

Tanulmányok

Esettanulmány egy gimnázium tanárainak tanulási folyamatairól a formális-informális tanulás kontinuumán

Jenei Gabriella¹ – Sváb Ágnes²

¹ az ELTE-BTK egyetemi adjunktusa
jenei.gabriella@btk.elte.hu

² a Kürt Alapítványi Gimnázium pedagógiai vezetője
svab.agnes@kag.hu

A 2019/2020-ban bevezetett és a 2020/2021-es tanévben kis megszakítással folytatódó digitális munkarend drasztikus változást hozott a tanulás-tanítási folyamatokban. Igaz ez a tanárok tanulására is. Esettanulmányunk alapját négy kérdőíves felmérés képezte a budapesti Kürt Alapítványi Gimnázium diákjai és tanárai körében, amelyet további egyéni diák- és tanárinterjúk, valamint fókuszcsoportos beszélgetések követtek. A kutatás célja annak feltárása volt, hogy milyen arányban jellemezte a pedagógusok tanulását a formális/informális tanulás ebben az időszakban. Eredményeink alapján a tanárok az önálló tanuláson túl a diákokkal való konzultációt, a kollégákkal folytatott egyéni kommunikációt és a munkacsoportokat tartják a legfontosabbnak. A tanárok pozitív, fejlődés-orientált attitűdjének meghatározó eleme volt a szakmai-pedagógiai munkacsoportok támogató működése, a fejlődést támogató iskolai közeg. Az informális tanulásban a diákokkal való együttműködés és az igényeikhez való alkalmazkodás a helyzet kezeléséhez gyors és hatékony megoldást jelentett. A digitális munkarend során egyértelművé vált a diákokkal való kooperáció kiemelt jelentősége a mindennapi gyakorlatban jól működő tanításmódszertani lehetőségek megtalálásában és alkalmazásában.

Kulcsszavak: formális tanulás, informális tanulás, digitális munkarend, tanárok tanulása, továbbképzés

DOI: 10.37205/TEL-hun.2021.2.01

Bevezetés

Jelen esettanulmány a 2019/2020-as tanév márciusában bevezetett, majd a 2020/2021-es tanév ősztől májusáig húzódó digitális munkarend során megvalósult folyamatokra koncentrál. A kutatás helyszíne a Kürt Alapítványi Gimnázium (KAG) egy olyan pedagógus közösséggel, amely lehetőségként tekintett erre a folyamatra. Korábbi konferencia-előadásunkban (Jenei & Sváb, 2021) felvázoltuk az iskolában a digitális munkarend során megfigyelt folyamatokat, a pedagógusok

alkalmazkodásának lépéseit. Jelen tanulmányunk fókuszában a munkacsoportok működése, a tanárok informális tanulása és a diákokkal való együttműködésnek köszönhetően szerzett tudása áll. 2020 márciusa és 2021 májusa között a diákok és a tanárok négy alkalommal töltöttek ki kérdőívet a digitális munkarend során megélt tapasztalataikkal kapcsolatban, és két alkalommal zajlottak egyéni és fókuszcsoportos interjúk tanárokkal és diákokkal egyaránt. Az adatok feldolgozása során javaslatokat fogalmaztunk meg azzal kapcsolatban, hogy milyen segítség lehet hasznos a gyakorló tanárok informális tanulásának támogatásához.

Fejlődő pedagógusok

A tanárok tanulásának fogalma alatt jelen tanulmányunkban az egyén adott kontextuson belüli egyéni vagy társas, tudatos vagy nem tudatos tevékenységét értjük, melynek eredményeképpen valamilyen tartós változás jön létre (lásd Rapos et al., 2020). Ez a folyamat az életpálya egészén átível, és a tanári gyakorlaton túlmutató, kontextusba ágyazott személyes dimenzióval a fejlődés multidimenzionális, komplex rendszerként értelmezhető (Thurlings et al., 2017 idézi Rapos et al., 2020). A szakmai fejlődés helyett a formális-informális tanulásra koncentrálnak inkább a résztvevői aktivitást sugalló tanári tanulás (Kopp, 2020, p. 67) fogalmát használjuk. Míg korábban feltételezhető volt, hogy a legnagyobb változásokat a tanárok életpályájának kezdetén figyelhetjük meg, a váratlanul bevezetett, a vártnál sokkal tovább tartó digitális oktatás a tanárok többségét újrakezdő tanári státuszba kényszerítette, megrendítette szakmai identitásukat (Rapos et al., 2020, p. 5). Nem állt rendelkezésükre az online tanulással és tanítással kapcsolatban a tapasztaltabb tanárokat jellemző „forgatókönyv” vagy sémák rendszere (Falus, 2001, p. 23), amely a gyakorlati tevékenységek során kialakult automatizmusok, tevékenységstruktúrák, rutinok által segíthette volna az órák hatékony lebonyolítását, s gyakorlati tudásuk is csak részben volt átvihető. A sikeres, hatékony alkalmazkodásnak feltétele volt a mindennapi gyakorlatok jelentős mértékű megváltoztatása és a különféle kipróbált tevékenységek működésének állandó értékelése, vagyis „a tanár és munkafeltételei között létrejövő értelmező interakció” (Rapos et al., 2020).

A tanárok formális, nem formális és informális tanulása

A tanárok tanulásának pontosabb feltárásához érdemes a tanulás formáinak kontinuumán belül különbséget tennünk formális, nem formális és informális tanulás között. A formális tanuláson szándékos, akkreditált oktatási, képzési intézményben végzett, a tanulás tartalmát és idejét tekintve strukturált keretek között történő tanulást értünk (Rogers, 2014). A programok általános, standardizált, dekontextualizált tudásanyag átadására törekszenek. A tanultak elsajátításáról tanúsítványt, oklevelet, diplomát szerezhetnek a képzés résztvevői (például akkreditált vizsgáztatói képzés).

A nem formális tanulás (Coombs, 1976) hasonlóképpen strukturált, ha a célok, az időbeosztás és a tanulás támogatása szempontjából közelítjük meg, de a programok rugalmasabbak, a tudásanyag tartalma, az interakciók típusai és a kontextus (időtartam, helyszín) a tanuló igényeit követi.

Az informális tanulás, bár gyakran láthatatlanul zajlik az iskolákban, mégis a „jéghegy” nagyobbik része (Rogers, 2014). Az informális tanulás a formális tanuláshoz képest a kontinuum másik vége: a munka folyamatába ágyazódó (Rapos et al., 2020), nem szervezett, javarészt nem tudatosan végbemenő tanulási tevékenységről van itt szó (Eraut, 2004). A tanárok informális tanulásáról szóló 74 tanulmány összegzése alapján Kyndt és munkatársai (2016) ide sorolják a szakirodalom olvasását, a megfigyelést, a kollégákkal való együttműködést, a reflexiót, a cselekvés és tapasztalat általi tanulást, az internet és a szociális média használatát, a kísérletezést, a próbálgatást (*trial and error*), a másokkal folytatott beszélgetéseket, az anyagok és segédeszközök megosztását és a történetmesélést. Az informális csatornákon szerzett tudás és a formális/nem formális módon tanultak folyamatos interakcióban állnak egymással. Kiegészítik egymást abból a szempontból, hogy a formális tanulás valószínűbb, hogy absztraktabb, általánosítható tudás megszerzését segíti elő, míg az informális tanulás a közvetlen feladat megoldásra irányul és egy adott kontextusban (Rogers, 2014) azonnal alkalmazható, gyakorlati tudást ad.

A tanárok fejlődését elősegítő tényezők

Bármilyen szempontból is közelítjük meg a tanárok tanulási folyamatait, saját gyakorlatuk objektív megfigyelésének képessége, a problémák azonosítása, a fejlődési területek felismerése, a kísérletezés és az új gyakorlatok bevezetésének értékelése mind reflexiót, reflektív gondolkodást igényelnek. Reflexión olyan, a „pedagógiai tevékenységet folyamatosan és tudatosan elemző gondolkodást és gya-

korlatot, kognitív stratégiát értünk, mely biztosítja az oktató-nevelő tevékenység folyamatos önellenőrzését és ezen alapuló fejlesztését” (Szivák, 2014, p. 10). A reflexió során a tanárok felhasználják a formális és a nem formális tanulás során tanultakat egyaránt. A reflexió képessége részben személyiségfüggő: a reflexióra képes szakember nyitott, elkötelezett, objektíven szemléli tevékenységét, és felelősnek érzi magát saját fejlődéséért (Rodgers, 2002, idézi Kimmel, 2006, p. 37). Mindezek megvalósításához rugalmas, érett és nyitott gondolkodásmódra, önismerettel és önbizalommal rendelkező autonóm személyiségre van szükség (Kimmel (2006) összefoglalójában idézi: Schön, 1987; Kagan, 1992; Munby & Russel, 1994; Valli, 1997; Ponte et al., 2004 munkái alapján). A reflexió feltétele az is, hogy a tanár tapasztalatainak felidézése során képes legyen lebontani azokat az érzelmi akadályokat, amelyek akadályozhatják a történetek feldolgozását. Ennek megvalósításához személyes biztonságérzetre (Kagan, 1992), időre és közös térre is szükség van a tanulási folyamatok megvalósulásához (Lohman, 2006). A biztonságérzethez járulhat hozzá a munkahelyi környezet (Kimmel, 2006): a vezetőség, az iskola szervezeti felépítése és légköre. Mindezek ideális esetben erősíthetik a kollegiális kapcsolatokat, a szakmai fejlődés egyik alapfeltételét (Schön; 1990; Hargreaves, 2000 idézi Vámos, 2017, p. 84), amelyek lehetővé teszik a tapasztalatok megosztását és megbeszélését az iskolai élet résztvevői mint egyenrangú felek között. A résztvevő, együttműködő felek közé értendők a diákok is, hiszen minden bevezetett változás őket érinti leginkább (Fullan & Hargreaves, 2016). A diákokkal való hatékony együttműködés alapja, hogy a tanár alkalmazkodni tudjon a tanulók igényeihez, ami viszont csak akkor lehetséges „ha tudásbázisa átfogó, alapos és rendkívül rugalmas” (Kimmel, 2006, p. 41). A cél az, hogy tanárok alkalmazkodó szakértővé (*adaptive, fluid expert*: lásd Berliner, 2001) váljanak, tudásuk kontextusfüggetlen, új környezetben is hatékonyan alkalmazható legyen.

