

ELEMZŐ JELENTÉS A TÁVOKTATÁS TERÜLETÉN VÉGZETT TANÁRI KOMPETENCIAÉRTÉKELÉSRŐL



Varsó (Lengyelország)/ Martina Franca (Olaszország)/ Budapest (Magyarország) 2022



kompetencia-modell
a távoktatáshoz



Az Európai Unió
támogatásával

cultura
e dintorni



INNOWATORIUM
FUNDACJA WSPIERANIA EDUKACJI I ROZWOJU

anthro polis

TARTALOMJEGYZÉK

1. FEJEZET ANYAGOK ÉS MÓDSZEREK.....	3
1.1. KUTATÁSI CÉLOK, TERÜLETEK ÉS FŐBB KUTATÁSI KÉRDÉSEK.....	3
1.2. KUTATÁSI TECHNIKÁK.....	5
1.3. A VIZSGÁLAT ELŐREHALADÁSA	11
1.4. ELEMZÉSI TECHNIKÁK.....	12
2. FEJEZET A FELMÉRÉS EREDMÉNYEI	20
2.1. KUTATÁSI MINTA.....	20
2.2. AZ EREDMÉNYEK BEMUTATÁSA.....	20
2.1.1. ÁLTALÁNOS FELKÉSZÜLÉS ÉS HOZZÁÁLLÁS A TÁVOKTATÁSHOZ	21
2.1.2. I. TECHNOLÓGIAI HATÉKONYSÁG.....	29
2.1.3. II. MÓDSZEREK ÉS TECHNIKÁK.....	44
2.1.4. III. SOFT KÉSZSÉGEK.....	61
2.1.4. IV. MENEDZSMENT.....	70
3. FEJEZET KÖVETKEZTETÉS.....	72
3.1. A KOMPETENCIA FONTOSSÁGA	72
3.2. A TOVÁBBI ELEMZÉS SZEMPONTJAI.....	73

1. FEJEZET ANYAGOK ÉS MÓDSZEREK

A bemutatott jelentés a „Kompetencia-modell a távoktatáshoz” (a továbbiakban: RTMC) projekt része, amelyet a jelenlegi globális járványügyi válság és annak sajátos lengyelországi esete ihletett. A Covid19-világjárvány miatt a lengyel iskoláknak 2020 márciusában gyakorlatilag egyik napról a másikra és a bizonytalanság légkörében teljesen új tanítási módot kellett bevezetniük. Ez jelentős problémát vetett fel az oktatási közösség kompetenciaszintjével kapcsolatban a távoktatás, a távoktatás megszervezése és az oktatási folyamat különböző szinteken IKT-eszközökkel történő irányítása tekintetében. Következésképpen a tanárok és az iskolaigazgatók körében felismerték a kompetenciák ilyen irányú fejlesztésének szükségességét. Az RTMC projekt célja ennek az igénynek a kielégítése volt. Lengyelország mellett két partnerország vett részt a projektben: Olaszország és Magyarország. A projektet az eredeti tervben három szakaszra osztották.

1. Tanulmány készítése a tanárok távoktatással kapcsolatos kompetenciáiról;
2. A kompetenciamodell, a résztvevői panel és a képzési módszertan, valamint a képzési programok és oktatási anyagok kidolgozása;
3. Terjesztés és a tanulással kapcsolatos tevékenységek (TTT oktatók képzése).

Magának a kompetenciamodellnek a kidolgozása is több fázisból állt, amelyek közül az első szorosan kapcsolódott az 1. szakasz megvalósításához, azaz a tanárok távoktatással kapcsolatos kompetenciáinak vizsgálatához. Ebben a fázisban elvégeztük a szakirodalom áttekintését, és ezen elméleti alapok alapján összeállítottuk a távoktatásban meglévő kompetenciák kezdeti katalógusát, amely a projektben felvázolt kategóriákra (területekre) oszlik. Ezt követően kvantitatív és kvalitatív kutatással ellenőrizték és kiegészítették a kompetenciakatalógust, ami a végleges változatot eredményezte. Minden kompetenciához megfelelő súlyokat rendeltek a kutatási eredmények alapján.

Ezért a bemutatott jelentés a projekt 1. szakaszának eredménye, valamint a 2. szakaszban egyidejűleg végzett előkészítő munka (kifejezetten a modell létrehozásához kapcsolódóan). Ezzel párhuzamosan a bemutatott eredmények szolgálnak alapul a 2. szakasz folytatásához (a modellhez kapcsolódó szempontból is). Magát a modellt egy külön dokumentum írja le "Remote Teaching Kompetencia Model" címmel (a továbbiakban: "Modell").

1.1. KUTATÁSI CÉLOK, TERÜLETEK ÉS FŐBB KUTATÁSI KÉRDÉSEK

1.1.1. KUTATÁSI CÉLOK

A kutatási tevékenységeket két fő cél vezérelte. Az első az volt, **hogy rendszerezzék és elmélyítsék a tanárok távoktatásra való felkészültségének szintjére és az iskolák távoktatással kapcsolatos lehetőségeire vonatkozó ismereteket az egyes országokban.**

A második, fent említett cél a **modell létrehozásának kezdeti szakaszában azonosított kompetenciák jelentőségének ellenőrzése és katalógusának esetleges kiegészítése volt.** A cél annak felmérése volt, hogy az azonosított kompetenciák mennyire elengedhetetlenek (és melyek különösen fontosak) a hatékony távoktatás lebonyolításához és irányításához az általános és középiskolákban a vizsgált nemzeti kontextusban. Ezt követően, ha szükséges, azonosítsa az e területen releváns egyéb kompetenciákat.

1.1.2. KUTATÁSI TERÜLETEK

A megvitatott projekt kezdetén döntés született arról, hogy a távoktatási kompetenciamodell külön kompetenciakategóriákból áll, amelyek leírják a tanár készség szintjét a távoktatásban. Feltételezték, hogy legalább négy kompetenciaterületet különböztetnek meg, amelyek közül három közvetlenül kapcsolódik a távoktatási folyamathoz:

- **TECHNOLÓGIAI JÁRTASSÁG** a távmunkában – pl. eszközök használatának képessége, IKT-megoldások biztonsága és magánéletének védelme, szerzői jogi ismeretek, anyagok keresésének ismerete stb.;
- **MÓDSZEREK ÉS TECHNIKÁK** a diákokkal végzett távmunkához – pl. diákok egy csoportjának irányítása az oktatási folyamatban, távoli értékelés, a diákok bevonása és aktiválása, fordított tanulás stb.;
- **PUHA KÉSZSÉGEK** a távmunkában – pl. hogyan jelenjen meg nyilvánosan az interneten, hogyan kezelje a stresszt, hogyan tartsa fenn a kapcsolatot a diákokkal és a szülőkkel online stb.

Az utolsó kategória a távoktatási **folyamat IRÁNYÍTÁSÁVAL foglalkozott (távoktatási stratégiák kidolgozása és megvalósítása az iskola számára, képzési létesítmények kezelése, technológiai változások bevezetése az iskolában stb.).**

A fent említett területeket kezdeti kutatási területként fogadták el.

1.1.3. FŐBB KUTATÁSI KÉRDÉSEK

A fő kutatási kérdések többsége a fent említett területeken belül fogalmazódott meg. Emellett olyan kérdéseket is azonosítottak, amelyek egyrészt a távoktatás folytatására való általános felkészültséggel és az egyes országok oktatási közösségei általi e tanítási forma értékelésével, másrészt a világjárvánnyal és annak a távoktatás fejlődésére gyakorolt hatásával kapcsolatosak a vizsgált kontextusokban (1. táblázat).

Tabela 1. Fő kutatási kérdések

PANDÉMIÁS KONTEXTUS
• Hogyan alakult a vizsgált kontextusokban a pedagógusok pandémia miatti távmunkára való átállásának folyamata? • Hogyan szerveződött a távoktatás folyamata a járvány kitörése óta a vizsgált kontextusokban?
ÁLTALÁNOS FELKÉSZÜLTSG ÉS HOZZÁÁLLÁS A TÁVOKTATÁSHOZ
• Milyen szintű felkészültség volt a távoktatás folytatására a vizsgált kontextusokban (a világjárvány előtt, a járvány kitörésétől számított néhány hónap után)? • Hogyan értékelik a távoktatást mint tanítási formát a vizsgált kontextusokban?
I. TERÜLET TECHNOLÓGIAI JÁRTASSÁG
• Milyen szintű technikai kompetenciák szükségesek a távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban? • Mennyire fontosak a speciális technikai kompetenciák, és melyek különösen fontosak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban? • Milyen egyéb technikai kompetenciák lehetnek relevánsak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban?
II. TERÜLET. MÓDSZEREK ÉS TECHNIKÁK
• Milyen szintű módszertani kompetenciák szükségesek a távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban? • Mennyiben fontosak a konkrét módszertani kompetenciák, és melyek különösen fontosak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban? • Milyen egyéb módszertani kompetenciák lehetnek relevánsak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban?
III. TERÜLET. SOFT KÉSZSÉGEK
• Milyen szintű humán készségek szükségesek a távoktatás elvégzéséhez a vizsgált kontextusokban?

• Milyen mértékben fontosak a speciális humán készségek, és melyek különösen fontosak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusokban? • Milyen egyéb humán készségek lehetnek relevánsak a hatékony távoktatás elvégzéséhez a vizsgált kontextusokban?
IV. TERÜLET. MENEDZSMENT
• Milyen szintű kompetenciák szükségesek a távoktatás irányításához a vizsgált kontextusokban? • Mennyiben fontosak a speciális kompetenciák, és melyek különösen fontosak a távoktatás hatékony irányításához a vizsgált kontextusokban? • Milyen egyéb kompetenciák lehetnek relevánsak a távoktatás hatékony irányításához a vizsgált kontextusokban?

1.2. KUTATÁSI TECHNIKÁK

1.2.1. SZEMLE

A fő kutatási technika egy felmérés volt, amely lengyel, olasz és magyar tanárokat és iskolaigazgatókat vett igénybe. A kérdőívet a három ország képviselőiből álló munkacsoport dolgozta ki, figyelembe véve az eredeti kompetenciakatalógust (lásd "Modell") és a fókuszcsoportokkal folytatott konzultációk első fordulóját követően (lásd tovább). A kérdőív 7 részből és egy demográfiai részből állt, és érdemes megjegyezni, hogy a felmérés nem tartotta fenn a kutatási területekre való felosztást. A szakaszok sorrendje a távmunkára való átállás folyamatát kívánta tükrözni a világjárványra adott válaszként. A következő szakaszokat különböztettük meg:

- I. A MUNKA JELLEMZŐI,
- II. ÁTMENET AZ ÚJ VALÓSÁGBA,
- III. FELTÉTELEK,
- IV. A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE,
- V. A HALLGATÓ SZEMSZÖGÉBŐL,
- VI. ÖSSZEFOGLALÁS,
- ISKOLAIGAZGATÓI SZEKCIÓ,
- DEMOGRÁFIA

A kérdések száma változó volt (19-től 93-ig, kivéve a demográfiai részt), és attól függött, hogy a válaszadó:

- tanár,
- tanár és iskolaigazgató egyaránt,
- olyan iskolaigazgató, aki jelenleg nem tanít (2. táblázat).

2. táblázat. Felmérési változatok

1. TANÁR: befejezési idő - 15-30 perc. • Kötelező kérdések: 51-65 (ebből 1-3 nyitott végű) • opcionális nyitott kérdések: 10-13 • Demográfia
2. TANÁR ÉS IGAZGATÓ: befejezési idő - 20-40 perc. • Kötelező kérdések: 63-77 (ebből 2-4 nyitott végű) • opcionális nyitott kérdések: 13-16 • Demográfia
3. RENDEZŐ: befejezési idő - 10-15 perc. • Kötelező kérdések: 19-22 (ebből 1 nyitott végű) • Választható nyitott kérdések: 3 • Demográfia

1.2.1.1. Részletes kutatási kérdések

A felmérési kérdőív létrehozásának előzetes szakaszában részletes kutatási kérdéseket fogalmaztak meg, amelyek viszont fő kérdéseken alapultak. Ez utóbbi szerkezete (az 1. táblázatban bemutatottak szerint) magában foglalta a pandémia kontextusát, az általános felkészülést és a távoktatáshoz való hozzáállást, valamint négy kutatási területet (kompetenciaterületet). A felmérés részletes kérdései között további kérdések is felmerültek, amelyek célja a kutatási minta jellemzése demográfiai szempontból és az elvégzett munka sajátosságai szempontjából.

Az általános felkészüléssel és a távoktatáshoz való hozzáállással kapcsolatos részletes kutatási kérdések, valamint az azonosított kompetenciaterületek több típusba tartoztak. A felkészülés és a hozzáállás területén megkülönböztethetjük:

- szakmai fejlődéssel kapcsolatos kérdések,
- A távoktatáshoz való hozzáállással kapcsolatos kérdések, valamint az ilyen típusú tanítás hatékonyságának értékelése és a konkrét megoldások hasznossága ezen a területen.

A kompetencia területekkel kapcsolatban megkülönböztethetjük:

- az aggodalmakra, nehézségekre és a konkrét feladatok ellátásába fektetett erőfeszítésre vonatkozó kérdések,
- A hallgatói problémákkal kapcsolatos kérdések,
- Konkrét eszközök, kommunikációs csatornák, módszerek, technikák és eszközök, valamint oktatási segédeszközök használatával kapcsolatos kérdések (3. táblázat).

A kutatási minta demográfiai jellemzését és az elvégzett munka sajátosságait részletesen bemutattuk hazai és nemzetközi prezentációkban, valamint összefoglaló formában ebben az elemző jelentésben.

A pandémia kontextusára vonatkozó kérdésekre adott válaszok elemzésének részletes eredményeit hazai és részben nemzetközi prezentációkban mutatták be.

Az általános felkészüléssel és a távoktatással kapcsolatos attitűdökkel kapcsolatos kérdésekre adott válaszok elemzésének részletes eredményeit, valamint az azonosított kompetenciaterületeket mind hazai, mind nemzetközi előadásokban, valamint ebben az elemző jelentésben ismertettük.

3. táblázat. Fő és részletes kutatási kérdések

INFORMÁCIÓK A KUTATÁSI MINTÁRÓL			
Fő kutatási témák		A felmérés része	Az eredmények megvitatása
• Demográfiai adatok a megkérdezett tanárokról és igazgatókról (M1-M9) • A megkérdezett tanárok és igazgatók munkavégzésének helyére (település) vonatkozó információk (I.1-3) • Azon iskola(k) számára és típusára vonatkozó információk, amely(ek)ben a megkérdezett tanárok/igazgatók dolgoztak (I.13., I.4-5.) • A megkérdezett tanárok által tanított tantárgyak (I.8.) • A megkérdezett pedagógusok által tanított tanulók jellemzői – osztályhovatartozás, életkor, létszám (I.9-12)		METRIKUS I. MUNKAKÖRI JELLEMZŐK	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók
A VILÁGJÁRVÁNY HÁTTERE			
Fő kutatási kérdések	Részletes kutatási kérdések	Felmérés szakasz	Az eredmények megvitatása
• Hogyan alakult a vizsgált kontextusban a pedagógusok pandémia miatti távmunkára való átállásának folyamata? • Hogyan szerveződött meg a távoktatás folyamata a járvány kitörésétől kezdve a vizsgált kontextusokban?	• Hogyan alakult a pandémia miatt távmunkára áttérő tanárok folyamata – mik voltak a távoktatáshoz való hozzáállásuk, a felkészülésre fordított idő, az iskolavezetés támogatása, külső támogatás, személyes befektetések és a diákokkal való kezdeti interakciók ebben a módban? (II.8-12, III.2-3, III.4-8) • Hogyan szerveződött a tanítási folyamat a világjárvány kitörésétől kezdve, a következők tekintetében: a tanárok munkahelyei (iskola/otthon), részvétel a tananyagok elkészítésében, a tanítás módja és formája (személyes/távoli; anyagcsere/online óra), órarend (az órák időtartama és száma), valamint a távoktatáson kívüli tevékenységekben való részvétel? (III.1., IV.2., I.6., IV.7-8., IV.11-12., IV.22-23.)	II. TÁVOKTATÁS – ÁTMENET EGY ÚJ VALÓSÁGBA III. TÁVOKTATÁS – FELTÉTELEK IV. TÁVOKTATÁS – A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE	Nemzetközi bemutató (részben) Nemzeti bemutatók
ÁLTALÁNOS FELKÉSZÜLÉS ÉS HOZZÁÁLLÁS A TÁVOKTATÁSHOZ			
Fő kutatási kérdések	Részletes kutatási kérdések	Felmérés szakasz	Az eredmények megvitatása
• Milyen szintű felkészültség volt a távoktatás folytatására a vizsgált kontextusokban (a világjárvány előtt, a járvány kitörése óta eltelt néhány hónap után)? • Hogyan értékeli a távoktatást mint tanítási formát a vizsgált kontextusban?	<i>A szakmai fejlődéssel kapcsolatos részletes kutatási kérdések.</i> <i>A felmérés zárt kérdései (válaszok 5 pontos Likert-skálán, dichotóm skálán igen [1] / nem [0], 4 pontos frekvenciaskála [0-3] vagy numerikus formában), valamint nyitott kérdések (szabad formájú válaszok).</i> 0.1. Milyen tapasztalatokkal rendelkeztek a megkérdezett tanárok a távoktatás terén a járvány kezdetén? (II.1.) 0.2. A megkérdezett pedagógusok (saját értékelésük szerint) mennyire voltak felkészülve a távoktatás lebonyolítására a járvány kezdetén? (II.2.) 0.3. A felmérés kitöltésekor (saját értékelésük szerint) milyen felkészültséggel rendelkeztek a megkérdezett pedagógusok a távoktatás lebonyolítására? (VI.1.) 0.4. Milyen mértékben nőtt a megkérdezett tanárok távoktatásra való felkészültsége a világjárvány kezdetétől a felmérés kitöltéséig? (II.2 x VI.1.)	II. ÁTMENET EGY ÚJ VALÓSÁGBA III. FELTÉTELEK VI. ÖSSZEFOGLALÁS	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók

	0.5. A megkérdezett pedagógusok a járvány kitörése óta részt vettek-e távoktatással kapcsolatos képzésen, és ha igen, hány és milyen képzésen? Mi volt az időtartam órákban? (III.12-17.)		
	<i>Részletes kutatási kérdések a távoktatáshoz való hozzáállással, az ilyen típusú oktatás hatékonyságának értékelésével és a konkrét megoldások hasznosságával kapcsolatban ezen a területen. Zárt kérdések a felmérésben (válaszok 5 pontos Likert-skálán vagy dichotóm skálán: igen[1]/nem[0]), valamint nyitott kérdések (szabad formájú válaszok).</i>	IV. A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE VI. ÖSSZEFOGLALÁS	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók
	0.6. Hogyan viszonyultak a távoktatáshoz a megkérdezett pedagógusok a felmérés kitöltésekor? (VI.2.) 0.7. Mi volt a véleménye a megkérdezett pedagógusoknak a távoktatás hatékonyságáról? (VI.3.) 0.8. Hogyan értékelték a megkérdezett tanárok a videokonferencia (élő órák, pl. Teams, Zoom, Meet) mint tanítási módszer hatékonyságát? (IV.9.) 0.9. A megkérdezett tanárok szerint milyen tényezők döntő fontosságúak a távoktatás hatékonysága szempontjából? (VI.4.) 0.10. Milyen terveik voltak a megkérdezett tanároknak a kiválasztott online eszközök használatára a személyes oktatás során? (VI.6-7.) 1.7. Hogyan értékelik a megkérdezett tanárok a távoktatással, a távoktatással kapcsolatos anyagokkal stb. kapcsolatos konkrét információforrások hasznosságát? (IV.3-4)* --- * Ez a kérdés az I. kutatási területre is vonatkozik.		
KUTATÁSI TERÜLETEK I-IV. TECHNOLÓGIAI JÁRTASSÁG / MÓDSZEREK ÉS TECHNIKÁK / SOFT SKILLS / MENEDZSMENT			
Fő kutatási kérdések	Részletes kutatási kérdések	Felmérés szakasz	Az eredmények megvitatása
• Milyen szintű műszaki/módszertani/humán készségek kompetenciája szükséges a távoktatás	<i>Részletes kutatási kérdések az aggodalmakról, nehézségekről és a konkrét feladatok elvégzésébe fektetett erőfeszítésekről.</i> <i>Zárt kérdések a felmérésben (válaszok 5 pontos Likert-skálán vagy dichotóm skálán: igen[1]/nem[0]), valamint nyitott kérdések (szabad formájú válaszok).</i> <i>Kutatási területek I-IV.</i>	II. TÁVOKTATÁS – ÁTMENET EGY ÚJ VALÓSÁGBA IV. TÁVOKTATÁS – A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók

elvégzéséhez a vizsgált környezetben? • Milyen mértékben fontosak a speciális technikai/módszertani/humánkézség-kompetenciák, és melyek különösen fontosak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált környezetben? • Milyen egyéb technikai/módszertani/humánkézség-kompetenciák lehetnek fontosak a hatékony távoktatás lebonyolításához a vizsgált kontextusban? • Milyen szintű kompetencia szükséges a távoktatás irányításához a vizsgált kontextusokban? • Milyen mértékben fontosak a speciális kompetenciák, és melyek különösen fontosak a távoktatás hatékony irányításához a vizsgált kontextusban? • Milyen egyéb kompetenciák lehetnek fontosak a távoktatás hatékony irányításához a vizsgált kontextusokban?	¹1.1. Milyen félelmeik voltak a megkérdezett tanároknak saját technikai kompetenciáikkal kapcsolatban, amikor a világjárvány miatt távmunkára álltak át? (II.5-6.) 2.1. Milyen félelmeik voltak a megkérdezett pedagógusoknak a távoktatással kapcsolatos saját módszertani kompetenciáikkal kapcsolatban a pandémia miatti távmunkára való átálláskor? (II.5-6.) 3.1. Milyen félelmeik voltak a megkérdezett tanároknak saját, a távoktatás folyamata szempontjából releváns humánkézség-kompetenciáikkal kapcsolatban, amikor a világjárvány miatt távmunkára álltak át? (II.5-6.) 1.2. Milyen technikai nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett pedagógusok a távoktatás kezdetén? (II.7-8.) 1.2. Milyen technikai nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett pedagógusok a távoktatás kezdetén? (II.7-8.) 2.2. Milyen módszertani nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett pedagógusok a távoktatás kezdetén? (II.7-8.) 3.2. Milyen nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett tanárok a távoktatás kezdetén a konkrét humán készségek hiányával, valamint a pszichológiai és interperszonális nehézségekkel (vagy az ezeket előidéző tényezőkkel) kapcsolatban? (II.7-II.8.) 4.1. Milyen kihívásokkal, problémákkal és nehézségekkel szembesültek a megkérdezett igazgatók a távoktatás időszakában? (D.1.) 1.5. Milyen technikai nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok az online órák során? (IV.16-17.) 2.6. Milyen módszertani nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok az online órák során? (IV.16-17.) 3.3. Milyen nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok a humán készségek specifikus kompetenciáinak hiányával, valamint a pszichológiai és interperszonális nehézségekkel (vagy az ezeket előidéző tényezőkkel) kapcsolatban az online órák során? (IV.16-17.) 1.6. Hogyan értékeli a megkérdezett tanárok a tananyagok távoktatásra való önálló elkészítésének időigényes jellegét? (13. vers) 2.7. Mely tanításmódszertani feladatok igényelték a legtöbb erőfeszítést a megkérdezett pedagógusoktól távoktatási üzemmódban? (VI.5.) 3.4. Mely interperszonális kapcsolatokkal kapcsolatos feladatok igényelték a legtöbb erőfeszítést a megkérdezett tanároktól távoktatási módban? (VI.5.)	VI. ÖSSZEFOGLALÁS ISKOLAIGAZGATÓK SEKCIÓJA	
--	--	---	--

¹ A konkrét kutatási kérdésszám első része az adott kutatási területhez való kötődést jelzi, az elfogadott számozási rendszert követve.

