

Tanulószervezeti jellemzők és a pedagógusok tanulása a hazai köznevelési rendszerben

Lénárd Sándor,^{*} Szivák Judit,^{**} Tóth-Pjeczka Kata,^{***} Urbán Krisztián^{****} és Horváth László^{*****}

DOI: 10.21549/NTNY.36.2022.1.2

A pedagógusok folyamatos szakmai fejlődését (FSZF) nagymértékben tudja támogatni az a szervezet, az a tanuló szakmai közösség, ahol a mindennapi munkájukat végzik. E tanulmány a *Models of Teacher Learning* című kutatás részeként az FSZF szervezeti szintjét, elsősorban a tanuló szervezeti dimenziók hatását vizsgálja. A pedagógusok tanulását szervezeti kontextusban vizsgáló kutatások szervezeti szerepekhez, légkörhöz, szervezeti tanulási tervek elemzéséhez kapcsolódnak. Ugyanakkor funkcionális szempontból az iskola működése kisebb egységekre tagolódik, struktúráldik, így a két fogalom, szervezet – intézmény szétválík. Kutatásunkban a tanulószervezeti dimenziók hatását vizsgáljuk, azt a célt tűztük ki, hogy megvizsgáljuk egy reprezentatív magyar pedagógusi mintán a Marsick és Watkins (2003) által fejlesztett Tanulószervezeti dimenziók kérdőív érvényességét és megbízhatóságát. Először a tanulószervezeti kérdőív érvényességi és megbízhatósági mutatóit ismertetjük, majd előbb a külső, kontingencia-tényezők mentén elvégzett összefüggésvizsgálatokat, utána pedig a tanulási tevékenységmintázatokkal kapcsolatos elemzéseket és a legfontosabb eredményeket mutatjuk be.¹

Kulcsszavak: pedagógusok folyamatos szakmai fejlődése, szervezeti modellek, tanulószervezeti viselkedés dimenziói

Bevezetés

A szervezeteket számos dimenzió mentén lehet jellemezni: célrendszerük, alrendszereik, dinamizmusuk, méretük, formalizáltságuk, strukturáltságuk vagy éppen a funkciójuk alapján. A szervezetek hatékonysága döntően azon múlik, hogy milyen a struktúrájuk, hogyan illeszkednek egymáshoz a működési folyamataik, milyen vezetési elveket és módszereket alkalmaznak, és mennyire támogató jellegű a szervezeti kultúrájuk. Ezek azonban nagymértékben függenek a környezeti feltételektől és a köznevelési intézmények esetében az iskola típusától, méretétől, az aktuális fenntartási formától, a fenntartótól. Mindezek a körülmények meghatározó módon befolyásolják a szervezeten belüli tanulási folyamatokat is.

* Habil. egyetemi docens, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, lenard.sandor@ppk.elte.hu

** Habil. egyetemi docens, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, szivak.judit@ppk.elte.hu

*** Doktori hallgató, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, Neveléstudományi Doktori Iskola, toth-pjeczka.katalin@ppk.elte.hu

**** Doktorjelölt, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, urban0214@gmail.com

*****Egyetemi adjunktus, ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Neveléstudományi Intézet, horvath.laszlo@ppk.elte.hu

1. A kutatás keretében a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással megvalósuló OTKA K_18 pályázati program (128738 – „A pedagógusok folyamatos szakmai fejlődési modelljeinek vizsgálata a köznevelési rendszer, a szervezet és az egyén szintjén”), keretében készített adatbázis elemzésére kerül sor.

Az iskola szervezatként való értelmezése egyre elfogadottabbá vált, ezért a szervezeti megközelítés került az iskolai kutatások fókuszába (Watkins & Cervero, 2000; Walstrohm-Louis, 2008). A legújabb kutatások a tanulószervezetet az egyéni, a közösségi és a szervezeti fejlődés ideális formájaként azonosítják. A tanulószervezetben való részvétel értelmezhető a komplex szakmai fejlődés egy elemeként, de akár a szakmai fejlődés folyamatában az egyetlen módszerként is. A tanulószervezet nem kizárólag magát a szakmai fejlődést támogatja, hanem elmozdulást is előidéz a tanulárról való gondolkodásban, aminek következtében a pedagógusok a gyakorlatukat is megváltoztató szakmódszertani fejlődést tudnak felmutatni (Lénárd et al., 2020). A tanuló szakmai közösségek és a tanulószervezetek biztonságos közeget teremtenek a tanárok számára, itt lehetőség nyílik az őszinte reflexióra, a horizontális tanulásra.

A tanulmány célja, hogy képet adjon arról, mennyire jelennek meg a hazai köznevelési rendszer intézményeiben a tanulószervezeti jellemzők, hogyan látják a pedagógusok belülről saját intézményeiket, mely tanulószervezeti dimenziók erőteljesebbek, melyek gyengébbek, melyek támogatják, támogathatják hatékonyabban a pedagógusok szakmai fejlődését.

Szervezeti megközelítések

A tanári tanuláshoz az iskola a legfontosabb színtere, ahol mindennapi tevékenységekhez kötötten zajlik a szakmai tanulás, így lehetőség nyílik annak eredményeinek gyakorlatba ágyazására. A szervezeti kontextusnak meghatározó szerepe lehet abban, hogy milyen mértékű és minőségű szakmai fejlődés és tanulás valósulhat meg az intézményben: a tanulást támogató szervezet alapvető szerepet játszik ebben (Qiu, 2018; Paniague & Sánchez-Martí, 2018). A kutatások azonban arra is felhívják a figyelmet, hogy az egyének szakmai fejlődése mindig egyedi jelenség, és az általánosítás téves következtetésekhez vezethet, hiszen ami az egyik kontextusban elősegíti egy tanár tanulását, az nem feltétlenül működik minden szervezetben minden pedagógus esetében (Hodkinson, 2005).

A pedagógusok szakmai fejlődését és tanulását befolyásoló tényezők az iskolai szervezet nézőpontjából szerteágazóak, azonosításuk a komplex kapcsolatrendszer és a szakirodalmi bőség miatt jelentős kihívás. Megállapítható, hogy a szervezeti kontextus képes a szakmai fejlődés és tanulás elősegítésére és akadályozására is. Kiemelt jelentőséget tulajdoníthatunk a szervezeti kultúrának, a vezetésnek, az iskola önmegújításra való törekvési képességének, szervezeti rezilienciájának és a szervezetet alkotó formális vagy informális szakmai közösségek szerepének (Lénárd et al., 2020).