Nem közömbös a pedagógusok választott fejlődési formája szempontjából, hogy milyen fejlődési szakaszban vannak. A digitális munkarend bevezetésekor gyakorlott tanáraink magukat újrakezdő helyzetben találták. Ebben a speciális helyzetben a tanári tudásbázis alapját és ennek megfelelően a tanítás sikerességének értékelési kritériumait újra kellett értelmezniük, és a kezdő tanárokhoz hasonlóan „paradox módon csak a gyakorlatukra reflektálva tudják elsajátítani” (Kimmel, 2006, p. 40). Ehhez kapcsolódóan – gyakorlatcentrikus szemlélete miatt – leginkább Maynard és Furlong (1995) öt beszédes elnevezésű pályafejlődési szakaszát érdemes felidézni, mely szerint a tanárok a (1) *kezdeti idealizmusról* indul-

nak, s ezt a (2) *túlélés* és a (3) *megkapaszkodás* szakaszai követik. Jelen esetben a digitális munkarendhez való alkalmazkodás során a túlélés szakaszából indultak a tanárok: először a környezettel, az online platformokkal próbáltak megbarátkozni. Később felmerült, hogy a megszokott tanítási technikák megfelelőit kell-e keresni, lehet-e egy az egyben átvinni a gyakorlatokat vagy teljesen új megközelítésre van szükség? Korábbi előadásunkban (Jenei & Sváb, 2021) vázoltuk fel, hogy hogyan jutottak el a tanárok a (4) *működőképes gyakorlat* kialakításáig. Ezt követné a (5) *továblépés*, melynek során a tanár eljut a kísérletezés szakaszáig, ahol már jobban tud figyelni a saját gyakorlatán túl a tanulókra, a tanulásra.

Esettanulmány a tanárok tanulásáról a digitális munkarend során

Exploratív kutatásunk megvalósításához leíró-feltáró jellegű esettanulmányt alkalmaztunk mely olyan kutatási stratégia, „amelynek keretében kvalitatív és kvantitatív eljárások egyaránt helyet kaphatnak” (Szokolszky, 2004). Jelen tanulmány egy nagyobb kutatás része. Ebben a szakaszban az 1. táblázatban felsorolt kérdések megválaszolása volt a célunk. (A mintavétel részleteiről és etikai vonatkozásokról lásd: Jenei & Sváb, 2021.)

Kutatási kérdések	Adatforrások
1. A digitális oktatás során milyen tanulási formák valósultak meg a tanárok új digitális oktatási rendhez való alkalmazkodása során?	<ul style="list-style-type: none"> • 4 tanári kérdőív • 4 tanulói kérdőív • félig strukturált, tanárokkal készült egyéni interjúk
2. Milyen szerepet töltöttek/tölthetnek be a munkacsoportok a tanárok fejlődésében?	<ul style="list-style-type: none"> • 4 tanári kérdőív • félig strukturált, tanárokkal készült, egyéni interjúk • résztvevői megfigyelések (szerzők)
3. Milyen szerepet játszott a diákokkal való együttműködés a tanárok tanulásában?	<ul style="list-style-type: none"> • 4 tanulói kérdőív • félig strukturált fókuszcsoporthoz és egyéni, diákokkal készült interjúk • félig strukturált, tanárokkal készült egyéni interjúk

1. táblázat: Kutatási kérdések és adatforrások

A kutatás részét képezte az iskola életében zajló folyamatok vizsgálata azok komplexitásában, valamint a kutatás közben felmerülő kérdések által kijelölt témák

további vizsgálata, az adatelemzés során létrejövő kategóriák azonosítása. A kérdőívek alapján gyűjtött egyszerűbb kvantitatív eredményeinket árnyalták, kiegészítették a kvalitatív adatokat feldolgozó folyamatokból kapott eredmények. A kérdőívben adott szöveges válaszok, interjúk és résztvevőként tett megfigyelésekből származó adatok kódolása szempontjából a Grounded Theory (lásd Kolb, 2012), azaz megalapozott elmélet módszertana (lásd Szokolszky, 2004; Sántha, 2009, pp. 77–78) által meghatározott eljárás lépéseit követtük (nyílt, axiális és szelektív kódolás során). Az adatokból gépelt formában szövegtörzset készült. A törzset tartalmi egységekre bontottuk, majd nyílt kódolás során tartalmuknak megfelelő kategóriákba rendeztük az egységeket. A kategóriákon belül megvizsgáltuk, milyen alkategóriákat érdemes létrehozni, valamint hogy kapcsolódnak-e a kategóriák egymáshoz. A szelektív kódolás során jutottunk a legfontosabb kategóriákhoz, így releváns adatainkat a felmerülő fő témakörök szerint tárgyaljuk (lásd 2. melléklet). Kutatásunk során törekedtünk a részletes dokumentációra és a hiteles adatelemzésre. Az adatok érvényességét az adat, a módszer és a személyi trianguláció is biztosítja (lásd Szokolszky, 2004): a különböző adatforrások összehasonlíthatósága (interjúk, kérdőívek, megfigyelés), a különböző perspektívák összehasonlítása (tanárok és diákok), valamint a két szerző független megfigyelései, elemzései. Az adatokat résztvevő-kutatókként értelmeztük. Mintánk alapján az eredmények az adott gimnáziumra érvényesek; úgy véljük azonban, hogy az eredmények információval szolgálhatnak, kiindulópontot jelenthetnek további, hasonló témájú kutatások számára.

Az adatgyűjtés 15 hónapig tartott 2020 márciusától 2021 májusáig. Ebben az időszakban folyamatosan monitoroztuk a folyamatokat. Kérdőíveket küldtünk a tanároknak és a diákoknak a digitális munkarenddel kapcsolatban négy alkalommal: 2020 márciusában, júniusában, decemberében és 2021 májusában. A résztvevők száma: 2020. március: $N_{\text{diák}}=195$, $N_{\text{tanár}}=31$; 2020. június: $N_{\text{diák}}=33$, $N_{\text{tanár}}=22$; 2020. december: $N_{\text{diák}}=95$, $N_{\text{tanár}}=31$; 2021. május: $N_{\text{diák}}=107$, $N_{\text{tanár}}=33$.

A kérdőívek részben ugyanazokat a kérdéseket tartalmazták az összehasonlíthatóság érdekében, másrészt az újonnan felmerült kérdésköröket tartalmazták. A kérdőíveket Google Űrlap formájában küldtük ki. Az űrlapok kérdései közül a jelenlegi kutatás szempontjából releváns kérdéseket mellékletben közöljük. A válaszokat hatfokozatú skálán (1-6), százalékok megjelölésével vagy rövid szöveges válaszok formájában kértük. Egyenként 1-1 órás interjúk készültek 7 diákkal és 12 tanárral 2020 júniusában és további 4 munkacsoport-vezetővel 2021 májusában. A félig strukturált interjúk online zajlottak, az interjú során hangfelvétel és szövegátirat készült.

Az iskola bemutatása

Az intézmény egy 430 diákkal és több mint 65 felnőtt munkatárssal működő gimnázium Budapest 11. kerületében. 2021-ben az iskola fennállásának 30. évfordulóját ünneplő két tanítási nyelvű, befogadó szemléletű, alternatív pedagógiai programmal rendelkező intézményről van szó. Az iskola vezetősége öttagú (iskolavezető, operatív, adminisztratív, szakmai és pedagógiai vezető), tagjai aktív résztvevői a közösségnek. A vezetőség döntéseiben demokratikus elveket követ: a kollégák véleményét figyelembe veszi, közösséget teremt, a keletkező konfliktusok megoldásában kompromisszumra törekszik. A Quinn-modell szervezeti működést leíró modellje alapján (Quinn et al., 1996 idézi Lénárd, 2016), mely a szabályozott-rugalmas működés, valamint a kifelé-befelé irányultság dimenziói mentén értékeli az adott szervezet működését, a KAG a pedagógusok fejlődését leginkább támogató *emberi kapcsolatok modell* szerint működik. A szervezet működése során a legnagyobb hangsúly a belső kapcsolatokra helyeződik, az egyéni fejlődés iránti igény kialakulását a kohézió és a szervezeti morál segíti, a fejlődés lehetőségét pedig a szervezeten belüli jó társas kapcsolatok támogatják. Az iskolában nyolc, tantárgyak alapján szerveződő munkacsoport működik: Matematika-Informatika, Társadalomtudományi, Termesz (Természettudományi), Magyar mint idegen nyelv¹ és választott idegen nyelv, Művészet, Angol, Testnevelés és Támogatók (pszichológusok és gyógypedagógusok, pedagógiai asszisztens). Gyermekközpontú iskoláról van szó, ahol a diákok és a szülők is a közösség demokratikus jogokkal bíró polgárai. A tanár szerepét tekintve támogató, a tanulókkal együttműködésre törekvő partner. A kutatók az iskola tanárai, osztályfőnökként, szaktanárként és pedagógiai vezetőként vesznek részt az iskola életében.