	<i>Részletes kutatási kérdések az egyes eszközök, kommunikációs csatornák, módszerek, technikák, eszközök és oktatási segédeszközök használatával kapcsolatban. Zárt végű felmérési kérdések (válaszok dichotóm skálán igen[1]/nem[0], 6 vagy 7 pontos gyakorisági skálán [0-5 vagy 0-6]), valamint nyílt végű kérdések (szabad formátumú válaszok). Kutatási területek I-II.</i> 1.8. Milyen weboldalakat, közösségimédia-platformokat, alkalmazásokat stb. használtak a megkérdezett tanárok segítségként óratervek készítéséhez, oktatási támogatáshoz stb.? (IV.25.) 1.9. Milyen kommunikációs csatornákat használtak a megkérdezett tanárok tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy megosztására a diákokkal való egyéni kapcsolattartás és a távoktatás során a tanórán kívüli tevékenységek lebonyolítása érdekében? (IV.5-6, IV.18-19, IV.24) 2.4. Milyen gyakran alkalmaztak a megkérdezett tanárok konkrét módszereket, technikákat és eszközöket az online órák során? (IV.14.) 2.5. Milyen módszerekkel tartották fenn a megkérdezett pedagógusok a diákok figyelmét az online órák során? (IV.15.)	IV. TÁVOKTATÁS – A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók
	<i>Hallgatói kérdésekkel kapcsolatos részletes kutatási kérdések. Zárt végű felmérési kérdések (válaszok 6 pontos gyakorisági skálán [0-5]), valamint nyílt végű kérdések (szabad formátumú válaszok). Kutatási területek I-III.</i> 1.10. Milyen gyakran képezte konkrét technikai kérdések a megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távbeszélgetések/párbeszéd tárgyat? (IV.20-IV.21.) 2.8. Milyen gyakran képeztek konkrét módszertani kérdések tárgyat a megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távbeszélgetések/párbeszéd tárgyat? (IV.20-21.) 3.5. Milyen gyakran képeztek konkrét (inter)személyes kérdések egyéni, távoli beszélgetések/párbeszéd tárgyat a megkérdezett tanárok és diákok között? (IV.20-21.) 1.11. Milyen gyakran számoltak be a diákok vagy szüleik konkrét technikai problémákról a megkérdezett tanároknak? (V.1-2) 2.9. Milyen gyakran számoltak be a diákok vagy szüleik a programmal vagy a tanítási formával kapcsolatos konkrét problémákról a megkérdezett tanároknak? (V.1-2) 3.6. Milyen gyakran számoltak be a diákok vagy szüleik konkrét személyes problémákról a megkérdezett tanároknak? (V.1-2)	IV. TÁVOKTATÁS – A TANÍTÁSI FOLYAMAT MEGSZERVEZÉSE V. A HALLGATÓ SZEMSZÖGÉBŐL	Elemző jelentés Nemzetközi bemutató Nemzeti bemutatók

1.2.2. FÓKUSZINTERJÚK

További kutatási eszköz volt a fókuszcsoporthoz interjúk a közösség képviselőivel – országonként három. A konzultációk első fordulójának célja a kompetenciák munkalistáinak (lásd "Modell") és a kérdőív feltételezéseinek ellenőrzése és kiegészítése volt. A második és harmadik célja a felmérés eredményeinek elmélyítése a kompetenciák funkcionális katalógusának (lásd "Modell") és súlyozásának ellenőrzésével.

1.3. A VIZSGÁLAT ELŐREHALADÁSA

A felmérés fő része 2021. május 21. és június 30. között készült. A kutatási minta kiegészítése érdekében meghosszabbították a válaszgyűjtési időszakot: Olaszországban augusztus 19-ig (az igazgatók esetében november 9-12-ig), Magyarországon pedig 2021. november 18-ig. A felmérés linkjeit általános és középiskolák, valamint egyéni tanárok és igazgatók nyilvánosan elérhető e-mail címére küldték el a partnerszervezetek kapcsolati adatbázisából.

A felmérésre összesen 690-en válaszoltak (Lengyelország - 268, Olaszország - 222, Magyarország - 200), köztük 659 tanár (Lengyelország - 258, Olaszország - 202, Magyarország - 199) és 82 igazgató (Lengyelország - 54, Olaszország - 20, Magyarország - 8).

A fókuszinterjúk első körének eredményeit és anyagát országonként és együttesen elemezték 2021. július 11. és december 20. között. Az elemzés első szakaszának eredményeként nemzeti prezentációk és nemzetközi prezentációk jöttek létre. Az első és a második szakasz együttes eredményeként ez az elemző jelentés készült.

1.4. ELEMZÉSI TECHNIKÁK

A felmérés adatait külön-külön, nemzeti szinten és együttesen is elemezték. Az összesített elemzés részeként a három tanulmány eredményeit egy Excel táblázatba és a PSPP statisztikai programba exportálták. Ezen eszközök segítségével **leíró statisztikákat** hoztak létre: grafikonok formájában (nemzeti prezentációkban és nemzetközi prezentációkban) és táblázatok formájában (ebben a jelentésben bemutatva). Számos **statisztikai tesztet** (főként a Pearson-korrelációt, a khi-négyzetet) is elvégeztek kiválasztott változók között (lásd alább) – összességében és az egyes országok szintjén (lásd ebben a jelentésben).

A statisztikai vizsgálatok elvégzése érdekében azonosították a fő és a további **indikátorváltozókat**. Először is, a távoktatásra való felkészülésre vonatkozó válaszok alapján a válaszadókat a következők szerint osztották fel:

- a **távoktatásra való felkészültség mértéke** a világjárvány kitörésekor (viszonylag jól felkészült vs. viszonylag rosszul felkészült; önértékelés 4–5 vs. önértékelés 1–3);
- a **távoktatásra való felkészülés növelése** a járvány kitörésétől a felmérés befejezéséig (azok, akiknek a felkészültsége jobban nőtt, szemben azokkal, akiknek a felkészültsége kevésbé nőtt, nem nőtt vagy csökkent; legalább 2 pontos növekedés vs. 1 pontos növekedés, nincs változás vagy csökkenés).

Az első változó (felkészültségi fok) az összes válaszadóra vonatkozott, míg a második változó (felkészültség növekedése) azokra a válaszadókra vonatkozott, akik kezdetben kevésbé voltak felkészülve (kezdeti önértékelés 1-3). Ily módon két fő mutatócsoportot (1.1. és 2.1.) hoztak létre, amelyek két származékos csoportba (2.1 és 2.2) társították azokat a válaszadókat, akiknek válaszait összehasonlították a többi válaszadó válaszaival. Ezt a felosztást analitikusan mutatja be a 4. táblázat.

4. táblázat. Fő mutatócsoportok – jellemzők

1.1. ALCSOPORT		1.2. ALÁGAZAT
Megkérdezett tanárok, akik a világjárvány kitörésekor jónak vagy nagyon jónak értékelték a távoktatásra való felkészülésüket (4–5) (összesen: 244 a 659,37%-ból, beleértve a PL 27%-ot, IT 45,5%, HU 27,5%; analitikusan – PL: 66 a 258,26%-ból; IT: 202-ből 111, 55%; HU: 199-ből 67, 34%)	VS	Megkérdezett tanárok, akik rossznak vagy nagyon rossznak értékelték a távoktatásra való felkészülésüket a járvány kitörésekor, vagy problémáik voltak az értékeléssel (1–3. osztály) (összesen: 415 a 659,63%-ból, beleértve a PL 46%-ot, IT 22%, HU 32%; analitikusan – PL: 192 a 258,74%-ból; IT: 202-ből 91, 45%; HU: 199-ből 132, 66%)
2.1. ALCSOPORT		2.2. ALCSOPORT
Azok a megkérdezett tanárok, akik a járvány kitörésekor rossznak vagy nagyon rossznak értékelték a távoktatásra való felkészültségüket, vagy problémájuk volt az értékelésükkel (1–3. évfolyam), és akiknek a távoktatásra való felkészültsége a járvány kitörésétől a felmérés kitöltésének pillanatáig a legnagyobb mértékben (legalább 2 fokkal) nőtt (összesen: 238 a 415,57%-ból; beleértve a PL 66%-ot, IT 14%, HU 20%; analitikusan – PL: 157 a 192,82%-ból; IT: 91-ből 33, 36%; HU: 132-ből 48, 36%)	VS	Azok a megkérdezett pedagógusok, akik a járvány kitörésekor rossznak vagy nagyon rossznak értékelték a távoktatásra való felkészültségüket, vagy problémájuk volt az értékelésükkel (1–3. évfolyam), és akiknek a távoktatásra való felkészültsége 1 évfolyammal nőtt, a járvány kitörésétől a felmérés kitöltéséig ugyanazon a szinten maradtak vagy romlottak (összesen: 177 a 415,43%-ból; beleértve a PL 20%-ot, IT 33%, HU 47%; analitikusan – PL: 35 a 192,18%-ból; IT: 91-ből 58, 64%; HU: 132-ből 84, 64%)

Érdemes megjegyezni, hogy a 2.1 csoportba hatékonyan tartoztak azok az egyének, akik kezdetben kevésbé felkészültek voltak (minél alacsonyabb a kezdeti felkészültség, annál nagyobb a növekedési potenciál). A kezdeti felkészültség átlagos értékelése ebben a csoportban 1,7 volt, míg a 2.2 csoportban 3,6. Másrészt a jelenlegi felkészültség értékelése magasabb volt a 2.1. csoportban, 4.1-nél, szemben a 2.2. csoport 3,9-ével. A 2.2. csoport tehát olyan válaszadókból állt, akik átlagos felkészültséggel

rendelkeztek, és az idő múlásával nem mentek keresztül jelentős változásokon. Az 1.1. és 1.2. csoport összehasonlítható adatait az 5. táblázat mutatja be.

5. táblázat. Fő mutatócsoportok – a távoktatás folytatására való felkészültség átlagos értékelése a világjárvány kitörésekor (1) és a felmérés kitöltésekor (2)

Átlagos 1		Átlagos 2			Átlagos 1		Átlagos 2	
1.1. ALCSOPORT				VS	1.2. ALÁGAZAT			
4,2		4,3			1,7		3,8	
2.1. ALCSOPORT				VS	2.2. ALCSOPORT			
1,6		4,1			3,6		3,9	

Hozzá kell tenni, hogy a távoktatás végzésére való felkészültséget a vizsgálatban való részvétel időpontjában mutató változó nem szerepelt a mutatóváltozók között, mivel a legalacsonyabb minősítések összességében nagyon alacsony százalékban álltak (1–2–2. minősítés).

A fő indikátorváltozók mellett négy további változót azonosítottak, amelyek a válaszadók által tanított diákok életkorát írják le. A 6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves diákokat tanító válaszadók válaszait összehasonlítottuk a 6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves korcsoportba tartozó, nem oktató válaszadók válaszaival (ezt a felosztást analitikusan mutatja be a 6. táblázat).

6. táblázat. További mutatócsoportok – jellemzők

3.1. ALÁGAZAT		3.2. ALÁGAZAT	
Megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak		Megkérdezett tanárok, akik nem tanítanak 6-9 éves diákokat	
(összesen: 166 a 659,25%-ból, beleértve a PL 32%-ot, az IT 26%-ot, HU 42%; analitikusan – PL: 54 a 258,21%-ból; IT: 202-ből 43, 21%; HU: 199-ből 69, 35%)	VS	(összesen: 493 a 659,75%-ból, beleértve a PL 41,5%-ot, az IT 32%-ot, HU 26,5%; analitikusan – PL: 204 a 258,79%-ból; IT: 202-ből 159, 79%; HU: 199-ből 130, 65%)	
4.1. ALÁGAZAT		4.2. ALÁGAZAT	
Megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak		Megkérdezett tanárok, akik nem tanítanak 10-12 éves diákokat	
(összesen: 292 a 659,44%-ból, beleértve a PL 39%-ot, az IT 21%-ot, HU 40%; analitikusan – PL: 114 a 258,44%-ból; IT: 202-ből 62, 31%; HU: 199-ből 116, 58%)	VS	(összesen: 367 a 659,56%-ból, beleértve a PL 39%-ot, az IT 38%-ot, HU 23%; analitikusan – PL: 144 a 258,56%-ból; IT: 202-ből 140, 69%; HU: 199-ből 83, 42%)	
5.1. ALCSOPORT		5.2. ALÁGAZAT	
Megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak		Megkérdezett tanárok, akik nem tanítanak 13-15 éves diákokat	
(összesen: 405 a 659,61%-ból, beleértve a PL 45%-ot, IT 25%, HU 30%; analitikusan – PL: 180 a 258,70%-ból; IT: 202-ből 102, 50,5%; HU: 199-ből 123, 62%)	VS	(összesen: 254 a 659,39%-ból, beleértve a PL 31%-ot, az IT 39%-ot, HU 30%; analitikusan – PL: 78 a 258,30%-ból; IT: 202-ből 100, 49,5%; HU: 199-ből 76, 39%)	
6.1. ALÁGAZAT		6.2. ALÁGAZAT	
Megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak		Megkérdezett tanárok, akik nem tanítanak 16-19 éves diákokat	
(összesen: 275 a 659,42%-ból, beleértve a PL 47%-ot, az IT 35%-ot, HU 18%; analitikusan – PL: 128 a 258,50%-ból; IT: 202-ből 97, 48%; HU: 199-ből 50, 25%)	VS	(összesen: 384 a 659,58%-ból, beleértve a PL 34%-ot, az IT 27%-ot, HU 39%; analitikusan – PL: 128 a 258-ből, 50%; IT: 202-ből 105, 52%; HU: 199-ből 149, 75%)	

Hozzá kell tenni, hogy összesen:

- A 6-9 éveseket tanító megkérdezettek több mint fele (52%) 10-12 éveseket is tanít, 28%-uk 13-15 éveseket tanít, és csak 5%-uk tanít 16-19 éveseket.

- A 10–12 éves gyermekeket tanító válaszadók 29%-a 6–9 éves gyermekeket is tanít, 71%-uk 13–15 éves diákokat is tanít, és csak 9%-uk tanít 16–19 éves diákokat;
- A 13–15 éves diákokat tanító válaszadóknak csupán 12%-a tanít 6–9 éves gyerekeket is, 51%-uk 10–12 éveseket, 46%-uk 16–19 éves diákokat is tanít;
- A 16–19 éves diákokat tanító válaszadóknak csupán 3%-a tanít 6–9 éves gyerekeket is, csak 10%-uk (10–12 éves diákok) és 67%-uk (13–15 éves) diákokat.

Ezért összességében a 3.1. és 6.1. csoport (6-9 év vs. 16-19 év), valamint a 4.1. és 6.1. csoport (10-12 év vs. 16-19 év) nagyrészt függetlennek tekinthető. A 3.1. és 4.1. csoport (6-9 év vs. 10-12 év), a 4.1. és 5.1. csoport (10-12 év vs. 13-15 év), valamint az 5.1. és 6.1. csoport (13-15 év vs. 16-19 év) nagymértékben függ. A 3.1. és 5.1. csoport (6-9 év vs. 13-15 év) kissé függ. Feltételezhető, hogy ezek a függőségek hasonlóságokat és különbségeket eredményeztek a fenti csoportok válaszadóinak válaszaiban.

Végezetül meg kell jegyezni, hogy a 4. és 6. táblázatban megadott százalékos értékek, amelyek az egyes országok válaszadóinak meghatározott mutatócsoportokban való részvételét szemléltetik, a nemzeti sajátosságokból eredő eltéréseket tükrözik. Az 1. és 2. csoport esetében a különbségek több tényezőtől adódnak. Kezdetben az olasz válaszadók értékelték kompetenciáikat a legmagasabbra, ezért felülreprezentáltak az 1.1 csoportban. Ezzel szemben a lengyel válaszadók kezdetben felkészültségüket értékelték a legalacsonyabbra, így felülreprezentáltak az 1.2. és 2.1. csoportban. A magyar válaszadók körében kezdetben viszonylag magas volt az átlagos értékelések aránya (3), így felülreprezentáltak a 2.2. csoportban. A 3–6. csoport esetében az egyes országok válaszadóinak részvételében megfigyelt különbségek az egyedi mintavétel eredményei. A jelzett egyenlőtlenségek miatt az elemzés nemcsak általános, hanem országos szinten is figyelembe vette a mutatócsoportokra való felosztást.

1.4.1. A kutatási hipotézisek

Az indikátorváltozók meghatározása után megvizsgáltuk a közöttük és a felmérésből kivont, az egyes területeken attitűdökre és kompetenciákra vonatkozó kiválasztott változók közötti kapcsolatokat (összesen 153 változó volt). Az 1.1 indikátorváltozó 132 attitűd- és kompetenciaváltozóval, az indikátorváltozók, a 2.1 indikátorváltozó 113 ilyen változóval és a 3.1-6.1 indikátorváltozó 94 ilyen változóval való kapcsolatát vizsgáltuk.

Ezenkívül ellenőrizték a következő változók közötti korrelációkat: i. hajlandóság távoktatás végzésére a világjárvány kezdetén (1–5. skála a mutatócsoportok megkülönböztetése nélkül), valamint nem, életkor, munkahely mérete, pénzügyi helyzet; ii. a 6–9 / 10–12 / 13–15 / 16–19 éves tanulók oktatása (azaz a 3.1–6.1. pont szerinti mutatóváltozók) és a távoktatásra való felkészülés a világjárvány kezdetén és a felmérés kitöltésekor (1–5. skála a mutatócsoportok megkülönböztetése nélkül), valamint a távoktatásra való felkészülés fokozása (abszolút számokban, mutatócsoportok megkülönböztetése nélkül).

Összesen több mint 600 statisztikai tesztet végeztek általános szinten és több mint 1900-at nemzeti szinten.

A különböző területek attitűdjeihez és kompetenciáihoz kapcsolódó változókat a részletes felmérési kérdések meghatározott csoportjaiból származó eredetük szerint csoportosították, amelyek alapján felmérési kérdéseket fogalmaztak meg (lásd 3. táblázat). A tesztek elvégzése előtt specifikus, részletes kutatási hipotéziseket állapítottunk meg a változók minden csoportjára. Ezeket a csoportokat és a hozzájuk tartozó hipotéziseket a 7. táblázat mutatja be.

7. táblázat. Konkrét kérdések csoportjai, az ezekből származó felmérési változók csoportjai és a hozzájuk kapcsolódó kutatási hipotézisek

KONKRÉT KÉRDÉSEK CSOPORTJA	A ² FELMÉRÉSBŐL SZÁRMAZÓ VÁLTOZÓK CSOPORTJAI, AMELYEK ATTITŰDÖKRE ÉS KOMPETENCIÁKRA VONATKOZNAK	KUTATÁSI HIPOTÉZISEK
(1) Részletes kutatási kérdések a távoktatáshoz való hozzáállással kapcsolatban, valamint az ilyen típusú oktatás hatékonyságának és az e területen alkalmazott konkrét megoldások hasznosságának értékelésével kapcsolatban	• A távoktatással kapcsolatos általános attitűdök a felmérés kitöltésekor (1 változó) • A kiválasztott online eszközök használatának tervei az osztálytermi tanulási folyamat során (1 változó) • Vélemény a távoktatás hatékonyságáról (1 változtatás)*³ • Vélemény a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságáról (1 változó)* • A távoktatás hatékonyságának kulcstényezői (6 változó)	1. Feltételeztük, hogy az 1.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók általában jobban viszonyulnak a távoktatáshoz a felmérés kitöltésekor, nagyobb valószínűséggel használnak kiválasztott online eszközöket a helyhez kötött tanulási folyamat során, és jobb véleménnyel lesznek a távoktatás hatékonyságáról (az 1.2. mutatócsoport válaszadóihoz képest). Feltételezték, hogy az ebből a csoportból származó hipotézisek megerősítése bizonyítja a távoli tanítással kapcsolatos attitűdök fontosságát és az ezzel kapcsolatos véleményeket az ilyen oktatás megfelelő lefolytatásához. Azt is feltételezték, hogy az 1.1. mutatócsoport válaszadói többé-kevésbé gyakran jelölnek meg konkrét kulcsfontosságú tényezőket a távoktatás hatékonysága szempontjából (összehasonlítva az 1.2. mutatócsoport válaszadóival). Feltételezték, hogy e csoport bizonyos hipotéziseinek megerősítése jelzi a távoktatásban a speciális kompetenciák nagyobb vagy kisebb jelentőségét. Feltételeztük, hogy ezeket a kompetenciákat az észlelt függőségek erősségének megfelelően súlyozzák. 2. Feltételeztük, hogy a 2.1. mutatócsoport válaszadói a felmérés kitöltésekor általában jobban viszonyulnak a távoktatáshoz, nagyobb valószínűséggel használnak kiválasztott online eszközöket a helyhez kötött tanulási folyamat során, és jobb véleménnyel lesznek a távoktatás hatékonyságáról (a 2.2. mutatócsoport válaszadóihoz képest).

² Egyes csoportok csak egy változót tartalmaznak.

³ Az 1.1 és 2.1 indikátorváltozókkal tesztelt változók csoportjait csillaggal, valamint 3.1-6.1 jelöltük. A csillag hiánya azt jelenti, hogy a csoport változóit csak az 1.1. és 1.2. indikátorváltozókkal tesztelték (hacsak másként nem jelezzük).

	Feltételezték, hogy az e csoportból származó hipotézisek megerősítése megerősíti a hipotézisek első csoportjának statisztikai teszteléséből levont következtetéseket. Azt is feltételezték, hogy a 2.1. mutatócsoport válaszadói többé-kevésbé gyakran rámutatnak a távoktatás hatékonyságának konkrét kulcsfontosságú tényezőire (összehasonlítva a 2.2. mutatócsoport válaszadóival). Feltételeztük, hogy az ebből a csoportból származó hipotézisek megerősítése azokra a változókra vonatkozóan, amelyekre az első csoport hipotézisei is megerősítést nyertek, és az észlelt kapcsolatok mindkét csoport esetében azonos vektorral rendelkeztek*, megerősíti a hipotézisek első csoportjának statisztikai teszteléséből levont következtetéseket. Ugyanakkor feltételeztük, hogy az ebből a csoportból származó hipotézisek megerősítése olyan változókra vonatkozóan, amelyekről az első csoport hipotéziseit is megerősítették, de az észlelt kapcsolatoknak más vektoruk volt az egyes csoportokban**, az ⁴ e változókhoz kapcsolódó kompetenciák további ellenőrzését eredményezi. Feltételezték, hogy az ellenőrzés következtetéseit figyelembe veszik e kompetenciák súlyozásakor. <i>* Például egy olyan helyzetben, amikor egy adott tényezőt gyakrabban jelöltek meg a távoktatás kulcsaként mind az 1.1. mutatócsoport válaszadói, mind a 2.1. mutatócsoport válaszadói.</i> <i>** Például egy olyan helyzetben, amikor az 1.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók gyakrabban jelöltek meg egy adott tényezőt a távoktatás kulcsfontosságú tényezőjeként, de ritkábban a 2.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók.</i> 3. Feltételeztük, hogy a 3.1–6.1. mutatócsoportok válaszadói eltérő véleményekkel lesznek a távoktatás hatékonyságáról, mint a 3.2–6.2. mutatócsoportok válaszadói. Feltételezték, hogy e csoport bizonyos hipotéziseinek megerősítése azt jelzi, hogy az egyes korcsoportokból származó diákok tanításának sajátosságai eltérőek voltak (a távoktatás hatékonyságára vonatkozó
--	---

⁴ Itt és a táblázatban az ellenőrzés a leíró statisztikák újraelmézését, a minőségi anyagkérdőívek elemzését és a környezet képviselőivel folytatott konzultációt jelenti.

