esetében (% , N = 39)

	aktív részvétel, csapatmunka, egyetértésre törekvés	szabadságra és az egyéni felelősségvállalásra törekvés	versenyszellem ösztönzése, magas elvárások	kiszámíthatóság, a kapcsolatok stabilitása
ált. iskola	37	22	12	30
gimnázium	38	13	11	38
egyéb	55	15	6	24
átlag	40	19	11	30

A szervezeti irányítás jellemzői

Míg az előzőekben bemutatott vezetési stílus azt jellemzi, hogy az adott intézmények milyen vezetői stílussal rendelkeznek, és az hogyan hatja át a szervezetet, addig a szervezeti irányítás azt mutatja meg, hogy az alkalmazottak irányítása milyen módon történik, valamint milyen az ahhoz kapcsolódó munkahelyi környezet (Quinn és Cameron, 2006). Míg a vezetők vezetési stílusukban támogatók vagy hierarchikus kapcsolatra törekvők, addig az általuk vezetett szervezetek irányítása során már sokkal inkább támogatók (34%) és innovációra ösztönzők (30%) voltak. Ehhez viszonyítva az egyenletes és szabályozott működés kevésbé markánsan (24%), az eredményorientált hozzáállás pedig még kisebb arányban (13%) jelent meg. Így a versengő értékek modelljének felső kvadránsai a jellemzők, tehát a rugalmasság érvényesült a strukturáltsággal szemben. Ennek alapján látható volt, hogy bár a vezetők vezetési stílusukban inkább támogatóknak vagy inkább szabálykövetőknek titulálták magukat, az általuk folytatott szervezeti irányítás jellemzőiben már egy sokkal támogatóbb, megengedőbb vonalat képviseltek, mely jóval kedvezőbben hathatott a digitális technológiákkal támogatott oktatási folyamatokra is.

Ahogy a vezetési stílusok, úgy a szervezeti irányítás esetében is jól láthatóan elkülöníthető volt a három különböző intézménytípus. Az általános iskolák munkahelyi légkörét elsősorban a dolgozók támogatása, fejlesztése (34%), valamint innovációs tevékenységének támogatása (31%) hatotta át; a szabályozottság, az egyenletes működés kevésbé markáns (21%), továbbá a rámenős, eredményorientált hozzáállás is jóval kevésbé meghatározó módon jelent meg (13%).

Teljesen más arcukat mutatták a gimnáziumok ezen a területen: míg az igazgatók vezetési stílusukban dominánsan támogatók voltak, alkalmazottaiktól már határozottan a szabálykövetést, az egyenletes működéshez szükséges fegyelmezett légkört várták (41%). A dolgozók támogatása, az innovációra, újításokra való törekvés feleakkora arányban (22%) jelent meg, míg a rámenős és eredményorientált hozzáállás kevésbé volt jellemző (15%). Ez azt jelentette, hogy a gimnáziumok igazgatói, bár vezetői szemléletükben támogatók voltak, az alkalmazottakkal már sokkal inkább egy hierarchikus és fegyelmezett rendszerben működtek.

Az egyéb intézmények szervezeti irányításra vonatkozó karakterisztikája az általános iskolákéhoz állt közel. Az említett kategóriába tartozó intézmények döntően támogató légkört (41%) igyekeztek a munkavállalókkal kialakítani, mellyel párhuzamosan a pedagógusaik az innovációhoz, újító jellegű próbálkozáshoz is szabad kezet kaptak (31%). Ennek megfelelően jóval kevésbé volt jellemző ezekben az intézményekben a hierarchián alapuló egyenletes és szabályozott működés (19%), míg a rámenős, piaci világra jellemző légkör szinte elhanyagolható mértékben (9%) jelent meg (4. táblázat).

4. táblázat. A szervezeti irányítás a különböző intézménytípusok esetében (% , N = 39)

	támogatja a dolgozók fejlődését, és gondoskodik róluk	támogatja a dolgozók vállalkozó kedvét, innovációs tevékenységét és kockázatvállalását	értékeli a rámenős, eredményorientált hozzáállást	támogatja az egyenletes, szabályozott működést
ált. iskola	34	31	13	21
gimnázium	22	22	15	41
egyéb	41	31	9	19
átlag	34	30	13	24