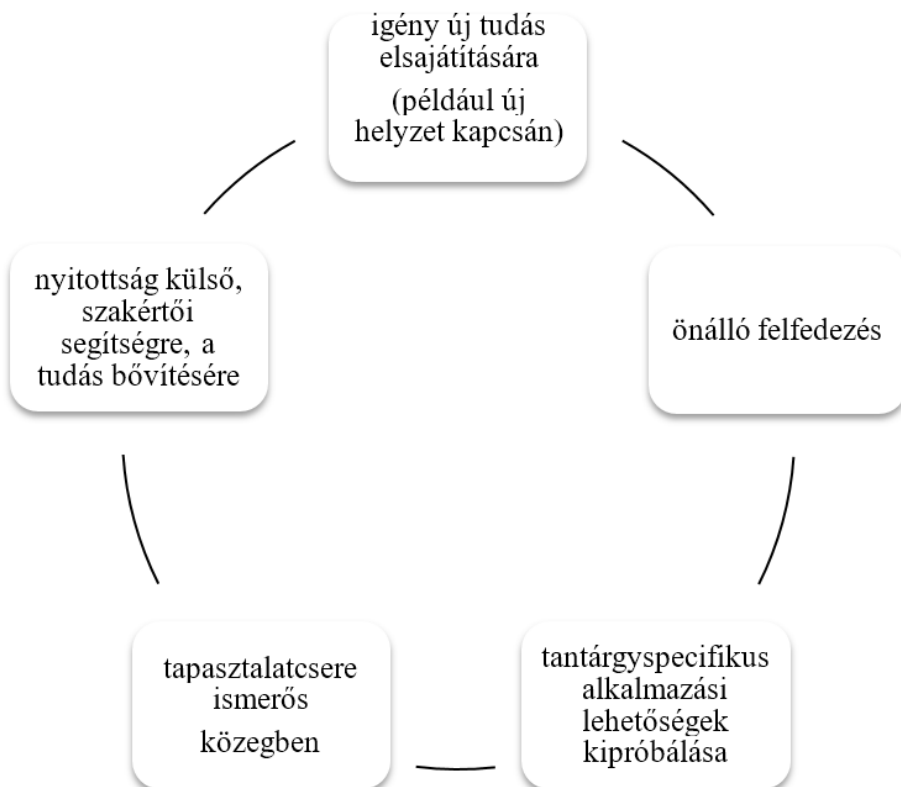
A tanárok megvalósult fejlődése és preferált tanulási formáik a digitális oktatási időszak során

Az eredmények bemutatását a kérdőívek adatain alapuló általános, fejlődést mutató trendek ismertetésével kezdjük. Ezután összefoglaljuk preferált tanulási formákkal kapcsolatos eredményeinket, majd részletesebben kibontjuk a formális-informális skála mentén haladva, hogy milyen tanulási formák hogyan járultak hozzá a megfigyelhető fejlődéshez.

Arról, hogy saját megítélésük szerint módszertanilag mennyit fejlődtek a 2020/21-es tanévben, két kérdőív segítségével kérdeztük a tanárokat. 2020 decem-

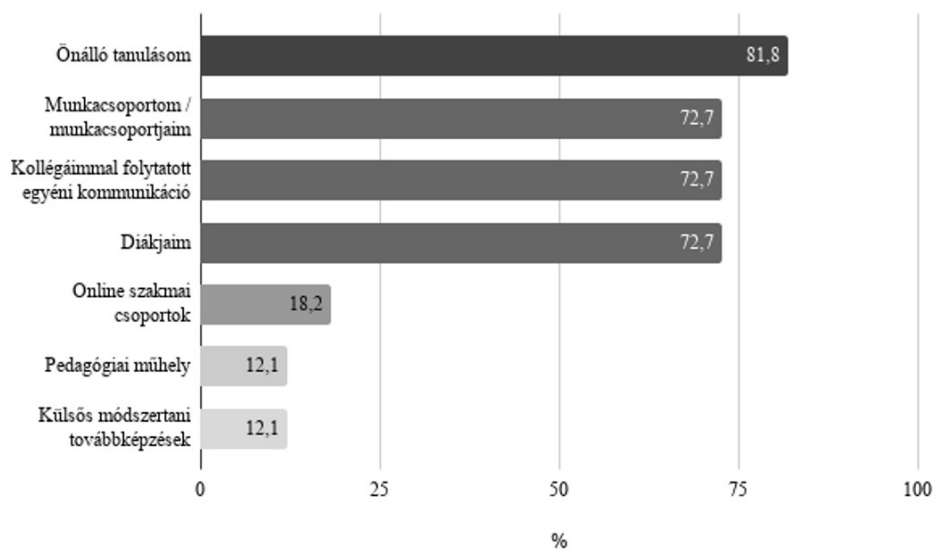
¹ A magyar mint idegen nyelv a KAG nem magyar anyanyelvű diákjai számára indított tanóra.

berében a skálán (1 – *egyáltalán nem*; 6 – *nagyon sokat*) átlagosan 4,3-at jelöltek meg a tanárok a tavaszi időszakhoz képest, míg 2021 májusában 3,9 volt az átlag: tehát mindkét időszakban úgy érezték, hogy sokat fejlődtek. Az első és az utolsó kérdőívek eredményeit összehasonlítva az is kiderül, hogy a tanárok magabiztosága az online platformok alkalmazásában a kérdőívek adatai alapján átlagosan 4,83-ról 5,09-re emelkedett (1 – *egyáltalán nem magabiztos*; 6 – *nagyon magabiztos*) – érdekes, hogy ez a szám a diákoknál hasonlóképpen alakult: 4,74-ről 5,06-ra változott; az emelkedés mértéke csak a diákok esetében szignifikáns (T-próba alapján $p_{\text{tanár}}=0,17$; $p_{\text{diák}}=0,03$). Az új platformokhoz kapcsolódó tudás elsajátítását a tanárok esetében az interjúk alapján az 1. ábra szemlélteti. Az új platformokat először legszívesebben önállóan fedezték fel, majd ismerős közegben zajlott a kísérletezés, a próbálkozás, és csak ezután voltak nyitottak külső, szakértői segítségre.



1.ábra: A tanárok új platformokkal kapcsolatos tanulási folyamata (Jenei & Sváb, 2021 alapján)

A tanulási formákkal kapcsolatban a negyedik, 2021 májusában kiküldött kérdőívben megkérdeztük a tanárokat arról, hogy ki vagy mi segített leginkább abban, hogy hatékonyan alkalmazkodjanak a digitális oktatási rendezhez, és a lehető legjobb órákat tartsák. A 2. ábrán összefoglalt válaszok párhuzamba állíthatók az interjúk eredményeivel. A digitális munkarend során a tanárok az önálló, egyéni tanulási utakat preferálták, emellett úgy érzik, hogy az egymással folytatott egyéni kommunikáció, esetleg egyéni konzultációs alkalmak során fejlődtek a legtöbbet. A kollégákkal valótól csak kevéssel marad el a diákokkal való együttműködés. (A diákok szerepeiről az informális tanulás kapcsán még részletesebben is lesz szó.) Emellett láthatóan kiemelt szerepet játszottak a tudásmegosztásban a szakmai munkacsoportok is.

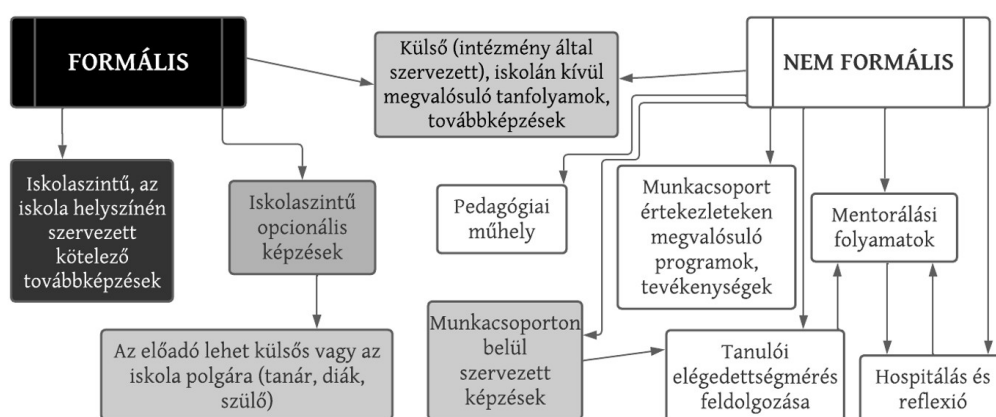


2. ábra: Tanári tanulási formák a digitális munkarend időszakában

Az eredmények bővebb kifejtése és a digitális munkarend folyamán jellemző tanári tanulási formák összefoglalása során a formális-informális kontinuumon haladunk végig a formálistól az informális felé haladva. Egy ilyen rövid tanulmányban sajnos nem megvalósítható, hogy leírjuk az iskolában jelen lévő összes, a tanárok tanulását segítő folyamat rendkívül komplex rendszerét, azonban megkíséreljük a következőkben összefoglalni azokat a – digitális munkarend időszakában is – megjelenő tanulási formákat, amelyek a kérdőíves adatgyűjtés, valamint a tanárokkal és a diákokkal készült interjúk során felmerültek.

Formális és nem formális tanulási formák a KAG-ban a digitális munkarend során

A 3. ábra az iskola formális és nem formális tanulási lehetőségeit szemlélteti, melyek nem csak a digitális oktatás időszakában voltak elérhetőek, hanem a jelenléti oktatási rendszerben is működnek. Ebben azokat a tanulási formákat emeljük ki, amelyek a kérdőívek vagy az interjúk során felmerültek, tehát a digitális oktatás időszakában is jellemzőek voltak. Az alábbiakban a 3. ábra egyes szakaszain végighaladva ismertetjük ezen tanulási formák megjelenését a 2020 márciusától 2021 májusáig tartó időszakban (sötétebb színnel a formálisabb, világosabb színnel a kevésbé formális lehetőségeket jelöltük).



3. ábra: Megvalósult formális és nem formális tanulási lehetőségek a vizsgált intézményben

Az iskola támogatja a pedagógusokat a formális tanulási lehetőségek igénybevételére: a munkacsoportok költségvetése tartalmaz egy külső továbbképzésekre fordítható keretet, de ezt a lehetőséget munkacsoportonként átlagosan csak 3-4 tanár vette igénybe a digitális munkarend időszakában. A jelenléti oktatás során valamivel magasabb az érdeklődők száma, de többen kiemelték, hogy nem ez a leginkább preferált tanulási forma. A formális tanulás több szempontból is fontos, de kevésbé népszerű (lásd 2. ábra). A vizsgált időszak jelenléti szakaszában, 2020 augusztusában, az iskola falain belül meghívott előadók tartottak tréninget az iskolában tanító pedagógusok számára. Ez egy szervezett, kötelező, formális, tanúsítványt adó tréning volt az egyéni bánásmód és a személyes gondoskodás témakörében, mely jól igazodik az iskola egyénre szabott oktatást célzó profiljához.