		vélemény korrelálhat a távoktatás elvégzésének nehézségi fokával az egyes korcsoportok körében).
(2) Részletes kutatási kérdések az aggodalmakról, nehézségekről és a konkrét feladatok elvégzéséhez szükséges erőfeszítésekről.	• A világjárvány miatt a távmunkára való átálláskor a konkrét kompetenciákkal kapcsolatos félelmek (8 változó) • A távoktatás korai szakaszában tapasztalt nehézségek (8 változó) • Kihívások az online órák során (10 változó)* • A távoktatásban a konkrét feladatok elvégzéséhez szükséges erőfeszítés (8 változó)* • A távoktatáshoz szükséges tananyagok elkészítésének időigényes jellegének értékelése (1 változó) • Az iskolaigazgatók előtt álló kihívások, problémák, nehézségek (19 változó, <i>csak az 1.1. mutatócsoporttal tesztelve</i>)	1. A feltételezés az volt, hogy az 1.1. mutatócsoportba tartozó válaszadóknak kevesebb félelme volt az e területen meglévő konkrét kompetenciákat illetően, amikor a világjárvány miatt távmunkára tértek át, kevesebb konkrét nehézséggel szembesültek a távoktatás korai szakaszában és az online órák során, és kevesebb erőfeszítést kellett tenniük bizonyos feladatok elvégzéséhez (az 1.2. mutatócsoportba tartozó válaszadókhoz képest). Feltételezték, hogy az ebből a csoportból származó konkrét hipotézisek megerősítése jelzi a távoktatás elvégzéséhez szükséges vizsgált változókhoz kapcsolódó kompetenciák jelentőségét. Feltételeztük, hogy súlyozásokat rendelünk ezekhez a kompetenciákhoz az észlelt függőségek erőssége alapján. Ugyanakkor feltételezték, hogy a konkrét hipotézisek megerősítésének hiánya (fordított függőség vagy függőség hiánya) jelezheti: a) a távoktatás folytatása szempontjából kisebb a konkrét kompetenciák jelentősége, vagy e kompetenciák szélesebb körben elterjedtek egy adott kontextusban/kevesebb nehézséget jelentenek a megszerzésük (az indikációk viszonylag alacsony összesített átlaga esetén), vagy b) E kompetenciák kevésbé elterjedtek egy adott környezetben/nehezebb megszerezni őket (az indikációk viszonylag magas összesített átlaga esetén). Feltételezték, hogy a konkrét esetet az e változókhoz kapcsolódó kompetenciák további ellenőrzésével határozzák meg. A feltételezéseket várhatóan figyelembe veszik az e kompetenciákhoz rendelt súlyok során. 2. A feltételezés az volt, hogy a 2.1. mutatócsoportba tartozó válaszadóknak nagyobb félelmeik voltak konkrét kompetenciáikkal kapcsolatban a világjárvány miatti távmunkára való átálláskor, konkrétan nehézségekkel szembesültek a távoktatás korai szakaszában és az online órák során, és több erőfeszítést kellett tenniük bizonyos feladatok elvégzésére (a 2.2. mutatócsoport válaszadóihoz képest). Feltételezték, hogy az ebből a csoportból származó konkrét hipotézisek megerősítése megerősíti az első hipotéziscsoport statisztikai teszteléséből levont következtetéseket. Azt is feltételeztük, hogy a konkrét hipotézisek egyértelmű megerősítésének hiánya (a várttól való fordított függőség) az e

		változókhoz kapcsolódó kompetenciák további ellenőrzését eredményezné. A feltételezéseket várhatóan figyelembe veszik az e kompetenciákhoz rendelt súlyok során. 3. A feltételezés az volt, hogy a 3.1–6.1. mutatócsoportok válaszadói eltérő mértékben tapasztaltak sajátos nehézségeket az online órák során, és eltérő mennyiségű erőfeszítést tettek konkrét feladatok elvégzésére (mint a 3.2–6.2. mutatócsoportok válaszadói). Feltételezték, hogy az ebből a csoportból származó konkrét hipotézisek megerősítése bizonyos korcsoportokból származó diákok tanításának sajátosságaiban különbségeket jelezne. A feltételezés magában foglalta az egyes kompetenciákhoz rendelt súlyok ellenőrzését, figyelembe véve ezeket a különbségeket.
(3) A meghatározott eszközök, kommunikációs csatornák, módszerek, technikák és eszközök, valamint oktatási segédeszközök használatával kapcsolatos konkrét kutatási kérdések	• A távoktatásban használt eszközök/tartozékok (15 változó) • Az oktatási anyagok rendelkezésre bocsátásához használt kommunikációs csatornák (6 változó)* • A hallgatókkal való egyéni kommunikációhoz használt kommunikációs csatornák (6 változó)* • A tanórán kívüli tevékenységek megvalósításához használt kommunikációs csatornák (6 változó)* • Órák levezetése videokonferencia módszerrel (1 változó)* • Az online órák során használt módszerek, technikák és eszközök (14 változó)* • A diákok figyelmének fenntartásának módjai az online órák során (4 változó)* • Weboldalak, közösségi hálózatok, alkalmazások stb., amelyeket segédeszközként használnak óratervek, tanulási segédeszközök stb. készítéséhez (16 változó)*	1. Feltételeztük, hogy az 1.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók az 1.2. mutatócsoportéhoz képest gyakrabban vagy ritkábban használhatnak speciális eszközöket, kommunikációs csatornákat, módszereket, technikákat és eszközöket, valamint oktatási segédeszközöket. Ezeknek a hipotéziseknek a megerősítése arra utalna, hogy az ezekhez a változókhoz kapcsolódó kompetenciák nagyobb vagy kisebb jelentőséggel bírnak a távoktatás lebonyolításában. Feltételeztük, hogy ezekhez a kompetenciákhoz súlyokat rendelnek az azonosított függőségek erőssége alapján. 2. Feltételeztük, hogy a 2.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók többé-kevésbé gyakran használhatnak bizonyos eszközöket, kommunikációs csatornákat, módszereket, technikákat és eszközöket, valamint oktatási segédeszközöket (az 1.2. mutatócsoportba tartozó válaszadókkal összehasonlítva). Feltételeztük, hogy az ebből a csoportból származó hipotézisek megerősítése azokra a változókra vonatkozóan, amelyekről az első csoport hipotéziseit is megerősítették, és az észlelt kapcsolatok mindkét csoport esetében azonos vektorral rendelkeztek*, megerősíti az első hipotéziscsoport statisztikai tesztelésének következtetéseit. Ugyanakkor feltételeztük, hogy az ebből a csoportból származó hipotézisek megerősítése olyan változókra vonatkozóan, amelyekről az első csoport hipotéziseit is megerősítették, de az észlelt kapcsolatoknak más vektoruk volt az egyes csoportokban**, az e változókhoz kapcsolódó kompetenciák

		további ellenőrzését eredményezi. Feltételeztük, hogy az ellenőrzés következtetéseit figyelembe veszik e kompetenciák súlyozásakor. <i>* Például egy olyan helyzetben, amikor egy adott tanítási technikát mind az 1.1. mutatócsoport, mind a 2.1. mutatócsoport válaszadói gyakrabban alkalmaztak.</i> <i>** Például egy olyan helyzetben, amikor egy adott tanítási technikát gyakrabban alkalmaztak az 1.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók, de ritkábban a 2.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók.</i> 3. Feltételeztük, hogy a 3.1–6.1. mutatócsoportba tartozó válaszadók a 3.2–6.2. mutatócsoportokhoz képest többé-kevésbé gyakrabban használnak speciális kommunikációs csatornákat, módszereket, technikákat, munkaeszközöket és oktatási segédeszközöket. Ezeknek a hipotéziseknek a megerősítése feltételezhetően jelzi a távoktatás lebonyolításához szükséges speciális kompetenciák kisebb vagy nagyobb jelentőségét bizonyos korcsoportok diákjai körében. Feltételeztük az egyes kompetenciákhoz rendelt súlyok ellenőrzését, figyelembe véve ezeket a különbségeket.
(4) A hallgatók problémáival kapcsolatos részletes kutatási kérdések	• A megkérdezett tanárok diákokkal folytatott egyéni, távoli beszélgetéseinek konkrét témái (7 változó)**⁵ • A diákok és/vagy szülők által jelentett konkrét problémák (14 változó)**	1. Feltételeztük, hogy a 3.1–6.1. mutatócsoportok válaszadói a 3.2–6.2. mutatócsoportokhoz képest többé-kevésbé gyakrabban használnak speciális kommunikációs csatornákat, módszereket, technikákat, munkaeszközöket és oktatási segédeszközöket. Ezeknek a hipotéziseknek a megerősítése feltételezhetően jelzi a távoktatás lebonyolításához szükséges speciális kompetenciák kisebb vagy nagyobb jelentőségét bizonyos korcsoportok diákjai körében. Feltételeztük az egyes kompetenciákhoz rendelt súlyok ellenőrzését, figyelembe véve ezeket a különbségeket.

⁵ Két csillag jelzi azokat a változócsoportokat, amelyeket csak a 3.1-6.1 indikátorváltozókkal teszteltek.

2. FEJEZET A FELMÉRÉS EREDMÉNYEI

2.1. KUTATÁSI MINTA

Összesen 690 válaszadó válaszolt a felmérésre (Lengyelország – 268, Olaszország – 222, Magyarország – 200), köztük 659 tanár (Lengyelország – 258, Olaszország – 202, Magyarország – 199) és 82 igazgató (Lengyelország – 54, Olaszország – 20, Magyarország – 8). A válaszadókra vonatkozó részletes adatok megtalálhatók a hazai és a nemzetközi prezentációkban.

2.2. AZ EREDMÉNYEK BEMUTATÁSA

Ez az alszakasz részletesen tárgyalja a felmérések eredményeit a 3. táblázatban megadott hatókörön belül. Öt részből áll: Általános felkészülés és hozzáállás a távoktatáshoz, I. Technológiai jártasság, II. Módszerek és technikák, II. Soft skillek, IV. Menedzsment.

Az anyag a 3. lapon bemutatott részletes kutatási kérdések és származékos kérdések szerint van rendezve, tükrözve a 7. táblázatban szereplő kutatási hipotéziseket. Az egyes kérdésekre vonatkozó szakaszokban leíró statisztikák találhatók szöveges és táblázatos formában. A származékos kérdésekről szóló szakaszokban a statisztikai vizsgálatok eredményeire hivatkoznak. Először is a vizsgálatok egészének eredményeire, amelyeket ezután összehasonlítottak az egyes országok eredményeivel, jelezve, hogy mely esetekben erősítik meg az összesített adatokban látható adott összefüggést, ha vannak ilyenek. Végül rámutattak azokra a függőségekre, amelyek csak az egyes országok esetében fordulnak elő (de nem általában).

A változók teljes készletén végzett vizsgálatok esetében a Pearson-féle r együttható értékeit adtuk meg (olyan változók esetében, amelyeknél szignifikáns statisztikai összefüggéseket találtunk, és még alacsony, de szignifikáns értékeket is figyelembe vettünk, azaz $r \approx 0,1 / y \approx -0,1$ -től kezdve, $p = 0,05$ -nél), és további megfelelő keresztábrákat (leírással) mutattunk be.

A származékos ügyletek megvitatásakor utaltak a korábban kijelölt 1–6. mutatócsoportokra (vö. 4. és 6. táblázat).

2.1.1. ÁLTALÁNOS FELKÉSZÜLÉS ÉS HOZZÁÁLLÁS A TÁVOKTATÁSHOZ

0.1. Milyen tapasztalatokkal rendelkeztek a megkérdezett tanárok a távoktatás terén a járvány kezdetén? (II.1.)

Mindhárom ország válaszadóinak túlnyomó többsége nem rendelkezett tapasztalattal a távoktatás lebonyolításában a világjárvány kezdetén. A magyar válaszadók viszonylag gyakrabban találkoztak ezzel a tanítási módszerrel a járvány előtt (25% -nak volt valamilyen tapasztalata, Lengyelországban - 19%, Olaszországban - 13%).

0.2. Hogyan értékelték (saját értékelésükben) a megkérdezett pedagógusok a távoktatásra való felkészülést a járvány kitörésekor?

A különböző országokból származó megkérdezett tanárok eltérően értékelték a távoktatásra való felkészülésüket. A lengyel válaszadók a kompetenciáikat értékelték a legalacsonyabbra, jelentős 63%-uk érezte úgy, hogy nincs megfelelően felkészülve a feladatra. Ezzel szemben az olasz válaszadók értékelték kompetenciáikat a legmagasabbra, figyelemre méltó 55% -uk úgy véli, hogy jól felkészült a távoktatásra. A magyar résztvevők válaszai egyenletesebben oszlottak meg: körülbelül egyharmaduk felkészültnek, körülbelül egyharmaduk felkészületlennek érezte magát, és körülbelül egyharmaduk nehezen tudta felmérni felkészültségét.

FELKÉSZÜLÉS A TÁVOKTATÁSRA A VILÁGJÁRVÁNY KEZDETÉN	PL	ÓT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan jó</i>	6	15	27	15
<i>Elég jó</i>	19	40	7	22
<i>Nehéz megmondani</i>	12	27	33	23
<i>Elég rossz</i>	31	10	25	22
<i>Határozottan rossz</i>	32	8	8	18
	n=258	n=202	n=199	n=659

0.2.1. Különböztek-e az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok nem, életkor, település nagysága és anyagi helyzete tekintetében? (II.2 x M.1-3, M.8)

IGEN

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok közül:

- Az 1.2-es csoportban több férfi volt, mint a megkérdezett tanárok között (24% vs. 14%); A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel a lengyel válaszadók körében.
- Kevesebben voltak 20–29 évesek és valamivel többen voltak 45–54 évesek, mint az 1.2. csoport megkérdezett tanárai között (sorrendben 23% vs. 35% és 28% vs. 21%); A részletes elemzés ezzel ellentétes tendenciát mutatott ki a magyar válaszadók körében – a legjobban felkészültek között a 25-34 éves korcsoportban többen, a 40-54 éves korcsoportban pedig kevesebben voltak (sorrendben 19% vs. 2%, 45% vs. 60%).

0.2.2. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportokba (6-9/10-12/13-15/16-19 éves tanulók) tartozó megkérdezett pedagógusok körében hasonló arányban voltak-e jónak vagy nagyon jónak azok aránya, akik a járvány kitörésekor jónak vagy nagyon jónak értékelték a távoktatásra való felkészülésüket, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó (nem 6-9/10-12/13-15/16-19 éves diákok) megkérdezett tanárok? (I.10 x II.2.)

TAK

0.3. A felmérés kitöltésekor (saját értékelésük szerint) milyen felkészültséggel rendelkeztek a megkérdezett pedagógusok a távoktatás lebonyolítására? (VI.1.)

A lengyel válaszadók a távoktatásra való felkészültségüket értékelték a legmagasabbra a felmérés kitöltésekor – 88%-uk jól vagy nagyon jól felkészültnek érezte magát erre a feladatra. Az olasz válaszadók esetében ez a mutató 75%, míg a magyar válaszadók esetében 63% volt.

FELKÉSZÜLÉS A TÁVOKTATÁSRA A FELMÉRÉS KITÖLTÉSEKOR	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan jó</i>	36	22	7	23
<i>Elég jó</i>	52	53	56	53
<i>Nehéz megmondani</i>	11	24	34	52
<i>Elég rossz</i>	1	1	2	1
<i>Határozottan rossz</i>	0	0	1	1
	n=258	n=202	n=199	n=659

0.3.1. Hasonló arányban voltak-e a 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportokba (6-9, 10-12, 13-15, 16-19 éves tanárok) tartozó megkérdezett tanárok arányai, akik a távoktatásra való felkészültségüket a felmérés kitöltésekor jónak vagy nagyon jónak értékelték, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba (nem 6-9, 10-12 éves diákok, 13-15, 16-19)? (I.10 x VI.1.)

NEM

Összességében a 16-19 éves diákokat tanító megkérdezett tanárok körében magasabb volt az arány, mint azoknál, akik a távoktatásra való felkészültségüket jónak vagy nagyon jónak értékelték a felmérés kitöltésekor (84% vs. 71%, $r=0,19$). Ezzel szemben a 10-12 éves diákokat tanító megkérdezett tanárok körében ez az arány alacsonyabb volt (72% vs. 80%, $r=-0,11$). A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel az olasz és a magyar válaszadók körében.

0.4. Milyen mértékben nőtt a megkérdezett tanárok távoktatásra való felkészültsége a világjárvány kitörésétől a felmérés kitöltéséig? (II.2 x VI.1.)

A megkérdezett tanárok távoktatásra való felkészültségének önértékelése a járvány kezdete óta átlagosan 1,84 ponttal nőtt a lengyel válaszadóknál, 0,54 ponttal az olasz válaszadóknál és 0,68 ponttal a magyar válaszadók esetében.

0.4.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportokba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanárok) megkérdezett pedagógusok között hasonló volt azoknak az aránya, akiknek a távoktatásra való felkészültsége a járvány kitörésétől a felmérés kitöltéséig a legnagyobb mértékben (minimum 2 fokkal) nőtt, mint a 3.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok körében, 4.2., 5.2., 6.2. (6-9 éves, nem oktató tanulók/10-12 évesek/13-15 évesek/16-19 évesek)? (I.10 x VI.1.)

IGEN

0.5. A világjárvány kitörése óta részt vettek-e, és ha igen, hány távoktatással kapcsolatos képzésen vettek részt a megkérdezett tanárok? Hány óra? (III.12-17.)

A megkérdezett lengyel tanárok 89%-a vett részt távoktatással kapcsolatos képzéseken/workshopokon. Az olasz válaszadók körében ez az arány 66%, a magyar válaszadók körében pedig 44% volt.

Az egyes megkérdezett tanárok által látogatott képzések/workshopok medián száma változó volt, és a következő volt: Lengyelországban – 8, Olaszországban – 4, Magyarországon – 2. E különbségek ellenére a megkérdezett tanárok által látogatott képzések/workshopok átlagos óraszámja mindhárom országban azonos volt, és 30 órát tett ki.

0.6. Hogyan viszonyultak a megkérdezett pedagógusok a távoktatáshoz a felmérés kitöltésekor? (VI.2.)

A lengyel és olasz tanárok 40%-a, valamint a magyar tanárok körülbelül egyharmada nyilatkozott úgy, hogy szeret távolról tanítani. Mindhárom ország válaszadóinak körülbelül egyharmada eltérően viszonyul ehhez a kérdéshez.

SZERETSZ TÁVOLRÓL TANÍTANI?	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan igen</i>	14	15	9	11
<i>Aligha, igen</i>	26	25	23	26
<i>Nehéz megmondani</i>	26	28	38	29
<i>Inkább nem</i>	26	15	22	21
<i>Határozottan nem</i>	8	17	8	13
	n=258	n=202	n=199	n=659

0.6.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett pedagógusok a felmérés kitöltésekor hasonlóan viszonyultak-e a távoktatáshoz, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x VI.2.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok **nagyobb valószínűséggel** nyilatkoztak úgy, mint az 1.2. csoport megkérdezett tanárai, hogy szeretnek (inkább vagy határozottan) távolról tanítani (50% vs. 27%, $r = 0,24$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében.

0.6.2. A felmérés kitöltésekor a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonlóan viszonyultak-e a távoktatáshoz, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.1 x VI.2.)

IGEN, összesen

NEM, a konkrét esetben

A 2.1-es csoport lengyel tanárai gyakrabban, mint a 2.2-es csoport lengyel tanárai azt nyilatkoztak, hogy szeretnek (inkább vagy határozottan) távolról tanítani.

0.7. Mi volt a megkérdezett tanárok véleménye a távoktatás hatékonyságáról? (VI.3.)

A lengyel és olasz válaszadók mintegy 40%-a, de a magyar válaszadóknak csak 18%-a gondolja úgy, hogy a távoktatás hatékony lehet. A lengyel és olasz válaszadók mintegy negyede, a magyar válaszadók több mint 40%-a eltérő véleményen van ebben a kérdésben.

HATÉKONY LEHET A TÁVIRÁNYÍTÓ?	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan igen</i>	10	14	4	10
<i>Aligha, igen</i>	33	27	14	27
<i>Nehéz megmondani</i>	31	35	40	33
<i>Inkább nem</i>	17	14	28	19
<i>Határozottan nem</i>	9	10	14	11

	n=258	n=202	n=199	n=659
--	-------	-------	-------	-------

0.7.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló véleménnyel voltak a távoktatás hatékonyságáról, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x VI.3.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok gyakrabban, **mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok** (inkább vagy határozottan) nyilatkoztak úgy, hogy hisznek abban, hogy a távoktatás hatékony lehet (50% vs. 30%, $r = 0,21$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében.

0.7.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló véleménnyel voltak-e a távoktatás hatékonyságáról, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.1 x VI.3.)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel nagyobb valószínűséggel **nyilatkoztak (inkább vagy határozottan), mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok**, hogy hisznek abban, hogy a távoktatás hatékony lehet (37% vs. 20%; $r = 0,16$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel az olasz válaszadók körében.

0.7.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportok (6-9 évesek / 10-12 évesek / 13-15 évesek / 16-19 évesek tanárai) megkérdezett tanárai hasonló véleménnyel voltak-e a távoktatás hatékonyságáról, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók)? (I.10 x VI.3.)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, **másoknál kisebb valószínűséggel** nyilatkoztak (inkább vagy határozottan), hogy hisznek abban, hogy a távoktatás hatékony lehet (23% vs. 42%, $r = -0,2$). Ezt valamivel ritkábban jelentették be a 10-12 éves diákokat tanító tanárok (33% vs. 40%, $r = -0,08$). Ezzel szemben a megkérdezett 16-19 éves diákokat tanító tanárok gyakrabban tettek ilyen kijelentéseket, mint mások (46% vs. 30%, $r = 0,17$). A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel, mint az első és a harmadik az olasz és a magyar válaszadók körében.

HATÉKONY LEHET A TÁVIRÁNYÍTÓ?	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IGEN (1–5. skála), %		
	50	30	37
	n=244	n=415	

HATÉKONY LEHET A TÁVIRÁNYÍTÓ?	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IGEN (1–5. skála), %		
	37	20	30
	n=238	n=177	

08. Hogyan értékelték a válaszadók a videokonferencia (élő órák, pl. Teams, Zoom, Meet segítségével) mint tanítási módszer hatékonyságát? (IV.9)?

A megkérdezett lengyel tanárok 65%-a, az olasz válaszadók 58%-a és a magyar válaszadók 56%-a meglehetősen vagy határozottan pozitív véleményt fogalmazott meg a videokonferencia (élő órák, pl. Teams, Zoom, Meet segítségével) mint tanítási módszer hatékonyságáról.

A VIDEOKONFERENCIA MINT TANÍTÁSI MÓDSZER HATÉKONYSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSE	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan jó</i>	16	17	21	18
<i>Elég jó</i>	49	41	36	42
<i>Nehéz megmondani</i>	25	25	34	28
<i>Inkább gonosz</i>	7	10	10	9
<i>Határozottan rossz</i>	3	6	0	3
	n=255	n=201	n=188	n=644

0.8.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonlóan értékelték-e a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságát? (II.2 x IV.9.)

IGEN

0.8.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonlóan értékelték-e a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságát? (II.2 x IV.9.)

NEM

Összességében a 2.1. csoport megkérdezett tanárai valamivel magasabbra értékelték a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságát, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (jó vagy nagyon jó: 65% vs. 54%, $r = 0,13$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel a lengyel válaszadók körében.

0.8.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) megkérdezett tanárok értékelték-e a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságát, hasonlóan a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárokhoz (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat nem tanítanak)? (I.10 x IV.9.)

IGEN

A VIDEOKONFERENCIA MINT TANÍTÁSI MÓDSZER HATÉKONYSÁGÁNAK ÉRTÉKELÉSE	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) JÓ (1-5. skála), %		
	65	54	61
	n=235	n=155	

0.9. A megkérdezett tanárok szerint milyen tényezők kulcsfontosságúak a távoktatás hatékonysága szempontjából? (VI.4.)

Mindhárom ország megkérdezett tanárai szerint (a pozitív válaszok legalább 85%-a) a távoktatás hatékonyságára legnagyobb hatást gyakorló tényezők (nagy vagy nagyon nagy) a nagy sebességű internetkapcsolat és a jó minőségű berendezések.

A lengyel válaszadók szerint ugyanilyen fontos a folyamatos önfejlesztés, azaz az új megoldások keresése, a távoktatással kapcsolatos ismeretek bővítése stb. (92%), külön tanterem (91%) és ingyenes hozzáférés a szintsintű képzéshez (90%). Az olasz válaszadók számára ugyanilyen fontos, hogy bekapcsolják a kamerájukat, hogy lássák egymást (87%), a magyar válaszadók számára ugyanilyen fontos, hogy folyamatosan fejlesszék magukat (85%).

A TÁVOKTATÁS LEGFONTOSABB TÉNYEZŐI	PL	IT	HU	TELJES
	MAGAS (4) VAGY NAGYON MAGAS (5) HATÁS (1–5. FOKOZAT), %			
<i>Nagy sebességű internetkapcsolat</i>	96	94	87	93
<i>Jó minőségű felszerelés</i>	95	90	86	91
<i>Folyamatos önfejlesztés</i>	92	79	85	86
<i>Ingyenes hozzáférés az Ön jártassági szintjéhez igazított képzéshez</i>	90	77	82	84
<i>Kapcsolja be a kamerákat, hogy láthassák egymást</i>	77	87	81	81
<i>Külön helyiség osztályok vezetésére</i>	91	44	74	72
	n=258	n=202	n=199	n=659

0.9.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok a távoktatás hatékonysága szempontjából hasonló kulcstényezőket jeleztek-e, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x VI.4.)

NEM

Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebbséggel** jelezték a zöld szoba fontosságát (nagy vagy nagyon nagy) az órák vezetésében a távoktatás hatékonysága szempontjából (64% vs. 76%, $r = -0,15$). A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciát a három ország válaszadói körében.

0.9.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok a távoktatás hatékonysága szempontjából hasonló kulcstényezőket jeleztek-e, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.1 x VI.4.)

NEM

A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) gyakrabban, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok jelezték a következő tényezők fontosságát (magas vagy nagyon magas) a távoktatás hatékonysága szempontjából:

- jó minőségű berendezések (96% vs 88%, $r = 0,21$);
- ingyenes hozzáférés a jártassági szinthez igazított képzéshez (91% vs 79%, $R = 0,21$)

- folyamatos önfejlesztés, új megoldások keresése, a termote oktatással kapcsolatos ismeretek bővítése stb. (91% vs 83%, $r = 0,17$);
- külön terem az osztályok számára (82% vs 65%, $r = 0,15$);
- nagy sebességű internetkapcsolat ($r = 0,14$).

A részletes elemzés az elsőhöz (felszerelés) hasonló tendenciát tárt fel az olasz és a magyar válaszadók körében; hasonló a második és egyben utolsó (képzéshez való hozzáférés és kapcsolatteremtés) a magyar válaszadók körében; hasonló a lengyel válaszadók harmadik (önfejlesztés) arányához.

Ráadásul sem a 2.1-es csoport magyar válaszadói, sem a 2.2-es csoport magyar válaszadói nem jelezték gyakrabban, mint a 2.2-es csoport magyar válaszadói a kamerák bekapcsolásának fontosságát (magas vagy nagyon magas) a távoktatás hatékonysága szempontjából.

A TÁVOKTATÁS LEGFONTOSABB TÉNYEZŐI	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	MAGAS (4) VAGY NAGYON MAGAS (5) HATÁS (1–5. FOKOZAT), %		
<i>Külön helyiség osztályok vezetésére</i>	64	76	<i>Külön helyiség osztályok vezetésére</i>
	n=244	n=415	

A TÁVOKTATÁS LEGFONTOSABB TÉNYEZŐI	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	MAGAS (4) VAGY NAGYON MAGAS (5) HATÁS (1–5. FOKOZAT), %		
Jó minőségű felszerelés	96	82	Jó minőségű felszerelés
Ingyenes hozzáférés az Ön jártassági szintjéhez igazított képzéshez	91	75	Ingyenes hozzáférés az Ön jártassági szintjéhez igazított képzéshez
Folyamatos önfejlesztés	91	82	Folyamatos önfejlesztés
Külön helyiség osztályok vezetésére	82	68	Külön helyiség osztályok vezetésére
Nagy sebességű internetkapcsolat	95	89	Nagy sebességű internetkapcsolat
	n=238	n=177	

0.10. Milyen terveik voltak a megkérdezett tanároknak a kiválasztott online eszközök használatára az osztálytermi tanítási folyamat során? (VI.6-7.)

A megkérdezett lengyel tanárok 77%-a, az olasz válaszadók 32%-a és a magyar válaszadók 58%-a tervezi válogatott online eszközök használatát a hagyományos tanítási folyamatok során.