A szervezeti kultúrátípusok jellemzői

Cameron és Quinn versengő értékek modelljének hat területe alapján a vizsgált intézmények négy jól elkülöníthető kultúrátípusba sorolhatók. A négy kultúrátípus tanulmányunkban a „támogató” (Klán), az „innovációorientált” (Adhokrácia), a „célorientált” (Piac), valamint a „szabályorientált (Hierarchia) elnevezést kapta. A szervezeti kultúra-típust meghatározó jellemzők alapján minden intézmény abba a típusba kerül, mely dominánsan jelenik meg az esetében. Az eredmények alapján a 39 intézmény a négy lehetséges kultúrátípusból kettőbe volt csoportosítható. Az intézmények zöme (33) a támogató, míg alig egyhatodik (6) a szabályorientált kultúrátípusba tartozott. A fentebb elemzett vezetési stílus és szervezeti irányítás jellemzői kapcsán már látható volt, hogy a vizsgálatba bevont intézményekre nem jellemzők a nyitott rendszerként szabad kezett adó, sem a racionális célokat kitűző és azért mindent feláldozó modellek. Esetükben az emberi kapcsolatokat és a belső folyamatokat előtérbe helyező keretek a dominánsak, mely a kultúrátípusukat is egyértelműen meghatározta.

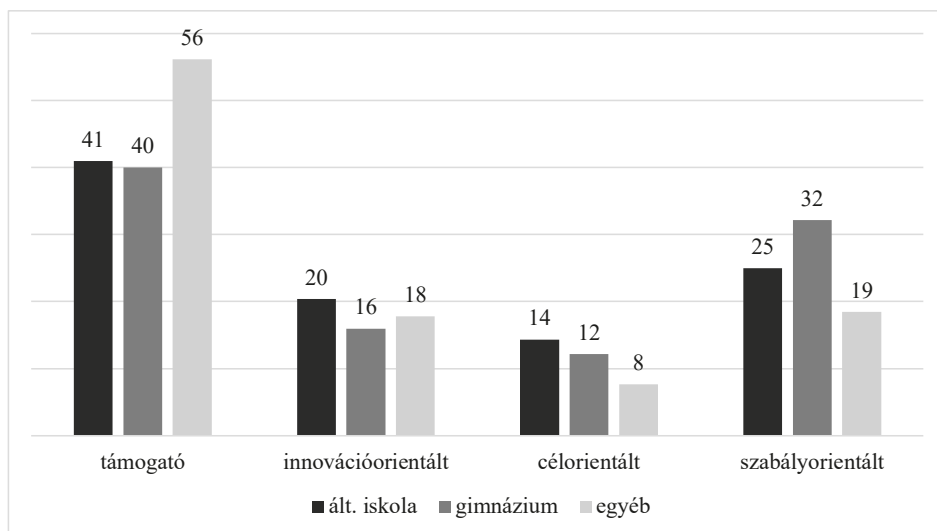
A különböző intézménytípusokat összehasonlítva a kultúrátípusok esetében is egyértelműek voltak a különbségek. Az általános iskolák zöme túlnyomórészt az emberi kapcsolatokra épülő támogató típusba volt sorolható, alig egyötödük az, amely a szabályorientált kultúrátípusba tartozott. Bár a gimnáziumok száma jóval alacsonyabb a mintánkban, az arányokból jól látszik, hogy a vizsgált középfokú intézmények kétharmada támogató, míg egyharmaduk már a szabályorientált típusba tartozott. Az egyéb intézmények közül pedig minden iskola az emberi kapcsolatokat előtérbe helyező támogató kultúrátípusba tartozott. Összefoglalóan megállapítható volt, hogy az általános iskolák zöme támogató, kismértékben szabályorientált, a gimnáziumok között már jelentősen nagyobb arányban jelentek meg a szabályorientált típusok, míg az egyéb intézmények kizárólagosan a támogató kultúrátípusba voltak sorolhatók (5. táblázat).

5. táblázat. A domináns szervezeti kultúra-típusok a különböző intézménytípusok esetében

	támogató	szabályorientált	összesen
általános iskola	23	4	27
gimnázium	4	2	6
egyéb	6	0	6
összesen	33	6	39