Amennyiben arra törekszünk, hogy megértsük, hogy a szervezeti kontextus milyen mintázatok szerint határozza meg az egyéni pedagógusok szakmai fejlődését és tanulását, fontos világosan definiálni az iskola mint szervezet megközelítés pontos tartalmát. Bár egyértelműnek tűnik, hogy az iskolai szervezet lényegében azzal az intézményi kerettel azonos, melyben a pedagógusok napi feladatukat végzik, valójában az is világosan látszik, hogy az iskolai szervezetek működésük során funkcionális szempontból kisebb egységekre tagolódnak. A szervezeten belül jellemzően ezekben a kisebb munkaközösségekben, gyakorlatközösségekben, szakmai együttműködésekben valósul meg a közös gondolkodás és munkavégzés. A működő tanári közösségek számos jellemzőjük alapján csoportosíthatók (például tantárgyspecifikum, méret vagy egyéb elemek). Legfontosabb aspektusukat felölelő kategorizálásukat jelenti a top-down és a bottom-up kezdeményezések kontinuumán való elhelyezésük (Vangrieken, Meredith, Packer, & Kyndt, 2017). A napi gyakorlathoz való szoros kötődésük alapján feltételezhető, hogy az egyes pedagógusok szakmai fejlődése és tanulása is hangsúlyosan ezekben a kisebb szakmai közösségekben zajlik, bár az egyéni tanulás empirikus megragadásának lehetősége jelentősen nehezebb a teljes iskolai szervezetenél.

Feltételezésünk szerint továbbra sem az a kérdés, hogy létezik-e összefüggés az iskolai szervezet (akár egésze, akár kisebb strukturális elemei) és az egyes pedagógusok szakmai tanulása és fejlődése között, hanem az, hogy hogyan, milyen tényezők és mintázatok mentén ragadható meg ez az összefüggés. Ennek azonosításához szükséges egy olyan világosan leírt és széles körben elfogadott szervezeti megközelítés, melyben a tanulás mint szakmai egyéni és közös szakmai tevékenység központi szerepet játszik, mely alapján értelmezhetővé válhat az egyes szervezetek tanulástámogató potenciálja, s melynek strukturái lehetővé teszik az összefüggés mintázatainak láthatóvá tételét. A következőkben az általunk a fenti szempontrendszer alapján alkalmazott tanulószerkezeti megközelítés bemutatása következik.

Tanulószerkezet

A tanulószerkezet koncepciója Peter Senge 1990-ben megjelent nagyhatású könyve óta érdekli a szervezeti szintű tanúlással foglalkozó oktatáskutatókat. Egy szisztematikus áttekintés alapján Kools és Stoll (2016, p. 5) úgy határozták meg a tanulószerkezetként működő iskolát, mint egy olyan szervezetet, amelynek tagjai egyéni- és csoportosan is folyamatosan tanulnak egy közös vízió megvalósítása érdekében, amelynek eredményeként az iskola rutinosan képes alkalmazkodni az új kihívásokhoz. A különböző tanulószerkezeti megközelítéseket integrálva Örtenblad (2015) négy tipológia mentén összegzi a tanulószerkezet lehetséges értelmezési kereteit. Modelljében a tanulószerkezet értelmezhető (1) *munkahelyi tanulásként* is, amelynek fókuszában a munkatársak munkavégzés közbeni tanulási folyamatai állnak. Egy másik megközelítésben a (2) *szervezeti tanulásra* helyeződik a hangsúly, amely az egyéni tudás szervezeti memóriában való tárolására irányul. A harmadik megközelítés a (3) *tanulástámogató szervezeti klíma* elemeit írja le, vagyis egy olyan szervezeti klímát, amely teret és időt biztosít a kísérletezésre, reflexióra, a hibákból való tanulásra. Végül a negyedik megközelítés (4) a *tanulástámogató struktúrákat* hangsúlyozza, vagyis azokat a szervezeti jellemzőket (rugalmas, organikus, decentralizált), amelyek lehetővé teszik a csapatban való együttműködést és a rugalmas és gyors reagálást. Örtenblad differenciált megközelítésében nem egy statikus tanulószerkezeti modelltől beszélhetünk, hanem kontextus adaptált modellekről, amelyek az adott szervezet sajátosságaihoz igazítják a tanulószerkezeti jellemzőket. A hazai kutatásokban Horváth László nevéhez fűződik a modell adaptációja (Horváth, 2019).

A tanulószerkezeti dimenziók mérésére a legelterjedtebb módszer, ami alkalmazza az Örtenblad-féle tipológia egyes elemeit a Marsick és Watkins (2003) által fejlesztett tanulószerkezeti dimenziók kérdőív (Dimensions of the Learning Organization Questionnaire – DLOQ), amely az alábbi hét tényezőt veszi figyelembe (Horváth, 2019, pp. 86–87):

- *„Folyamatos tanulás lehetőségének megteremtése:* A szervezeti folyamatok és a munkavégzés úgy kerültek kialakításra, hogy a munkatársaknak lehetőségük van a mindennapi munkavégzés során munkájukkal összefüggésben tanulni, tapasztalatokat levonni, kísérletezni stb. A folyamatos tanulás és fejlődés lehetőségei biztosítottak a szervezetben.
- *Kíváncsiság és párbeszéd támogatása:* A munkatársak hatékony érvelési képességeinek fejlesztése, annak érdekében, hogy ki tudják fejezni az érdekeiket és képesek legyenek értő figyelemmel meghallgatni másokat. A szervezet kultúrája támogatja a kérdezést, visszajelzést és kísérletezést.
- *Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása:* A szervezeti folyamatok és a munkavégzés támogatja a csoportban való együttműködést, hogy a szervezet képes legyen kiaknázni a különböző látásmódokból származó előnyöket. A szervezeti kultúra támogatja és elismeri az együttműködést.
- *Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására:* A szervezeti folyamatok és a munkavégzés úgy van kialakítva, hogy a szervezet képes legyen a működése során keletkezett tudás megragadására.

sára, tárolására és megosztására. A szervezet törekszik ezeknek a rendszereknek a fenntartására, folyamatos fejlesztésére. A szervezet biztosítja, hogy minden tagja egyenlő módon férjen hozzá a tudáshoz, információhoz.

- *Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására:* A szervezet bevonja a munkatársakat a közös vízió kialakításába és megvalósításába. A szervezet megosztja a munkatársak között a döntések felelősségét, hogy motiválttá tegye őket abban, hogy tanuljanak a munkájuk felelős elvégzése érdekében.
- *A szervezet összekötése a külső környezettel:* A munkatársak látják és értik, hogy milyen hatása van a munkájuknak a szervezet egészére. A munkatársak folyamatosan nyomon követik a külső környezet változását és információt gyűjtenek onnan, hogy ennek megfelelően alakítsák a munkavégzési folyamatokat. A szervezet aktívan kapcsolódik a helyi társadalomhoz, közösségekhez
- *Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása:* A szervezet vezetése példát mutat, bátorítja és támogatja a munkatársak tanulását. A vezetés stratégiai szempontból tekint a munkatársak és a szervezet tanulására.”