A KIVÁLASZTOTT ESZKÖZÖK HASZNÁLATÁNAK MEGTERVEZÉSE	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Határozottan igen</i>	34	7	20	29
<i>Aligha, igen</i>	43	25	38	39
<i>Nehéz megmondani</i>	16	34	25	22
<i>Inkább nem</i>	4	32	15	8
<i>Határozottan nem</i>	3	2	2	2
	n=258	n=202	n=199	n=659

0.10.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló mértékben tervezték-e a kiválasztott online eszközök használatát az osztálytermi tanítási folyamat során, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x VI.6.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** nyilatkoztak (inkább vagy határozottan), mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok, hogy kiválasztott online eszközöket használnának az osztálytermi tanítási folyamat során (76% vs. 63%, $r = 0,17$). A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott az olasz és a magyar válaszadók körében.

0.10.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló mértékben tervezték-e a kiválasztott online eszközök használatát az osztálytermi tanítási folyamat során, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.1 x VI.6.)

NEM

Összességében a 2.1 csoport megkérdezett tanárai sokkal **nagyobb valószínűséggel** nyilatkoztak (inkább vagy határozottan), mint a 2.2 csoport megkérdezett tanárai, hogy kiválasztott online eszközöket használnak az osztálytermi tanítási folyamat során (77% vs. 44%, $r = 0,31$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel a lengyel és a magyar válaszadók körében.

A KIVÁLASZTOTT ESZKÖZÖK HASZNÁLATÁNAK MEGTERVEZÉSE	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IGEN (1–5. skála), %		
	76	63	
	n=244	n=415	
A KIVÁLASZTOTT ESZKÖZÖK HASZNÁLATÁNAK MEGTERVEZÉSE	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IGEN (1–5. skála), %		
	77	44	
	n=238	n=177	

2.1.2. I. TECHNOLÓGIAI HATÉKONYSÁG

1.1. Milyen aggályok merültek fel és mennyire voltak intenzívek a megkérdezett tanárok technikai kompetenciáikkal kapcsolatban, amikor a világhárvány miatt távmunkára tértek át? (II.5-6.)

A világhárvány miatti távmunkára való áttérés idején a megkérdezett lengyel tanárok 34%-a és az olasz tanárok 31%-a aggódott amiatt – inkább vagy határozottan –, hogy digitális ismereteik és/vagy kompetenciáik nem lesznek elegendőek. A megkérdezett magyar pedagógusok (41%) fő aggodalma az volt, hogy technikailag nem fognak megbirkózni vele, nem fogják tudni kezelni a szükséges eszközöket.

AGGÁLYOK	PL	IT	HU	TELJES
	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %			
<i>Technikailag nem fogom tudni kezelni – nem fogom tudni kezelni a szükséges felszereléseket</i>	24	28	41	30
<i>Digitális ismereteim és/vagy kompetenciáim nem lesznek elegendőek</i>	34	31	10	26
	n=258	n=202	n=199	n=659

1.1.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak saját technikai kompetenciájukkal kapcsolatban, mint az 1.2. csoportba tartozó tanároknak, amikor a világhárvány miatt távmunkára álltak át? (II.2 x II.5.)

NEM

Össességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok sokkal **kisebb valószínűséggel** tartottak (inkább vagy határozottan), mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok:

- technikai szempontból nem lesznek képesek megbirkózni ezzel a kihívással – nem lesznek képesek kezelni a szükséges berendezéseket (13% vs 40%, $r = -0,37$);
- Ismereteik és/vagy digitális kompetenciáik nem lesznek elegendőek (11% vs. 34%, $r = -0,32$).

Egy részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében, és hasonló tendenciát a másodikhoz a lengyel és olasz válaszadók körében.

1.1.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak saját technikai kompetenciájukkal kapcsolatban, mint a 2.2. csoportba tartozó tanároknak, amikor a világhárvány miatt távmunkára álltak át? (VI.2 x II.5.)

NEM

Össességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** tartottak (inkább vagy határozottan) attól, hogy digitális ismereteik és/vagy kompetenciáik nem lesznek elegendőek (38% vs. 29%, $r = 0,11$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel a lengyel válaszadók körében.

Ráadásul a 2.1-es csoportba tartozó magyar tanárok valamivel nagyobb valószínűséggel tartottak (inkább vagy határozottan), mint a 2.2-es csoportba tartozó magyar tanárok, hogy technikai szempontból nem lesznek képesek megbirkózni ezzel a kihívással.

AGGÁLYOK	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		

<i>Technikailag nem fogom tudni kezelni – nem fogom tudni kezelni a szükséges felszereléseket</i>	13	40	30
<i>Digitális ismereteim és/vagy kompetenciáim nem lesznek elegendőek</i>	11	34	26
	n=244	n=415	n=659

1.2. Milyen és milyen súlyos technikai nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett tanárok a távoktatás kezdetén? (II.7-8.)

A távoktatás korai szakaszában a lengyel tanárok azonosították a legjelentősebb technikai nehézségeket, többek között az online órák lebonyolításához szükséges eszközök hiányát (27%) és az otthoni online tanítás feltételeinek/terének hiányát (26%). Az olasz válaszadók az online tanítás feltételeinek és helyének hiányát, valamint a számítógépek, segédeszközök stb. és/vagy az internet használatában való jártasság hiányát említették (mindkettő (mindkettő 19%). A magyar válaszadók számára az elsődleges kihívást az online tanításhoz szükséges feltételek/tér hiánya jelentette (26%).

NEHÉZSÉG	PL	IT	HU	TELJES
NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %				
<i>Az otthoni feltételek / hely hiánya az online tanításhoz</i>	26	19	26	23
<i>Az online órák lebonyolításához szükséges felszerelés hiánya</i>	27	17	21	22
<i>Számítógépes ismeretek, segédberendezések stb. és/vagy az internet hiánya</i>	16	19	19	18
	n=258	n=202	n=199	n=659

1.2.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló technikai nehézségekkel szembesültek-e, mint az 1.2. csoportba tartozó tanárok a távoktatás kezdetén? (II.2 x II.7)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó **megkérdezett tanárok a távoktatás kezdetén (határozottan) ritkábban, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok** (inkább vagy határozottan) küzdöttek olyan technikai nehézségekkel, mint:

- a számítógép, a segédeszközök stb. és/vagy az internet használatában való jártasság hiánya (8% vs. 23%, $r = -0,32$);
- az online órák lebonyolításához szükséges eszközök hiánya (13% vs 27%, $r = -0,24$).

Valamivel kisebb valószínűséggel küzdöttek az otthoni online tanítás feltételeinek / helyének hiányával is (14% vs. 29%, $r = -0,16$).

A részletes elemzés az első kettőhöz hasonló tendenciákat tárt fel mindhárom ország válaszadói körében, és hasonló tendenciát az olasz és magyar válaszadók körében a harmadikhoz.

1.2.2. A távoktatás kezdetén a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonló technikai nehézségeket, mint a 2.2. csoportba tartozó tanárok? (VI.2 x II.7.)

NEM

Összességében a távoktatás kezdetén a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel ritkábban küzdöttek az otthoni online tanítás feltételeinek/helyeinek hiányával, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (26% vs. 32%, $r = -0,1$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel az olasz válaszadók körében.

Emellett a távoktatás kezdetén a 2.1-es csoportban megkérdezett magyar pedagógusoknak is problémát okozott, hogy az online órák lebonyolításához szükséges eszközök valamivel ritkábban hiányoztak, mint a 2.2-es csoportba tartozó magyar tanároknak.

NEHÉZSÉG	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		
Számítógépes ismeretek hiánya	8	23	Számítógépes ismeretek hiánya
Az online órák lebonyolításához szükséges felszerelés hiánya	13	27	Az online órák lebonyolításához szükséges felszerelés hiánya
Az otthoni feltételek / hely hiánya az online tanításhoz	14	29	Az otthoni feltételek / hely hiánya az online tanításhoz
	n=240	n=404	

1.3. Milyen eszközöket és tartozékokat használtak a megkérdezett tanárok a távoktatás részeként tananyagok elkészítéséhez, online órák lebonyolításához stb.? (IV.1.)

ESZKÖZ	PL	IT	HU	TELJES
	ESZKÖZKIHASZNÁLTÁSG – IGEN (0-1 skála), %			
Laptop	98	93	92	95
Webkamera	76	91	66	78
Hangszórók	76	86	58	74
Okostelefon	66	61	72	66
Nyomtató	82	60	44	64
Fülhallgató	59	71	49	60
Szkenner	69	66	38	59
Asztali számítógép (PC)	42	69	25	45
Fényképezőgép	40	36	28	35
Tabletta	24	39	13	26
Memóriakártya-olvasó	28	36	6	24
Grafikus tábla	31	21	5	20
Film kamera	29	4	14	17
Fényképezőgép állvány	7	8	3	6
Gyűrűs fény	2	9	2	4
	n=258	n=202	n=199	n=659

1.3.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok használtak-e hasonló eszközöket és tartozékokat a tananyagok elkészítéséhez, online órák lebonyolításához stb., mint az 1.2. csoportba tartozó tanárok? (II.2 x IV.1.)

NEM

Összességében az 1.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel gyakrabban használtak táblagépet (35% vs. 20%, $r = 0,17$), fejhallgatót (68% vs. 55%, $r = 0,12$) és fényképezőgépet (41% vs. 31%, $r = 0,1$), mint az 1.2 csoport megkérdezett tanárai. A részletes elemzés az elsőhöz és a harmadikhoz hasonló tendenciákat tárt fel a lengyel és a magyar válaszadók körében, és hasonló tendenciákat a magyar válaszadók körében.

Az 1.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel gyakrabban használtak gyűrűs lámpát, mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (6% vs. 3%, $r=0,09$).

Ezenkívül az 1.1. csoport lengyel válaszadói valamivel gyakrabban használtak filmkamerát és fényképezőgép-állványt, mint az 1.2. csoport lengyel válaszadói.

1.3.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok használtak-e hasonló eszközöket és kiegészítőket a tananyagok elkészítéséhez, online órák lebonyolításához stb., mint a 2.2. csoport tanárai? (VI.1 x IV.1.)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) gyakrabban, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok nyomtatót (74% vs. 51% $r = 0,24$), grafikus táblagépet (25% vs. 12% $r = 0,16$), szkennert (63% vs. 47% $r = 0,16$), filmes fényképezőgépet (20% vs. 11% $r = 0,11$) és laptopot (96% vs. 91% $r = 0,1$).

A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciákat a három ország válaszadói körében.

Ezenkívül a 2.1. csoport olasz válaszadói (sokkal) kisebb valószínűséggel használtak memóriakártya-olvasót, webkamerát és csengőlámpát, mint a 2.2. csoportba tartozó olasz válaszadók.

ESZKÖZ	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	ESZKÖZKIHASZNÁLTÁSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
Tabletta	35	20	Tabletta
Fülhallgató	68	55	Fülhallgató
Fényképezőgép	41	31	Fényképezőgép
Gyűrűs fény	6	3	Gyűrűs fény
	n=244	n=415	

ESZKÖZ	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	ESZKÖZKIHASZNÁLTÁSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
Nyomtató	74	51	Nyomtató
Grafikus tábla	25	12	Grafikus tábla
Szkenner	63	47	Szkenner
Film kamera	20	11	Film kamera
Laptop	96	91	Laptop
	n=238	n=177	

1.4. Mennyire volt jó a megkérdezett pedagógusok internetkapcsolata a távoktatás időszakában? (III.9-11.)

Mindhárom ország megkérdezett tanárainak többsége, akik távoktatást folytattak az iskola helyiségeiből, azt nyilatkozta, hogy az ott elérhető internetkapcsolat jó vagy nagyon jó: Lengyelországban 63%, Olaszországban 52%, Magyarországon pedig 66%. Mindhárom ország megkérdezett tanárainak túlnyomó többsége, akik otthonról (vagy más iskolán kívüli helyről) távoktatást folytattak, azt nyilatkozta, hogy az ott elérhető internetkapcsolat jó vagy nagyon jó: Lengyelországban 88%, Olaszországban 82%, Magyarországon 85%.

1.5. Milyen technikai nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok az online órák során? (IV.16-17.)

A megkérdezett tanárok mindhárom országban leggyakrabban a rossz kép- és/vagy hangminőséget tapasztalták az online órák során (Lengyelország – 77%, Olaszország – 65%, Magyarország – 60%).

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	PL	IT	HU	TELJES
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %			
Megszakítás/rossz kép- és/vagy hangminőség	77	65	60	68
Nincs külön hely az órákra	32	34	26	31
	n=255	n=201	n=188	n=644

1.5.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló technikai nehézségekkel szembesültek-e az online órák során, mint az 1.2. csoportba tartozó tanárok? (II.2 x IV.16)

NEM

Összességében az 1.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebb valószínűséggel** tapasztaltak rossz video- és/vagy hangminőséget az online órák során, mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (59% vs. 74%, $r = -0,16$).

A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott az olasz és a magyar válaszadók körében.

Ráadásul az 1.1. csoportba tartozó magyar válaszadók sokkal kisebb valószínűséggel küzdöttek azzal, hogy nincs külön hely a távoktatásra, mint az 1.2. csoportba tartozó magyar válaszadók.

1.5.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonló technikai nehézségeket az online órák során, mint a 2.2. csoportba tartozó tanárok? (VI.2 x IV.16)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** küzdöttek rossz kép- és/vagy hangminőséggel az online órák során (79% vs. 67%, $r = 0,13$), és valamivel **ritkábban** azzal, hogy nincs külön hely az órák vezetésére (28% vs. 41%, $r = -0,13$).

Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a lengyel válaszadók körében, és hasonló a másodikhoz az olasz válaszadók körében.

1.5.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 / 10-12 / 13-15 / 16-19 éves tanulók) tartozó megkérdezett tanárok hasonló technikai nehézségekkel szembesültek-e az online órák során, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoport tanárai (nem 6-9 / 10-12 / 13-15 / 16-19 évesek)? (I.10 x IV.16)

IGEN

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %		

Megszakítás/rossz video- és/vagy hangminőség	59	74	Megszakítás/rossz video- és/vagy hangminőség
	n=240	n=404	

1.6. Milyen tananyagokat használtak a megkérdezett tanárok a távoktatás részeként – önállóan vagy készen? Hogyan értékelik a tananyagok önálló távoktatásra való elkészítésének időigényes jellegét? (IV.2., IV.13.)

Mindhárom országból a megkérdezett tanárok többsége saját fejlesztésű és kész anyagokat egyaránt használt (Lengyelország – 87%, Olaszország – 61%, Magyarország – 76%).

Ugyanakkor az olasz és a magyar válaszadók viszonylag nagy százaléka csak kész anyagokat használt (18% és 15%, Lengyelországban csak 4%); az olasz válaszadók viszonylag nagy százaléka csak saját fejlesztésű anyagokat használt (20%).

A megkérdezett pedagógusok túlnyomó többsége – inkább vagy határozottan – úgy nyilatkozott, hogy a távoktatáshoz szükséges tananyagok elkészítése általánosságban időigényesebb, mint a helyhez kötött órák anyagainak előkészítése (Lengyelországban – 88%, Olaszországban – 74%, Magyarországon – 84%).

1.6.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok az 1.2. csoportba tartozó tanárokhoz hasonlóan értékelték-e a tananyagok önálló távoktatásra való elkészítésének időigényes jellegét? (II.2 x IV.13)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebb valószínűséggel** állították (inkább vagy határozottan), hogy a tananyagok távoktatásra való elkészítése általában időigényesebb, mint a személyes órákra való felkészülés (77% vs. 86%, $r = -0,1$). A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciát az egyes országok válaszadói körében.

1.6.2. A 2.1. csoport megkérdezett tanárai, valamint a 2.2. csoport tanárai felmérték-e, hogy időigényes a tananyagok önálló elkészítése az órákra és a távoktatásra? (VI.1 x IV.13)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel nagyobb **valószínűséggel** állították (inkább vagy határozottan), hogy a tananyagok távoktatásra való elkészítése általában erőforrás-igényesebb, mint a személyes órákra való felkészülés (92% vs. 77%, $r = 0,17$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel az olasz válaszadók körében.

AZ ANYAGOK IDŐIGÉNYES ELŐKÉSZÍTÉSE	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IDŐIGÉNYESEBB (1-5. skála), %		
	77	86	
		82	
	n=240	n=404	

AZ ANYAGOK IDŐIGÉNYES ELŐKÉSZÍTÉSE	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) IDŐIGÉNYESEBB (1-5. skála), %		
	92	77	
	n=235	n=169	86

1.7. Hogyan értékelték a válaszadók a távoktatással, távoktatási anyagokkal stb. kapcsolatos egyes információforrások hasznosságát? (IV.3-4.)

Ami a távoktatással, távoktatási anyagokkal stb. kapcsolatos információforrásokat illeti, a megkérdezett tanárok értékelték a legmagasabbra (inkább vagy mindenképpen hasznosra):

- Lengyelországban – kiadók (72%), tanároknak szentelt weboldalak, pl. Scholaris (66%), online tanári csoportok (65%), online tanári fórumok (61%) és oktatási platformok, pl. Khan Academy (61%);
- Olaszországban online tanári csoportok (62%) és tanulási platformok (61%);
- Magyarországon online tanári csoportok (72%), tanároknak szentelt weboldalak (61%) és online tanári fórumok (61%).

A lengyel és magyar válaszadók által a legalacsonyabbnak (a negatív válaszok 30% feletti, azaz inkább vagy határozottan nem hasznos) értékelt források a Külügyminisztérium honlapjáról származó publikációk és cikkek, a minisztérium iránymutatásai és a televízió voltak. A magyar válaszadók a pedagógus-szervezés információ- és anyagforrásként való hasznosságát is nagyon alacsonyra értékelték. Olaszország esetében egyetlen forrás sem kapott 30%-nál több negatív választ.

A televízió olyan forrás volt, amelyet a megkérdezett lengyel tanárok több mint 25%-a és a magyar tanárok több mint 25%-a egyáltalán nem használt. Emellett a magyar válaszadók több mint 25%-a nem használta az oktatási platformokat, az oktatási minisztérium honlapjáról származó kiadványokat és cikkeket, valamint a minisztérium iránymutatásait.

INFORMÁCIÓFORRÁS A TÁVOKTATÁSRÓL ÉS AZ OKTATÁSI ANYAGOKRÓL	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	INKÁBB (4) VAGY HATÁROZOTTAN (5) HASZNOS (0-5 skála), %				NEM HASZNÁLJA A FORRÁST (0), %
Online tanári csoportok	65	62	72	66	8
Online tanári fórumok	61	53	61	59	10
Tanulási platformok (pl. Khan Academy)	61	61	25	50	14
Könyvkiadás	72	38	34	50	11
Szakirodalom	59	40	46	49	11
Kulturális intézmények (pl. múzeumok, kulturális központok) honlapjai	50	44	31	42	14
Információk és anyagok az iskola vezetésétől	47	46	34	43	13
Tanári szervezet	30	36	14	27	19
A minisztérium irányelvei	22	38	12	24	16
Publikációk és cikkek a minisztérium honlapján	23	33	13	23	16
Televízió	8	27	12	15	27
	n=258	n=202	n=199	n=659	n=659
Tanároknak szóló weboldalak (pl. Scholaris)	66	Nd.	61	64	8
	n=258	Nd.	n=199	n=457	n=457

1.8. Milyen weboldalakat, közösségi hálózatokat, alkalmazásokat stb. használtak a megkérdezett tanárok óratervek, taneszközök stb. készítéséhez? (IV.25.)

A legnépszerűbb (a pozitív válaszok több mint 75%-a) weboldalak, közösségi hálózatok, alkalmazások stb., amelyeket a válaszadók az óratervek elkészítésének segédeszközeként, tananyagforrásként, oktatási segédeszközként stb. használtak, a következők voltak:

- Lengyelországban – YouTube (90%) és e-tankönyvek (78%);
- Olaszországban a Google Tanterem (92%) és a YouTube (88%);
- Magyarországon a YouTube (95%) és a Google Tanterem (76%).

WEBOLDAL / KÖZÖSSÉGI HÁLÓZAT / ALKALMAZÁS STB.	PL	IT	HU	TELJES
	KIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %			
<i>Youtube-videók</i>	90	88	95	91
<i>Tanterem</i>	31	92	76	63
<i>E-tankönyvek</i>	78	31	57	57
<i>Facebook</i>	36	46	59	46
<i>Szófal</i>	45	23	60	43
<i>Kahoot</i>	43	29	46	40
<i>Kvíz</i>	43	30	38	37
<i>Szívélyesen</i>	36	22	20	27
<i>Prezi</i>	28	17	29	25
<i>Moodle</i>	18	20	11	17
<i>Instagram</i>	5	33	9	15
<i>Animoto</i>	2	9	1	4
<i>Miro</i>	2	6	2	3
	n=258	n=202	n=199	n=659
<i>Tudós</i>	37	0	0	14
	n=258	n=0	n=0	n=258
<i>Khan Akadémia</i>	27	0	6	12
	n=258	n=0	n=199	n=457

1.8.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok használtak-e hasonló és hasonló számú weboldalt, közösségi hálózatot, alkalmazást stb. óravázlatok készítésének segédeszközeként, tananyagok, taneszközök stb. forrásaként? Mit csináltak az 1.2-es csoport megkérdezett tanárai? (II.2 x IV.25)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok eltérő készletet és különböző számú weboldalt, közösségi hálózatot, alkalmazást stb. használtak az óratervek, tananyagforrások, taneszközök stb. létrehozásának segédeszközeként.

Az 1.1 csoport lengyel válaszadói valamivel gyakrabban használták a Genially portált, mint az 1.2 csoport lengyel válaszadói (48% vs. 32%, $r = 0,15$).

Az 1.1 csoport olasz válaszadói valamivel nagyobb valószínűséggel használták a Genially (28% vs. 14%, $r = 0,16$), a Prezi (22% vs. 11%, $r = 0,14$) és mindenekeelőtt a Kahoot platformot (39% vs. 18%, $r = 0,23$).

Az 1.1. csoportba tartozó magyar válaszadók (kissé) nagyobb valószínűséggel használtak olyan platformokat és portálokat, mint a Moodle (21% vs 6%, $r=0,22$), Instagram (16% vs 4%, $r=0,2$), Quizlet (51% vs 31%, $r=0,19$), Kahoot (58% vs 39%, $r=0,18$), Prezi (40% vs 23%, $r=0,17$), Khan Academy (10% vs 3%, $r = 0,15$) és Animoto (3% vs 0%, $r = 0,14$).

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel több forrást találtak, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (átlag 5,3 vs. 4,7, $r = 0,12$; PL: 5,6 vs 5, nincs korreláció; IT: 4,8 vs 4, $r = 0,18$; HU: 5,8 vs 4,7, $r=0,23$).

1.8.2. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves tanárok) hasonló számú weboldalt, közösségi hálózatot, alkalmazást stb. használtak-e óratervek, tananyagforrások, taneszközök stb. készítéséhez? Mi a helyzet a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoport tanáraival (nem tanítanak 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat)? (I.10 x IV.25.)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, (kissé) **nagyobb valószínűséggel** használtak olyan platformokat és portálokat, mint a Wordwall (66% vs 35%, $r = 0,28$), Facebook (60% vs 41%, $r = 0,17$) és Genially (40% vs 23%, $r = 0,17$), és valamivel ritkábban a Moodle (8% vs 20%, $r = -0,14$). A részletes elemzés az olasz és a magyar felmérések közül az elsőhöz hasonló, a magyar válaszadók körében pedig a második, harmadik és negyedik trendhez hasonló tendenciát mutatott.

Emellett a 6-9 éves diákokat tanító magyar válaszadók más magyar válaszadóknál nagyobb valószínűséggel használták az osztálytermi platformot, és kisebb valószínűséggel használták a Prezit.

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel **használtak olyan platformokat és portálokat, mint a Wordwall (52% vs 35%, $r = 0,17$), a Quizlet (47% vs 30%, $r = 0,17$), a Genially (34% vs 22%, $r = 0,13$), a YouTube (94% vs 88%, $r = 0,11$) és a Kahoot (45% vs 35%, $r = 0,1$) és az e-tankönyvek (62% vs 53%, $r = 0,08$), és valamivel ritkábban a Moodle (12% vs 21%, $r = -0,12$) és a Classroom (57 % vs 68%, $r = -0,11$) esetében. A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel, mint a második és a harmadik az olasz válaszadók körében, és ugyanazt a tendenciát, mint a legutóbbi a magyar válaszadók körében.**

Emellett a 10-12 éves diákokat tanító olasz válaszadók más olasz válaszadóknál nagyobb valószínűséggel használták az Instagramot.

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, másoknál **valamivel nagyobb valószínűséggel használták a Khan Academy-t (20% vs 12%, $r = 0,11$), a Quizlet-et (40% vs 32%, $r = 0,09$), a Kahoot-ot (43% vs 34%, $r = 0,09$) és az e-tankönyveket (60% vs 52%, $r = 0,09$), és valamivel kisebb valószínűséggel használták az osztálytermet (59% vs 70%, $r = -0,11$). A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott a lengyel válaszadók körében, és hasonló tendenciát, mint a második a magyar válaszadók körében.**

Ezenkívül a 13-15 éves diákokat tanító lengyel válaszadók más lengyel válaszadókhoz képest nagyobb valószínűséggel használták a Genially és a Quizlet kifejezéseket. A 13-15 éves diákokat kérdező olasz felmérések szerint a többi olasz válaszadóhoz képest nagyobb valószínűséggel használták a Miro-t, és kisebb valószínűséggel használták a Wordwall-t. Magyar – ritkábban Genially és Wordwall segítségével.