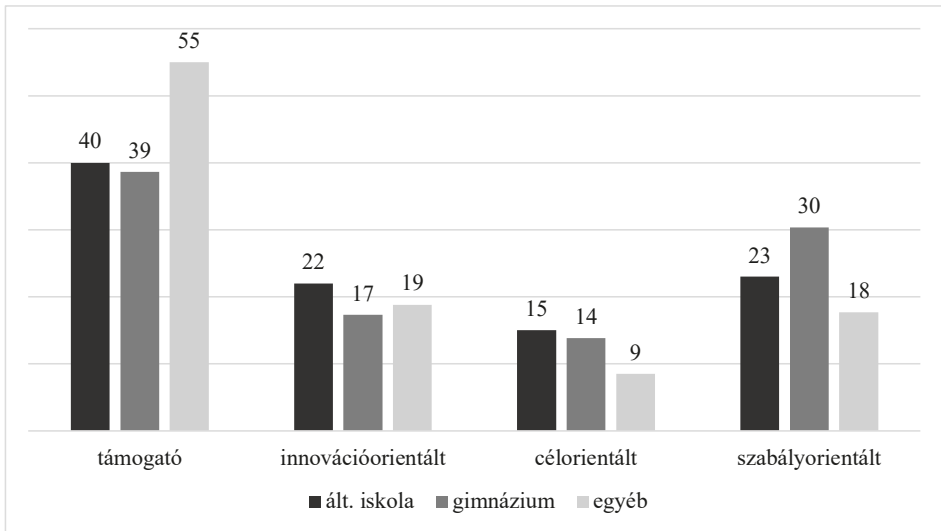
Amennyiben egy adott intézmény esetében csupán a domináns kultúrátípust vizsgáljuk, akkor egy viszonylag leegyszerűsített képet kapunk róla, hiszen az már nem látható, hogy a többi kultúrátípus milyen arányban jelenik meg. Ezért is fontos megvizsgálni, hogy a versengő értékek keretrendszerben a négy terület hogyan oszlik meg. A modell a megoszlást a vizsgálat adott időpontjában jellemző állapotára, továbbá egy későbbi (ideális) állapotára is felméri. A vizsgálat időpontjában jellemző (jelenlegi) állapotról már az előző elemzésünkéből is kiderült, hogy a legnagyobb arányban a támogató típus jelent meg, melyet a szabályorientált követett. Mindhárom intézménytípus esetében a harmadik megjelenő típus az innovációorientált volt, a legkisebb részben pedig a célorientált jelent meg. Ezeket az adatokat vizsgálva jellemzően belső fókuszú, a humán kapcsolatokat meghatározó módon előtérbe helyező szervezeti kultúráról beszélhetünk, melyek erősen különböznek a piaci vállalatoktól, állami szervezetektől (domináns kultúrátípusok a Hierarchia és a Piac; ld. Szabó és Molnár, 2016) vagy akár felsőoktatási szervezetektől (domináns kultúrátípusok a Klán és az Adhokrácia; ld. Ujhelyi és Kun, 2016).

Az általunk vizsgált intézménytípusok között ebben az esetben is jellegzetes különbségek mutatkoztak. Az általános iskolák esetében legnagyobb arányban (41%) a támogató kultúratípus jelent meg, melyet közel azonos arányban követett a szabályorientált (25%) és az innovációorientált (20%), a legkevésbé pedig a célorientált kultúratípus (14%) volt kimutatható. Arányaiban eltérő képet mutattak a gimnáziumok, hiszen esetükben a támogató (40%) és a szabályorientált kultúratípus (32%) volt a domináns, majd közel azonos szinten, de jóval kisebb arányban jelent meg az innovációorientált (16%) és a célorientált (12%) kultúratípus. Az egyéb intézmények az első kettőtől gyökeresen eltérő képet mutattak, hiszen esetünkben markánsan meghatározó volt a támogató kultúratípus (56%), és ezt jóval kisebb arányban követték a szabályorientált (19%) és az innovációorientált (18%) kultúratípusok; ezzel párhuzamosan elhanyagolható arányban kapott szerepet a célorientált típus (8%) (1. ábra).



1. ábra. A szervezeti kultúra típusai a különböző intézménytípusokban – jelenlegi állapot (% , N = 39)

Számos szervezet vágyik a változásra, mely a versengő értékek modellben nyomon követhető a kultúratípusok jelenlegi és ideális állapotának összehasonlításával. Bár több változás is látható az ideális állapot esetében a mérés időpontjában érvényes állapotokhoz képest, a kultúratípusok megoszlásának sorrendje szinte teljesen azonos. Az intézménytípusokat összehasonlítva mind az általános iskolák, mind pedig a gimnáziumok esetében maradt a támogató, szabályorientált, innovációorientált, végül pedig a célorientált sorrend. Egyedül az egyéb intézmények esetében volt változás, ahol a második helyre az innovációorientált kultúra (19%) lépett, megelőzve a szabályorientált (18%) és a célorientált (9%) kultúratípusokat (2. ábra).



2. ábra. A szervezeti kultúra típusai a különböző intézménytípusokban – ideális állapot (% , N = 39)

A jelenlegi és az ideális állapot közötti változásokat számszerűsítve láthatóvá vált, hogy mely kultúrátípusok esetében milyen változást szerettek volna elérni az iskolavezetők. A változások átlagai alapján két területen erősödést, két területen pedig mérséklődést prognosztizáltak. A legjellemzőbb kultúrátípusok esetén minden intézménytípus mérséklődést szeretett volna mind a támogató (-1,4%), mind pedig a szabályorientált (-2%) típusoknál. A vezetők az innovációorientált (2,1%) és a célorientált típusok (1,4%)⁹ esetében előrelépést láttak volna ideálisnak. Bár a kívánt változások mértéke viszonylag alacsony volt, láthatóvá vált az a törekvés, hogy az egyébként is erős területek dominanciájának mérséklésével párhuzamosan erősítsék mind a – digitális pedagógiának is kedvező – innovációorientált kultúrát, mind pedig az eredményekre, az eredményességre, a való világ történéseire jobban fókuszáló célorientált kultúrát.