Kutatásunkban ezt a mérőeszközt használjuk, hogy értelmezzük a pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének és szervezeti tanulásának dimenzióit.

A kutatás módszertani háttere

A MoTeL-kutatás kereteinek bemutatása

Jelen tanulmány is a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott OTKA K_18-as pályázati program keretében került megvalósításra („A pedagógusok folyamatos szakmai fejlődési modelljeinek vizsgálata a köznevelési rendszer, a szervezet és az egyén szintjén” – MoTeL). A kutatás keretében a SORECO Research Kft. valósította meg online kérdőíves adatfelvételt 2020. október és 2021. február között a magyar köznevelésben tanító pedagógusok országos reprezentatív mintáján. A tisztított adatbázisban csak azokat a feladatellátási helyeket figyelembe véve, ahol legalább öt érvényes kitöltés született, összesen 5063 fő adatai (656 feladatellátási hely képviselőjében) szerepelnek. A minta háttérváltozók mentén történő részletes bemutatását az adatfelvételtől készített gyorsjelentés tartalmazza (ELTE PPK, 2021). Az elemzéseket peremsúlyozással kiigazított, reprezentatív mintán (iskolatípus, regionalitás, iskolatípus-fenntartó, iskolatípus-méretkategória) végeztük.

A tanulmány fókuszában álló kutatási kérdések

Ahogy arról Rapos és munkatársai (2022) cikke részletesen is beszámol, a kutatás célja a pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének és tanulásának részletes vizsgálata. Jelen tanulmány a tanári tanulás szervezeti szintjét, szervezeti szintű meghatározottságát helyezi a középpontba. A kutatás során azt a célt tűztük ki, hogy megvizsgáljuk egy reprezentatív magyar pedagógusi mintán a Marsick és Watkins (2003) által fejlesztett tanulószervezeti dimenziók kérdőív érvényességét és megbízhatóságát. A validált mérőeszköz segítségével pedig arra a kérdésre keressük a választ, hogy

- külső, kontingencia-tényezők (iskolatípus, fenntartó, méret) hogyan befolyásolják a tanulószervezeti dimenziók érzékelését, valamint hogy
- milyen összefüggés mutatható ki az egyéni tanulási tevékenységmintázatok és a tanulószervezeti dimenziók között.

Az eredmények bemutatását kutatási kérdéseink mentén strukturáljuk. Először a tanulószerkezeti kérdőív érvényességi és megbízhatósági mutatóit ismertetjük, majd előbb a külső, kontingencia-tényezők mentén elvégzett összefüggésvizsgálatokat, utána pedig a tanulási tevékenységmintázatokkal kapcsolatos elemzéseket mutatjuk be.

Eredmények

A tanulószerkezeti viselkedés skáláinak bemutatása

Marsick és Watkins (2003) tanulmányukban hét dimenzió mentén írják le a tanulószerkezeti viselkedés jellemzőit (DLOQ – Dimensions of the Learning Organization Questionnaire). A dimenziókhoz kapcsolódó tétel a MoTeL-kutatás szervezethez kapcsolódó kérdésblokkjának 52-es kérdésében kaptak helyet, melyben a pedagógusoknak az iskolájukra vonatkozó szervezeti kérdésekben kellett 6 fokozatú Likert-skálán értékelni intézményüket.

Az eredeti faktorstruktúra tesztelés után megfelelőnek bizonyult a mi vizsgálatunkban is. A számításokat a reprezentatív mintára szűrve végeztük el, az illeszkedési mutatókat a megerősítő faktoranalízis elemeinél ellenőriztük (AMOS program segítségével). A CFI (komparatív illeszkedési mutató) és TLI (Tucker–Lewis-index) 0,9-nél nagyobb értéke tekinthető elfogadhatónak. Az RMSEA (megközelítési négyzetes középértékhiba) esetén a 0,07 alatti érték a megfelelő. Az SRMR-nél (sztenderdizált reziduális négyzetes középérték) pedig a 0,08 alatti (Hu & Bentler, 1999) alapján. Az elemzésünk alapján a modellünk minden kritériumnak teljesen megfelel ($\chi^2(167) = 2152,84$; $p < 0,001$; CFI = 0,965; TLI = 0,956; RMSEA = 0,068; SRMR = 0,026). Tehát megállapítható, hogy a DLOQ eredeti struktúrája a mi adatainkat is jól lefedi, így használhatjuk az eredeti faktorokat, a hét skála mentén az összegző leíró statisztikákat az 1. táblázat tartalmazza.

Tanulószerkezeti dimenzió	Elemsszám (N)	Átlag (M)	Szórás (SD)	A skála megbízhatósági mutatója (McDonald-féle Omega)
Folyamatos tanulás lehetőségének megteremtése	4781	4,59	1,09	0,808
Kíváncsiság és párbeszéd támogatása	4785	4,25	1,19	0,921
Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása	4647	4,27	1,27	0,900
Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására	4601	4,18	1,3	0,836
Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására	4687	4,44	1,26	0,914
A szervezet összekötése a külső környezettel	4639	4,44	1,26	0,910
Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása	4718	4,79	1,9	0,917

1. táblázat: A tanulószerkezeti dimenziók leíró statisztikai és a skálák megbízhatósági mutatója.

A kutatásunk célja alapján bemutatjuk különböző kontingencia-tényezők mentén, hogy a magyar köznevelés intézményeire milyen mértékben jellemző a tanulószervezeti viselkedés. A bemutatott faktorstruktúra alapján a következőkben iskolatípusok mentén (általános iskola, gimnázium, szakgimnázium/technikum, szakközépiskola/szakképző iskola), fenntartó alapján (tankerületi központok/állami szerv, egyházi, egyéb), valamint méret szerint (kicsi, közepes, nagy) mutatjuk be a pedagógusok által észlelt sajátosságokat.

A tanulószervezeti viselkedés mutatóinak összehasonlítása különböző kontingencia-tényezők mentén

A kutatás keretében először az iskolatípusok mentén vizsgáltuk meg a tanulószervezeti viselkedés sajátosságait. Az eredményeket az 2. táblázat mutatja. A csoportokat egyszempontos varianciavizsgálat segítségével és Bonferroni-féle poszt-hoc teszttel hasonlítottuk össze. Az eredmények alapján azt tapasztaltuk, hogy csak az általános iskolai feladatellátási helyeken dolgozó pedagógusok mutatnak szignifikáns különbségeket az egyes tanulószervezeti dimenziók megítélésében, így a táblázat azt is jelöli, hogy mely dimenziókban volt szignifikáns a csoportok közötti különbség. A leíró statisztikák alapján látható, hogy az általános iskolai feladatellátási helyen dolgozó pedagógusok rendre magasabbra értékelték intézményük tanulószervezeti jellemzőit, mint más iskola-típusban dolgozó kollégáik.