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak, valamivel gyakrabban használták a Moodle-t, mint hagyományos társaik (25% vs. 11%, $r = 0,18$), és ritkábban Wordwall (30% vs. 52%, $r = -0,21$), Genially (20% vs. 32%, $r = -0,13$) és YouTube valamivel ritkábban (88% vs. 93%, $r = -0,08$). A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott a lengyel és a magyar válaszadók körében, hasonlóan a másodikhoz mindhárom ország válaszadói körében, és hasonló a harmadikhoz a lengyel válaszadók körében.

Emellett a 16-19 éves diákokat tanító lengyel válaszadók más lengyel válaszadókhoz képest nagyobb valószínűséggel használták az Osztályterem szolgáltatást, és kisebb valószínűséggel használták az e-tankönyveket, a Scholarist és az Animoto-t.

A három vizsgált ország tanárai, akik 6-9/10-12 éves diákokat tanítottak, valamivel több forrást használtak, mint a többiek (6-9 év: 5,4, $r=0,1$; 10-12 év: 5,3, $r=0,12$; 13-15 év: 5; 16-19: 4,7; általános átlag 5,3).

FORRÁS	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		10-12 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	FORRÁSKIHASZNÁLTÁSG – IGEN (0-1 skála), %								
Szófal	66	35	52	35	40*	46	30	52	43
Szívélyesen	40	23	34	22	28	26	20	32	27
Facebook	60	41	48	44	43	48	43	48	46
Kvíz	41	36	47	30	40	32	33	40	37
Youtube-videók	94	90	94	88	90	92	88	93	91
Moodle	8	20	12	21	17	16	25	11	17
Tanterem	66	62	57	68	59	70	65	62	63
Kahoot	36	41	45	35	43	34	41	38	40
e-tankönyvek	59	56	62	53	60	52	54	59	57
	n=166	n=493	n=292	n=367	n=405	n=254	n=275	n=384	n=659
Khan Akadémia	12	20	17	17	20	12	20	16	17
	n=123	n=334	n=230	n=227	n=303	n=154	n=178	n=279	n=457

* Itt és tovább, valamint a következő táblázatokban szürkével vannak jelölve azok a mezők, amelyek azon változók százalékos arányát mutatják, amelyeknél a kontrollcsoportban nem észleltek statisztikai kapcsolatot.

1.9. Milyen kommunikációs csatornákat használtak a válaszadók tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy elérhetővé tételére a diákokkal való egyéni kapcsolattartás és a tanórán kívüli tevékenységek megvalósítása érdekében az oktatás és a távoktatás ideje alatt? (IV.5-6, IV.18-19, IV.24)

A tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy megosztására használt legnépszerűbb kommunikációs csatornák a következők voltak: a megkérdezett lengyel tanárok körében – elektronikus napló (88%) és e-mail, azaz csoportos e-mail (82%); az olasz válaszadók körében – megosztott autótűt, például Google Drive (86%), csevegés (pl. Messenger, Skype, WhatsApp (76%), e-mail (73%) és napi elektronikus (69%); A magyarok körében e-mailt (78%), megosztott meghajtót (74%) és csevegést (68%) használtak.

A távoktatás időszakában mindhárom ország megkérdezett tanárai által a diákokkal való személyes kapcsolattartásra gyakran vagy nagyon gyakran használt kommunikációs csatorna a messengeren vagy kommunikációs platformon, például Skype-on, WhatsAppon, Messengeren, Zoomon, Teamsen stb. keresztül folytatott videohívás volt (Lengyelország – 66%, Olaszország – 55%, Magyarország – 53%). Ezenkívül a lengyel és olasz válaszadók számára fontos kommunikációs csatorna volt a messengeren vagy kommunikációs platformon, például Skype-on, WhatsAppon, Messengeren, Zoomon, Teamsen stb. keresztül történő hanghívás (67%, illetve 51%); a lengyel és a magyar válaszadók esetében e-mailen (57%, illetve 54%), az olasz és magyar válaszadók esetében pedig chaten, például Messengeren, Skype-on, WhatsAppon stb. keresztül folytatott beszélgetés (51%, illetve 62%) volt. Az a csatorna, amelyet az egyes országok válaszadóinak több mint 25% -a egyáltalán nem használt erre a célra, az SMS-beszélgetés volt.

A távoktatás időszakában a tanórán kívüli tevékenységek lebonyolításához használt legnépszerűbb kommunikációs csatornák a következők voltak: a megkérdezett lengyel és magyar tanárok esetében videohívás messengeren vagy kommunikációs platformon, például Skype-on, WhatsAppon, Messengeren, Zoomon, Teamsen stb. keresztül 88%, illetve 89%), míg az olasz válaszadók számára csoportos beszélgetés csevegésben, például Messenger, Skype, WhatsApp stb. (78%).

KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNA	PL	IT	HU	TELJES
ANYAGOK MEGOSZTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %			
<i>E-mail (csoportos e-mail)</i>	82	73	78	78
<i>Google Drive megosztott meghajtó</i>	59	86	74	72
<i>Csevegés (pl. Messenger, Skype, WhatsApp)</i>	58	76	68	67
<i>Elektronikus folyóirat</i>	88	69	21	62
<i>Vitafórumok, pl. a Facebookon</i>	29	23	45	32
<i>SMS csoportos üzenetküldés</i>	32	46	5	28
SZEMÉLYES KOMMUNIKÁCIÓ A DIÁKOKKAL	CSATORNAHASZNÁLAT GYAKRAN (4) VAGY NAGYON GYAKRAN (5) (0-5 SKÁLA), %			
<i>Videohívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül (Skype, WhatsApp, Messenger, Zoom, Teams stb.)</i>	66	55	53	59
<i>Hanghívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül (Skype, WhatsApp, Messenger, Zoom, Teams stb.)</i>	67	51	47	56
<i>E-mailes kommunikáció</i>	57	46	54	52
<i>Csevegőbeszélgetés (Messenger, Skype, WhatsApp stb.)</i>	44	51	62	52
<i>Hívás</i>	19	22	12	18
<i>SMS beszélgetés</i>	16	16	11	14
	n=258	n=202	n=199	n=659
TANÓRÁN KÍVÜLI TEVÉKENYSÉGEK VÉGREHAJTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %			

Videóhívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül (Skype, WhatsApp, Messenger, Zoom, Teams stb.)	88	67	89	84
Hanghívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül (Skype, WhatsApp, Messenger, Zoom, Teams stb.)	79	61	80	76
Csoportos csevegés (Messenger, Skype, WhatsApp stb.)	61	78	75	68
Csoportos beszélgetés e-mailben	50	37	75	54
Vitaforum (pl. Facebook-csoport)	26	20	34	27
SMS csoportos beszélgetés	18	24	3	15
	n=131	n=51	n=64	n=246

1.9.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonló kommunikációs csatornákat használtak-e tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy a tanulók rendelkezésére bocsátására tantárgyak elvégzése és a tanulókkal való egyéni kapcsolattartás érdekében a távoktatás ideje alatt? (II.2 x IV.5, IV.18, IV.24)

NEM

Összességében az 1.1-es csoportba tartozó megkérdezett tanárok tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldéséhez vagy megosztásához valamivel gyakrabban használtak megosztott külső meghajtót, például Google Drive-ot (81% vs. 66%, $r=0,15$), mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok; valamivel gyakrabban használták erre a célra a csevegést (72% vs. 64%, $r = 0,08$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a lengyel válaszadók körében.

Ráadásul az 1.1 csoportba tartozó magyar válaszadók valamivel gyakrabban használták az elektronikus naplót, mint az 1.2 csoportba tartozó magyar válaszadók. Ugyanezek a válaszadók sokkal nagyobb valószínűséggel használták (mint az 1.2 csoportba tartozó magyar válaszadók) az e-mailen keresztüli csoportos beszélgetést és a messengeren vagy kommunikációs platformon (Skype, WhatsApp, Messenger, Zoom, Teams stb.) keresztüli hangbeszélgetést kommunikációs csatornaként a tanórán kívüli tevékenységekhez.

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** folytattak egyéni beszélgetéseket a diákokkal, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (58% vs. 48%, $r = 0,08$).

1.9.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonló kommunikációs csatornákat használtak-e tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy elérhetővé tételére tantárgyak elküldése vagy elérhetővé tétele érdekében, hogy tanórán kívüli tevékenységeket végezzenek, és egyénileg kapcsolatba lépjenek a tanulókkal a távoktatás ideje alatt? (II.2 x IV.5, IV.18, IV.24)

NEM

Összességében a 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok gyakrabban használták az elektronikus naplót, mint a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (71% vs. 50%, $r = 0,21$) és valamivel **ritkábban** a vitaforumot (25% vs. 37%, $r = -0,13$). Egy részletes elemzés az utóbbihoz hasonló tendenciát mutatott az olasz válaszadók körében.

Összességében annak érdekében, hogy a távoktatás időszakában egyéni kapcsolatot tartsanak fenn a diákokkal, a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) **ritkábban**, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hagyományos telefont használtak (13% vs. 21%, $r = -0,19$) és SMS-t küldtek (12 % vs. 17%, $r = -0,12$). A részletes elemzés az előbbihez hasonló tendenciát mutatott az

olasz és a magyar válaszadók körében, és hasonló tendenciát az utóbbihoz az olasz válaszadók körében.

Ezenkívül a 2.1 csoport olasz válaszadói (messze) kisebb valószínűséggel kezdeményeztek videohívásokat messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, illetve hanghívásokat messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, mint a 2.2 csoport olasz válaszadói.

1.9.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoport (6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves tanulók) megkérdezett tanárai hasonló kommunikációs csatornákat használtak-e, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoport tanárai (nem 6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves diákok) annak érdekében, hogy tananyagokat küldjenek vagy bocsássanak a tanulók rendelkezésére? A házi feladatokról, az online órák szervezésével kapcsolatos információktól stb., Valamint a diákokkal való egyéni kapcsolattartástól a távoktatás időszakában? (I.10 x IV.18, IV.24)

NEM

A megkérdezett tanárok általában, a 6-9 éves tanulók valamivel ritkábban használták az elektronikus naplót, mint mások, hogy tananyagokat, házi feladatokat, online órák szervezésével kapcsolatos információkat küldjenek vagy osszanak meg (50% vs. 66%, $r = -0,14$). Valamivel kisebb valószínűséggel használtak megosztott Google Drive-ot erre a célra (66% vs. 74%, $r = -0,08$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az előző az olasz válaszadók körében.

Ezenkívül a 6-9 éves diákokat tanító olasz válaszadók másoknál kisebb valószínűséggel használtak e-mailt (a fent említett célra).

A megkérdezett tanárok általában, akik 6-9 éves diákokat tanítottak, másokhoz képest valamivel kisebb valószínűséggel folytattak egyéni hangbeszélgetéseket a diákokkal kommunikátoron vagy kommunikációs platformon keresztül (48% vs. 59%, $r = -0,1$), **valamivel ritkábban** - videohívások kommunikátoron vagy kommunikációs platformon keresztül (51% vs. 61%, $r = -0,08$) és egyéni beszélgetések csevegésben (46% vs. 54%, $r = -0,08$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a lengyel válaszadók körében, valamint a második és a harmadik a magyar válaszadók körében.

Emellett a 6-9 éves diákokat tanító olasz válaszadók másoknál kisebb valószínűséggel használtak gyakrabban e-mailt (a fent említett célra) és SMS-t.

A megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **kisebb valószínűséggel** használtak csoportos SMS-üzeneteket (23% vs. 32%, $r = -0,1$) és elektronikus naplókat (57% vs. 66%, $r = -0,1$) tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. küldésére vagy megosztására. A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciákat az egyes országok válaszadói körében.

A megkérdezett tanárok általában, akik 13-15 éves diákokat tanítottak, másoknál valamivel **kisebb valószínűséggel** használtak csoportos SMS-eket (23% vs. 35%, $r = -0,13$) tananyagok, házi feladatok, online órák szervezésével kapcsolatos információk küldésére vagy megosztására stb. A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel a magyar válaszadók körében is.

Emellett a 13-15 éves diákokat tanító olasz és magyar válaszadók másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel használtak megosztott lemezt (a fent említett célra).

A megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, **másoknál kisebb valószínűséggel** folytattak egyéni telefonbeszélgetéseket a diákokkal (13% vs. 25%, $r = -0,1$), valamivel ritkábban egyéni SMS-beszélgetéseket (10% vs. 21%, $r = -0,08$). A részletes elemzés az utóbbihoz hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében.

A megkérdezett tanárok általában, a 16–19 éves tanulók elektronikus naplót (70% vs 56%, $r = 0,13$) és megosztott lemezt (77% vs 67%, $r = 0,11$), valamint SMS csoportos üzeneteket (33% vs 29%, $r = 0,09$) és csevegést (71% vs 64%, $r = 0,08$) használtak tananyagok küldésére vagy elérhetővé tételére

a tanulók számára. Házi feladat, online órák szervezésével kapcsolatos információk stb. A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a magyar és a második a lengyel válaszadók körében.

Emellett a 16–19 éves diákokat tanító lengyel válaszadók valamivel gyakrabban használták a vitafórumot, mint mások.

Az általában megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítottak, másoknál valamivel nagyobb **valószínűséggel** folytattak négy szemközti beszélgetéseket a diákokkal kommunikátoron vagy kommunikációs platformon keresztül (62% vs. 52%, $r = 0,11$); valamivel gyakrabban - négy szemközti videohívásokat messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül (65% vs. 54%, $r = 0,09$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a lengyel válaszadók körében.

Emellett a 16-19 éves diákokat tanító olasz válaszadók valamivel gyakrabban használták az e-mailt, mint mások. Másrészt a 16-19 éves diákokat tanító olasz válaszadók másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel használták a csevegést (a fent említett célra).

KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNA	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
ANYAGOK MEGOSZTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
Google Drive megosztott meghajtó	81	66	72
Csevegés (pl. Messenger, Skype, WhatsApp)	72	64	67
SZEMÉLYES KOMMUNIKÁCIÓ A DIÁKOKKAL	CSATORNAHASZNÁLAT GYAKRAN (4) VAGY NAGYON GYAKRAN (5) (0-5 SKÁLA), %		
Csevegőbeszélgetés (Messenger, Skype, WhatsApp stb.)	58	48	52
	n=244	n=415	n=659

KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNA	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
ANYAGOK MEGOSZTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
<i>Elektronikus folyóirat</i>	71	50	62
<i>Vitafórum</i>	25	37	30
SZEMÉLYES KOMMUNIKÁCIÓ A DIÁKOKKAL	CSATORNAHASZNÁLAT GYAKRAN (4) VAGY NAGYON GYAKRAN (5) (0-5 SKÁLA), %		
<i>Hívás</i>	13	21	16
<i>SMS beszélgetés</i>	12	17	14
	n=238	n=177	n=415

KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNA	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		10-12 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
ANYAGOK MEGOSZTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %								
Megosztott meghajtó	66	74	70	73	74	68	77	67	72
Cseveg	66	67	66	67	68	66	71	64	67
Elektronikus folyóirat	50	66	57	66	64	59	70	56	
SMS csoportos üzenetküldés	29	28	23	32	23	35	33	24	27
	n=166	n=493	n=292	n=367	n=405	n=254	n=275	n=384	n=659
SZEMÉLYES KOMMUNIKÁCIÓ A DIÁKOKKAL	CSATORNAHASZNÁLAT GYAKRAN (4) VAGY NAGYON GYAKRAN (5) (0-5 SKÁLA), %								
Videohívás – üzenetküldő/kommunikációs platform	51	61	58	59	59	58	65	54	59

<i>Hanghívás – kommunikátor/mobil platform</i>	48	59	53	59	56	57	62	52	56
<i>Csevegő beszélgetés</i>	46	54	54	50	53	50	56	49	52
<i>SMS beszélgetés</i>	20	13	12	16	10	21	15	14	14
<i>Hívás</i>	21	17	14	20	13	25	20	16	18
	n=166	n=493	n=292	n=367	n=405	n=254	n=275	n=384	n=695
TANÓRÁN KÍVÜLI TEVÉKENYSÉGEK VÉGREHAJTÁSA	CSATORNAKIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %								
<i>SMS csoportos beszélgetés</i>	22	13	11	18	11	24	17	12	15
<i>Vitafórum</i>	31	26	21	31	26	28	34	20	27
<i>Csoportos beszélgetés - Csevegés</i>	67	69	69	68	67	72	75	62	68
	n=51	n=195	n=109	n=137	n=171	n=75	n=120	n=126	n=246

1.10. Milyen gyakran képeztek bizonyos technikai kérdések tárgyát a megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távoli beszélgetéseknek? (IV.20-IV.21.)

A megkérdezett lengyel tanárok 49%-a, az olasz válaszadók 46%-a és a magyar válaszadók 43%-a nyilatkozott úgy, hogy a diákokkal folytatott egyéni, távoli beszélgetések/beszélgetések tárgya gyakran vagy nagyon gyakran a diák felszereléssel, tanulási körülményekkel stb. kapcsolatos problémái voltak.

A HALLGATÓVAL FOLYTATOTT EGYÉNI INTERJÚ TÁRGYA	PL	IT	HU	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 skála), %			
<i>A hallgató problémái a berendezéssel, a tanulási feltételekkel stb.</i>	49	46	43	46
	n=258	n=202	n=199	n=659

1.10.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 éves/10-12 éves/13-15 éves/16-19 éves tanulók) tartozó tanárok által a tanulókkal folytatott egyéni, távinterjúk/beszélgetések során ugyanolyan gyakorisággal merültek-e fel bizonyos technikai kérdések, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) tanárai által folytatott egyéni távinterjúk során? (I.10 x IV.20)

IGEN

1.11. Milyen gyakran jelentettek a diákok vagy szüleik konkrét technikai problémákat a megkérdezett tanároknak? (V.1-2)

A diákok vagy szüleik által mindhárom ország megkérdezett tanárainak leggyakrabban (gyakran vagy nagyon gyakran) jelentett technikai probléma az internetkapcsolat nehézségei voltak (Lengyelország – 61%, Olaszország – 60%, Magyarország – 31%).

HALLGATÓI PROBLÉMÁK	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %				NINCS JELENTÉS (0), %
<i>Internetkapcsolati problémák</i>	61	60	31	52	2
<i>Nincs internet-hozzáférés</i>	43	39	27	37	6
<i>Az online órákon való részvételhez szükséges felszerelés hiánya</i>	29	40	27	32	8

Nincs hely otthon a távoli órákon való részvételhez	24	30	13	23	16
A tanulók digitális tudásának/készségeinek hiányosságai	16	26	22	21	12
A szükséges berendezések és/vagy internet-hozzáférés biztosításához szükséges pénzügyi források hiánya	16	31	14	20	17
	n=258	n=202	n=199	n=659	n=659

1.11.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 évesek / 10-12 évesek / 13-15 évesek / 16-19 évesek tanárai) tartozó tanárok hasonló gyakorisággal jelentettek-e konkrét technikai problémákat a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanároknak (nem 6-9 évesek / 10-12 évesek / 13-15 évesek / 16-19 évesek tanárai)? (I.10 x V.1.)

NEM

Az általában megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítottak, valamivel **nagyobb valószínűséggel** számoltak be internetkapcsolatukkal kapcsolatos problémákról (59% vs. 47%, $r = 0,08$).

HALLGATÓI PROBLÉMÁK	16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %		
Internetkapcsolati problémák	59	47	Internetkapcsolati problémák
	n=275	n=384	

2.1.3. II. MÓDSZEREK ÉS TECHNIKÁK

2.1. Milyen és milyen intenzitású aggályok merültek fel a távoktatási módszertan területén meglévő kompetenciájukkal kapcsolatban a megkérdezett tanárok körében a világjárvány miatti távmunkára való átállás idején? (II.5-6.)

A pandémia miatti távmunkára való átálláskor a megkérdezett lengyel, 23 százalék olasz és 37 százalék tartott attól, hogy ebben a módban nem lesz képes hatékonyan tanítani.

AGGÁLYOK	PL	IT	HU	TELJES
	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %			
Ebben a módban nem leszek képes hatékonyan tanítani	45	23	37	36
Nem fogom tudni időben befejezni az alaptantervet	32	19	19	24
	n=258	n=202	n=199	n=659

2.1.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak-e saját tanításmódszertani kompetenciájukkal kapcsolatban, mint az 1.2. csoportba tartozó tanároknak, amikor a világjárvány miatt távmunkára álltak át? (II.2 x II.5.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (határozottan) kisebb valószínűséggel **aggódtak (inkább vagy határozottan), mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok:**

- nem lesz képes hatékonyan tanítani ebben a módban (13% vs 49%, $r = -0,39$);
- nem lesz képes időben befejezni az alaptantervet (12% vs. 32%, $r = -0,24$).

A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel a válaszadók körében mindhárom országban.

.1.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak saját tanításmódszertani kompetenciájukkal kapcsolatban, mint a 2.2 csoport tanárainak, amikor a járvány miatt távmunkára álltak át? (VI.2 x II.5.)

IGEN, összesen

NEM, különleges esetekben

A 2.1. csoport olasz válaszadói kevésbé tartottak (inkább vagy határozottan) attól (inkább vagy határozottan), hogy nem tudják időben befejezni az alaptantervet, mint a 2.2. csoport olasz válaszadói. Ezzel szemben a 2.1-es csoportba tartozó magyar válaszadók nagyobb valószínűséggel tartottak (inkább vagy biztosan), mint a 2.2-es csoportba tartozó magyar válaszadók, hogy ebben a módban nem lesznek képesek hatékonyan tanítani.

AGGÁLYOK	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		
Nem hatékony tanítás	13	49	Nem hatékony tanítás
Az alaptanterv befejezésének elmulasztása	12	32	Az alaptanterv befejezésének elmulasztása
	n=244	n=415	

2.2. Milyen és mennyire intenzív módszertani nehézségeket tapasztaltak a megkérdezett pedagógusok a távoktatás kezdetén? (II.7-8.)

A megkérdezett lengyel, 33 olasz és magyar pedagógusok 26 százaléka nyilatkozott úgy, hogy a távoktatás kezdetén a nehézséget az jelentette, hogy nem volt ötlet online órák szervezésére.

NEHÉZSÉG	PL	IT	HU	TELJES
	NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %			
<i>Fogalmam sincs, hogyan kell online órákat szervezni</i>	35	33	26	32
	n=258	n=202	n=199	n=659

2.2.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett pedagógusok hasonló módszertani nehézségekkel szembesültek-e, mint az 1.2. csoportba tartozó tanárok a távoktatás kezdetén? (II.2 x II.7)

NEM

Összességében az 1.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok a távoktatás kezdetén sokkal kisebb valószínűséggel küzdöttek (inkább vagy határozottan) olyan módszertani nehézségekkel, mint az online órák szervezésére vonatkozó ötletek hiánya (14% vs. 42%, $r = -0,35$).

A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében.

2.2.2. A távoktatás kezdetén a 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló módszertani nehézségekkel szembesültek, mint a 2.2 csoportba tartozó tanárok ? (VI.2 x II.7.)

IGEN

NEHÉZSÉG	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		
<i>Fogalmam sincs, hogyan kell online órákat szervezni</i>	14	42	<i>Fogalmam sincs, hogyan kell online órákat szervezni</i>
	n=240	n=404	

2.3. Milyen gyakran folytattak a válaszadók távoktatást a diákokkal folytatott elektronikus anyagcsere formájában (tananyagok megosztása és házi feladatok fogadása élő órák helyett), és milyen gyakran tartottak online órákat (videokonferencia módszerével)? (IV.7-8)?

A megkérdezett lengyel tanárok 38%-a, az olasz válaszadók 76%-a és a magyar válaszadók 84%-a gyakran, nagyon gyakran vagy mindig távoktatásban vett részt a diákokkal folytatott elektronikus anyagcsere formájában (tananyagok megosztása és házi feladatok fogadása élő órák helyett). Ezzel szemben a lengyel tanárok 96%-a, az olasz válaszadók 87%-a és a magyar válaszadók 81%-a gyakran, nagyon gyakran vagy mindig tartott távoktatást online (élő) órák formájában, azaz videokonferencia módszerrel (pl. Teams, Zoom, Meet).

AZ ÉLŐ ÓRÁK HELYETT A DIÁKOKKAL FOLYTATOTT ANYAGCSERE GYAKORISÁGA	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Mindig</i>	10	27	26	20
<i>Nagyon gyakori</i>	15	25	32	23
<i>Gyakran</i>	13	24	26	20
<i>Sem gyakran, sem ritkán</i>	14	13	12	13
<i>Ritkán</i>	16	6	2	9
<i>Nagyon ritka</i>	23	3	2	11
<i>Soha</i>	9	2	1	4
	n=258	n=202	n=199	n=659
AZ ÉLŐ ÓRÁK GYAKORISÁGA (VIDEOKONFERENCIA)	PL	IT	HU	TELJES
	%			
<i>Mindig</i>	47	48	19	38
<i>Nagyon gyakori</i>	41	22	36	34
<i>Gyakran</i>	8	17	26	16
<i>Sem gyakran, sem ritkán</i>	2	8	8	6
<i>Ritkán</i>	0	2	3	2
<i>Nagyon ritka</i>	1	2	3	2
<i>Soha</i>	1	0	6	2
	n=258	n=202	n=199	n=659

2.3.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló gyakorisággal tartottak-e élő órákat (videokonferencia módszerrel), mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (II.2 x IV.8)?

IGEN

2.3.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló gyakorisággal tartottak-e élő órákat (videokonferencia módszerrel), mint a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (VI.1 x IV.8)?

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** tartottak (gyakran, nagyon gyakran vagy mindig) élő órákat (videokonferencia módszerrel), mint a 2.2. csoport megkérdezett tanárai (93% vs. 86%, $r = 0,14$). A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciát az egyes országok válaszadói körében.