Az interjúk és a kérdőívek alapján a tanárok megítélése szerint jelentősebb szerepet játszik szakmai és pedagógiai fejlődésükben a nem formális tanulás. Teljes iskolát érintő kötelező és választható programokról és kisebb csoportokat, egyéneket érintő tevékenységekről egyaránt beszélhetünk. Egyszeri alkalom volt, így nem jelenik meg a kérdőívek kérdéseire adott válaszok között, de talán jó példa a teljes iskolát érintő kötelező, nem formális tanulási programra a digitális munkarend bevezetését követő, az iskola pedagógiai vezetője által szervezett tanári tréning, melyre még jelenléti formában került sor, de lehetőség volt online bekapcsolódásra is. A támogató vezetői attitűdnek köszönhető, hogy a digitális munkarend bevezetésénél tett – szinte első – lépés az iskola tanárai számára szervezett tréning volt. Ez nagyban elősegítette azt, hogy a tanárok magukat tanulóként szemlélhessék, mely nézőpontváltás egyrészt a tapasztaltabb tanárookra jellemző, másrészt Hoekstra és munkatársai (2009) szerint a tanári tanuláshoz szükséges feltételek megteremtésének az első lépése. Különlegessége volt ennek a tréningnek, s talán példaértékű jó gyakorlat, hogy az iskolapolgárok mindhárom csoportja képviseltette magát. Itt nem csak az iskola *tanárai* osztották meg egymással előadások, workshopok keretein belül az online tanulást segítő platformokhoz, online tanítási módszerekhez kapcsolódó tudásukat, de *szülő* előadását is hallották a tanárok egy videokonferencia szoftver használatával kapcsolatban, illetve az iskolapszichológusok is beszéltek az online tanulási helyzet okozta várható nehézségekről. A digitális munkarend gyors bevezetését a *diákok* is segítették: itt próbálták ki a tanárok és a diákok először a későbbiekben órák tartására szolgáló Discord felület használatát.

Az iskola egyik szervezett, már évek óta működő – tudásmegosztás céljából létrejött – fóruma a Szakmai-pedagógiai műhely, melyre havonta, egy előre kijelölt hétfő délutánon kerül sor. Ez egy opcionális, bármely tanár számára elérhető lehetőség tudásuk megosztására, bővítésére. A program szervezői, vezetői az iskola pedagógiai vezetője, szakmai vezetője és az iskolavezető. A résztvevők száma általában 8-15 fő között van. Témákat bármelyik résztvevő hozhat, de hozott téma hiányában a szervezők tarsolyában is van ötlet. Mivel általában aktuális témákat, felmerülő problémákat dolgoznak fel, a digitális munkarendhez kapcsolódó felmerülő problémák megvitatásához és új ötletek népszerűsítéséhez ideális színteret biztosított ez a fórum (lásd 2. ábra).

Továbbhaladva a 3. ábrán a nem formális tanulási formák felé, a következő jelentős állomást a szakmai munkacsoportok jelentik. A munkacsoport-vezetők az

interjúk során említették, hogy az iskola gyakornoki státuszban lévő tanárai, új kollégái és a KAG-ban gyakorlatukat végző egyetemista hallgatók miatt van leginkább mentori szerepük. Annak ellenére, hogy az új kollégák egy évre mentort választanak a KAG-ban régebb óta tanítók közül, és az egyetemisták mellett is van kijelölt mentor és konzulens, a tapasztalatok azt mutatják, hogy a munkacsoport-vezetők azok, akikhez a mentor után (vagy akikhez akár sokszor a mentorok is) kérdéseikkel és nehézségekkel fordulnak, fordulhatnak. A pedagógusok pályáján tehát a pedagógusképzésből kikerülve az élethosszig tartó tanulásban az irányító szerepet a munkacsoport, a munkacsoport-vezető veszi át. A tanárképzés formális keretei között tanultakat a későbbiekben az adott szaktanár területéhez kapcsolódó szakmai munkacsoportok formálják, és az iskolához kapcsolódó információ áramlásának ez lesz a fő sódra. Kézenfekvő tehát, hogy a munkacsoportokban nyílik leginkább lehetőség arra, hogy megvalósuljon a folytonosság a tanárképzés túlnyomórészt formális tanulási közege és a tanári életpályát végigkísérő folyamatos szakmai tanulás között (legyen az formális, nem formális vagy informális). Soproni (2015) szerint „az a tapasztalat, hogy a kihívások világos körülírása, meghatározása és megosztása segíthet a kiégés és az illúziók elvesztésének elkerülésében, valamennyi kezdő tanár javát szolgálhatja” (p. 426). A szakmai hálózatok informális és formális szinten egyaránt nagyon fontosak, és az együttes kollegiális tanulás, a kollégákkal való együttműködés a nehézségek leküzdését jelentős mértékben segíthetik. A reflektív tanulás előnyeit (lásd Szivák, 2014) kiemelten a munkacsoport tudja támogatni az iskola szervezetén belül olyan lehetőségek megteremtésével, amelyek biztosítják a nyugodt, biztonságos tapasztalatcserét, a kommunikációt a megszerzett ismeretekről, erősítve a tanárok közötti együttműködést.

A kutatás helyszínéül szolgáló gimnáziumban az órarendbe beépített időpontban, a digitális munkarend során is heti egy alkalommal találkoztak a munkacsoportok. Természetesen lehetőség van ennél több informális alkalom szervezésére is például a témanapok szervezése kapcsán. De milyen tudásmegosztási lehetőségekre használható egy munkacsoport értekezlet, és mennyire tudatos a munkacsoport-vezetők törekvése az ilyen alkalmak megteremtésére? A következőkben a munkacsoportok-vezetővel készült interjúk tanulságait összegezzük.

A megkérdezett vezetők mindegyike törekedett a tudásmegosztó alkalmak beépítésére az értekezletek során, azonban többen bevallották, hogy a digitális oktatás időszakában is igaz volt, ami korábban: az adminisztratív teendők, a sürgető

feladatok, döntési helyzetek gyakran elsodorták őket. Mégis, az egész időszakot tekintve beszámolóik alapján átlagosan az értekezletek 10-25%-át tudták tudásmegosztásra fordítani. A 2. táblázat a munkacsoport értekezleteken munkacsoport-vezetők által indított folyamatokat foglalja össze.

A munkacsoport-vezetők által indított folyamatok:

Munkacsoport-vezető által tartott előadás vagy workshop	A munkacsoport-vezető hoz egy módszert, és bemutatja azt a munkacsoportnak egy interaktív bemutatón keresztül, ahol a munkacsoport tagjai eljátszzák, hogy ők a gyerekek, és így gyakorlatban is kipróbálják a módszer vagy tanítási technika működését a tanár és diák szempontjából egyaránt.
Kiscsoportos feladatok egy adott téma kapcsán	Kiscsoportos megbeszélések és közös megbeszélés: itt a tanárok csoportjai egy adott problémát, megoldandó feladatot kapnak (például „Hogyan, mi alapján értékeled a diákok tevékenységét az óráidon?”). A kérdést kiscsoportokban megvitatják, és az általuk legjobbnak talált módszert megosztják a munkacsoport többi tagjával.
Fókuszcsoportos megbeszélések	Kiscsoportos megbeszélések fókuszcsoportokban (például „Milyen gyakorló feladatok válnak be nálad a nyelvi előkészítő / 9-10-11. évfolyamos / érettségire készülő csoportokban?”)
Szaktanári prezentáció, workshop	A munkacsoport egy tagját felkérlik a munkacsoport-vezetői, hogy tartson egy bemutatót egy módszerről vagy platformról: ez lehetőség szerint interaktív bemutató. Sokszor a tanár saját önfejlesztő tevékenysége során tapasztalt, kipróbált eszköz vagy módszer megosztásáról van szó, de ide tartoznak a hosszabb, informálisabb beszámolók is a külső képzésekről. Lehet szó egy adott (esetleg tanulási nehézségekkel rendelkező) diákkal kapcsolatos tapasztalatok megosztásáról is:
Esetcentrikus tapasztalatmegosztás	<ul style="list-style-type: none">• milyen módszerek váltak be az adott diáknál,• hogyan működik együtt a gyógypedagógussal, esetleg a pszichológussal,• milyen szakértői véleménnyel rendelkezik,• mi segíti őt a legjobban,• mit kell figyelembe venni az értékelésénél, tanulása szervezésénél, esetleg programszervezés során?
Reflexiók körök	Egyéni beszámolók a munkacsoport értekezletei során. A vizsgált időszakban kiemelt szerepet kapott a digitális oktatás során kipróbált módszerekkel kapcsolatos tapasztalatok megosztása. Ide tartozik a tanulói elégedettségmérés feldolgozása.
Hospitálás	Az óralátogatások során látogató lehet szakos, nem szakos kolléga, vezető, gyakorlatát végző hallgató vagy mentor, gyógypedagógus vagy pszichológus, de párban tartott órák is előfordulnak. Ezek az alkalmak a digitális

munkarend során online valósultak meg.

Az információk gyűjtésének, az információ áramlásának elősegítése közös dokumentumok, közös ötletgyűjtő felületek megosztásával:

Információ-megosztó felületek alkalmazása	<ul style="list-style-type: none"> • vannak közösen használt online platformok (Wordwall, Live-worksheets, Quizlet), • közös „Drive” = „csapatmeghajtó”: a munkacsoport tagjai által megosztott dokumentumok, segédanyagok gyűjtésére, • az értekezleteket előkészítő és támogató megosztott Excel táblázatok, az értekezletekhez tartozó témajavaslatokkal, emlékeztetővel.
Ötletek megosztása	Olyan esemény a munkacsoport értekezleten, amikor a szaktanárok alkalmat kapnak arra, hogy a munkacsoport közös felületén megosztott ötletet, módszert, technikát népszerűsítse, „promotálja” (V3) a munkacsoport tagjainak körében.