	Általános iskola	Gimnázium	Szakgimnázium, Technikum	Szakközépiskola, Szakképző iskola
Folyamatos tanulás lehetőségnek megteremtése (F(3) = 18,51; p<0,001)	4,68	4,44**	4,43**	4,56
Kíváncsiság és párbeszéd támogatása (F(3) = 11,9; p<0,001)	4,32	4,19*	4,11**	4,16
Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása (F(3) = 40,83; p<0,001)	4,39	4,15**	4,01**	4,05**
Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására (F(3) = 36,55; p<0,001)	4,30	3,94**	4,00**	4,12
Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására (F(3) = 21,72; p<0,001)	4,54	4,28**	4,30**	4,33
A szervezet összekötése a külső környezettel (F(3) = 22,64; p<0,001)	4,76	4,44**	4,58*	4,66
Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása (F(3) = 48,89; p<0,001)	4,93	4,55**	4,56**	4,66*

2. táblázat: A tanulószerkezeti viselkedés dimenzióinak összehasonlítása az egyes iskolatípusok szerint (*: p<0,05; **: p<0,001 az egyszempontos varianciaanalízis poszt-hoc teszt eredményeire vonatkozóan)

Minden iskolatípus esetén a legmagasabbra értékelt dimenziók a szervezet külső környezettel való összekötése, illetve a tanulást támogató stratégiai vezetés. A legalacsonyabb értékeket az általános iskola, a gimnázium, illetve a szakgimnáziumok esetén a tanulás megragadására szolgáló rendszerek felállítása kapta, amely a szervezeti tanulás eredményeinek szervezeti memóriába történő ágyazását segítené elő. A szakközépiskolák esetén ez a dimenzió szintén alacsony értéket kapott, de ebben a csoportban még alacsonyabbra értékelték a kitöltők az együttműködés és csoportos tanulás bátorítását.

Ha az intézményeket fenntartó szerint csoportosítjuk és vizsgáljuk meg a tanulószerkezeti dimenziók tekintetében, azt látjuk, hogy csak az *együttműködés és csoportos tanulás bátorítása* területén mutatkozik szignifikáns eltérés a kitöltők között. Az egyszempontos varianciaanalízis eredményeit, a leíró statisztikákat, illetve a szignifikáns dimenzió mentén a poszt-hoc teszt eredményeit a 3. táblázat mutatja. A poszt-hoc teszt alapján a tan-

kerületi központokban dolgozó pedagógusok szignifikáns mértékben alacsonyabbnak ítélték meg az együttműködés és csoportos tanulás szintjét, mint a többi fenntartó alá tartozó intézményekben dolgozó pedagógusok.

	Tankerületi központok, Állami szerv	Egyházi szervezet	Egyéb
Folyamatos tanulás lehetőségnek megteremtése (F(2) = 0,23; p=0,797)	4,60	4,59	4,56
Kíváncsiság és párbeszéd támogatása (F(2) = 0,98; p=0,376)	4,24	4,30	4,26
Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása (F(2) = 22,83; p<0,001)	4,19	4,47**	4,50**
Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására (F(2) = 0,51; p=0,603)	4,18	4,15	4,23
Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására (F(2) = 2,82; p=0,060)	4,43	4,44	4,58
A szervezet összekötése a külső környezettel (F(2) = 2,72; p=0,066)	4,66	4,62	4,80
Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása (F(2) = 0,25; p=0,778)	4,79	4,80	4,75

3. táblázat: A tanulószervezeti viselkedés dimenzióinak összehasonlítása az egyes fenntartók szerint (*: p<0,05; **: p<0,001 az egyszempontos varianciaanalízis poszt-hoc teszt eredményeire vonatkozóan)

A fenntartói összehasonlításban is hasonló tendenciák láthatók, mint az intézménytípus esetén. A legmagasabbra értékelt tényezők itt is a külső környezettel való kapcsolat, illetve a vezetés területei voltak. A legalacsonyabbra értékelt tényező pedig egységesen mindhárom csoportban a tanulás megragadására és megosztására szolgáló rendszerek voltak.

Végül a kontingencia-tényezők között az intézmények méretét vizsgáltuk a tanulószervezeti viselkedésükkel összefüggésben. A méretkategóriákat az adatfelvételt végző Soreco Kft. alakította ki a minta kiegyensúlyozottságának ellenőrzésére. A méretkategóriákat az átlagos osztálylétszámokhoz igazítva határozták meg. Általános iskolák esetén a legfeljebb 160 fős (évfolyamonként egy osztály) intézményeket sorolták a kicsi méret kategóriába, a 160-320 fős intézményeket (legalább két osztály/évfolyam) a közepes kategóriába, míg a 320 főnél nagyobb intézményeket (legalább három osztály évfolyamonként) a nagy méretkategóriába. A középfokú oktatást folytató intézményeknél ezek a kategóriák a 200 fő alatti, a 200-400 fő közötti és a 400 fő fölötti intézményekre értendők. Az intézmények (kicsi, közepes, nagy) mérete tekintetében az adatok azt mutatják, hogy mind a hét tanulószervezeti dimenzióban szignifikáns különbségek vannak a csoportok között. A leíró adatokat és az egyszempontos variancia-analízis eredményeit a 4. táblázat mutatja.

	Kicsi intézmények	Közepes intézmények	Nagy intézmények
Folyamatos tanulás lehetőségnek megteremtése (F(2) = 22,14; p<0,001)	4,76	4,57	4,50
Kíváncsiság és párbeszéd támogatása (F(2) = 38,16; p<0,001)	4,50	4,26	4,13
Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása (F(2) = 21,61; p<0,001)	4,46	4,29	4,16
Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására (F(2) = 13,75; p<0,001)	4,35	4,16	4,10
Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására (F(2) = 11,77; p<0,001)	4,59	4,44	4,37
A szervezet összekötése a külső környezettel (F(2) = 11,58; p<0,001)	4,82	4,66	4,60
Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása (F(2) = 8,18; p<0,001)	4,91	4,79	4,73

4. táblázat: A tanulószerkezeti viselkedés dimenzióinak összehasonlítása az intézmények mérete szerint.