2.3.2. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoport tanárai (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) tartottak-e online órákat (videokonferencia módszerrel), mint a 3.2, 4.2, 5.2, 6.2 csoport tanárai (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat tanítanak)? (I.10 x IV.8.)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 13–15 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **nagyobb valószínűséggel** tartottak (gyakran, nagyon gyakran vagy mindig) online órákat videokonferencia segítségével (91% vs. 85%, $r = 0,11$).

AZ ÉLŐ ÓRÁK GYAKORISÁGA (VIDEOKONFERENCIA)	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	MINDIG (6), NAGYON GYAKORI (5) VAGY GYAKRAN (4) (0-6 skála), %		
	93	86	90
	n=237	n=162	n=399

AZ ÉLŐ ÓRÁK GYAKORISÁGA (VIDEOKONFERENCIA)	13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	
	MINDIG (6), NAGYON GYAKORI (5) VAGY GYAKRAN (4) (0-6 skála), %		
	91	85	90
	n=387	n=252	n=639

2.4. Milyen gyakran alkalmaztak a megkérdezett tanárok bizonyos módszereket, technikákat és eszközöket az online órák során? (IV.14.)

Mindhárom ország megkérdezett tanárainak legnagyobb százaléka (a pozitív válaszok több mint 70%-a) az online órák során gyakran vagy nagyon gyakran használt tanítási technika a saját merevlemezéről vagy az internetről származó audio-, vizuális vagy multimédiás anyagok, például fényképek, szkennelt képek, zeneszámok, filmrészletek bemutatása volt (Lengyelországban – 80%, Olaszországban – 77%, Magyarországon – 74%).

Ezenkívül a lengyel és olasz válaszadók legnagyobb százaléka (több mint 75%) által gyakran vagy nagyon gyakran használt módszerek és technikák a következők voltak: különböző típusú szöveges vagy szöveges oktatási anyagok, például Power Point prezentációk, elektronikus tankönyvek oldalai, szöveges dokumentumok stb. megjelenítése (86% és 80%), valamint a diákok ösztönzése arra, hogy szólaljanak fel (92% és 87%).

A megkérdezett lengyel és magyar tanárok legnagyobb százaléka (több mint 70%) által gyakran vagy nagyon gyakran használt tanítási technika a feladatok, kvízek stb. online megoldása is volt – a diákok közösen vagy egyénileg (70% és 71%).

A megkérdezett tanárok körében mindhárom országban a legkevésbé népszerű módszerek és eszközök voltak (a válaszadók több mint 25% -a nem használta őket): a tábla használata (látható a kamerában) és az online kísérletek.

Emellett a felhőplatformon (pl. Google Drive) keresztüli egyidejű csoportmunka nem volt túl népszerű a lengyel és a magyar válaszadók körében – párban vagy csoportban dolgozva (pl. Teams, Zoom, Meet) és szavazást szervezve.

TECHNIKA, MÓDSZER, ESZKÖZ	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 SKÁLA), %				HASZNÁLAT ON KÍVÜLI (0), %
Különböző típusú szöveges vagy szöveges-vizuális tananyagok megjelenítése (Power Point prezentációk, elektronikus kézikönyvek oldalai, szöveges dokumentumok stb.)	86	80	66	78	2
Audio-, kép- vagy multimédiás anyagok bemutatása saját merevlemezről vagy az internetről (pl. fényképek, szkennelések, zeneszámok, videórészletek)	80	77	74	77	3
A tanulók bátorítása, hogy szólaljanak fel	92	87	33	73	4
Feladatok, kvízek stb. online elvégzése – csoportban vagy önállóan a diákok által	70	65	71	69	3
A diákok ösztönzése arra, hogy fizikailag aktívak legyenek – rajzolás, jegyzetelés jegyzetfüzetbe stb.	55	66	43	55	8
Oktató online játékok	47	45	55	49	12
Beszéd a kamerába (előadás segédanyagok, például prezentáció megjelenítése nélkül)	36	61	47	47	7
Dolgozzon az iskolaszék "cseréjével" (grafikus tábla, élőben megjelenített és szerkesztett szövegfájl stb.)	50	45	34	44	17
Munka párokban vagy csoportokban (pl. a Teams, Zoom, Meet úgynevezett szobáiban)	34	42	24	34	18
Szavazások szervezése	22	52	14	29	19
Egyidejű csoportmunka felhőplatformon keresztül (pl. Google Drive)	16	43	26	27	22
Munka tábla használatával (látható a fényképezőgépen)	16	36	11	21	28
Online kísérletek	17	30	14	20	32
	n=255	n=201	n=188	n=644	n=644

2.4.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló készletet és hasonló számú módszert, technikát és eszközt alkalmaztak-e az online órák során, mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x IV.14)

NEM

Össességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) gyakrabban, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok olyan módszereket, technikákat és eszközöket alkalmaztak, mint:

- egyidejű csoportmunka felhőplatformon keresztül (38% vs. 21%, $r=0,23$);
- szavazatok szervezése (40% vs. 22%, $r=0,21$);
- párban vagy csoportban végzett munka, pl. az úgynevezett szobákban (43% vs 28%, $r=0,18$);
- online kísérletek (25% vs. 17%, $r = 0,18$);
- feladatok, kvízek stb. online megoldása (76% vs 65%, $r = 0,15$);
- a diákok ösztönzése a fizikai aktivitásra (62% vs. 50%, $r = 0,12$);
- oktatási online játékok (56% vs 44%, $r = 0,1$);
- iskolaszék "helyettesítőjével", pl. grafikus táblával végzett munka (48% vs. 41%, $r = 0,1$);

- szöveges vagy szöveges-vizuális tananyagok megjelenítése (83% vs. 75%, $r=0,09$);
- audio-, vizuális vagy multimédiás anyagok bemutatása (82% vs. 74%, $r = 0,09$).

A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel, mint a második és a harmadik (szavazatok és szobák) mindhárom ország válaszadói körében; mint a negyedik (kísérletek) – lengyel és magyar válaszadók körében; mint az első és a nyolcadik (a "felhőben" végzett munka és a tábla "cseréje") a lengyel válaszadók körében, mint az ötödik (gyakorlatok) – olasz, a hetedik és tizedik (játékok és prezentáció) – magyar.

Ezenkívül az 1.1. csoportba tartozó olasz válaszadók valamivel nagyobb valószínűséggel bátorították a diákokat arra, hogy felszólaljanak, mint az 1.2. csoport olasz válaszadói.

Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel több **módszert, technikát és eszközt alkalmaztak, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok** (átlagosan 11,7 vs. 11, $r=0,14$; PL: 11,5 vs 10,7; IT: 12 vs 11,7; HU: 11,3 vs 10,6). Ezeknek a technikáknak az átlagos gyakorisága szintén valamivel magasabb volt.

2.4.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló és hasonló számú módszert, technikát és eszközt alkalmaztak-e az online órák során, mint a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.1 x IV.14)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) gyakrabban, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok az alábbi módszereket, technikákat és eszközöket alkalmazták:

- a diákok ösztönzése az önkifejezés kifejezésére (83% vs. 54%, $r = 0,28$);
- feladatok, kvízek stb. online megoldása (72% vs 54%, $r = 0,14$);
- szöveges vagy szöveges-vizuális tananyagok megjelenítése (81% vs 67%, $r=0,12$);
- audio-, vizuális vagy multimédiás anyagok bemutatása (79% vs 67%, $r = 0,11$).

A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott az olasz válaszadók körében, és hasonló tendenciát a harmadik és negyedik tendenciához a magyar válaszadók körében.

Ugyanezek a tanárok (kissé) **ritkábban** használtak olyan módszereket, technikákat és eszközöket, mint:

- Beszéd a kamerába (előadás támogató anyagok, például prezentáció megjelenítése nélkül) (44% vs 50%, $r = -0,13$);
- egyidejű csoportmunka felhőplatformon keresztül (17% vs 26%, $r = -0,19$);
- Dolgozzon a fényképezőgépben látható táblával (17% vs 24%, $R = -0,22$).

A részletes elemzés hasonló tendenciákat mutatott, mint a második és a harmadik az olasz és a magyar válaszadók körében.

Ráadásul a 2.1. csoportba tartozó magyar válaszadók kisebb valószínűséggel végeztek online kísérleteket, mint a 2.2. csoportba tartozó magyar válaszadók.

A 2.1 csoport megkérdezett tanárai valamivel kevesebb **módszert, technikát és eszközt alkalmaztak, mint a 2.2 csoport megkérdezett tanárai** ($r = -0,14$).

MUNKATECHNIKA AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 SKÁLA), %		
Munka a "felhőben"	38	21	27
Szavazások szervezése	40	22	29

<i>Párban vagy csoportban végzett munka, pl. úgynevezett szobákban</i>	43	28	34
<i>Online kísérletek</i>	25	17	20
<i>Gyakorlatok, vetélkedők stb. online elvégzése</i>	76	65	69
<i>A diákok ösztönzése arra, hogy fizikailag aktívak legyenek</i>	62	50	55
<i>Oktató online játékok</i>	56	44	49
<i>Iskolai tábla "helyettesítőjének", pl. grafikus táblának a használata</i>	48	41	44
<i>Szöveges vagy szöveges-vizuális tananyagok megjelenítése</i>	83	75	78
<i>Hang-, vizuális vagy multimédiás tartalom bemutatása</i>	82	74	77
A TECHNIKÁK ÁTLAGOS SZÁMA	11.7 PL: 11.5, IT: 12, HU: 11.3	11 PL: 10.7, IT: 11.7, HU: 10.6	11,2
	n=240	n=404	n=644

MUNKATECHNIKA AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 SKÁLA), %		
A tanulók bátorítása, hogy szólaljanak fel	83	54	71
Gyakorlatok, vetélkedők stb. online elvégzése	72	54	65
Szöveges vagy szöveges-vizuális tananyagok megjelenítése	81	67	75
Hang-, vizuális vagy multimédiás tartalom bemutatása	79	67	74
Beszélgetés a kamerához	44	50	46
Munka a felhőben	17	26	21
Munka tábla használatával (látható a fényképezőgépen)	17	24	19
	n=235	n=169	n=404

2.4.3. A 3.1, 4.1, 5.1, 6.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (6-9 / 10-12 / 13-15 / 16-19 éves tanulók) hasonló módszereket, technikákat és eszközöket alkalmaztak-e az online órákon, mint a 3.2, 4.2, 5.2, 6.2 csoportok tanárai (nem 6-9 / 10-12 / 13-15 / 16-19 éves diákok)? (I.10 x IV.14)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, **másoknál nagyobb valószínűséggel** használtak oktatási célú online játékokat, mint mások (69% vs. 42%, $r = 0,23$), míg valamivel **ritkábban** – olyan módszereket, technikákat és eszközöket, mint:

- szavazatok szervezése (20% vs 32%, $r = -0,12$);
- párban vagy csoportban végzett munka, e.g.in az úgynevezett szobákban (24% vs 37%, $r = -0,17$);
- egyidejű csoportmunka felhőplatformon keresztül (17% vs 31%, $r = -0,17$);
- a diákok ösztönzése arra, hogy kifejezzék magukat (60% vs 77%, $r = -0,18$).

A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott, mint az első (játékok) a lengyel válaszadók körében, hasonlóan a második és az utolsó (szavazás és beszédre buzdítás) a magyar válaszadók körében, valamint a harmadik és negyedik (szobák és felhő) – mindhárom ország válaszadói körében.

Emellett a 6-9 éves diákokat tanító lengyel válaszadók másoknál nagyobb valószínűséggel ösztönözték a diákokat manuális tevékenységek elvégzésére – rajzolásra, jegyzetelésre jegyzetfüzetbe stb. Ezzel szemben a magyar válaszadók, akik 6-9 éves korukban tanítottak tanulást, másoknál kisebb valószínűséggel végeztek online kísérleteket.

A megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **nagyobb valószínűséggel használnak online oktatási játékokat (57% vs. 42%, $r = 0,18$), míg valamivel kisebb valószínűséggel ösztönzik a diákokat arra, hogy kifejezzék magukat (67% vs. 78%, $r = -0,1$). A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott, mint az első a lengyel válaszadók körében.**

Emellett a 10-12 éves diákokat tanító lengyel válaszadók másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel rendeltek online feladatokat, kvízeket stb., szerveztek szavazásokat és ösztönözték a diákokat a fizikai aktivitásra.

A megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **kisebb valószínűséggel** használnak online oktatási játékokat (45% vs. 55%, $r = 0,09$) és "beszélnek a kamerába" (43% vs. 53%, $r = -0,09$).

A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott, mint az első mindhárom ország válaszadói körében.

Ezenkívül a 13-15 éves diákokat tanító lengyel válaszadók másoknál (kissé) kisebb valószínűséggel ösztönözték a diákokat manuális tevékenységek elvégzésére, online gyakorlatok, kvízek stb. megrendelésére és online kísérletek elvégzésére. Ezzel szemben a 13-15 éveseket tanító magyar válaszadók másoknál (kissé) nagyobb valószínűséggel szerveztek egyidejű csoportmunkát felhő platformon, csoportmunkát és szavazást.

A megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak, másoknál (kissé) **nagyobb valószínűséggel** alkalmaztak olyan módszereket, technikákat és eszközöket, mint:

- a diákok ösztönzése arra, hogy kifejezzék magukat (84% vs 65%, $r = 0,21$);
- egyidejű csoportmunka felhőplatformon keresztül (36% vs. 21%, $r = 0,15$);
- párban vagy csoportban végzett munka, pl. az úgynevezett szobákban (42% vs. 27%, $r=0,12$);
- dolgozzon a tábla "helyettesítőjével" (50% vs 39%, $r = 0,09$);
- szavazatok szervezése (37% vs. 23%, $r=0,09$).

Ugyanezek a tanárok **kisebb valószínűséggel** használtak online oktatási játékokat (38% vs. 56%, $r = -0,22$).

A részletes elemzés a fentiekhez hasonló tendenciákat mutatott a magyar válaszadók körében, és hasonló a második és utolsó (beszédre és játékokra ösztönzés) az olasz válaszadók körében.

MUNKATECHNIKA AZ OSZTÁLYTEREMBEN ÉS ONLINE	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		10-12 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES IGEN
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NIE	IGEN	NEM	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 SKÁLA), %								
A tanulók bátorítása, hogy szólaljanak fel	60	77	67	78	73	A tanulók bátorítása, hogy szólaljanak fel	60	77	67

Beszélgetés a kamerához	50	46	48	46	43	Beszélgetés a kamerához	50	46	48
Oktató online játékok	69	42	57	42	45	Oktató online játékok	69	42	57
Dolgozzon az iskolaszék "helyettesítőjének" használatával	38	46	42	45	45	Dolgozzon az iskolaszék "helyettesítőjének" használatával	38	46	42
Párban vagy csoportban végzett munka (pl. ügynevezett szobákban)	24	37	32	35	35	Párban vagy csoportban végzett munka (pl. ügynevezett szobákban)	24	37	32
Szavazások szervezése	20	32	25	32	27	Szavazások szervezése	20	32	25
Munka a felhőben	17	31	25	29	27	Munka a felhőben	17	31	25
	n=157	n=487	n=281	n=363	n=398		n=157	n=487	n=281

2.5. Milyen módszerekkel tartották fenn a megkérdezett tanárok a diákok figyelmét az online órák során? (IV.15.)

A megkérdezett tanárok által a diákok figyelmének levezetésére leggyakrabban alkalmazott módszerek a következők voltak: a tanítási módszerek, technikák és eszközök diverzifikációja (Lengyelországban – 93%, Olaszországban – 92%, Magyarországon – 87%), az óratervek adaptálása az adott csoport sajátosságaihoz (Lengyelországban – 94%, Olaszországban – 85%, Magyarországon – 80%) és az interaktív eszközök használatában (Lengyelországban – 93%, Olaszországban – 84%, Magyarországon – 78%).

A DIÁKOK FIGYELMÉNEK FENNTARTÁSÁNAK TECHNIKÁJA	PL	IT	HU	TELJES
	KIHASZNÁLTÁSG – IGEN (0-1 skála), %			
A tanítási módszerek, technikák és eszközök differenciálása	93	92	87	91
Az óratervek adaptálása egy adott csoport sajátosságaihoz	94	85	80	87
Interaktív eszközök használata	93	84	78	55
Az ügynevezett energizálók használata (bemelegítések, közjátékok stb.)	65	48	47	86
	n=255	n=201	n=188	n=644

2.5.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló módszereket alkalmaztak-e a tanulók figyelmének fenntartására, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x IV.15)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** különböztették meg a tanítási módszereket, technikákat és eszközöket (95% vs. 89%, $r = 0,09$).

Emellett az 1.1. csoport magyar válaszadói nagyobb valószínűséggel igazították az óraterveket az adott csoport sajátosságaihoz, mint a magyar és az 1.2. csoport válaszadói.

2.5.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló módszereket alkalmaztak-e a tanulók figyelmének fenntartására, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (VI.I. x IV.15.)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) nagyobb valószínűséggel voltak, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok:

- az óratervek hozzáigazítása az adott csoport sajátosságaihoz (92% vs. 77%, $r = 0,22$);
- különbséget kell tenni a tanítási módszerek, technikák és eszközök között (94% vs. 83%, $r = 0,18$);
- használt interaktív eszközök (90% vs. 79%, $r = 0,16$);
- Az úgynevezett energizálókat használták, pl. bemelegítést, közjátékokat (60% vs 45%, $r = 0,15$).

A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát tárt fel a lengyel és a magyar, valamint a második, harmadik és negyedik magyar válaszadó körében.

A DIÁKOK FIGYELMÉNEK FENNTARTÁSÁNAK TECHNIKÁJA	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	KIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
A tanítási módszerek, technikák és eszközök differenciálása	95	89	91
	n=240	n=404	n=644

A DIÁKOK FIGYELMÉNEK FENNTARTÁSÁNAK TECHNIKÁJA	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	KIHASZNÁLTSÁG – IGEN (0-1 skála), %		
Az óratervek adaptálása egy adott csoport sajátosságaihoz	92	77	86
A tanítási módszerek, technikák és eszközök differenciálása	94	83	89
Interaktív eszközök használata	90	79	85
Az úgynevezett energizálók használata (bemelegítések, közjátékok stb.)	60	45	54
	n=235	n=169	n=404

2.6. Milyen módszertani nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok az online órák során? (IV.16-17.)

A három ország megkérdezett tanárai által az online órák során leggyakrabban tapasztalt két fő módszertani nehézség egyike az volt, hogy nem tudták ellenőrizni, hogy a diák önállóan, azaz harmadik fél segítségével nélkül dolgozik-e az óra során (Lengyelország – 85%, Olaszország – 72%, Magyarország – 72%). Ez a nehézség a magyar rangsor első helyén végzett. A lengyel rangsorban az első helyen a diákok aktivitásának hiánya (90%), az olasz rangsorban pedig a diákok koncentrációjának hiánya, azaz az otthoni történések miatti koncentráció hiánya (75%) állt.

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	PL	IT	HU	TELJES
NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %				
<i>Nem lehet ellenőrizni, hogy a tanuló önállóan dolgozik-e az óra során – harmadik fél segítségével nélkül</i>	85	72	72	77
<i>A fókusz hiánya a diákok körében - figyelemelterelés az otthoni környezetben zajló események miatt</i>	84	75	64	75
<i>Tanulói inaktivitás</i>	90	57	51	68
<i>A digitális kompetencia hiánya a diákok körében</i>	45	49	51	48
	n=255	n=201	n=188	n=644

2.6.1. Az online órák során az 1.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonló módszertani nehézségeket, mint az 1.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok? (II.2 x IV.16)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebb valószínűséggel** szembesültek módszertani nehézségekkel az online órák során, mint például:

- a fókusz hiánya a diákok körében – a koncentráció hiánya az otthoni környezetben zajló események miatt (67% vs 80%, $r = -0,15$);
- hallgatói inaktivitás (60% vs 73%, $r = -0,13$);
- Képtelenség ellenőrizni, hogy a tanuló önállóan dolgozik-e az óra során – harmadik fél segítségével nélkül (71% vs 81%, $R = -0,12$).

A részletes elemzés az előbbihez hasonló tendenciát mutatott az olasz és a magyar válaszadók körében, és a harmadikhoz az olasz válaszadók körében.

Emellett az 1.1. csoportba tartozó magyar válaszadók sokkal kisebb valószínűséggel küzdöttek a diákok digitális kompetenciájának hiányával, mint az 1.2. csoportba tartozó magyar válaszadók.

2.6.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok hasonló módszertani nehézségekkel szembesültek, mint a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok az online órák során? (VI.2 x IV.16)

NEM

Összességében a 2.1 csoport megkérdezett tanárai valamivel **nagyobb valószínűséggel** küzdöttek a diákok inaktivitásával az online órák során, mint a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárok (79% vs. 65%, $r = 0,15$). A részletes elemzés nem tárt fel hasonló tendenciát az egyes országok válaszadói körében.

2.6.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) megkérdezett tanárok hasonló módszertani nehézségekkel szembesültek-e az online órák során, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoport tanárai (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákok)? (I.10 x IV.16)

NEM

A megkérdezett tanárok általában, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **kisebb valószínűséggel** küzdöttek a diákok aktivitásának hiányával az online órák során (57% vs. 72%, $r = -0,14$), és valamivel gyakrabban a digitális kompetencia hiánya a diákok körében (57% vs. 45%, $r = 0,1$). Egy részletes elemzés az utóbbihoz hasonló tendenciát mutatott ki a magyar válaszadók körében.

Másrészt a megkérdezett tanárok általában, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, valamivel **nagyobb valószínűséggel voltak inaktívak (75% vs. 58%, $r = 0,18$)**, és valamivel kisebb valószínűséggel voltak inaktívak a diákok körében (44% vs. 53%, $r = -0,09$). A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott az olasz és a magyar válaszadók körében.

A megkérdezett tanárok általában, a 16-19 éves diákok valamivel **nagyobb valószínűséggel** küzdöttek a diákok inaktivitásával (72% vs. 65%, $r = 0,08$), és valamivel ritkábban **a digitális kompetencia hiányával a diákok körében (43% vs. 51%, $r = -0,08$)**. Egy részletes elemzés az utóbbihoz hasonló tendenciát mutatott ki a magyar válaszadók körében.

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %		
A fókusz hiánya a diákok körében	67	80	75
Tanulói inaktivitás	60	73	68
Nem lehet ellenőrizni, hogy a hallgató önállóan dolgozik-e az óra során	71	81	77
	n=240	n=404	n=644

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
			NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %				
Tanulói inaktivitás	57	72	75	58	72	65	68
A digitális kompetencia hiánya a diákok körében	57	45	44	53	43	51	48
	n=157	n=487	n=398	n=246	n=273	n=371	n=644

2.7. A tanításmódszertan területén mely feladatok igényelték a legnagyobb erőfeszítést a válaszadóktól távoktatási üzemmódban? (VI.5.)

A távoktatási üzemmódban a legnagyobb erőfeszítést mindhárom ország megkérdezett tanáraitól (a lengyel és olasz válaszadók több mint 75%-a, a magyar válaszadók pozitív válaszainak több mint 60%-a) kellett megtenni a diákok tanulmányi előmenetelének nyomon követése érdekében (Lengyelországban – 90%, Olaszországban – 83%, Magyarországon – 63%).

Emellett a lengyel és olasz válaszadók nagy része számára kihívást jelentett a diákok motiválása a munkára (92%, illetve 83%), a diákok figyelmének fenntartása (89% és 85%) és a diákok online tanulásba való bevonása (90% és 81%). A magyar válaszadók nagy százaléka számára nehéz cél volt a csoportmunka megszervezése is (63%).

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	PL	IT	HU	TELJES
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1-5. SKÁLA), %			
A diákok tanulmányi előmenetelének nyomon követése	90	83	63	80
A diákok motiválása a munkára	92	83	51	77
A tanulók figyelmének fenntartása	89	85	53	77
A diákok bevonása az online tanulásba	90	81	40	72
A csoportmunka szervezése	54	63	63	59
	n=258	n=202	n=199	n=659

2.7.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett pedagógusoknak az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonlóan kellett a távoktatás keretében oktatásmódszertani feladatok megvalósítására fordítaniuk? (II.2 x VI.5.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebb valószínűséggel** jelentették ki, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok, hogy sok vagy nagyon nagy erőfeszítést kell tenniük a diákok figyelmének lekötése érdekében (71% vs. 80%, $r = -0,1$). A részletes elemzés hasonló tendenciát mutatott ki a lengyel és a magyar válaszadók körében.

Ráadásul az 1.1-es csoportba tartozó magyar válaszadók valamivel ritkábban nyilatkoztak úgy, mint az 1.2-es csoportba tartozó magyar válaszadók, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kellett volna tenniük a csoportmunka megszervezésére.

2.7.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett pedagógusoknak a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonló erőfeszítéseket kellett-e tenniük a távoktatás keretében történő oktatásmódszertani feladatok végrehajtásában? (VI.1 x VI.5.)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (kissé) **nagyobb valószínűséggel** jelentették ki, mint a 2.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kellett tenniük a következőkbe:

- diákok megtartása (87% vs. 70%, $r=0,25$);
- a diákok motiválása a munkára (87% vs. 67%, $r=0,23$);
- a diákok bevonása az online tanulásba (83% vs 60%, $r = 0,23$);
- a tanulók tanulmányi előmenetelének nyomon követése (87% vs. 72%, $r = 0,21$).

A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott a magyar válaszadók körében, és hasonló tendenciát az olasz válaszadók körében a második és negyedik tendenciához.