2. táblázat: A digitális oktatás időszakában online formában megvalósult, tanárok tanulását célzó tevékenységek a vizsgált intézmény munkacsoportjaiban

Keveset foglalkozik azzal a szakirodalom, hogy hogyan támogatja egy adott iskolán belül egy szakmai munkacsoport a tanárokat a fejlődésben. Az online időszakban vált világossá, hogy a munkacsoportoknak milyen fontos szerepe van abban, hogy megerősítsék a tanárokat tanári szerepükben, és abban, hogy nyitottabbak legyenek a kísérletezésre (Huberman, 1989). A tanulás megvalósulása akkor lehetséges, ha a munkacsoport közege támogató, biztonságos, ehhez pedig szükség van arra a kimondatlan szabályra, hogy „*ami ott elhangzik, ott is marad*” (V2).² Csak ilyen bizalmi légkörben tudnak a tanárok hatékonyan együtt dolgozni, így tölthetnek be ezek az értekezletek „*mentálhigiénés szerepet*” (V1) is. Volt, aki szerint fontos a munkacsoportot mint közösséget kezelni és ápolni, érdemes egy „*hogyan vagyunk kört*” (V1, V4) tartani akkor is, ha nem mindenkinek van igénye erre. Ebből kiderül, hogy van-e olyan, akivel érdemes külön beszélni, esetleg szüksége van támogatásra. A munkacsoport mint reflektív tér jelenléte a nehézségek megosztásában, a problémák közös leküzdésében fontos szerepet játszott.

A munkacsoport-vezetők kiemelték a munkacsoportok közötti interakciókat (V1, V3). A legtöbb szaktanár több munkacsoport tagja, így a különböző munkacsoportok között van „rejtett” információáramlás, akár új módszerekről, akár a munkacsoport működéséről van szó.

² Az interjúk és kérdőívek szöveges adataira való hivatkozáshoz a résztvevők anonimitása érdekében az alábbi rövidítéseket alkalmaztuk: 12 tanári interjú: T1, T2, T3 ... T12; 7 diákokkal készült interjú: D1, D2 ... D7; 4 munkacsoport vezetővel készült interjú: V1-V4.

Az munkacsoport-vezetői interjúk során a munkacsoporton belüli kommunikáció formájára is rákérdeztünk. A digitális munkarendben a kommunikáció legnagyobb része az értekezletek mellett emailben zajlott. Változó arányban használják a Google Drive-ot közös használatú fájlok megosztására. Az e-mailben zajló információáramlást a legtöbb munkacsoportnál kiegészíti egy közösségi oldal vagy Messenger-csoport, ahol saját anyagokat vagy olyan ötleteket, hasznos forrásokat osztanak meg a szaktanárok, amelyeket órára készülés közben találnak.

A vizsgált időszakban, 2020 októberében indultak el az iskolában a munkacsoport-vezetői találkozók (évente 2-4 tervezett alkalommal). Ezek az alkalmak tovább segítik az együttműködést, a szakmai fejlődésről szóló diskurzust és a közös célok kitűzését.

A munkacsoport-vezetőknek feladatuk az iskola belső szabályai szerint évente legalább egy értekezleten hospitálni egy másik munkacsoportnál, hogy egymás módszereit eltanulhassák, de a hospitálás nem csak a munkacsoport-vezetők feladata. Az óralátogatási alkalmak a digitális munkarend időszaka alatt is zavartalanul folytatódtak. Az intézmény belső szabályzatában szerepelnek az alábbi hospitálási alkalmak az iskola tanáraitra vonatkozóan, akik törekszenek is arra, hogy eljussanak egymáshoz:

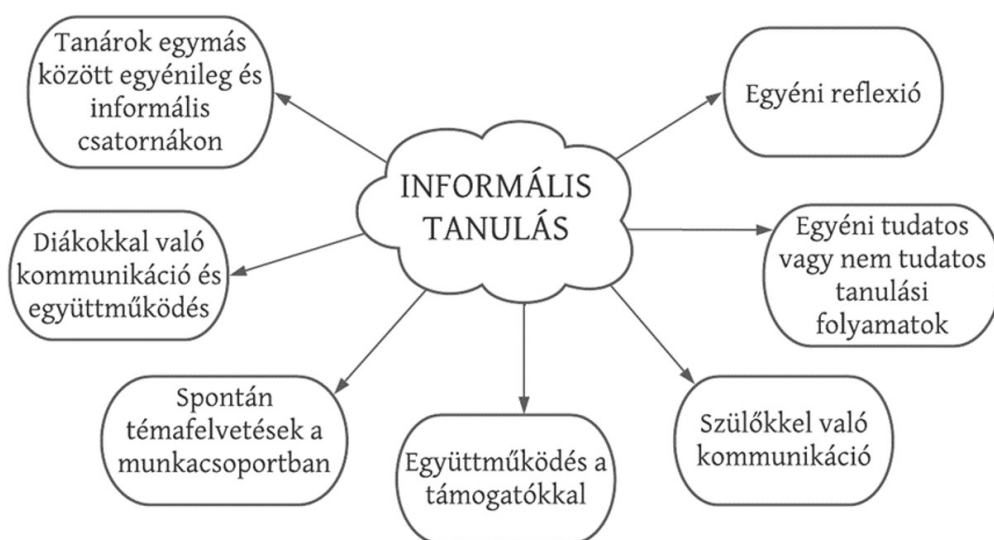
- munkacsoport-vezetők más munkacsoportokhoz
- munkacsoport-vezetők a szaktanárokhoz legalább, de nem kizárólag a saját munkacsoportjukon belül
- szaktanárok egymás óráira
- belső mentorok (tapasztaltabb KAG-os tanárok) és mentoráltak (új kollégák) egymás óráira
- hosszú gyakorlatukat végző hallgatók minél több szaktanárral órájára
- osztályfőnökök az osztályukban tanító tanárok óráira.

Az iskola munkacsoport-vezetői a megvalósult látogatásokat egy mindenki számára elérhető táblázatban vezetik. Az értekezleteken alkalmat biztosítanak az időpontok megbeszélésére, így az órarendek ütközése ellenére a látogatások helyettesítések szervezésével megvalósíthatóak. Az interjúk során felmerült, hogy a hospitálásokhoz és az azokat követő beszélgetésekhez nincs közös szempontrendszer, de több munkacsoport-vezető kifejezetten az alkalmak egyediségét, személyességét emelte ki, mondván, minden óra egyedi, minden csoportba más szempontokkal érdemes bemenni.

A tanárok informális tanulása a KAG-ban a digitális munkarend időszakában

A 4. ábrában foglaltuk össze a digitális oktatási időszakban alkalmazott informális tanulási formákat, amelyekről a tanárok és a munkacsoport-vezetők a kérdőívekben és interjúk során beszámoltak.

A tanárok az *egyénileg és informális csatornákon* történő tanulás alatt olyan kölcsönös támogatást értettek az online időszak során, amely során a célzott keresésben (például egy adott feladattípus online változata vagy online anyagok adott témakörben, új platformok) kértek és kaptak segítséget, vagy egymással próbálták ki új alkalmazásokat, platformokat. Ez leginkább azokban a munkacsoportokban működött, ahol egyébként a közös csapatmehajtót nem használják. Volt olyan alkalom is, amikor összegyűlt egy tanárokból álló csoport kipróbálni egy online játékot, amelyet témanapon terveztek használni. Egymástól általában Messengeren/Zoomon és más online felületeken tanultak a tanárok.



4. ábra: A tanárok digitális munkarend során megvalósult informális tanulási formái

A *diákokkal való kommunikációt*, mint fő információforrást sokan említették a kérdőívekben. Erről még részletesen írunk. A *munkacsoportok* nem csak a nem formális tanulásnak biztosítanak terepet, de a tanárok válaszai alapján lehetőség van *spontán problémafelvetésre*, a beszélgetések során pedig reflexióra, kölcsönös tapasztalatmegosztásra. Az iskolában a speciális nevelési igényű tanulók viszonylag magas aránya magyarázza, hogy hét támogató (gyógypedagógus, pszicholó-

gus, pedagógiai asszisztens) segíti a tanárok munkáját. A velük való információ-megosztás, akár egyénileg, akár munkacsoport értekezleteken a tanárok számára állandó fejlődési lehetőséget jelent. Az iskola a szülőket is az iskola polgárának tekintti, olyan partnerekként kezeli, akikkel az együttműködés elengedhetetlen egy gyermekközpontú iskolában. Az iskola számos testületében jelen vannak döntéshozóként is (Kürttanács, Együttműködés Fóruma). Az osztályfőnökök a szülőkkel való Osztályszülői Tanácskozásokat (azaz szülői értekezleteket) sokszor interaktív formában, csoportos foglalkozásokkal, reflektív köröket is beépítve szervezik, az iskola működésével kapcsolatos véleményüket meghallgatják és figyelembe veszik.

Fontos információforrásnak tartják a tanárok a diákokat: tanulnak a visszajelzéseikből és javaslataikból, például abból, hogy más tanárok (más munkacsoportokból) milyen módszereket alkalmaznak sikerrel. Ilyen közvetett módon terjedt el számos platform és játék. A tanulók minden egyes tanár munkáját évente két alkalommal értékeli egy online felületen keresztül. A tanárokat hat szempont alapján (például változatos módszereket alkalmaz, mindenki egyéni figyelmet kap tőle) pontozzák 1-től 6-ig, és szöveges értékelést is írhatnak. Az iskolában egységes menete van a mérés előkészítésének, lebonyolításának és feldolgozásának. A tanárok reflexióikat a munkacsoportokon belül és a diákokkal közösen dolgozzák fel.

Az önálló tanulással kapcsolatosan a tanárok egyrészt a saját szaktárgyukkal kapcsolatos tartalmi és szakmódszertani tudás bővítését említették, másrészt kiemelték, hogy sokszor érdekesebb más szaktárgyakat tanítók óráit megfigyelni, velük beszélgetni, mert sokat tudnak kölcsönözni egymástól. Az egyéni reflexiók, tudatos és nem tudatos tanulási folyamatok napi szinten gyűjtött információ csomagok, melyek rendszerezésére az iskola nem formális tanulásra teret adó közösségei és az erre szolgáló idő biztosítása véleményünk szerint elengedhetetlenül fontosak.