A méret szerinti összehasonlítás esetében nem tüntettük fel a táblázatban a poszt-hoc tesztre vonatkozó szignifikancia eredményeket, mivel majdnem minden dimenzióban különböznek egymástól minden csoport eredményei. A kis intézményekben dolgozó pedagógusok minden esetben szignifikánsan magasabbra értékelték az összes tanulószerkezeti dimenziót, mint a közepes vagy nagy intézményekben dolgozó társaik. A közepes és a nagy intézmények pedagógusai között azonban csak a *kíváncsiság és párbeszéd támogatása*, valamint az *együttműködés és csoportos tanulás* dimenzióinál volt szignifikáns a poszt-hoc teszt. A többi dimenzióban a közepes és nagy méretű intézmények pedagógusainak percepciója nem mutat szignifikáns különbséget. Tendencia szinten megállapítható, hogy minél nagyobb az intézmény mérete, annál alacsonyabbnak érzékelték a kitöltők a tanulószerkezeti viselkedés dimenzióit.

Az előző kategóriákhoz hasonlóan, itt is a legmagasabbra értékelt tényezők a külső környezettel való összekötés és a tanulástámogató vezetés, míg a legalacsonyabbra a szervezeti tanulást támogató mechanizmusokat értékelték a kitöltők.

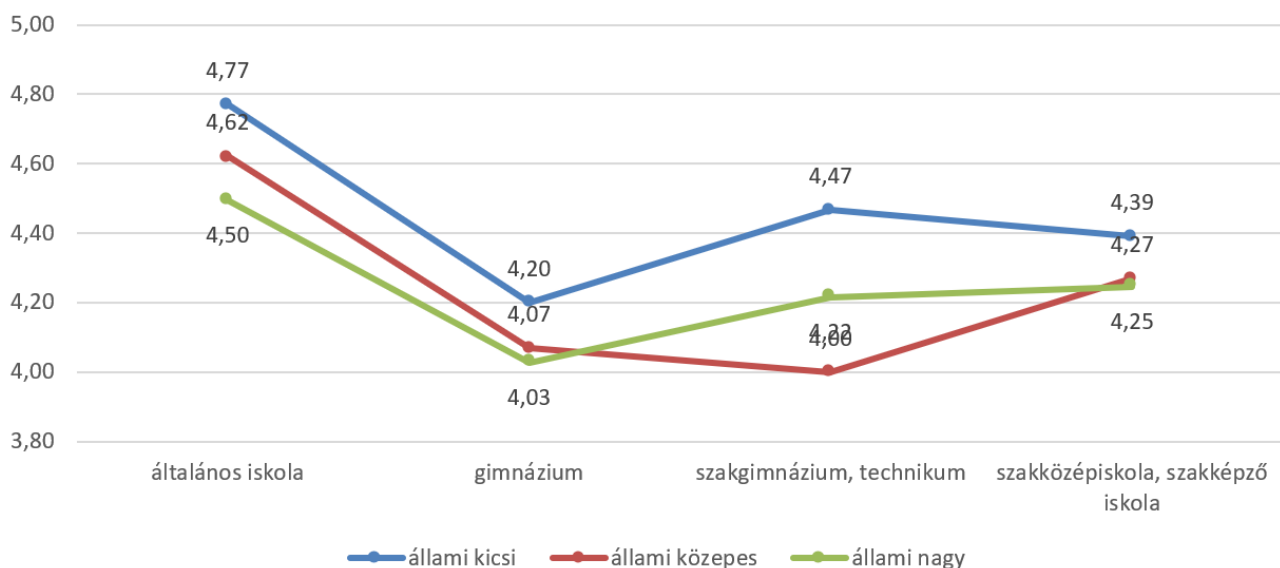
A tanulószerkezeti viselkedés átlagának összegző értelmezése

Az előzőekben megvizsgáltuk három tényező mentén (iskolatípus, fenntartó, méretkategória), hogy milyen tanulószerkezeti jellemzők figyelhetők meg az egyes csoportokba tartozó pedagógusok percepcióiban. Ha összeszenvontan kezeljük ezt a három kategóriát, tehát megvizsgáljuk, hogy mely tényezőknek van szignifikáns főhatása, illetve mely tényezőcsoportok között figyelhető meg szignifikáns interakció, akkor eltérő mintázatokra

bukkanhatunk az egyes fenntartótípusok mentén. Többváltozós varianciaanalízis segítségével a tanulószervezeti viselkedés összevont átlagát (a hét dimenzió átlaga) vizsgáltuk a fenntartó típusa, az iskola típusa és méretkategória alapján. A vizsgálat eredményei alapján a modellünk szignifikáns ($F(30)=7,99$; $p<0,001$). A három bevont tényezőnek önmagában szignifikáns a főhatása (méretkategória: $F(2)=3,61$; $p=0,027$; fenntartó: $F(2)=3,59$; $p=0,028$; iskolatípus: $F(3)=3,54$; $p=0,014$). Szignifikáns interakció mutatkozott a kategóriák páros kombinációja esetén (méretkategória–fenntartó: $F(4)=2,72$; $p=0,028$; méretkategória–iskolatípus: $F(5)=4,57$; $p<0,001$; fenntartó–iskolatípus: $F(5)=8,87$; $p<0,001$). Nem volt szignifikáns azonban a három tényező együttes interakciója ($F(8)=1,86$; $p=0,61$).

A többváltozós varianciaanalízis leíró statisztikáit elemezve megállapíthatjuk, hogy a tankerületi központok fenntartásában működő intézmények esetében a kis méretű, általános iskolai telephelyen dolgozó pedagógusok értékelték legmagasabbra intézményük tanulószervezeti viselkedését. A legalacsonyabb értéket pedig a közepes méretű szakgimnáziumok/technikumok dolgozói adták. A leíró statisztikákat az 1. ábra szemlélteti.

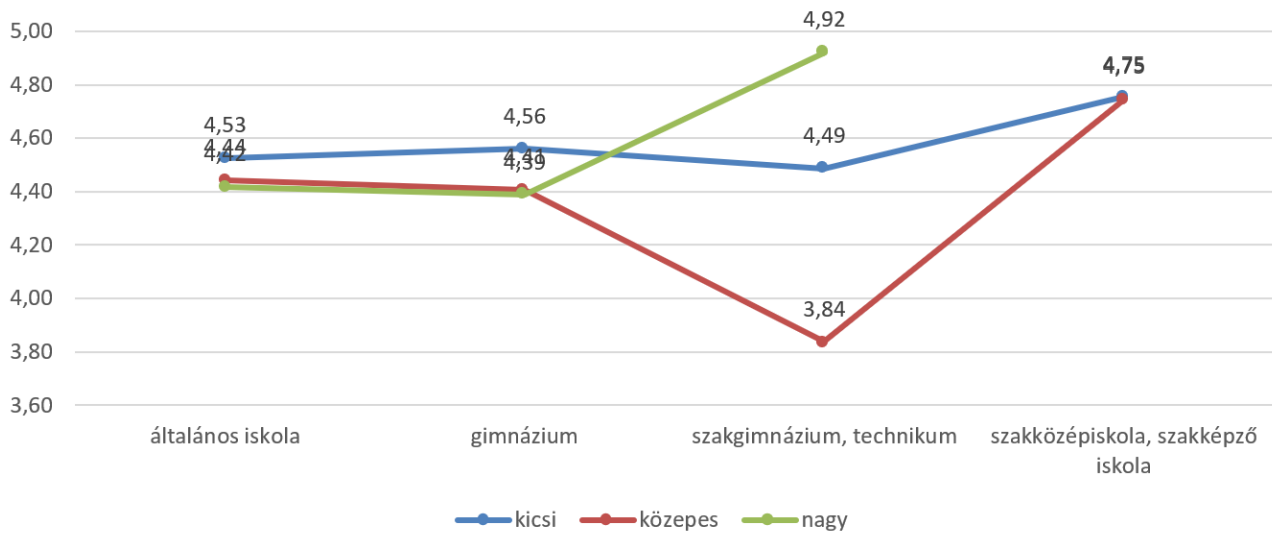
A tanulószervezeti viselkedés összevont átlaga (fenntartó: tankerületi központok, állami szerv)