Ezenkívül a 2.1 csoport olasz válaszadói gyakrabban, mint a 2.2 csoport olasz válaszadói azt állították, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kellett tenniük a csoportmunka megszervezésére.

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	ELŐKÉSZÜLETEK		TELJES
	4-5	1-2-3	
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1-5. SKÁLA), %		
<i>A tanulók figyelmének fenntartása</i>	71	80	77
	n=244	n=415	n=659

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1-5. SKÁLA), %		
A tanulók figyelmének fenntartása	87	70	80
A diákok motiválása a munkára	87	67	78
A diákok bevonása az online tanulásba	83	60	73
A diákok tanulmányi előmenetelének nyomon követése	87	72	81
	n=238	n=177	n=415

2.7.3. A 3.1, 4.1, 5.1, 6.1 csoportokba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) megkérdezett pedagógusoknak a 3.2, 4.2, 5.2, 6.2 csoportba tartozó (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat nem oktató) tanároknak hasonló erőfeszítéseket kellett tenniük a távoktatás részeként a tanításmódszertan területén elvégzendő feladatok megvalósításába? (I.10 x VI.5.)

NEM

Összességében a megkérdezett 6-9 éves diákokat tanító tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel nyilatkoztak úgy, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést** kellett tenniük a csoportmunka megszervezésére (69% vs. 56%, $r=0,11$), míg valamivel ritkábban nyilatkoztak úgy, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kell tenniük a diákok online tanulásba való bevonására (58% vs. 76%, $r = -0,16$), motiválja a diákokat a munkára (67% vs. 80%, $r = -0,14$) és fenntartja a diákok figyelmét (70% vs 79%, $r = -0,1$). A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel, mint az első és a második a magyar válaszadók körében.

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, valamivel **nagyobb valószínűséggel** nyilatkoztak úgy, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kell tenniük a diákok motiválására a munkára (81% vs. 70%, $r = 0,11$) és a diákok online tanulásba való bevonására (76% vs. 65%, $r = 0,11$). A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel a magyar válaszadók körében.

Emellett a 13-15 éves diákokat tanító magyar válaszadók kisebb valószínűséggel nyilatkoztak úgy, hogy sok vagy nagyon sok erőfeszítést kellett tenniük a csoportmunka megszervezésére.

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak, valamivel nagyobb **valószínűséggel** nyilatkoztak úgy, hogy sok vagy nagyon nagy erőfeszítést kellett tenniük a diákok online tanulásba való bevonására (79% vs. 67%, $r = 0,13$), valamivel gyakrabban – a diákok munkára motiválására (81% vs. 74%, $r = 0,09$).

Emellett a 16-19 éves diákokat tanító magyar válaszadók kisebb valószínűséggel nyilatkoztak úgy, hogy sokat vagy nagyon sokat kellett tenniük a diákok tanulmányi előmenetelének nyomon követéséért.

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1-5. SKÁLA), %						
A csoportmunka szervezése	69	56	57	63	56	62	59
A diákok bevonása az online tanulásba	58	76	76	65	79	67	72
A diákok motiválása a munkára	67	80	81	70	81	74	77
A tanulók figyelmének fenntartása	70	79	78	74	80	74	77
	n=166	n=493	n=405	n=254	n=275	n=384	n=659

2.8. Milyen gyakran képeztek bizonyos módszertani kérdések tárgyát a megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távbeszélgetéseknek? (IV.20-21.)

A megkérdezett lengyel tanárok 69%-a, az olasz válaszadók 62%-a és a magyar válaszadók 49%-a nyilatkozott úgy, hogy a diákokkal folytatott egyéni, távoli beszélgetéseik tárgya gyakran vagy nagyon gyakran a diák tanulmányi előmenetelének nyomon követése volt (első hely az olasz rangsorban). A megkérdezett lengyel tanárok 71%-a, az olasz válaszadók 52%-a és a magyar válaszadók 52%-a nyilatkozott úgy, hogy gyakran vagy nagyon gyakran a diákokkal folytatott egyéni, távoli beszélgetéseik témája a hallgató tanulmányi teljesítményével kapcsolatos kérdés (első hely a lengyel és magyar rangsorban).

A HALLGATÓVAL FOLYTATOTT EGYÉNI BESZÉLGETÉS TÁRGYA	PL	IT	HU	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 skála), %			
A hallgató tanulmányi előrehaladásának nyomon követése	69	62	49	61
A hallgató tudományos teljesítményével kapcsolatos kérdések	71	52	52	59
	n=258	n=202	n=199	n=659

2.8.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) tartozó megkérdezett tanárok által a tanulókkal folytatott egyéni, távbeszélgetések során ugyanolyan gyakorisággal merültek-e fel bizonyos módszertani kérdések, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) tanárai által folytatott egyéni távbeszélgetések során? (I.10 x IV.20)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, másokhoz képest valamivel kisebb valószínűséggel beszéltek az egyes diákokkal tanulmányi teljesítményükről (54% vs. 61%, $r = 0,12$); valamivel ritkábban az iskolai előrehaladásukról (54% vs. 63%, $r = 0,09$).

2.9. Milyen gyakran számoltak be a tanárok vagy szüleik a tantervvel vagy a tanítással kapcsolatos konkrét problémákról a megkérdezett tanároknak? (V.1-2)

A tantervvel vagy tanítási formával kapcsolatos probléma, amelyről a leggyakrabban (vagy nagyon gyakran) számoltak be a megkérdezett lengyel és olasz tanároknak, az volt, hogy a diákok vonakodtak online tanulni (Lengyelország – 46%, Olaszország – 39%). A magyar felmérésben ez a lehetőség hiányzott, és az első helyet az anyaggal való túlterhelés (25%) foglalta el. Érdekes megjegyezni, hogy mindhárom ország válaszadóinak több mint 25% -a kijelentette, hogy soha nem jelentett problémát a gyógypedagógiai bizonyítvánnyal rendelkező tanulók támogató tanárának támogatásának hiányával kapcsolatban.

HALLGATÓI PROBLÉMÁK	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %				NINCS JELENTÉS (0), %
<i>A diákok vonakodása az online tanulástól</i>	46	39	0	43	6
	n=258	n=202	n=0	n=460	n=460
<i>Anyag túlterhelés</i>	36	28	25	30	9
<i>A gyógypedagógiai bizonyítvánnyal rendelkező tanulók támogató tanári támogatásának hiánya</i>	4	19	14	11	39
	n=258	n=202	n=199	n=659	n=659

2.9.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 évesek/ 10-12 évesek/ 13-15 évesek/ 16-19 évesek) tartozó megkérdezett tanároknak hasonló gyakorisággal jelentettek-e a tantervvel vagy a tanítási formával kapcsolatos sajátos problémákat, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem 6-9 évesek / 10-12 évesek / 13-15 évesek / 16-19 évesek)? (I.10 x V.1.)

NEM

Az általában megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítottak, valamivel **kisebb valószínűséggel** számoltak be anyagtúlterhelésről (25% vs. 33%, $r = -0,14$).

Másrészt a megkérdezett tanárok, akik általában 13-15 éves diákokat tanítanak, valamivel **nagyobb valószínűséggel** számoltak be anyagtúlterhelésről (34% vs. 24%, $r = 0,15$) és a diákok vonakodásáról az online tanulástól (47% vs. 37%, $r = 0,14$).

A DIÁKOK PROBLÉMÁI	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %				
<i>A diákok vonakodása az online tanulástól</i>	38	44	47	37	43
	n=97	n=363	n=282	n=178	n=460
<i>Anyag túlterhelés</i>	25	33	34	24	30
	n=166	n=493	n=405	n=254	n=659

2.1.4. III. SOFT KÉSZSÉGEK

3.1. A megkérdezett tanároknak milyen és mennyire voltak aggályaik saját, a távoktatás folyamatában hasznos humán készségeikkel kapcsolatban, amikor a világjárvány miatt távmunkára váltottak? (II.5-6.)

Amikor a világjárvány miatt távmunkára váltottak, a megkérdezett lengyel tanárok 40%-a és az olasz tanárok 25%-a aggódott – inkább vagy erősen – amiatt, hogy megromlik a kapcsolatuk a diákokkal. Ezzel szemben a megkérdezett magyar pedagógusok legnagyobb féltelme (45%) az volt, hogy nem tudják majd összeegyeztetni a munkahelyi és az otthoni feladatokat.

AGGÁLYOK	PL	IT	HU	TELJES
	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %			
<i>A tanítványaimmal való kapcsolatromlás</i>	40	25	33	33
<i>Nem fogom tudni összeegyeztetni a munkámat és az otthoni feladataimat</i>	23	15	45	27
<i>Rosszul fogok kinézni a kamerában</i>	13	14	24	16
<i>Neveltségessé válok</i>	9	13	11	11
	n=258	n=202	n=199	n=659

3.1.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak saját, a távoktatás folyamatában hasznos humán készségeikkel kapcsolatban, mint az 1.2. csoportba tartozó tanároknak, amikor a világjárvány miatt távmunkára váltottak? (II.2 x II.5.)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok kisebb valószínűséggel **aggódtak (inkább vagy határozottan), mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok:**

- a diákokkal való kapcsolatuk romlik (20% vs. 41%, $r=-0,24$);
- nem lesz képes összeegyeztetni a munkahelyi és otthoni feladatokat (15% vs 34%, $r = -0,23$);
- rosszul fog kinézni a kamerán (10% vs 20%, $r = -0,23$);
- neveltségessé válik (6% vs 14%, $r=-0,2$).

A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel, mint az első három a három ország válaszadói körében, és hasonló a lengyel és olasz válaszadók körében az utolséhoz.

3.1.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak hasonló aggályaik voltak-e a távoktatás folyamatában hasznos saját humán készségeikkel kapcsolatban, mint a 2.2. csoport tanárainak, amikor a világjárvány miatt távmunkára váltottak? (VI.2 x II.5.)

NEM

Összességében a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebbséggel** féltek (inkább vagy határozottan) attól, hogy neveltségessé válnak (10% vs. 19%, $r=-0,13$) és rosszul néznek ki a kamerába (19% vs. 21%, $r=-0,13$).

A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát mutatott az olasz és a magyar válaszadók körében.

AGGÁLYOK	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	

	AGGODALOM ÉRZÉSE A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		
<i>A tanítványaimmal való kapcsolatom meg fog romlani</i>	20	41	33
<i>Nem fogom tudni összeegyeztetni a munkámat és az otthoni feladataimat</i>	15	34	27
<i>Rosszul fogok kinézni a kamerában</i>	10	20	16
<i>Nevetségessé válok</i>	6	14	11
	n=244	n=415	n=659

3.2. Milyen és milyen mértékben tapasztaltak a felmérésben részt vevő tanárok nehézségeket a megfelelő humán készségek hiányával, valamint a mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy az azokat előidéző tényezőkkel) kapcsolatban? (II.7-II.8.)

A távoktatás kezdetén mindhárom ország megkérdezett tanárai számára a legnagyobb nehézséget ezen a területen a diákokkal való közvetlen kapcsolat hiánya jelentette, és ez volt a legsúlyosabb a lengyel válaszadók számára – ilyen nehézséget inkább vagy határozottan 78%-uk jelentett be (az olasz válaszadók esetében ez az arány 44% volt), Magyar válaszadók – 43%).

NEHÉZSÉG	PL	IT	HU	TELJES
	NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %			
<i>A diákokkal való személyes kapcsolat hiánya</i>	78	44	43	57
<i>Információs káosz</i>	56	43	41	47
<i>Az iskolavezetés támogatásának hiánya</i>	17	26	15	19
<i>A kamera előtti megjelenés képességének hiánya</i>	23	13	17	18
	n=258	n=202	n=199	n=659

3.2.1. A távoktatás kezdetén az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonlóan felfokozott nehézségeket a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy az azokat kiváltó tényezőkkel) kapcsolatban, mint az 1.2. csoportba tartozó tanárok? (II.2 x II.7)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok a távoktatás kezdetén (határozottan) ritkábban, mint az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárok (inkább vagy határozottan) küzdöttek a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy az azokat előidéző tényezőkkel), például:

- információs káosz (28% vs 58%, $r = -0,32$);
- a diákokkal való közvetlen kapcsolat hiánya (39% vs. 67%, $r = -0,28$);
- a kamera előtti megjelenés képességének hiánya (8% vs 24%, $r = -0,28$);
- az iskolavezetés támogatásának hiánya (16% vs 21%, $r = -0,19$).

A részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel a válaszadók körében mindhárom országban.

3.2.2. A távoktatás kezdetén a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonlóan felfokozott nehézségeket a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy azokkal, amelyek ezeket előidézhettek), mint az 1.2. csoport tanárai? (VI.2 x II.7.)

NEM

Összességében a távoktatás kezdetén a 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel nagyobb valószínűséggel küzdöttek (inkább vagy határozottan) a megfelelő humán készségek

hiányosságaival, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy olyan tényezőkkel, amelyek ezeket előidézhették volna), például információs káosszal (63% vs. 53%, $r = 0,16$) és Nincs közvetlen KTU számla a hallgatókkal (74% vs 59%, $R = 0,16$).

A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel, mint az első a magyar válaszadók körében.

Emellett a távoktatás kezdetén a 2.1-es csoport magyar válaszadói valamivel gyakrabban küzdöttek azzal, hogy nem tudtak megjelenni a kamera előtt, **mint a 2.2-es csoport magyar válaszadói.**

NEHÉZSÉG	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGÉRZET A 4-5. ÉVFOLYAMON (1-5. skála), %		
Információs káosz	28	58	47
A diákokkal való személyes kapcsolat hiánya	39	67	57
A kamera előtti megjelenés képességének hiánya	8	24	18
Az iskolavezetés támogatásának hiánya	16	21	19
	n=240	n=404	n=644

3.3. Milyen nehézségekkel szembesültek a megkérdezett tanárok a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint a mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy az ezeket esetlegesen előidéző tényezőkkel) az online órák során? (IV.16-17.)

Ezen a területen a megkérdezett tanárok mindhárom országból a leggyakrabban tapasztaltak nehézségeket az online órák során : a diákok nem kapcsolják be a kamerájukat (Lengyelország – 76%, Olaszország – 76%, Magyarország – 69%) és a diákok késnek (Lengyelország – 75%, Olaszország – 74%, Magyarország – 57%).

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	PL	IT	HU	TELJES
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %			
A diákok nem kapcsolják be a kamerájukat	76	76	69	74
Diákok késnek	75	74	57	69
A diákok otthonából érkező zajok	56	53	50	53
A tanulók hiányzásainak növekedése	51	50	44	48
	n=255	n=201	n=188	n=644

3.3.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonló nehézségeket az online órák során a megfelelő humán készségek hiányával, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy olyan tényezőkkel való küzdelemmel, amelyek ezeket előidézhetik), mint az 1.2. csoport tanárai? (II.2 x IV.16)

NEM

Összességében az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **kisebb valószínűséggel** szembesültek nehézségekkel az online órák során, mint például a diákok otthonából érkező zaj (47% vs. 57%, $r = -0,09$) és a diákok nem kapcsolták be kamerájukat (69% vs. 77%, $r = -0,08$).

A részletes elemzés az előbbihez hasonló tendenciát mutatott ki a magyar, az utóbbi pedig az olasz válaszadók körében.

Emellett az 1.1. csoportba tartozó magyar válaszadók valamivel kisebb valószínűséggel szembesültek a diákok gyakoribb hiányzásával, mint az 1.2. csoportba tartozó magyar válaszadók.

3.3.2. A 2.1. csoportba tartozó megkérdezett tanárok tapasztaltak-e hasonló nehézségeket az online órák során a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint mentális és interperszonális nehézségekkel (vagy olyan tényezőkkel való küzdelemmel, amelyek ezeket okozhatták), mint a 2.2. csoport tanárai? (VI.2 x IV.16)

IGEN

3.3.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 / 10-12 / 13-15 / 16-19 éves tanárok) tartozó megkérdezett tanárok hasonló nehézségekkel szembesültek-e a megfelelő humán készségek hiányosságaival, valamint pszichológiai és interperszonális nehézségekkel (vagy az ezeket kiváltó tényezőkkel való küzdelemmel) kapcsolatban, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem tanítanak 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat)? (I.10 x IV.16)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel **küzdöttek** a diákok otthonából érkező zajjal az online órák során (69% vs. 48%, $r = 0,18$), és valamivel **ritkábban** – amikor a diákok nem kapcsolták be a kamerájukat (66% vs. 76%, $r = -0,1$). A részletes elemzés az elsőhöz hasonló tendenciát tárt fel a lengyel és a magyar, valamint a másodikhoz hasonló tendenciát az olasz válaszadók körében.

Másrészt a megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, **másoknál valamivel nagyobb valószínűséggel** szembesültek nehézségekkel az online órák során, például a diákok késtek (74% vs. 61%, $r = 0,14$) és a diákok nem kapcsolták be a kamerájukat (79% vs. 66%, $r = 0,14$). Egy részletes elemzés hasonló tendenciákat tárt fel az olasz válaszadók körében. A második is jelen volt a magyar válaszadóknál.

Ezzel szemben a megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak, **másoknál kisebb valószínűséggel foglalkoztak** a diákok otthonából érkező zajjal (41% vs. 62%, $r = -0,22$). A részletes elemzés hasonló tendenciát tárt fel mindhárom ország válaszadói körében.

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	ELŐKÉSZÍTÉS ELŐTT		TELJES
	4-5	1-2-3	
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %		
A diákok otthonából érkező zajok	47	57	53
A diákok nem kapcsolják be a kamerájukat	69	77	74
	n=240	n=404	n=644

NEHÉZSÉG (ONLINE LECKE)	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	NEHÉZSÉGI ÉRZÉS – IGEN (0-1 skála), %						
A diákok otthonából érkező zajok	69	48	51	56	41	62	53
Diákok késnek	64	71	74	61	71	68	69
A diákok nem kapcsolják be a kamerájukat	66	76	79	66	77	72	74
	n=157	n=487	n=398	n=246	n=644	n=157	n=487

3.4. Milyen feladatok igényelték a legnagyobb erőfeszítést a válaszadóktól az interperszonális kapcsolatok területén távoktatási módban? (VI.5.)

A távoktatási módban a legnagyobb erőfeszítést a megkérdezett lengyel és olasz tanároktól kellett megkövetelni a diákkal való szoros kapcsolat fenntartása érdekében (83% és 80%). A magyar válaszadók számára a legnehezebb cél a csoport integrációja volt (67%).

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	PL	IT	HU	TELJES
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1–5. SKÁLA), %			
Szoros kapcsolat / kapcsolat fenntartása a hallgatókkal	83	80	63	76
Csoportintegráció	65	64	67	65
A tanulók viselkedésének ellenőrzése az órák során	56	76	34	56
	n=258	n=202	n=199	n=659

3.4.1. Az 1.1. csoportba tartozó megkérdezett tanároknak az 1.2. csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonlóan kellett erőfeszítéseket tenniük az interperszonális kapcsolatok területén a távoktatás keretében elvégzendő feladatok megvalósítására? (II.2 x VI.5.)

IGEN, összesen

NEM, a konkrét esetben

Az 1.1 csoport magyar válaszadói valamivel ritkábban nyilatkoztak úgy, mint az 1.2 csoport magyar válaszadói, hogy sok vagy nagyon nagy erőfeszítést kell tenniük a csoport integrációjáért.

3.4.2. A 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanároknak a 2.2 csoportba tartozó megkérdezett tanárokhoz hasonlóan kellett erőfeszítéseket tenniük az interperszonális kapcsolatok területén a távoktatás részeként elvégzendő feladatok megvalósítására? (VI.1 x VI.5.)

NEM

Összességében a 2.1 csoportba tartozó megkérdezett tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** nyilatkoztak úgy, mint a 2.2 csoport megkérdezett tanárai, hogy sok vagy nagyon nagy erőfeszítést

kellett tenniük a diákokkal való szoros kapcsolat fenntartására (83% vs. 71%, $r = 0,17$) és a diákok viselkedésének ellenőrzésére az órák alatt (60% vs. 50%, $r = 0,1$).

Egy részletes elemzés az utóbbihoz hasonló tendenciát mutatott az olasz válaszadók körében.

3.4.3. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportokba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) megkérdezett tanároknak hasonló erőfeszítéseket kellett-e tenniük, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanároknak (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves diákokat tanítani) az interperszonális kapcsolatok területén a távoktatás részeként elvégzendő feladatok végrehajtásába? (I.10 x VI.5.)

IGEN

FELADAT AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN	NÖVELJE AZ ELŐKÉSZÍTÉST		TELJES
	>=2	<2	
	SOK (4) VAGY NAGYON SOK (5) ERŐFESZÍTÉS (1-5. SKÁLA), %		
Szoros kapcsolat / kapcsolat fenntartása a hallgatókkal	83	71	78
A tanulók viselkedésének ellenőrzése az órák során	60	50	56
	n=238	n=177	n=415

3.5. Milyen gyakran képeztek konkrét (inter)személyes kérdések tárgyát a megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távbeszélgetéseknek? (IV.20-21.)

A megkérdezett tanárok és diákok közötti egyéni, távbeszélgetés leggyakoribb témái ezen a területen a lengyel és olasz válaszadók esetében a pandémiával való megbirkózás (59%, illetve 50%), a magyar válaszadók esetében pedig a jóllét (49%) voltak.

A HALLGATÓVAL FOLYTATOTT EGYÉNI BESZÉLGETÉS TÁRGYA	PL	IT	HU	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 skála), %			
<i>Beszélgetések a járvány kezeléséről</i>	59	50	46	53
<i>Beszélgetések a jólétéről</i>	57	46	49	51
<i>A hallgató személyes kérdései / problémái</i>	36	46	36	39
<i>A tanulói viselkedéssel kapcsolatos kérdések</i>	40	47	24	37
	n=258	n=202	n=199	n=659

3.5.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók tanítása) tartozó megkérdezett tanárok által a tanulókkal folytatott egyéni, távbeszélgetések során hasonló gyakorisággal merültek-e fel bizonyos (inter)perszonális jellegű kérdések, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanárok (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók) tanárai által folytatott egyéni, távbeszélgetések során? (I.10 x IV.20)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel **kisebb valószínűséggel** beszéltek az egyes diákokkal a járvány kezeléséről (45% vs. 55%, $r = -0,09$).

A megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak, másoknál valamivel kisebb valószínűséggel beszéltek az egyes diákokkal a járvány kezeléséről (48% vs. 56%, $r = -0,1$); Valamivel ritkábban – a tanuló jólétéről (46% vs. 55%, $r = -0,09$) és személyes ügyeiről (34% vs. 40%, $r = -0,09$).

A megkérdezett tanárok, akik másoknál valamivel gyakrabban tanították a 16–19 éveseket, beszéltek az egyes diákokkal a járvánnyal való megbirkózásról (61% vs. 47%, $r = 0,14$), valamint a jólétről (58% vs. 46%, $r = 0,12$) és a személyes kérdésekről (44% vs. 33%, $r = 0,1$).

A HALLGATÓVAL FOLYTATOTT EGYÉNI BESZÉLGETÉS TÁRGYA	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		10-12 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) (0-5 skála), %						
Beszélgetések a járvány kezeléséről	45	55	48	56	61	47	53
Beszélgetések a jólétről	48	52	46	55	58	46	51
A hallgató személyes kérdései / problémái	31	40	34	40	44	33	39
	n=166	n=493	n=292	n=367	n=275	n=384	n=659

3.6. Milyen gyakran számoltak be a diákok vagy szüleik konkrét személyes problémákról a megkérdezett tanároknak? (V.1-2)

Ilyen probléma, amelyet a leggyakrabban vagy nagyon gyakran jelentettek mindhárom ország megkérdezett tanárainak, az volt, hogy a diákok vonakodtak bekapcsolni a kamerát (Lengyelország – 66%, Olaszország – 52%, Magyarország – 38%). Érdemes megjegyezni, hogy az összes ország válaszadóinak több mint 25% -a kijelentette, hogy soha nem jelentett problémát az iskola által kínált étkezéshez való hozzáférés hiányával kapcsolatban.

HALLGATÓI PROBLÉMÁK	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %				NINCS JELENTÉS (0), %
A hallgató vonakodása a kamera bekapcsolásához	66	52	38	53	7
Túl sok órát kell töltenie a számítógép / táblagép képernyője előtt stb.	53	49	31	45	7
Képtelenség támogatni a gyermeket (a szülő által) a lecke során	23	35	30	29	15
Az iskolai pszichológushoz való hozzáférés hiánya	10	18	13	14	32
Az iskola által kínált étkezéshez való hozzáférés hiánya	4	14	9	8	45
	n=258	n=202	n=199	n=659	n=659

3.6.1. A 3.1., 4.1., 5.1., 6.1. csoportba (6-9 évesek / 10-12 évesek / 13-15 évesek / 16-19 évesek tanárai) tartozó megkérdezett tanároknak hasonló gyakorisággal jelentettek-e konkrét személyes problémákat, mint a 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. csoportba tartozó tanároknak (nem 6-9 éves / 10-12 éves / 13-15 éves / 16-19 éves tanulók)? (I.10 x V.1.)

NEM

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 6-9 éves diákokat tanítanak, **sokkal kisebb valószínűséggel** számoltak be arról, hogy a diák vonakodik bekapcsolni a kamerát (30% vs. 61%, $r = -0,3$), valamivel ritkábban – túl sok órát kell töltenie a számítógép/táblagép képernyője előtt stb. (35% vs 49%, $r = -0,14$) és nem fér hozzá iskolapszichológushoz (8% vs 16%, $r = -0,1$). Így a tanárok valamivel **nagyobb valószínűséggel** számoltak be arról, hogy nem tudják támogatni a gyermeket (a szülő által) az órák során (30% vs. 61%, $r = 0,09$).