A három intézménytípust összehasonlítva megközelítőleg azonos változási igények voltak láthatók. 2%-nál jelentősebb igény egyedül az általános iskolák esetében rajzolódtott ki, amelyek esetében legnagyobb mértékben a szabályorientált kultúrát kívánták csökkenteni (2,2%), melynek köszönhetően az innovációorientált területen kívántak előrelépni (2,4%) (6. táblázat). Ez a hozzáállás megerősíti azt, hogy a három intézménytípus közül leginkább az általános iskolák nyitottak az innovációra, hiszen az innovációorientált kultúrátípus jelenleg is náluk a legnagyobb arányú, amit így még tovább erősítenének. Ez a hozzáállás egyúttal a digitális technológiák tanítási-tanulási célú használatának is kedvezhet.

6. táblázat. A szervezeti kultúra típusainak változási igényei a különböző intézménytípusok esetében (% , N = 39, ANOVA nem szignifikáns)

	támogató	innovációorientált	célorientált	szabályorientált
ált. iskola	-1,5	2,4	1,4	-2,2
gimnázium	-1,2	1,5	1,5	-2,0
egyéb	-1,3	1,0	1,2	-1,0
átlag	-1,4	2,1	1,4	-2,0

A vezetés és a digitális érettség területei közötti összefüggések

A leíró elemzéseken túl tanulmányunkban a vezetés és az iskolák digitális érettségének (és területeinek) esetleges összefüggéseit is vizsgáltuk. A vezetéshez kapcsolódó területek esetében a vezetési stílust, a szervezeti irányítást, valamint a szervezeti kultúra-típust néztük meg részletesebben. A vezetési stílus és a digitális érettség vizsgálatához korrelációelemzést végeztünk, melybe a négy vezetési stílust és a digitális érettség területeit vontuk be. Általánosságban láthatóvá vált, hogy a facilitátor és mentor típusú vezetés pozitív, míg a monitor vagy koordinátor típusú vezetés negatív együttjárást mutatott a digitális érettség területeivel. Az aktív csapatmunkára, a humán kapcsolatokra építő vezetés pozitív összefüggést mutatott a „Vezetőség” területével ($r = 0,399$, $p = 0,012$), így a digitális pedagógiai módszerek kipróbálásának támogatásával, valamint a tudatos technológiahasználattal (licenclési szabályok alkalmazása). Ez a stílusú vezetés ugyancsak pozitív kapcsolatban volt az „Együttműködés és hálózatépítés” területeivel ($r = 0,382$, $p = 0,016$), így a digitális pedagógia terén zajló fejlődés követésével, a technológia nyújtotta előnyök és hátrányok rendszeres megbeszélésével. A támogató típusú vezetés továbbá pozitív együttjárást mutatott a „Szakmai továbbképzés” területével is ($r = 0,384$, $p = 0,016$), mely a digitális pedagógiához kapcsolódó tapasztalatok nevelőtestülettel való megosztását, a szakmai továbbképzési igények megbeszélését, valamint a képzéseken való folyamatos részvétel lehetőségét jelentette. Ezekkel az összefüggésekkel párhuzamosan viszont a kiszámíthatóságot és a stabilitást, a hierarchiát előnyben részesítő vezetés több területen sem kedvezett a digitális érettségnek. A monitor vagy koordinátor típusú vezetők stílusa közepesen erős negatív összefüggést mutatott a „Vezetőség” ($r = -0,386$, $p = 0,015$), valamint az „Együttműködés és hálózatépítés” ($r = -0,451$, $p = 0,004$) területeivel is. A másik két vezetési stílus (innovátor vagy bróker és producer vagy direktor) viszont a digitális érettség egyetlen területével sem mutatott összefüggést. Ezek alapján láthatóvá vált, hogy a támogató típusú vezetés inkább pozitív, a szabályozott vezetés inkább negatív, az egyéni szabadságot, innovációt, valamint a versenyszellemet előtérbe helyező vezetés semleges összefüggést mutatott a digitális érettség vonatkozásában (7. táblázat).