1. ábra: A tankerületi fenntartó alá tartozó intézmények tanulószervezeti viselkedésének átlaga az iskolatípus és a méret függvényében.

Továbblépve az egyházi fenntartású intézményekre, teljesen más mintázatot láthatunk az adatok alapján. Az egyházi intézményeknél a nagy méretű szakgimnáziumok/technikumok oktatói értékelték a legmagasabbra a tanulószervezeti viselkedés mértékét az intézményükben. Ezzel szemben a hasonló, de közepes méretű intézmények pedagógusai a legalacsonyabb értékelést adták. Ez az az értékelés bizonyult a legalacsonyabbnak az összes fenntartó szerinti különböző kategóriákat is figyelembe véve (3,84). A nagy méretű egyházi szakgimnáziumok pedagógusai által adott tanulószervezeti átlag (4,92) magasabb, mint a tankerületi intézmények esetében a kis általános iskolák pedagógusai által érzékelt szint (4,77). A leíró statisztikákat az egyházi intézmények vonatkozásában a 2. ábra mutatja.

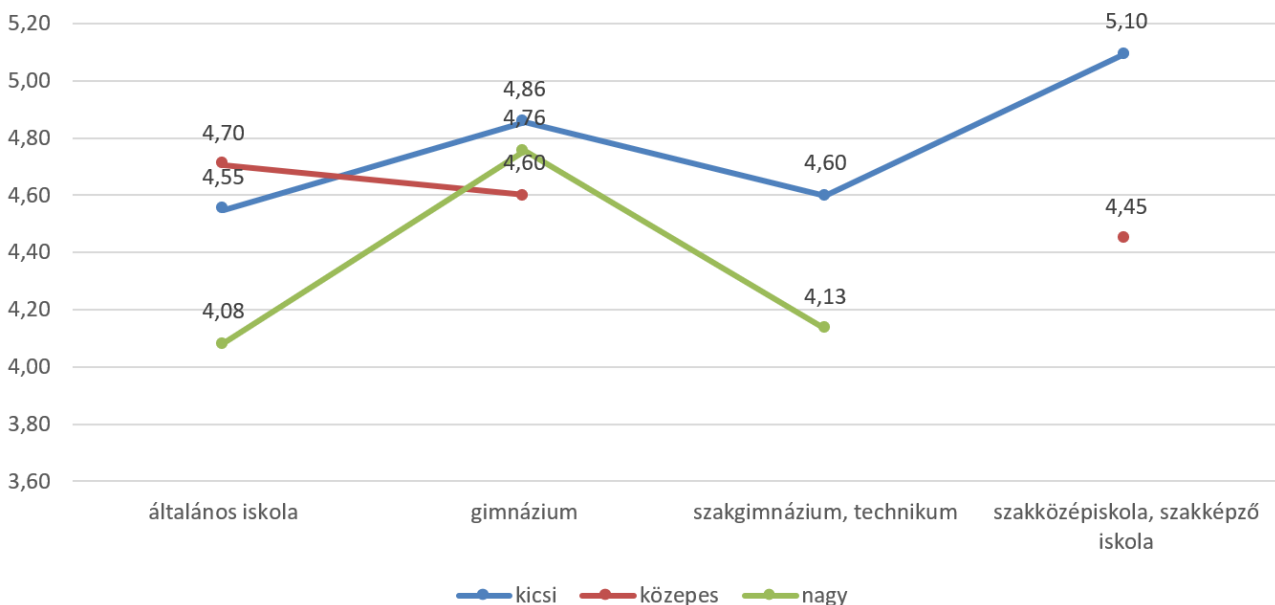
A tanulószerkezeti viselkedés összevont átlaga (fenntartó: egyházi szervezetek)



2. ábra: Az egyházi fenntartó alá tartozó intézmények tanulószerkezeti viselkedésének átlaga az iskolatípus és a méret függvényében.

Végül az egyéb fenntartásban lévő intézményeket vizsgáltuk meg. Ebben az esetben a kis méretű szakközépiskolák, szakképző iskolák pedagógusai értékelték a legmagasabbra a tanulószerkezeti dimenziókat. A legalacsonyabb értékelést a nagy méretű általános iskolák pedagógusai adták. Az egyéb fenntartásban lévő, kis méretű szakközépiskolában dolgozó pedagógusok átlaga (5,10) a legnagyobb az összes lehetséges kategória közül mindhárom fenntartói kategóriát figyelembe véve. Az eredményeket a 3. ábra mutatja.

A tanulószerkezeti viselkedés összevont átlaga (fenntartó: egyéb)



3. ábra: Az egyéb fenntartó alá tartozó intézmények tanulószerkezeti viselkedésének átlaga az iskolatípus és a méret függvényében.

A tanulószervezeti dimenziók és a pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének és tanulásának összekapcsolása

A pedagógusok tanulási tevékenységmintázatait Rapos és munkatársai (2022) fejtik ki. Cikkükben a tanárok folyamatos szakmai fejlődésének és tanulásának öt dimenzióját azonosítják, amelyek alapvetően a szituatív, munkába ágyazott, informális tanulási formák gyakoriságát írják le:

- megosztás interakcióban (például „A kollégáimmal megosztottam a tanulásom során szerzett tapasztalatokat, megismert új tanítási ötleteket.”)
- egyéni reflexió (például „A tanítás során tapasztalt problémákat alaposan elemeztem, mielőtt megoldást választottam.”)
- tanulás másoktól interakció nélkül (például „A tanulásról és más pedagógiai, pszichológiai témákról szóló tanulmányokat, szakirodalmat olvastam.”)
- tanulás kísérletezés, alkotás útján (például „Új tanítási módszerek adaptálásával vagy kialakításával kísérleteztem.”)
- szakmai támogatás bevonása (például „Személyes mentorálást kaptam a tantermi munkámhoz.”)