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 10-12 éves diákokat tanítanak, valamivel **kisebb valószínűséggel** számoltak be arról, hogy túl sok órát kell tölteniük a számítógép/táblagép stb. képernyője előtt (40% vs 50%, $r = -0,08$), valamivel gyakrabban - a szülő képtelensége támogatni a gyermeket az óra során (31% vs 27%, $r = 0,13$).

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 13-15 éves diákokat tanítanak, **nagyobb valószínűséggel** számoltak be arról, hogy a diák vonakodik bekapcsolni a kamerát (59% vs. 44%, $r = 0,2$).

Összességében a megkérdezett tanárok, akik 16-19 éves diákokat tanítanak, valamivel **nagyobb valószínűséggel** számoltak be arról, hogy a diákok vonakodnak bekapcsolni a kamerát (65% vs. 45%, $r = 0,18$), és túl sok órát kell tölteniük a számítógép/táblagép képernyője előtt stb. (51% vs 41%, $r = 0,1$), és valamivel **ritkábban** - nem tudják támogatni gyermeküket (a szülő által) az órák során (25% vs 32%, $r = -0,14$).

HALLGATÓI PROBLÉMÁK	6-9 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		10-12 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		13-15 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		16-19 ÉVES DIÁKOK TANÍTÁSA		TELJES
	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	IGEN	NEM	
	GYAKORI (4) VAGY NAGYON GYAKORI (5) JELENTÉSTÉTEL (0–5. skála), %								
A hallgató vonakodása a kamera bekapcsolásához	30	61	49	56	59	44	65	45	53
Túl sok órát kell töltenie a számítógép / táblagép képernyője előtt stb.	35	49	40	50	47	43	51	41	45
Képtelenség támogatni a gyermeket (a szülő által) a lecke során	32	28	31	27	27	32	25	32	29
Az iskolai pszichológushoz való hozzáférés hiánya	8	16	14	14	13	14	15	13	14
	n=166	n=493	n=292	n=367	n=405	n=254	n=275	n=384	n=659

3.7. Milyen kellemetlenségeket tapasztaltak a megkérdezett pedagógusok a távoktatás időszakában, ha tapasztaltak egyáltalán? (V.4.)

Mindhárom országból a legtöbb válaszadó tapasztalt kellemetlen helyzetet egy diák otthonában (Lengyelországban és Olaszországban – 21-21%, Magyarországon – 13%). A válaszadók túlnyomó többsége (a negatív válaszok több mint 90% -a) nem tapasztalt más kellemetlenséget.

AZ ONLINE ÓRÁK SORÁN TAPASZTALT KELLEMETLENSÉGEK	PL	IT	HU	TELJES	TELJES
	TAPASZTALT ONLINE ÓRÁKON				
	IGEN				NEM
<i>Tanúja egy kellemetlen helyzetnek, amely egy diák otthonában történik</i>	21	21	13	19	79
<i>Valaki, aki nyilvánosságra hozza a lecke nyomtatott képernyőit/fényképeit/videóit</i>	6	18	5	9	91
<i>A szülők hozzá nem értéssel vádolják őket</i>	7	11	8	8	90
<i>A "gyűlölet" tapasztalata az interneten</i>	5	15	6	8	91
<i>A diákok nevetségessé teszik</i>	2	14	3	6	93
<i>A diákok inkompetenciával vádolják őket</i>	1	11	8	6	92
<i>A szülők nevetségessé teszik</i>	2	11	3	5	95
	n=258	n=202	n=199	n=659	n=659

3.8. A távoktatás bevezetésével a megkérdezett pedagógusok elvesztették-e a kapcsolatot egyetlen diákkal sem, és nem tudták-e visszanyerni azt a felmérés kitöltéséig? (V.3.)

Igen: a lengyel tanárok 19%-a, az olasz válaszadók 32%-a és a magyar válaszadók 7%-a veszítette el a kapcsolatot néhány diákkal a távoktatás bevezetése miatt, és a felmérés kitöltéséig nem tudta visszanyerni azt.

2.1.4. IV. MENEDZSMENT

4.1. Milyen kihívásokkal, problémákkal és nehézségekkel szembesültek az igazgatók a távoktatás időszakában? (D.1.)

A lengyel igazgatók 83%-a és az olasz igazgatók 85%-a nyilatkozott – inkább vagy határozottan –, hogy a távoktatás időszakában tapasztalt kihívás/probléma/nehézség a szabályok gyakori változása volt. A megkérdezett magyar igazgatók számára a legnagyobb nehézséget a pedagógusok pszichológiai támogatásának megszervezése jelentette (63%).

A megkérdezett lengyel igazgatók számára a kiterjedt jelentéstétel (65%), a távoktatási rendszer bevezetésére fordított idő hiánya (63%) és a minisztérium iránymutatásainak hiánya (61%) szintén meglehetősen súlyos volt.

A megkérdezett olasz igazgatók számára az információs káosz ugyanolyan akut volt, nehéz volt felszerelést biztosítani a diákoknak (a válaszok 85% -a), valamint a tanárok betegségei és karanténja (80%). A tanárok felszereléssel való ellátása (65%) szintén nagy kihívást jelentett.

A távoktatási rendszer bevezetésére fordított idő és a kiterjedt jelentéskészítés szintén kihívást jelentett a megkérdezett magyar igazgatók számára, és a pedagógusokat is nehéz volt támogatni a tanítási folyamat megszervezésében az új körülmények között (a válaszok 50-50%-a).

AZ IGAZGATÓK KIHÍVÁSAI, PROBLÉMÁI, NEHÉZSÉGEI	PL	IT	HU	TELJES
	MAGAS (4) VAGY NAGYON MAGAS (5) (1–5. SKÁLA), %			
Gyakori változások a szabályozásokban	83	85	13	77
Kevés idő a távoktatási rendszer bevezetésére	63	55	50	60
Információs káosz	57	85	0	59
Felszerelés biztosítása a diákok számára	48	85	38	56
Kiterjedt jelentéskészítés	65	30	50	55
A tanárok betegsége és karanténja	50	80	13	54
A minisztérium iránymutatásának hiánya	61	30	25	50
Az iskolai munka online térbe helyezése	59	40	13	50
Felszerelés biztosítása a tanárok számára	43	65	38	48
Az iskola adaptálása az egészségügyi rendszerhez	44	60	25	46
Pszichológiai támogatás szervezése a tanárok számára	50	30	63	46
Pszichológiai támogatás szervezése tanulók/szülők számára	48	50	25	46
A tanárok támogatása digitális kompetenciák fejlesztésében	39	60	38	44
Távoktatási platform megvalósítása	41	55	25	43
Azon tanulók felkarolása, akikkel a tanárok elvesztették a kapcsolatot	46	35	38	43
A tanárok támogatása a tanítási folyamat megszervezésében az új környezetben	35	60	50	43
A Szervező támogatásának hiánya	48	25	25	40
A távoktatási lehetőségekkel kapcsolatos ismeretek hiánya (szoftverek, online eszközök stb.)	39	50	0	38
Nehéz kapcsolatba lépni azokkal a diákokkal és/vagy szülőkkel, akik más nyelven kommunikálnak	17	35	38	23
	n=54	n=20	n=8	n=659

3.4.1. Az 1.1. csoportba tartozó pedagógusként* aktív megkérdezett igazgatók hasonló kihívásokkal, problémákkal és nehézségekkel szembesültek-e a távoktatás időszakában, mint az 1.2. csoportba tartozó pedagógusként aktív igazgatók? (II.2 x D.1.)

NEM

A megkérdezett aktív igazgatók az 1.1. csoport tanáiraiként sokkal **kisebb valószínűséggel** jelezték (inkább vagy határozottan) az olyan kihívásokat, problémákat és nehézségeket, mint:

- a távoktatási lehetőségekkel kapcsolatos ismeretek hiánya (szoftverek, online eszközök stb.) (6% vs 47%, $r = -0,5$);
- távoktatási platform megvalósítása (23 vs 38%, $r = -0,35$);
- kevés idő a távoktatási rendszer bevezetésére (41% vs. 76%, $r = -0,3$);
- gyakori változások a szabályozásokban (59% vs 88%, $r = -0,3$);
- Az iskolai munka online áthelyezése (35% vs 62%, $r = -0,29$).

* Az 1.1. és 1.2. mutatócsoportba olyan igazgatók tartoztak, akik egyben tanárok is – összesen 51 fő (17, illetve 34 fő).

3. FEJEZET KÖVETKEZTETÉS

3.1. A KOMPETENCIA FONTOSSÁGA

Az egyes területekre vonatkozó kompetenciák munkalistái (lásd "Modell") tartalmazzák a témával kapcsolatos szakirodalom és a fókuszcsoportokkal folytatott kezdeti konzultációk alapján azonosított összes kompetenciát. E kompetenciák túlnyomó többségére a felmérés is kitért.

Ezt követően a felmérési változókon elvégzett statisztikai tesztek eredményei alapján megadták a kompetenciák kezdeti fontosságát (a vizsgált változók közvetlenül vagy közvetve kapcsolódnak a munkalistákban szereplő kompetenciákhoz, ahol egy kompetencia egynél több változóhoz rendelhető, és egy változó egynél több kompetenciához kapcsolódhat).

A fő fontossági súlyokat az 1.1–2.1. mutatócsoportokban észlelt statisztikai összefüggések alapján számították ki. Figyelembe vettük a Pearson-féle r együttható értékeit, sőt még alacsony, de szignifikáns értékeit is (azaz $r \approx 0,1/y \approx -0,1$ -től kezdve, $p=0,05$ -nél). Az együttható használatának célja elsősorban a fontosság alapjának meghatározása volt, amely eljárásban a korreláció nagysága másodlagos jelentőségű volt (előfordulása számított).

A fontossági súlyokat az adott változóra kapott válaszok átlagán alapulták (mivel a kérdésekre különböző skálákon volt válasz, az átlagokat először alul kellett csökkenteni). Az eredményektől függően figyelembe vettük az 1.1., 2.1., 1.2. vagy mindegyik mutatócsoport válaszádoinak átlagát. A döntés attól függött, hogy egy adott attitűd/kompetencia változó esetében kimutattak-e (pozitív/negatív) összefüggéseket, és ha igen, milyen összefüggéseket, mindkét tesztet elvégezték rajta, azaz mindkét indikátorváltozó 1,1 és 2,1 is számolt.

A fő fontossági súlyok hozzárendelésének módszerét analitikusan a 8. táblázat mutatja be, a zöld szín a részletes kérdések adott csoportjára vonatkozó hipotézisek megerősítését jelzi (az elfogadott hipotéziseknek megfelelően – lásd a 7. táblázatot), míg a piros szín – megerősítés vagy kétértelműség hiánya (és a kapcsolódó kompetenciák további konzultációkra való utalása).

A fő fontossági súlyok mellett egyes kompetenciák további súlyokat kaptak a 3.1–6.1. mutatócsoportokra vonatkozó vizsgálati eredmények szerint. A statisztikai függőségek lehetővé tették azon kompetenciák azonosítását és konzultációra utalását, amelyek jelentősége a tanulók életkorától függően változhat. E kompetenciák fontossági súlyát fókuszcsoportos munka keretében differenciáltuk.

A végeredményt a "Távoktatási kompetenciamodell" című dokumentum 3. fejezete mutatja be.

8. táblázat. Hogyan tulajdonítják meg az attitűd/kompetencia változók fő súlyát a statisztikai tesztek eredményei alapján*

SPECIÁLIS KÉRDÉSCSOPORT (1)						FONTOSSÁGI ALAP
R 1.1			R 2.1			
(+)	(-)	hiány	(+)	(-)	hiány	
						Átlag 1.1
						Átlag 1.1
						Átlag 2.1
						Átlag 2.1
						Átlag: ÁLTALÁNOS – KONZULTÁCIÓRA
						KONZULTÁCIÓRA

SPECIÁLIS KÉRDÉSCSOPORT (2)					
R 1.1			R 2.1		
(+)	(-)	hiány	(+)	(-)	hiány

FONTOSSÁGI ALAP

Átlag 1.2

Átlag 2.1

Átlag 2.1

Átlag ÁLTALÁNOS – KONZULTÁCIÓRA

KONZULTÁCIÓRA

SPECIÁLIS KÉRDÉSEK CSOPORTJA (3)						FONTOSSÁGI ALAP
R 1.1			R 2.1			
(+)	(-)	hiány	(+)	(-)	hiány	
						Átlag ÁLTALÁNOS – KONZULTÁCIÓRA
						Átlag 1.1
						KONZULTÁCIÓRA
						Átlag. 1.1
						Átlag 2.1
						Átlag ÁLTALÁNOS – KONZULTÁCIÓRA

* A táblázat csak a ténylegesen észlelt kombinációkat mutatja.

3.2. A TOVÁBBI ELEMZÉS SZEMPONTJAI

A Pearson r együtthatójának értékeit elemezve az 1.1-2.1 változókon végzett vizsgálatokhoz, további elemzést igénylő pontokat (fókuszcsoportok részvételével és a felmérés minőségi anyagának figyelembevételével) a következők miatt jelölték meg:

- kétértelműség (a hipotézisek megerősítést nyertek, de a várttól kissé eltérő módon, ami további értelmezést igényelt a 7. táblázatban látható elveknek megfelelően, vö. 8. táblázat);
- megerősítés hiánya (meg nem erősített hipotézisek, vö. 8. táblázat);
- Eltérések az átfogó és az országspecifikus tesztek között (a hipotézisek összességében megerősítettek, de egy adott ország esetében nem voltak megerősítve, vagy egy ország esetében megerősítettek, de összességében nem voltak megerősítve).

A fent említett problémák által érintett változókhoz kapcsolódó kompetenciákat fontosságuk szempontjából ellenőrzésre utalták. Ez az ellenőrzés magában foglalta a leíró statisztikák újrakezelését, a felmérésből származó minőségi anyagok elemzését és a környezet képviselőivel

folytatott konzultációkat. Ezenkívül a munkalistákon szereplő, a kérdőívben nem említett kompetenciákat (egyedi esetek) és a 3.1-6.1 változókon végzett tesztek alapján kinyert kompetenciákat fókuszcsoporthoz interjúk részeként minősítették ellenőrzésre.

Az alábbiakban bemutatjuk azokat a hipotéziseket, amelyeket nem erősítettek meg vagy erősítettek meg kétértelmű módon. Azokat a pontokat, amelyek nem magyarázhatók meg a leíró statisztikák újbóli elemzésével, és amelyek további konzultációkat igényelnek, megjelölték.

3.1.1. A távoktatással kapcsolatos attitűdökkel kapcsolatos részletes kutatási kérdésekkel kapcsolatos hipotézisek, valamint az ilyen típusú oktatás hatékonyságának és a konkrét megoldások hasznosságának értékelése ezen a területen

1. Az 1.1. csoport következő változóira vonatkozó hipotéziseket nem erősítették meg (korrelációt nem észleltek), de megerősítették a 2.1. csoport esetében (függőségeket észleltek – magasabb pontszámok és gyakoribb indikációk):

- vélemény a videokonferencia mint tanítási módszer hatékonyságáról (3,63/5);
- a távoktatás hatékonyságának kulcsfontosságú tényezőihez kapcsolódó változók csoportjában – gyors internetkapcsolat (4,64/5), jó minőségű berendezések (4,59/5), folyamatos önfejlesztés (4,40/5), az előmeneteli szinthez igazított képzéshez való szabad hozzáférés (4,36/5).

Ami a videokonferencia hatékonyságáról alkotott véleményt illeti, a 2,1-es csoportban elért jobb pontszám, mint a 2,2-es csoportban, összefügghet azzal a ténnyel, hogy az előbbi csoport válaszadói gyakrabban, mint a második csoport válaszadói a fent említett módszerrel tartottak órákat, így lehetőségük volt meggyőzni magukat erről (lásd a 2. fejezetet). Az 1.1. mutatócsoport esetében nem találtak ilyen összefüggést (az 1.1. csoport válaszadói hasonló gyakorisággal tartottak órákat videokonferencia útján, mint az 1.2. csoport válaszadói), és e módszer hatékonyságának értékelésében sem volt különbség.

Ami a távoktatás hatékonyságának kulcsfontosságú tényezőit illeti, az első mutatócsoporttól való függőség hiánya azt jelezheti, hogy széles körben hisznek abban, hogy ezek a tényezők szerepet játszanak a távoktatásban, függetlenül a kompetencia általános szintjétől (valójában az említett tényezők nyilvánvalóan fontosnak tekinthetők ebben az összefüggésben). Ezt megerősítheti a jelzések általános, magas átlaga (zárójelben megadva). Másrészt a korreláció előfordulása a második indikátorcsoporttal kapcsolatban azt jelezheti, hogy valamivel erősebb meggyőződés van e tényezők szerepéről a legkevésbé felkészült emberek körében (a 2.1. csoport egy olyan csoport, amely de facto társítja ezeket az embereket). Ezek a különbségek azonban nem olyan nagyok, hogy ezeket az eredményeket további konzultációknak kell alávetni.

2. Az 1.1. és 2.1. csoport következő változójára vonatkozó hipotéziseket nem erősítették meg (sem itt, sem itt nem észleltek összefüggést):

- a távoktatás hatékonysága szempontjából kulcsfontosságú tényezőkre vonatkozó csoportváltozóknak – kamerák bekapcsolása, hogy lássák egymást (4,31/5).

A függőség hiánya mindkét mutatócsoport esetében azt jelezheti, hogy széles körben hisznek a fent említett szereplők távoktatásban betöltött szerepében, függetlenül a kompetencia általános szintjétől. Ezt megerősítheti a jelzések általános, magas átlaga (zárójelben megadva). A dolgozat megerősítése további konzultációkat igényelt.

3. Az 1.1. és 2.1. csoport következő variációira vonatkozó hipotézisek megerősítést nyertek, azaz függőségeket észleltek – ezek azonban fordított összefüggések voltak (ritkább indikációk az 1.1. csoportban, gyakoribbak a 2.1 csoportban):

- a távoktatás hatékonyságának kulcsfontosságú tényezőihez kapcsolódó változók csoportjában - külön helyiségek az osztályok vezetésére (4,03/5).

Ennek az eredménynek a magyarázata további konzultációt igényelt. Használatukhoz egy tézist terjesztettek elő, hogy az osztályok vezetésére szolgáló külön helyiség különösen fontos tényező lehet a távoktatás kezdetben alacsony szintű kompetenciával rendelkező emberek számára, és ezzel egyidejűleg támogatja a fejlesztést ezen a területen (lásd alább). Meg kell jegyezni, hogy a szóban forgó változó esetében viszonylag nagy volt a különbség a három ország átlaga között (1,23/5). A lengyel válaszadók a fent említett tényezőnek tulajdonították a legnagyobb jelentőséget (átlagosan 4,55), a legkevésbé pedig az olasz válaszadóknak (3,32). Az előbbi a 2.1. csoportban dominált (66%, vö. 4. táblázat), míg az utóbbi – az 1.1. csoportban (45,5%).

3.1.2. A konkrét feladatok elvégzésével kapcsolatos aggodalmakra, nehézségekre és erőfeszítésekre vonatkozó konkrét kutatási kérdésekkel kapcsolatos hipotézisek

1. Az 1.1. és 2.1. csoport következő változóira vonatkozó hipotéziseket nem erősítették meg (sem itt, sem itt nem találtak összefüggést):

- az online órák során felmerülő nehézségekhez kapcsolódó változók csoportjában – a digitális kompetencia hiánya a diákok körében (0,48/1), a diákok késése (0,69/1), a diákok gyakoribb hiányzása (0,48/1);
- a távoktatási módban a konkrét feladatok elvégzéséhez szükséges erőfeszítésekhez kapcsolódó változók csoportjában - csoportmunka szervezése (3,64/5) és csoportintegráció (3,82/5).

Az indikációk viszonylag magas általános átlaga miatt (zárójelben megadva) ezeknek a hipotéziseknek a megerősítésének hiánya jelezheti a kapcsolódó kompetenciák alacsonyabb előfordulását (nagyobb nehézség elsajátításuk), még az általában jó felkészültséggel rendelkező emberek körében is. A dolgozat megerősítése további konzultációkat igényelt.

2. A 2.1. csoport következő változóira vonatkozó hipotézisek határozottan nem igazolódtak be (fordított összefüggést észleltek – gyakoribb, nem kevésbé gyakori indikációk):

- a saját specifikus kompetenciáitól való félelemhez kapcsolódó változók csoportjában a járvány miatti távmunkára való átálláskor – félelem attól, hogy rosszul néz ki a kamerában (2,1/5), félelem a nevetségessé válástól (1,83/5);
- az online órák során felmerülő nehézségekkel kapcsolatos változók csoportjában – az otthoni online tanítás feltételeinek / helyének hiánya (2,31/5).

Ami a fent említett összefüggések közül az elsőt, vagyis a kamerába nézéstől való félelmet illeti, emlékezzünk arra, hogy azok a kérdőívek, amelyek előkészítése nagyobb mértékben nőtt (2.1 csoport), kezdetben kevésbé voltak felkészültek, mint azok, amelyek előkészítése kevésbé nőtt (2.2 csoport). És mégis, az előbbiek gyengébb felkészültségük ellenére kevésbé féltek, mint az utóbbiak, hogy rosszul néznek ki a kamera előtt. Ez a tény magyarázható a kutatási minta felépítésével kapcsolatos körülményekkel. Nos, a szóban forgó változó esetében viszonylag nagy volt a három ország átlagának szórása (0,64/5). E tekintetben a legnagyobb aggodalmat a magyar válaszadók érezték, akik a 2.2-es mutatócsoportban domináltak (47%, vö. 4. táblázat). Ez lehetett az oka a fent említett függőségnek. Ezt megerősíti az a tény, hogy ez a kapcsolat egyetlen egyedi nemzeti esetben sem fordul elő.

Ami a fennmaradó függőségeket illeti, azok tisztázása további konzultációkat igényelt. Használatuk érdekében azt a tézist fogalmazták meg, hogy a nevetségessé válástól való félelem hiánya és az online oktatás megfelelő feltételeinek megléte (lásd fent) olyan tényezők lehetnek, amelyek bizonyos mértékig kompenzálják a távoktatás vezetéséhez szükséges kezdeti alacsony kompetenciaszintet, és támogatják a fejlődést ezen a területen.

3.1.3. Az egyes eszközök, kommunikációs csatornák, munkamódszerek, technikák és eszközök, valamint oktatási segédeszközök használatával kapcsolatos konkrét kutatási kérdésekre vonatkozó hipotézisek

1. Ebben a csoportban volt a legtöbb változó – 66. Nem kevesebb, mint 37-nek volt viszonylag nagy szórása a három ország átlagában. Ezért ezeket a változókat további nemzeti konzultációkra utalták annak érdekében, hogy a hozzájuk kapcsolódó kompetenciák fontosságának megfelelő súlyozását alakítsák ki. Ezek a következő változók voltak:

- a távoktatásban használt eszközökkel/tartozékokkal kapcsolatos változók csoportjában – webkamera, hangszórók, nyomtató, fejhallgató, laptop, asztali számítógép (PC), táblagép, memóriakártya-olvasó, grafikus tábla, filmkamera (tartomány: 0,22-0,44/1);
- a tananyagok rendelkezésre bocsátásához használt kommunikációs csatornákra vonatkozó változók csoportjában – megosztott lemez, csevegés, elektronikus folyóirat, vitafórum, SMS csoportos üzenetek (tartomány: 0,17-0,67/1);
- a tanulókkal folytatott egyéni kommunikációhoz használt kommunikációs csatornákhöz kapcsolódó változók csoportjában – videohívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, hangbeszélgetés messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, csevegés (tartomány: 0,61-0,76/5);
- a tanórán kívüli tevékenységekhez használt kommunikációs csatornákhöz kapcsolódó változók csoportjában – videohívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, hanghívás messengeren vagy kommunikációs platformon keresztül, csoportos beszélgetés csevegésben, csoportos beszélgetés e-mailben, csoportos beszélgetés SMS-ben (tartomány 0,17-0,38/1);
- az online órák során használt módszerekhez, technikákhoz és eszközökhöz kapcsolódó változók csoportjában – a diákok ösztönzése arra, hogy kifejezzék magukat, a kamerába való beszéd (előadás segédanyagok, például prezentáció megjelenítése nélkül), a diákok ösztönzése manuális tevékenységre, munkára és az iskolai tábla "helyettesítésének" használata (grafikus tábla, élőben megjelenített és szerkesztett szövegfájl stb.), párban vagy csoportban végzett munka (pl. az úgynevezett szobákban), szavazás szervezése, egyidejű csoportmunka a felhőplatformon keresztül, iskolai tábla használata (a kamerában látható), online kísérletek (tartomány: 0,62-2,03/5);
- weboldallal, közösségi hálózatokkal, alkalmazásokkal stb. kapcsolatos változók csoportjában, amelyeket óratervek, tanulási segédeszközök stb. Készítésének segédeszközeként használnak – Tanterem, e-tankönyvek, Facebook, Wordwall, Instagram (tartomány 0,24-0,61/1).

2. Az 1.1. alcsoport következő változóira vonatkozó hipotéziseket nem erősítették meg, de a várttól eltérő módon, a 2.1. csoport esetében (ritkább indikációk):

- a tanulókkal folytatott egyéni kommunikációhoz használt kommunikációs csatornákra vonatkozó változók csoportjában – telefonbeszélgetés (1.89) és SMS-beszélgetés (1.42).

Ezeket a változókat további konzultációkra utalták.