A diákok szerepe a tanárok fejlődésében a digitális munkarend időszakában

„Bármilyen elmélettel is érkezünk, bármilyen szakmailag megalapozott tudományos háttérrel, amit a gyerekek nem fogadnak el, az nem lesz használható. Amit nem velük közösen, az ő beleegyezésükkel alakítunk ki, az nem fog működni” (T8). Így vélekedik az iskola egyik tanára; de az interjúk és a kérdőívek szöveges válaszai alapján biztosan állíthatjuk, hogy nincs egyedül.

Fókuszcsoportos interjúban beszélgettünk azokkal a diákokkal (4 fő), akik elindították a Discord felületén azt a Kürt Karantén nevű szervert, ahova szinte a teljes iskola becsatlakozott egy hétvége alatt (jelenleg 518 felhasználója van). Az iskola discordos változata termekkel, audio- és szöveges csatornákkal, az osztályok számára közös terekkel várta az iskolapolgárokat. Saját bevallásuk szerint maguk is meglepődtek azon, hogy mennyien csatlakoztak, és hogy alig egy-két nap leforgása alatt gyűltek össze tanárok és diákok a szerveren. Nemcsak ebben az interjúban, hanem a kérdőívekre adott válaszokban is kiemelték a diákok a tanárok gyors alkalmazkodását. A könnyen használható, intuitív felületet a kezdő felhasználók is percek alatt használatba vehették. A rendszer működtetését, karbantartását, az új csatlakozók számára a segítségnyújtást önként és örömmel vállalták a diákok. Az első hetekben egész nap elérhető volt két-három diák azok számára, akiknek a Discord kezelésével kapcsolatban segítségre volt szüksége. A legtöbb tanár lelkesen csatlakozott, de Kálmánhoz (2019) hasonlóan mi is megfigyelhettük, hogy a fejlődési folyamatok interakcióba kerültek az új kihívásnak való megfelelésre törekvés során, és más-más cselekvési utakat eredményeztek. A tapasztaltabb tanárok megfontoltabban cselekedtek, inkább kivártak, próbálták a pedagógiai megfontolásokat is figyelembe venni. Például ők gondolkodtak el először azon, hogy bölcs döntés-e a gyerekek által játékok során használt platformot elfogadni mint oktatási felületet, vagy célszerűbb-e független platformot választani. Ebben a kérdésben az időszak végére sem született döntés.

A diákok digitális munkarendhez kapcsolódó kérdőívre adott válaszait nem csak ehhez a kutatáshoz használtuk fel. A diákok válaszai nehézségeikkel, javaslataikkal kapcsolatban a teljes munkaközösség számára elérhetőek voltak. Megfigyelhető a vizsgált időszakban, hogy hogyan változott a digitális munkarend; természetesen nem csak a diákok véleménye alapján, de azokat is figyelembe véve. A felmerülő nehézségek, javaslatok felmerülő témaköreinek változását gyűjtöttük össze a 3. táblázatban. A félkövérrel kiemelt témakörök mind a négy időszakban felmerültek.

A 2020/21-es tanév digitális munkarendje során vezette be az iskola a hiányzások szigorú vezetését, ami a tanulói jelenlét növekedését eredményezte. A szaktanárok azonban a 2019/20-as tanév során is törekedtek arra, hogy, ha más-hogy nem megy, egyénileg minden egyes diákot elérjenek. A hiányzások vezeté-

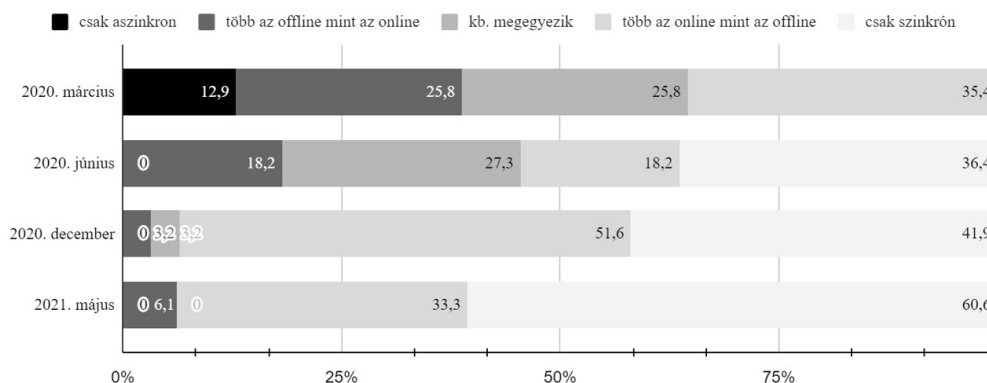
sének igénye visszajelzésként szerepelt a tanárok és a tanulók kérdőíveinek válaszaiban egyaránt.

A 2020 márciusában tapasztalt nehézségeket főként a tanárok és a diákok tapasztalatlansága okozta: ehhez kapcsolódik a leggyakrabban említett *túl sok feladat*. A tanárok ezt észlelték, elhangzott egy interjúban is, hogy „*a kooperációra építsünk, arra, amit a gyerekek tudnak – reagáljunk a változásokra, alkalmazkodjunk a csoportokhoz*” (T7). A márciusi időszakban nagyobb arányban voltak aszinkron órák, és a tanulók szerint a tanárok nem jól mérték fel, hogy önállóan mennyi időt vesz igénybe a küldött feladatok teljesítése. Ez a probléma, ahogy a technikai nehézségek is, az adott tanév végére, majd 2021 tavaszára határozottan csökkentek.

A négy vizsgált időszak:	2020. március (N=195)	2020. június (N=33)	2020. december (N=95)	2021. május (N=107)
A diákok nehézségei	<ol style="list-style-type: none"> túl sok feladat (22%) technikai nehézség (19%) semmi (15%) diákok tapasztalatlansága (11%) tanárok tapasztalatlansága (9%) időbeosztás (7%) kapcsolatok (6%) motiváció hiánya (5%) egyéb (6%) 	<ol style="list-style-type: none"> semmi (21%) motiváció hiánya (21%) kapcsolatok (20%) túl sok feladat (14%) struktúra (14%) technikai nehézség (10%) 	<ol style="list-style-type: none"> technikai nehézség (23%) semmi (21%) motiváció hiánya, órára figyelés nehézsége (14%) túl sok feladat (11%) struktúra (8%) időbeosztás (6%) kapcsolatok (5%) egyéb (például hiányzók) (11%) 	<ol style="list-style-type: none"> motiváció hiánya, órára figyelés nehézsége (28%) technikai nehézség (18%) időbeosztás (14%) semmi (11%) túl sok feladat (8%) kapcsolatok (4%) struktúra (1%) egyéb (például hiányzók) (16%)
A diákok javaslatai	<ol style="list-style-type: none"> semmi – minden jó (42%) kevesebb feladat legyen (15%) platform (preferencia, vagy egységesség) (15%) több szinkrón óra (7%) több anyag, ellenőrzés (4%) idő (órarenddel kapcsolatos megjegyzések) (3%) tanárok felkészültsége (3%) egyéb (11%) 	<ol style="list-style-type: none"> semmi – minden jó (50%) kevesebb feladat legyen (13%) platform (preferencia, vagy egységesség) (13%) többet lehessen mozogni, kevesebb gép előtt ülés (7%) kamera (legyen vagy ne) (7%) hiányzásokat vezessék (7%) több idő a feladatokra (3%) 	<ol style="list-style-type: none"> semmi – minden jó (40%) legyen több aszinkron (13%) platform (preferencia, vagy egységesség) (13%) hiányzásokat vezessék (8%) kamera (legyen vagy ne) (3%) egyéb (több módszer, több kahoot, rövidebb napok) (16%) 	<ol style="list-style-type: none"> semmi – minden jó (60%) órákkal kapcsolatos: lazább, komolyabb (13%) platform (preferencia) (7%) kevesebb szinkrón (5%) hiányzásokat vezessék (3%) információk hatékonyabb kommunikálása (3%) egyéb (több módszer, több kahoot, rövidebb napok) (11%)

3. táblázat: A diákok szöveges válaszai a nehézségekről, a javaslatokról és az észlelt változásokról a négy vizsgált időszakban

Az 5. ábra a négy vizsgált időszakra vonatkozóan a szinkrón (online) és aszinkron (offline) órák arányát mutatja. A tanulói igényekre reagálva és azokhoz igazodva a tanárok egyre több szinkrón órát tartottak és csökkentették az önállóan megoldandó feladatok mennyiségét. A 2020/21-es tanév tanulói kérdőíveiben a leggyakrabban előforduló melléknevek az órák jellemzésére a „gördülékeny(ebb)” (19 elem) és a „komolyabb” (9 elem). A tanárok többsége tehát kialakított egy *működőképes gyakorlatot*, Maynard és Furlong (1995) terminusával élve.



5. ábra: Szinkrón-aszinkron órák aránya 2020 márciusától 2021 májusáig a négy vizsgált időszakban a tanári kérdőívek alapján

A 3. táblázat minden oszlopában megjelenő „struktúra” alatt a tanítás szervezésére vonatkozó nehézségeket értjük: itt olyan példákat említettek a diákok, mint a túl sok platform használata, annak nyomon követése, hogy a tanárok mikor, hol tartanak órát vagy milyen platformon küldenek feladatokat. Reagálva a platformok csökkentésére vonatkozó tanulói igényekre, a 2020/2021-es tanévben az iskola olyan órarendeket küldött ki, amelyekben a szinkrón órákhoz két platform (Zoom, Discord) közül jelölték meg a tanárok az óra helyét, és az iskola a digitális munkarend előtt is bevezetett Google Classroom előnyben részesítését javasolta. Az egységességre való törekvés és a személyre szabott figyelem, egyéni, speciális helyzetek kezelésének fontossága állandó mérlegelést igényel: például a nem látó, vagy autista diákok egy részének gondot okoz a Discord használata.