Az egyes faktorok a tanárok tanulási tevékenységeinek gyakoriságát írják le. Kutatásunkban megvizsgáltuk, hogy ezek az egyéni tanulási mintázatok milyen összefüggést mutatnak a pedagógusok által érzékelt tanulószervezeti működéssel. Minden tanulási tevékenységtípusra lineáris regressziós modellt illesztettünk, ezek a faktorok voltak az egyes modellekben a függő változók. Minden modellben a tanulószervezeti dimenziókkal próbáltuk magyarázni a függő változó varianciáját. Az eredmények alapján változó erősségű (de alapvetően gyenge magyarázóerejű) modelleket kaptunk. A koefficiensek vizsgálatával egyértelműen kirajzolódik, hogy mely tanulószervezeti dimenziók erősíthetik az egyes egyéni tanulási tevékenységek gyakoriságát (5. táblázat).

Tanulászervezeti dimenziók / tanulási tevékenységmintázatok	Megosztás interakcióban	Egyéni reflexió	Tanulás másoktól interakció nélkül	Tanulás kísérletezés, alkotás útján	Szakmai támogatás bevonása
<i>Modell magyarázó ereje:</i>	R ² = 0,064	R ² = 0,050	R ² = 0,017	R ² = 0,009	R ² = 0,073
Folyamatos tanulás lehetőségnek megteremtése	0,103*	0,013	0,022	-0,015	-0,025
Kíváncsiság és párbeszéd támogatása	0,049*	0,041	-0,016	0,015	0,086*
Együttműködés és csoportos tanulás bátorítása	0,044	0,029	0,067*	0,046	0,085*
Rendszerek felállítása a tanulás megragadására és megosztására	0,012	0,122*	0,054*	0,046	0,222*
Munkatársak felhatalmazása a kollektív jövőkép megvalósítására	-0,086*	-0,030	-0,032	-0,028	0,004
A szervezet összekötése a külső környezettel	0,066*	0,084*	0,048	0,091*	-0,057
Tanulást támogató stratégiai vezetés biztosítása	0,098*	-0,001	0,005	-0,049	-0,032

5. táblázat: Az egyéni tanulási tevékenységmintázatok és a tanulászervezeti dimenziók kapcsolata. (A táblázat az egyes lineáris regressziós modellek sztenderdizált koefficienseit mutatják, csillaggal jelölve, ha szignifikáns prediktorként jelenik meg az adott modellben a tanulászervezeti dimenzió.)

Az egyes lineáris modelleket elemezve arra juthatunk, hogy az egyéni reflexió, a másoktól való interakció nélküli tanulás és a tanulás kísérletezés, alkotás útján tevékenységmintázatok gyakoriságát kevésbé lehet jól bejósolni a tanulászervezeti dimenziók segítségével ($R^2 < 0,05$), ami azt jelenti, hogy ezen tevékenységtípusok gyakoriságának varianciájából a tanulászervezeti dimenziók kevesebb mint 5%-ot magyaráznak. Az interakcióban történő megosztás, valamint a szakmai támogatás bevonása dimenziókban az R^2 már nagyobb, mint 5%, bár továbbra is viszonylag alacsony. Az interakcióban történő megosztást elsősorban a folyamatos tanulás lehetőségeinek megteremtése befolyásolja, valamint hatással van rá a tanulást támogató stratégiai vezetés is. A többi szignifikáns tényező nagyon alacsony sztenderdizált béta értékkel járul hozzá az összefüggéshez, főleg, ha a 95%-os konfidencia intervallumokat tekintjük, ezek nagyon közel vannak a nullához (például kíváncsiság és párbeszéd támogatása $\beta = 0,049$; 95% CI [0,03; 0,067]). Az interakcióban történő megosztás (jó gyakorlatok megosztása, óralátogatás, kollégák anyagainak használata, szakmai kérdések közös megbeszélése) elsősorban olyan tevékenységeket feltételez, amelyeket egy tanulástámogató klíma tud megfelelően támogatni. A tanulószervezet tanulástámogató klímaként való értelmezésében elsősorban a *folyamatos tanulás megteremtésének lehetőségei* játszik főszerepet, hiszen ez a dimenzió foglalja össze azokat a tényezőket, amelyek megteremthetik a tudásmegosztáshoz kedvező szervezeti klímát.

A szakmai támogatások bevonására irányuló tevékenységek gyakoriságának varianciáját a tanulászervezeti dimenziók 7,3%-ban magyarázzák, kiemelkedő hatása a tanulás megragadására szolgáló rendszerek dimenziójának van. A szakmai támogatás bevonása egy proaktívabb, tudatosabb, szervezettebb és strukturáltabb tanulási lehetőséget jelenít meg, mint az interakcióban történő, sokszor ad-hoc jelleggel működő tudásmegosztási

folyamatok. Itt olyan tevékenységek jelennek meg, mint a mentorálás, kollégák felkérése óralátogatásra és visszajelzésre, valamint a társtanítás. Ezeket a tevékenységeket jól tudja támogatni a szervezeti tanulásként értelmezett tanulószervezet, hiszen ezeknek a tevékenységeknek a fókuszában a visszajelzések tudatos gyűjtése, felhasználása, a közös munkából fakadó tanulási lehetőségek kiaknázása áll. Ezek a jellemzők visszaköszönnek a szervezeti tanulás értelmezésében, amelyet a tanulószervezeti dimenziók közül a tanulás megragadására szolgáló rendszerek kialakítása ír le.

Diszkusszió

A MoTeL-kutatáshoz kötődő szervezeti szempontok vizsgálatának célja, hogy segítsen megtalálni azokat a szervezeti szintű sajátosságokat, jól azonosítható dimenziókat, melyek jelentős mértékben tudják támogatni a pedagógusok intézményen belüli tanulását. Fontos kiemelni azonban, hogy az iskolai szervezet nem feltétlenül azonos magával az adott iskolai intézménnyel. Kérdéses, hogy mennyire tekinti az oktatási rendszer az iskolát az egyének közös értékrendjére épülő, a tagok aktív szerepet vállaló működéséből létrejövő szervezetként, vagy elsősorban jogi-adminisztratív egységként kezeli. Másrészt a szervezeti kutatások egy része arra is rámutat, hogy szervezeti fókuszú vizsgálatok esetében nem feltétlenül egy teljes intézményt kellene egy szerves egységnek tekinteni, hiszen léteznek az iskolákon belül is olyan csoportok, melyek az intézmény keretein belül önállóan működnek, az intézmény által legitimnek tekintettek, sokszor ezekben az egyének aktívabban vesznek részt, valódi szakmai közösségként funkcionálnak.