7. táblázat. A vezetési stílus és a digitális érettség területei közötti összefüggések
($N = 39$, Pearson-korreláció, $*p < 0,05$)

	aktív részvétel, csapatmunka, egyetértésre törekvés	szabadságra és az egyéni fele- lősségvállalásra törekvés	versenyszellem ösztönzése, magas elvárások	kiszámítható- ság, a kapcsola- tok stabilitása
Vezetőség	0,399*	-0,116	-0,048	-0,386*
Együttműködés és hálózatépítés	0,382*	0,001	-0,031	-0,451*
Infrastruktúra és eszközök	-0,10	-0,13	0,03	0,19
Szakmai továbbképzés	0,384*	-0,226	-0,108	-0,265
Támogató eszközök és segédanyagok	-0,081	-0,180	-0,163	0,299
Pedagógia: Tantermi végrehajtás	-0,129	-0,080	0,154	0,132
Értékelési gyakorlat	0,237	-0,022	-0,178	-0,185
Tanulói digitális kompetencia	-0,070	-0,081	0,114	0,072
Intézményi digitális érettség	0,120	-0,135	-0,002	-0,056

A vezetési stílus mellett a szervezeti irányítás és a digitális érettség összefüggéseit is vizsgáltuk. Ahogyan azt már bemutattuk, a szervezeti irányítás az alkalmazottak irányítására és a munkahelyi légkör minőségére vonatkozik. Az eredmények alapján látható volt, hogy a szervezeti irányítás a vezetési stílustól eltérő összefüggéseket mutatott. A támogató, a dolgozók fejlődését előtérbe helyező irányítás negatív összefüggésben volt ($r = -0,322$, $p = 0,048$) a „Tantermi végrehajtás” területével, tehát nem kedvezett a digitális pedagógia osztálytermi alkalmazásának (digitális eszközök használata tantárgyközi projektekhez, tanulói aktivizálás digitális eszközökkel, kreativitás előmozdítása digitális módszerekkel). A pedagógusok innovációs tevékenységét és kockázatvállalását támogató irányítás szintén közepesen erős negatív összefüggést ($r = -0,394$, $p = 0,013$) jelzett a „Támogató eszközök és segédanyagok” területén. A hierarchiához kapcsolódó egyenletes és szabályozott irányítás eredményeinek alapján nem volt előnyös sem a „Vezetőség” ($r = -0,339$, $p = 0,035$), sem pedig az „Együttműködés és hálózatépítés” területének ($r = -0,318$, $p = 0,048$), azonban az innovációorientált irányítással ellentétben ez az irányítás kedvezett a „Támogató eszközök és segédanyagok” ($r = 0,437$, $p = 0,005$) területének (8. táblázat).

8. táblázat. A szervezeti irányítás és a digitális érettség területei közötti összefüggések
($N = 39$, Pearson-korreláció, $*p < 0,05$)

	támogatja a dolgozók fejlődését és gondoskodik róluk	támogatja a dolgozók vállalkozó kedvét, innovációs tevékenységét és kockázatvállalását	értékeli a rámenős, eredményorientált hozzáállást	támogatja az egyenletes, szabályozott működést
Vezetőség	0,295	0,267	-0,124	<u>-0,339*</u>
Együtműködés és hálózatépítés	0,243	0,141	0,049	<u>-0,318*</u>
Infrastruktúra és eszközök	-0,259	-0,089	0,162	0,178
Szakmai továbbképzés	0,161	0,084	0,031	-0,205
Támogató eszközök és segédanyagok	-0,170	<u>-0,394*</u>	-0,094	<u>0,437*</u>
Pedagógia: Tantermi végrehajtás	<u>-0,322*</u>	-0,108	0,173	0,237
Értékelési gyakorlat	0,188	0,065	-0,019	-0,186
Tanulói digitális kompetencia	-0,118	-0,224	0,145	0,149
Intézményi digitális érettség	0,046	-0,007	0,050	-0,063

A vezetési stílus és a szervezeti irányítás mellett végül a szervezetikultúra-típusok és a digitális érettség különböző területeinek összefüggéseit tekintettük át. A szervezetikultúra-típusok bemutatásánál láthatóvá vált, hogy a vizsgálatba bevont oktatási intézmények zöme a támogató, míg nagyjából egyhatodik a szabályorientált típusba tartozott, a másik két kultúratípusba pedig egyetlen intézmény sem került. Általánosságban megállapítható volt, hogy a két eltérő kultúratípusba sorolt intézmények digitális érettségének átlaga gyakorlatilag megegyezett (3,95 és 3,92). A különböző kultúratípusok esetében ugyanakkor a digitális érettség területei eltérő erősséggel jelentek meg. A támogató kultúratípusú intézmények esetében inkább humán kapcsolatokra építő területek, így a „Vezetőség”, az „Együtműködés és hálózatépítés”, a Szakmai továbbképzés”, valamint az „Értékelési gyakorlat” emelkedtek ki. A szabályorientált kultúratípusú intézmények előnye az „Infrastruktúra és eszközök”, a „Támogató eszközök és segédanyagok”, a „Pedagógia: Tantermi végrehajtás”, valamint a „Tanulói digitális kompetencia” területeken mutatkozott meg. Ezek alapján megállapítható, hogy a támogató típusú intézmények elsősorban a digitális pedagógia bevezetésének, elterjesztésének, a pedagógusok képzésének kedveznek, míg a szabályorientált intézmények jobbak az eszközök beszerzésében (hardver és digitális tartalmak), melynek eredményeképpen erősebbek a digitális pedagógia osztálytermi alkalmazásában, így a tanulói digitális kompetencia is magasabb szintű intézményekben (9. táblázat).