Megfigyelhető, hogy mindkét tanév végére csökkent a diákok motivációs szintje, illetve hogy hullámnzó mértékben, de megjelennek a nehézségek között a kapcsolatok hiányából fakadó elmagányosodás és a technikai problémák is.

A kutatás eredményei és gyakorlati implikációi

Tanulmányunkban összegeztük a KAG pedagógusainak digitális munkarend során megvalósult tanulási folyamatait a formális-informális tanulás kontinuumán. Az iskola működését a folyamatos alkalmazkodás jellemezte. A szakmai fejlődésre való szándék, nyitottság jele, hogy a tanárok az önálló tanulást jelölték meg leggyakrabban fejlődésük alappilléreként (lásd 5. ábra). Az önálló tanuláson túl a legfontosabb információforrásnak a diákokat, a kollégákkal folytatott egyéni kommunikációt és a munkacsoportokat tartják. Résztvevőként megalapozottnak látjuk azt a kijelentést, hogy a tanárok pozitív, fejlődésorientált attitűdjének fenntartását minden szempontból támogatja az iskolai közeg. A megfigyelt tanulási szakaszokat az 1. ábrán szemléltettük. A kérdőívek közül az utolsó, 4. kérdőív válaszaiban merült fel, hogy külső szakértők segítségét is szívesen kérnék a tanárok.

A formális képzéseknek minimális szerepe volt (lásd 2. ábra). A nem formális tanári tanulás támogatásához azonban a gimnázium olyan komplex rendszert működtet, amely az önálló tanuláshoz olyan módon ad teret, hogy a nem formális csatornákon keresztül támogatja a tanulás strukturálását, és segíti az informális tanulás során gyűjtött tapasztalatok feldolgozását. A generációk igényeinek változása, az új technológiák bevezetése során a tanárok alkalmazkodását jelentős mértékben befolyásolja, hogy képesek-e saját maguk kontrollálni a tanulási folyamatokat. Ahogy korábban említettük, az informális tanulás azonnal alkalmazható tudást ad, de annak érdekében, hogy egy adott változtatás illeszkedjen a tudás teljes rendszeréhez, és a kívánt változásokhoz vezessen, érdemes akár nem formális keretek közé helyezni a reflexiós lehetőségeket, hogy teret kapjon a reflektív tapasztalatcsere. Tanulság lehet a pedagógusképzés számára, hogy célszerű nagyobb hangsúlyt fektetni a mentorok, a vezetőtanárok és a kevésbé tapasztalt pedagógusok együttműködésére (lásd Falus, 2002).

Az informális tanulásban nagy szerepet kapott a diákokkal való együttműködés és az igényeikhez való alkalmazkodás. A digitális munkarend speciális helyzet volt, a diákok bevonása a helyzet kezelésébe gyors és hatékony megoldást jelentett. Ez azonban nem az egyetlen új szituáció, amelyhez a tanároknak alkalmazkodniuk kell. A generációk igényeinek változása tanulásmódszertan szempontjából napi szinten kihívást jelent a tanárok számára. Míg a digitális munkarend során egyértelmű volt, hogy a diákok bevonásának nagy jelentősége lehet, a szokásos jelenléti oktatási helyzetben is érdemes fenntartani a nyitottságot a diákok igényei felé.

Kutatásunk során arra a következtetésre jutottunk, hogy a tanárok a diákokkal, hozzájuk közel álló kollégákkal, komfortos közegben tanulnak szívesen, és csak ezek után nyitottak a formalizáltabb, szakértői input befogadására és ez alapján árnyaltabb, strukturáltabb tudás elsajátítására. Mivel rendkívül fontos a pedagógusok fejlődése szempontjából a változatos tanulási lehetőségek kiaknázása (lásd Rapos et al., 2020), érdemes a továbbképzések tervezéskor a fejlődési folyamatot figyelembe venni, és a már meglévő tudásbázis felmérése után szakértői jellegű tudás átadására törekedni. Figyelmet érdemel, és további kutatások témája lehet az is, hogy milyen módon lehet a diákoktól visszajelzést, információt kérni és ezek figyelembevételével hatékonyabb kooperációra törekedni.

Irodalom

- Berliner, D. C. (2001). Learning about and learning from expert teachers. *International Journal of Educational Research*, 35(1), 463–482.
[https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(02\)00004-6](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(02)00004-6)
- Coombs, P. H. (1976). Nonformal education: myths, realities and opportunities. *Comparative Education Review*, (20)3, 281–293. <https://doi.org/10.1086/445902>
- Eraut, M. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, (26)2, 247–273. <https://doi.org/10.1080/15803704200225245>
- Falus, I. (2001). Pedagógus mesterség, pedagógiai tudás. *Iskolakultúra*, 11(2), 21–28.
- Falus, I. (2002). A tanuló tanár. *Iskolakultúra*, 12(6–7), 76–80.
- Fullan, M. & Hargreaves, A. (2016). *Bringing the profession back in: Call to action*. Oxford, OH: Learning Forward.
- Hoekstra, A., Korthagen, F., Brekelmans, M., Beijaard, D., & Imants, J. (2009). Experienced teachers' informal workplace learning and perceptions of workplace conditions. *Journal of Workplace Learning* 21(4), 276–298.
<https://doi.org/10.1108/13665620910954193>
- Huberman, M. (1989). The professional life cycle of teachers. *Teacher's College Record* 91(1), 31–57. <https://doi.org/10.1177/016146818909100107>
- Jenei, G. & Sváb, Á. (2021). Tanárok gyerekcipőben? Középszolai tanárok informális és tapasztalati tanulása a digitális munkarendben. In Molnár, Gy. & Budai, A. (Eds.), *Oktatás – Informatika – Pedagógia 2021* (pp. 91–118). Debreceni Egyetem Nevelés és Művelődéstudományi Intézet.
- Kálmán, O. (2019). A felsőoktatás oktatóinak szakmai fejlődése: az oktatói identitás alakulása és a tanulás módjai. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 6(1), 74–97.

<https://doi.org/10.21549/NTNY.25.2019.1.6>

- Kimmel, M. (2006). A tanári reflexió korlátai. *Pedagógusképzés: Pedagógusképzők és továbbképzők folyóirata* 4(3–4), 35–49.
- Kolb, S. M. (2012). Grounded Theory and the Constant Comparative Method: Valid Research Strategies for Educators. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)* 3(1), 83–86.
- Kopp, E. (2020). A pedagógusok szakmai fejlődése és tanulása az oktatási rendszer idején. *Neveléstudomány: Oktatás – Kutatás – Innováció*, 7(1), 62–82.
<https://doi.org/10.21549/NTNY.28.2020.1.4>
- Kyndt, E., Gijbels, D., Grosemans, I., & Donche, V. (2016). Teachers' Everyday Professional Development: Mapping Informal Learning Activities, Antecedents, and Learning Outcomes. *Review of Educational Research*, 86(4), 1111–1150.
<https://doi.org/10.3102/0034654315627864>
- Lénárd, S. (2016). Az eredményes iskolavezetés és tanulás a szervezetben. In Vámos Á. (Ed.), *Tanuló pedagógusok és az iskola szakmai tőkéje* (pp. 168–190). ELTE Eötvös Kiadó.
https://www.eltereader.hu/media/2017/05/Vamos_Agnes_Tanulo_pedagogusok_READER.pdf
- Lohman, M. C. (2006). Factors influencing teachers' engagement in informal learning activities. *Journal of Workplace Learning*, 18(3), 141–156.
<https://doi.org/10.1108/13665620610654577>
- Maynard, T. & Furlong, J. (1995). Learning to teach and models of mentoring. In Kerry, T. & Shekton Mayes, A. (Eds.), *Issues In Mentoring* (pp. 10–24). Routledge.
- Rapos N. (2016). A tanulás értelmezései a személyes szakmai életúton. In Vámos Á. (Ed.), *Tanuló pedagógusok és az iskola szakmai tőkéje* (pp. 79–102). ELTE Eötvös Kiadó.
https://www.eltereader.hu/media/2017/05/Vamos_Agnes_Tanulo_pedagogusok_READER.pdf
- Rapos, N., Bükki, E., Gazdag, E., Nagy, K. & Tókos K. (2020). A pedagógusok folyamatos szakmai fejlődése és tanulása. Fogalmi változások. *Neveléstudomány* (1), 28–45. <https://doi.org/10.21549/NTNY.28.2020.1.2>
- Rogers, A. (2014). *The base of the iceberg. Informal learning and its impact on formal and non-formal learning*. Verlag Barbara Budrich.
<https://doi.org/10.3224/84740632>
- Sántha, K. (2009). *Bevezetés a kvalitatív pedagógiai kutatás módszertanába*. Eötvös József Könyvkiadó.

Soproni, Zs. (2015). Az informális tanulás és mozgatórugói angolt tanító tanárok fejlődéstörténetében. In Torgyik, J. (Ed.), *Százarcú pedagógia* (pp. 421–427). International Research Institute.

<http://www.irisro.org/pedagogia2015januar/74SoproniZsuzsa.pdf>

Szivák, J. (2014). *Reflektív elméletek, reflektív gyakorlatok*. ELTE Eötvös Kiadó.

http://www.eltereader.hu/media/2016/05/Szivak-_READER.pdf

Szokolszky, Á. (2004). *Kutatómunka a pszichológiában*. Osiris Kiadó.

A case study on a secondary school teachers' learning processes considering the formal-informal continuum

The period of digital education introduced in the 2019/2020 and 2020/2021 academic years has brought about drastic changes in the teaching and learning processes in secondary education, which also applies to the way teachers learned. This case study was based on 4 questionnaire surveys conducted in Kürt Foundation Secondary School in Budapest. Subsequent interviews with students and teachers were used to interpret the results from the questionnaire surveys. The study aimed to discover the characteristics of the formal and informal learning processes of teachers in this period. Results show that apart from individual learning, what teachers believed contributed most to their learning was consultations with students and communication among colleagues and within their professional departments. A major element of teachers' positive attitude directed towards development was the supportive professional-pedagogical operation of their departments and a school atmosphere that supported their professional development. Regarding informal learning, what contributed most to a quick and efficient solution to adapt to the new situation was cooperation with students and adapting to their needs. During the period of digital education, the priority of cooperation with students in finding and applying teaching methodologies that work for them became more obvious than ever.