A kutatásban különböző kontingencia-tényezők mentén tártuk fel, hogy a pedagógusok percepciója alapján a magyar köznevelés intézményeire milyen mértékben jellemző a tanulószervezeti viselkedés. A tanulószervezeti faktorstruktúra alapján iskolatípusok mentén, fenntartó alapján, valamint méret szerint vizsgáltuk a pedagógusok által észlelt szervezeti sajátosságokat. Kutatásaink eredményei rámutattak, hogy minden iskolatípus esetén két dimenzió emelkedik ki, egyrészt a *szervezet külső környezettel való összekötése*, azaz a pedagógusok érzik, hogy munkájuk hatással van a szervezet egészére, követik a környezetükben zajló változásokat, szervesen kapcsolódnak, beágyazódnak a helyi közösségekbe. Másrészt a tantestületen belül érezhető a *tanulást támogató stratégiai vezetés* jelenléte, a vezetés folyamatosan bátorítja a pedagógusok tanulását, a vezetők példát mutatnak az önképzésre és a beosztottak tanulását szervezeti stratégiaként értelmezik. Kevésbé jelenik meg viszont a vizsgált intézményekben a tanulószervezet egyik fontos jellemzője a *tanulási rendszerek felállítása*, ami arra szolgál, hogy a szervezetet képessé tegye a működése során keletkezett tudás megragadására, tárolására, megosztására és folyamatos fejlesztésére. E dimenzió kevésbé van jelen az iskoláinkban, pedig ez támogatná leginkább a keletkezett új érték, tudás, innováció szervezeti szintű beépülését.

Fontos azonban kiemelni, hogy amikor a pedagógusok tanulási tevékenységmintázatait vetettük össze a tanulószervezeti dimenziókkal, azt az eredményt kaptuk, hogy *a mentorálás, az óralátogatás és visszajelzés, valamint a társtanítás* olyan pedagógusi tevékenységek, melyek szervezeti bevonódást eredményeznek és aktívan tudnak hozzájárulni az iskola tanulószervezetté válásához.

Fenntartók szerint vizsgálva az intézményeket, jelentős eltérés az *együttműködés és csoportos tanulás bátorítása* dimenzióban található. A válaszokból az látszik, hogy tankerületi központok fenntartása alá tartozó tantestületekben érzik a legkevésbé a pedagógusok a szervezeten belüli együttműködés és a csoportos tanulás lehetőségét. A tanulószervezeti dimenziók szempontjából az iskola mérete sem mellékes, kutatásunk több ilyen sajátosságra felhívta a figyelmet, de összességében az állapítható meg, hogy a kis intézmények tanárai minden esetben szignifikánsan magasabbra értékelték az összes tanulószervezeti dimenziót, mint a közepes vagy nagy intézményekben dolgozó kollégáik. Ez az eredmény megerősíti azokat a szervezeti kutatási eredményeket, me-

lyek szerint a hatékony, együttműködő tanulás kisebb tanuló szakmai közösségekben zajlik, ezért előfordulhat az is, hogy nagyobb létszámú tantestületekben – akár egymástól függetlenül is – több aktív szakmai műhely működhet párhuzamosan, még akkor is, ha az adott iskola összességében nem funkcionál tanulószerzetként.

Irodalom

1. Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2003). Demonstrating the Value of an Organization's Learning Culture: The Dimensions of the Learning Organization Questionnaire. *Advances in Developing Human Resources*, 5, 132–151.
2. Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6, 1–55.
3. ELTE PPK (2021). MoTeL kutatás – A pedagógus tanulás országos felmérés. Gyorsjelentés. ELTE PPK Neveléstudományi Intézet. https://nevtud.ppk.elte.hu/dstore/document/4208/MoTeL_gyorsjelentes_20210628.pdf (2022. 02. 16.)
4. Kools, M., & Stoll, L. (2016). What Makes a School a Learning Organisation? (OECD Education Working Papers No. 137). <https://doi.org/10.1787/5jlwm62b3bvh-en>
5. Örténblad, A. (2015). Towards increased relevance: context-adapted models of the learning organization. *The Learning Organization*, 22, 163–181.
6. Hodkinson, H. & Hodkinson, P. (2005). Improving schoolteachers' workplace learning. *Research Papers in Education*, 20(2), 109–131.
7. Horváth, L. (2019). A felsőoktatási intézmény mint tanulószervezet. Doktori disszertáció. ELTE PPK. https://ppk.elte.hu/dstore/document/111/Horvath_Laszlo_disszertacio.pdf
8. Lénárd, S., Kovács, I., Tóth-Pjeczka, K., Urbán K. (2020). A pedagógusok folyamatos szakmai fejlődését befolyásoló szervezeti tényezők. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 1, 46–61.
9. Paniagua, A. & Sánchez-Martí, A. (2018). *Early Career Teachers: Pioneers Triggering Innovation or Compliant Professionals?* OECD Education Working Papers 190. OECD Publishing.
10. Qiu, H. (2018). Research on the Burnout of High School Teachers Based on Teacher Professional Development. *Open Journal of Social Sciences*, 6(12), 219–229.
11. Rapos, N., Tókos, K., Nagy, K., Eszes, F., & Horváth, L. (2022). A tanárok folyamatos szakmai fejlődésének és tanulásának komplexitása. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 10(1), 7–36. DOI: 10.21549/NTNY.36.2022.1.1
12. Vangrieken, K., Meredith, C., Packer, T., & Kyndt, E. (2017). Teacher communities as a context for professional development: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 61, 47–59.
13. Wahlstrom, K. L. & Louis, K. S. (2008). How Teachers Experience Principal Leadership: The Roles of Professional Community, Trust, Efficacy, and Shared Responsibility. *Educational Administration Quarterly*, 44(4), 458–495.
14. Watkins, K. & Cervero, R. (2000). Organizations as contexts for learning: a case study in certified public accountancy. *Journal of Workplace Learning*, 12, 187–194.

Characteristics of the learning organization and teachers' learning in the Hungarian public education system

The organizational context of the teachers' daily professional activities is one of the most influential factors affecting continuous professional development within learning communities. Our study explores the effects of learning organization dimensions on teachers' learning by studying organizational factors. Organizational research on teachers' professional learning mainly focuses on the study of organizational climate, structure, and organizational learning processes. However, organizations cannot be described as homogeneous, micro-organizations evolve within organizations. This study aimed to test the validity and reliability of the dimensions of the learning organization questionnaire developed by Marsick and Watkins (2003) and explored the effects of the learning organization dimensions on teachers' learning. In this article, we publish the results of our validity and reliability measurements and correlation analysis and present the results of our structured analysis of teachers' learning activities.

Keywords: teachers continuous professional development, organizational models, dimensions of learning organization's behaviour