9. táblázat. A szervezetenkultúra-típus és a digitális érettség területei közötti összefüggések (ANOVA nem szignifikáns)

	támogató (N = 33)	szabályorientált (N = 6)	átlag (N = 39)
Vezetőség	4,26	3,83	4,19
Együttműködés és hálózatépítés	3,82	3,35	3,74
Infrastruktúra és eszközök	3,70	4,03	3,75
Szakmai továbbképzés	4,43	4,06	4,38
Támogató eszközök és segédanyagok	4,36	4,69	4,41
Pedagógia: Tantermi végrehajtás	3,79	4,03	3,83
Értékelési gyakorlat	3,43	3,10	3,38
Tanulói digitális kompetencia	3,82	4,25	3,89
Intézményi digitális érettség	3,95	3,92	3,94

Összefoglalás és diszkusszió

Az iskolavezetők vezetési stílusát tekintve láthatóvá vált, hogy a domináns stílusok mindegyike belső fókuszú volt. A köznevelési intézmények elsősorban a belső erőforrásaik működtetésére helyezték a hangsúlyt, és jóval kevésbé voltak érdekelték a gyors változásokra való reagálásban, valamint a nyílt piacra jellemző versengésben. Az intézménytípusok között ugyanakkor jelentős különbségek mutatkoztak; az általános iskolák vezetése a csapatmunkára és az egyetértésre törekedett, mely mellett a kiszámíthatóság és a kapcsolatok stabilitása jelent meg elsősorban; ezzel párhuzamosan viszonylag magas értéket képviselt a kreatív, szabadságra ösztönző vezetés is, mely ideális környezetet biztosított a digitális technológiákon alapuló tanításhoz-tanuláshoz is. Ettől eltérően a gimnáziumok esetében már erőteljesebben megjelent a hierarchikus vezetés is, melyben erős szerepet játszhat a kimeneti mérések (érettségi) okozta nyomás is. Ezzel párhuzamosan az újításokra való hajlam, az innovációra való törekvés jóval kevésbé volt jellemző esetükben, mint az általános iskolák vezetőinél. Az egyéb intézmények vezetése jellegzetesen különbözött mind az általános iskolai, mind pedig a gimnáziumi igazgatókétól; esetükben a humánus kapta a legfőbb szerepet, mellyel párhuzamosan a hierarchikus és célorientált vezetés a háttérbe szorult.

A szervezeti irányítást megvizsgálva karakterisztikájában eltérő eredményeket kapunk a vezetési stílushoz képest. Az intézmények irányítása vonatkozásában sokkal inkább a rugalmasság érvényesült a strukturáltsággal szemben; ez azt jelentette, hogy bár a vezetők vezetési stílusukban vagy támogatók, vagy szabálykövetők, a szervezetükben inkább megengedőbb, humánusra és szabadságra épülő hangulat uralkodott. Utóbbi jellemző egyben jó táptalajt is biztosított az innovációnak, a technológiahasználatnak, így végső soron a digitális pedagógia oktatási célú alkalmazásának is. A három intézménytípusnál azonban a szervezeti irányítás esetén is markáns eltérések mutatkoztak. Míg az általános iskolák és az egyéb intézmények esetében a hangsúly a pedagógusok támogatásán, valamint szabadságának biztosításán volt, a gimnáziumoknál elsősorban az egyenletes és szabályozott működés légköre uralkodott.

A szervezeti kultúrátípusok esetében két domináns kultúra jelent meg, a támogató (Klán) és a szabályorientált (Hierarchia). Míg az általános iskolák döntő többsége az előbbibe került, addig a gimnáziumok egyharmada már utóbbi típushoz tartozott. Az

egyéb intézmények mindegyike a támogató kultúrátípusba került besorolásra. A különböző kultúrátípusok megoszlása (támogató, szabályorientált) kapcsán láthatóvá vált, hogy a köznevelési intézmények kultúrája merőben eltérő akár más állami (szabályorientált és célorientált) vagy éppen felsőoktatási szervezetekétől (támogató és innovációorientált). A jelenlegi és az ideális kultúra típusainak megoszlása esetében megállapíthatjuk, hogy mindhárom intézménytípus a támogató és szabályorientált kultúrát mérsékelni, az innovációorientált és célorientált kultúrát pedig kismértékben erősíteni kívánta. Az innovációorientált kultúra irányába leginkább az általános iskolák igyekeztek elmozdulni.