Keywords: formal education, informal education, digital education, professional development, teacher training

Mellékletek

1. számú melléklet

1 Tanári kérdőívek kérdései

Ismétlődő kérdések a négy vizsgált időszakban:

- 1) Milyen eszközöket alkalmazol az OTP (Otthoni Tanulás Projekt)³ során? Kérlek, jelöld meg az összeset! (Az űrlap a leggyakoribb alkalmazások felsorolását, és „egyéb” kategóriát tartalmazott.)
- 2) Mennyire érzed magad magabiztosnak ezen eszközök használatában?
- 3) Milyen nehézségeket tapasztaltál az OTP során?
- 4) Miben változtatnál a Kürtös OTP-vel kapcsolatban?
- 5) Tudsz haladni a normál menetben? Szeretnél valamit hozzáfűzni ehhez?
- 6) Milyen arányban tartod az élő (szinkrón) és offline (aszinkron) órákat?
- 7) Mennyire aktívan vesznek részt a diákok egy online órán? (Ha tartasz ilyet.)
- 8) Mit gondolsz, mennyire érzik a diákok követhetőnek az online órákat? (Ha tartasz ilyet.)
- 9) Az eddigiekhez képest több vagy kevesebb időt töltesz a felkészüléssel?
- 10) A diákjaid hány százalékával tudtad felvenni a kapcsolatot?
- 11) Az online óráidon átlagosan a diákok hány százaléka van jelen?
- 12) Szerinted a diákjaid több vagy kevesebb időt töltenek most az óráiddal kapcsolatos tanulással/felkészüléssel?

Kérdések csak a 3. kérdőívben (2020. december):

- 13) Az online tanítás szempontjából módszertanilag mennyit fejlődöttél a 2020 tavaszi időszakhoz képest?
- 14) Mennyire tudsz azonosulni azzal a döntéssel, hogy a részvétel az online órákon kötelező és vezetjük a hiányzásokat?

Kérdések csak a 4. kérdőívben (2021. május):

- 15) Az online tanítás szempontjából módszertanilag mennyit fejlődöttél 2020 novemberéhez képest? Változtattál valamit ősz óta?
- 16) Mennyire tudsz azonosulni azzal a döntéssel, hogy a részvétel az online órákon kötelező, és vezetjük a hiányzásokat?

³ Az iskolában a digitális munkarend a humorosnak szánt elnevezésű Otthoni Tanulás Projekt (azaz OTP) keretein belül valósult meg.

2 Tanulói kérdőívek kérdései (mind a négy időszakban)

- 1) Milyen eszközöket használsz az OTP (Otthoni Tanulás Projekt) során? Kérlek, jelöld meg az összeset! (Az űrlap a leggyakoribb alkalmazások felsorolását, és „egyéb” kategóriát tartalmazott.)
- 2) Mennyire érzed magad magabiztosnak ezen eszközök használatában?
- 3) Milyen nehézségeket tapasztaltál az OTP során?
- 4) Miben változtatnál a Kürtös OTP-vel kapcsolatban?
- 5) Mennyire tudsz részt venni az órák időpontjában?
- 6) Milyennek érzed a tanulással kapcsolatos terhelést?
- 7) Mennyire aktívan veszel részt egy online órán?
- 8) Mennyire érzed követhetőnek az ilyen órákat?
- 9) Milyen az élő és offline órák aránya?
- 10) Az eddigiekhez képest több vagy kevesebb időt töltesz tanulással?
- 11) Az online óráid hány százalékán vagy jelen?

3 Tanári interjú fő kérdései

- 1) Milyen lépéseket tettél meg, hogy alkalmazkodj az új oktatási renchez?
- 2) Milyen újdonságokat tanultál?
 - i) Hogyan tanultad meg az új alkalmazások, online felületek használatát? Mi alapján döntötted el, hogy mit fogsz megtanulni? Mennyi időt vett igénybe az új „eszköz” használatának az elsajátítása?
 - ii) Min kellett változtatnod a korábbi gyakorlatodhoz képest? (felkészülés, óravezetés, értékelés)
 - iii) Diákjaid miben fejlődtek, és mi okozott számukra nehézséget?
- 3) Tanárként milyen módszereket, feladattípusokat tudunk beépíteni hosszú távon a gyakorlatunkba az online időszak alatt alkalmazottak közül?

4 Tanulói fókuszcsoportos interjú kérdései

- 1) Meséljétek el, hogy hogyan jött létre a virtuális iskola, azaz a Kürt Karantén a Discordon.
- 2) Hogyan zajlott a bevezetés folyamata?
- 3) Milyen nehézségeitek, megoldásaitok voltak?
- 4) Mit szeretnétek jövőre is továbbvinni, ha az oktatás a normál munkarend szerint folytatódik?

5 Tanulói egyéni interjú fő kérdései

- 1) Hogy éreztél magad, amikor megtudtad, hogy elkezdődik az online tanítás?
- 2) Volt-e olyan alkalmazás, aminek a használatát most tanultad meg?
- 3) Inkább online vagy offline óráid voltak?
- 4) Volt-e olyan órátípus, módszer, ami szerinted kifejezetten jól bevált, vagy nagyon tetszett? Volt-e olyan óra, ami nem működött valami miatt? (Tanárok nevét ne említsd.)
- 5) Kértek-e, és ha igen, hogyan kértek a tanárok visszajelzést?
- 6) Kértél-e, és kaptál-e segítséget, amikor szükséged volt rá?
- 7) Mennyit kellett készülnöd az órákra? Hogyan osztottad be az időd?
- 8) Ha ősztől normál rendben menne a tanítás, mit vinnél tovább? Ha maradna a digitális oktatás, akkor hogyan kellene folytatnunk?

6 Munkacsoport-vezetői interjú fő kérdései

- 1) A ti munkacsoport értekezleteiteken mire helyezitek a fő hangsúlyt? Milyen témák merülnek fel?
- 2) Milyen módon zajlik nálatok a tudásmegosztás? Vannak-e (milyen gyakorisággal, milyen munkamódszerrel) tudásmegosztó alkalmak, vagy spontán alakul? Milyen jellegű tartalmakat tudtok megosztani?
- 3) A munkacsoportból tudjátok-e, hogy ki hogyan tanul? Járnak-e nálatok külső továbbképzésekre? Mire van leginkább igény?
- 4) Van-e mentálhigiénés szerepe szerintetek a munkacsoport értekezleteknek? Milyen közösségformáló gyakorlataitok vannak? Hogyan, miben tudjátok támogatni egymást?
- 5) Van-e mentorálási helyzet egymás között vagy ELTE-s hallgatókkal való munka során? Ezzel kapcsolatban van-e jó gyakorlatotok? Honnan merítitek az ötleteiteket?
- 6) Hogyan dolgozzátok fel a tanárértékelés eredményeit?
- 7) Milyen diákoktól jött visszajelzést, ötletet sikerült esetleg hasznosítanotok valamilyen formában? Milyen szerepet játszik a gyerekekkel való kommunikációtok a fejlődésben?
- 8) Hogyan zajlik a munkacsoport tagjai között az értekezleteken kívüli kapcsolattartás? Van-e messenger csoportotok? Emailben kommunikáltok-e? Van-e bejáratott közös platform a tudásmegosztáshoz?

2. számú melléklet

Az adatok elemzése során kialakult fő kategóriák kódolása

1. Tanárok tanulási formái

1.1 Formális	F
1.2 Formális kötelező	FK
1.3 Nem formális	NF

2. Tanárok tanulásának helyszíne

2.1 Iskolán belül személyesen	IB
2.2 Iskolán kívül személyesen	IK
2.3 Online tanulás/tanítás	OT

3. Tanári tanuláshoz kapcsolódó emberi kapcsolatok / interakciók

3.1 Egyénileg / Önállóan tanult	T.E	
3.2 Kollégák – iskolán belül	T.K	
		3.2.1 Kollégákkal egyéni konzultáció
		3.2.2 Kollégákkal munkacsoporton értekez- leten
		3.2.3 Kollégákkal pedagógiai műhely
		3.2.4 Kollégákkal külső továbbképzésen
3.3 Kollégák – iskolán kívül (szakmai csoportok)	T.KK	
3.4 Külső szakértő: továbbképzés	T.KSZ	
3.5 Diákok	T.D	
		3.5.1 Informális, órán kívüli egyéni
		3.5.2 Informális, órán belüli csoportos
		3.5.3 Szervezett megbeszélés diákokkal
3.6 Szülők	T.SZ	

4. Tanári tanulás: tartalom szempontjából

4.1 Online platformok használata	P	
		4.1.1 Találkozók/órák lebonyolításához
		4.1.2 Közös munkához (megosztott felületek)
		4.1.3 Értékeléshez
		4.1.4 Visszajelzéshez
		4.1.5 Információ megosztásához
		4.1.6 Prezentációk készítéséhez
4.2 Szakmódszertani változtatások	M	
		4.2.1 Felkészülés ideje, módja
		4.2.2 Óravezetéshez kapcsolódó változtatás
		4.2.3 Bevált módszerek, eszközök
		4.2.4 Elvetett módszerek, stratégiák

5. Pozitív és negatív attitűdök, megküzdési stratégiák a tanárok esetében

5.1 Érzések az első 2-3 hétben	AT.1
5.2 Új alkalmazások tanulási ideje	AT.2
5.3 Online platformokhoz kapcsolódó	AT.3

5. Pozitív és negatív attitűdök, megküzdési stratégiák a diákok esetében

5.1 Érzések az első 2-3 hétben	AD.1
5.2 Új alkalmazások tanulási ideje	AD.2
5.3 Online platformokhoz kapcsolódóan	AD.3

dóan

5.4 Online platformokhoz kapcsoló-

dóan

AT.4

5.4 Online platformokhoz kapcsolódóan

AD.4

5.5 A digitális oktatás időszaka alatt

5.5 A digitális oktatás időszaka alatt megta-

megtapasztalt érzések

AT.5

pasztalt érzések

AD.5