A vezetés és a digitális érettség területeinek összefüggései kapcsán megállapítottuk, hogy a humán kapcsolatokra épülő vezetés kedvez a digitális érettség bizonyos területeinek, ugyanakkor a szabályozottságot előtérbe helyező stílus negatív összefüggéseket mutat több területtel is. A szervezeti irányítás esetében már jóval komplexebb kép rajzolódott ki, hiszen mind a támogató, mind pedig meglepő módon az innovatív irányítás is negatív összefüggéseket mutatott. Ezzel párhuzamosan ugyanakkor láthatóvá vált, hogy a szabályozott és kiszámítható szervezeti irányítás bizonyos területre pozitívan hat. Mindezek alapján az iskolák vezetése és digitális érettségük összefüggéseiről megállapítható, hogy azok egy összetett – és további vizsgálatokat igénylő – rendszert alkotnak. Míg például a támogató vezetési stílus bizonyos területeken előny, addig más területekre kedvezőtlen hatással van. Hasonlóképpen például a hierarchikus és stabilitáson alapuló szervezeti irányítás bizonyos területeken előny, bizonyos területeken pedig hátrány. Ez a fajta kettősség a szervezetikultúra-típusok és a digitális érettség összefüggéseinek vonatkozásában is markánsan tetten érhető volt. Míg a támogató kultúra esetében erősebb a vezetőség, az együttműködés, a pedagógusok szakmai képzésének és értékelési gyakorlatának területe, addig a szabályorientált kultúra sokkal inkább kedvez az infrastruktúra biztosításának, a digitális pedagógia osztálytermi folyamatainak és a tanulók digitális kompetenciája fejlődésének.

Köszönetnyilvánítás, támogatás

A kutatást a Külső-Pesti Tankerületi Központ InnoDigi Programja támogatta.

Irodalom

- Buda, A. & Czékmán, B. (2021). Pandemic and Education. *Central European Journal of Educational Research*, 3(3), 1–10. DOI: [10.37441/cejer/2021/3/3/10391](https://doi.org/10.37441/cejer/2021/3/3/10391)
- Cheng, T.-F. & Wu, H.-C. (2017). A Study on the Constructions of Vocational High School Principals' Leadership Effectiveness Indicators-Based on Competing Values Framework. In *The Asian Conference on Education & International Development 2017 – Official Conference Proceedings*. The International Academic Forum (IAFOR). 481–493.
- Czékmán, B. (2023). *Tabletek az iskolában. Kérdések és válaszok az intézményi bevezetéstől a hatékonyságig*. Debreceni Egyetemi Kiadó.
- Czékmán, B. & Fehér, P. (2017). A számítógéppel támogatott tanítás és tanulás története a közoktatásban Magyarországon (1983–2016). *Képzés és Gyakorlat*, 15(1–2), 45–66. DOI: [10.17165/TP.2017.1-2.3](https://doi.org/10.17165/TP.2017.1-2.3)
- Deal, T. E. & Kennedy, A. A. (1982). *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Fehér, P. (2004). Az IKT-kultúra hatása az iskolák belső világára. *Iskolakultúra*, 14(12), 27–46.
- Fraillon, J., Friedman, T., Ainley, J., Duckworth, D. & Schulz, W. (2019). *Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*. The International Association for the Evaluation of Educational Achievement. DOI: [10.1007/978-3-030-38781-5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5)
- Gulosino, C. A., Jones, L. & Franceschini, L. (2016). Using the Competing Values Framework (Cvf) to Examine Teacher Satisfaction in Tennessee Schools. *Planning & Changing*, 47(3–4), 141–168.
- Handy, C. (1985). *Gods Of Management*. Penguin Group.

- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: software of the mind*. McGraw-Hill.
- Killen, C. & Beetham, H. (2017). *Developing organisational approaches to digital capability*. <https://www.jisc.ac.uk/guides/developing-organisational-approaches-to-digital-capability>. Utolsó letöltés: 2024. 07. 20.
- Kono, T., 1990. Corporate culture and long-range planning. *Long Range Planning*, 23(4), 9–19. DOI: [10.1016/0024-6301\(90\)90148-W](https://doi.org/10.1016/0024-6301(90)90148-W)
- Kroeber, A. L. & Kluckhohn, C. (1978). *Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions*. Kraus Reprint Company.
- Lippert, R. (2015). Vezetői szerepek és szervezeti kultúra hatása a klaszterek működésére. *PhD-értekezés*. Pannon Egyetem, Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola. DOI: [10.18136/PE.2015.579](https://doi.org/10.18136/PE.2015.579)
- Papp, G. (2020). *Quinn szervezeti kultúra modellje*. <https://pappgab.com/quinn-szervezeti-kultura-mo-dellje/> Utolsó letöltés: 2024. 07. 20.
- Ruel, H., Rowlands, H. & Njoku, E. (2021). Digital business strategizing: the role of leadership and organizational learning. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(1), 145–161. DOI: [10.1108/CR-11-2019-0109](https://doi.org/10.1108/CR-11-2019-0109)
- Sanderson, D.M. (2006). *Using a competing values framework to examine university culture (masters_ by_research)*. Queensland University of Technology.
- Schein, E. H. (2010). *Organizational Culture and Leadership*. John Wiley & Sons.
- Serfőző, M. (2005). Az iskolák szervezeti kultúrája. *Iskolakultúra*, 15(10), 70–83.
- Szabó, T. & Molnár, E. (2022). A szervezeti kultúra és a vezetés kapcsolata. *Gradus*, 9(1), 1–8. DOI: [10.47833/2022.1.ECO.002](https://doi.org/10.47833/2022.1.ECO.002)
- Tóth, E., Molnár, Gy. & Csapó, B. (2011). Az iskolák IKT-felszereltsége – helyzetkép országos reprezentatív minta alapján. *Iskolakultúra*, 21(10–11), 124–137.
- Trompenaars, F. (1993). *Handbuch globales Management: wie man kulturelle Unterschiede im Geschäftsleben versteht*. ECON-Verlag.
- Ujhelyi, M. & Kun, A. (2016). Szervezeti kultúra vizsgálata OCAI modellel a Debreceni Egyetem műszaki menedzser hallgatói körében. *International Journal of Engineering and Management Sciences (IJEMS)*, 1(1), 1–8. DOI: [10.21791/IJEMS.2016.1.46](https://doi.org/10.21791/IJEMS.2016.1.46)
- UNESCO (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education – A tool on whose terms?* UNESCO. DOI: [10.54676/UZQV8501](https://doi.org/10.54676/UZQV8501)
- Varga, A. (2011). Intézményfejlesztés = vezetésfejlesztés? Válaszok a TÁMOP 3.1.1 projekt kutatási eredményeire alapozva. *Új Pedagógiai Szemle*, 61(10), 48–56.
- Vincze, A. (2018). Az IKT és az oktatási egyenlőtlenségek összefüggései. *Magyar Tudomány*, 179(11), 1725–1736.
- Yu, T. & Vu, N. (2009). A Review of Study on the Competing Values Framework. *International Journal of Business and Management*, 4(7), 37. DOI: [10.5539/ijbm.v4n7p37](https://doi.org/10.5539/ijbm.v4n7p37)

Absztrakt

Abban, hogy a digitális pedagógia intézményi szinten kerüljön implementálásra és integrálásra a hazai iskolákban, az intézményvezetésnek is meghatározó szerepe van. Többek között a vezetői stílus kulcsfontosságú a különféle szervezetek transzformációs törekvéseiben (Dióssy és mtsai, 2023). Bár az iskola speciális szervezet, tanulmányozása, a működés hatásainak feltérképezése egyrészt az adott iskola, másrészt a köznevelési rendszer egészét segítheti (Serfőző, 2005), ahogyan Schüttler (2008) is megjegyzi, hogy az iskolavezetés – ezáltal az iskola mint szervezet – fejlesztése jól megtérülő oktatásügyi befektetés lehet. Ehhez kapcsolódva empirikus kutatásunk célja a digitális érettség különböző területeinek vizsgálata, valamint a szervezeti kultúra feltárása volt. A SELFIE és az OCAI mérőeszközök használatával a Külső-Pesti Tankerületi Központ köznevelési intézményeiben (N = 40) végeztük vizsgálatunkat. Az eredmények rámutattak arra, hogy az iskolavezetők megítélése alapján az intézmények digitális érettsége területeinek egy része rendben lévőnek tekinthető, azonban egy részük jelentősebb fejlesztést igényel. A vezetés és a digitális érettség területeinek összefüggései kapcsán megállapítottuk, hogy míg a humán kapcsolatokra épülő vezetés kedvezett a digitális érettség bizonyos területeinek, addig a szabályozottságot előtérbe helyező stílus negatív összefüggéseket mutatott több területtel is. Így az iskolák vezetése és digitális érettségük összefüggéseiről megállapítható volt, hogy azok egy összetett – és további vizsgálatokat igénylő – rendszert alkottak.

Kulcsszavak: oktatás, digitális pedagógia, IKT, intézményvezetés, versengő értékek modell