

# Három intézmény – három megoldás Távoktatás pandémia idején

Bakonyi Viktória<sup>1</sup>, Illés Zoltán<sup>2</sup>, Heizler Adina<sup>3</sup>, Pšenáková Ildikó<sup>4</sup>

{<sup>1</sup>bakonyi, <sup>2</sup>illes}@inf.elte.hu, <sup>3</sup>adina.heizler@ohebs.hu, <sup>4</sup>ildiko.psenakova@truni.sk

ELTE IK, Orchidea Iskola, Trnavská Univerzita v Trnave

**Absztrakt.** A XXI. században aligha lehet eléggé hangsúlyozni az oktatás fontosságát. A nyelvismeret, az informatika ma már az alaplátszó rész, nélkülük sikeres életút szinte elképzelhetetlen, bármilyen jövőbeli szakmát is választ magának a tanuló. Ezt ismerik fel egyre többen és emiatt is válik ez a két terület egyre hangsúlyosabbá. Ma egyre gyakoribb az is, hogy a diák nem a hazájában, hanem külföldön, esetleg nem is az anyanyelvén tanul, jellemzően angolul. Meghatározhatja a gyermek, a fiatal egész további életét, ha belépve az oktatási intézmény kapuján valami miatt nem tudja felvenni a lépést, és lemarad tanulmányában. Ezt az amúgy sem könnyű időszakot nehezítheti tovább, ha a vészhelyzet miatt éppen távolléti oktatásban kell részt vennie. Eukleidész „*a geometriához nincs királyi út*” parafrázisa, hogy a beilleszkedés bizony komoly erőfeszítésbe kerül mindenki részéről. Az integrálódás nehézségeiben az oktatóknak segítenie kell a hallgatóit minden rendelkezésére álló eszközzel, persze az se haszontalan, ha a diákok, hallgatók is átértik a helyzet komolyságát. Emiatt a tanárképzésben is gondot kell fordítani erre a területre. Természetesen a diákok részéről is szükséges az átlagnál nagyobb erőfeszítés és tenni akarás, amelynek hiánya az eredményt is befolyásolja. Cikkünkben a saját gyakorlatunkon keresztül mutatjuk be ezt a kihívást.

**Kulcsszavak:** oktatás, valós idejű, virtuális osztályterem, online oktatás, hibrid oktatás, fordított osztályterem

## 1. Bevezető

A Covid-19 által okozott pandémia 2020-ban gyökeresen megváltoztatta az egész világon az oktatást, hiszen mindenkinek, a legkisebbeknek is távoktatásra kellett áttérnie. Egyfelől sok helyen eszközhiánnyal, technológia nehézségekkel is szembesülnie kellett a résztvevőknek, másfelől az oktatás személytelenebbé vált, az emberi kapcsolatok háttérbe szorultak, miközben a diák-tanár pozitív viszony és a kortárs közösség erős motivációs hatással bír. Az e-learning megjelenésével már a 2000-es években kutatások bizonyították, hogy a motiváció csökken online környezetben. A magyarázat nem egyszerű, sokféle, komplex hatás játszik közre, de például az izoláció hatása is tetten érhető. Később, az elterjedő és népszerű MOOC kurzusok magas elérés arányát is sokan ezzel indokolták [1]. Talán éppen ez az, amiért mindhárom, a cikkben tárgyalt intézmény ragaszkodott az online szinkron órák megtartásához.

A fentiek miatt nyugodtan mondhatjuk, hogy az új iskolát távoktatásban kezdő diákok szinte légtérbe kerültek, hiszen nem ismerték sem a tanáraikat, sem pedig a diáktársaikat. Nézzük a két végletet, az iskolába éppen belépő elsősöket, akik igénylik a folyamatos segítséget és az egyetemre bekerülő diákokat, akik eddig a középiskolában folyamatos kontroll alatt voltak, de egyetemistaként már maguknak kell felelősséget vállalni a tanulásukért (is). Ez sokaknak a távoktatás előtt is gondot jelentett, hiszen minden ember igényli az elfogadást, a valahová tartozás élményét lásd 1. ábra.



1. ábra: Maslow piramis

A tanárképzésben ebből a szempontból érdekes kettősséggel rendelkezik, hiszen egyfelől diákok, másfelől leendő szakmájuk az oktatás. Számukra igen fontos a tanítási gyakorlat, hiszen az addigi elméleti ismereteket ott tanulják meg alkalmazni a gyakorlatban is. Ez alatt tanulják meg, hogy is lehet és kell egyszerre figyelni az egész osztály haladására és eközben személyes figyelemben is részesíteni a diákokat. Érzékeny probléma, ha éppen ebben az időszakban történik meg az iskolák bezárása, így hiányossá válhat egy komplex folyamat.

Ugyanakkor a már gyakorló tanárok, tanítók helyzete sem volt könnyű, főleg az elsősök esetében. Igaz, az általános iskola elsősai nem mindjárt távolléti oktatással indítottak 2020 szeptemberében – csak később és rövidebb időre kellett átállniuk erre a módszerre, de így is megterhelő volt számukra és családjainak ez az időszak. Gondoljunk csak bele, az eszközhasználat ebben a korban nincs, vagy nagyon hiányos – még az írás vagy olvasás biztonsága is kérdéses. Ráadásul az az iskolák egy része még csak most tanulja a hatékony IKT használatot [2][3]. A kutatók ma külön figyelmet fordítanak erre a problémára, feltárva mind a szülők, mind a tanárok véleményét. Kompetencia méréseket is végeztek a digitális oktatás eredményességéről, koncentrálna a legérzékenyebb korosztályra, az iskolakezdőkre. Gyakran az oktatók, a szülők technikai tudása és a még kiforratlan módszerek is hátráltatták a tanítást. Többen észlelték a saját gyakorlatukban is, hogy az otthoni tanulás alatt a kisdíákok motiválatlanabbnak bizonyultak. A sikerhez a *tanárok és szülők szorosabb együttműködése* és minden résztvevőtől *nagyobb munka befektetése* szükséges. [4]

Végezetül hagy szóljunk az informatikus hallgatóinkról. 2020 őszén felmérést végeztünk, hogy elsős (egyetemista) diákjainknak mi okozta a legnagyobb nehézséget. Az egyetemisták persze már nem szorulnak annyi segítségre. Az informatikus hallgatóknak pedig általában rendelkezésre állnak a szükséges eszközök és a távtanuláshoz szükséges informatikai ismeretek. Az akkori gólyáink viszont egy teljes évig be sem léphettek az egyetem kapuján és ráadásul az azt megelőző érettségi, felvételi időszakuk is eltért a hagyományostól. A válaszok között dominánsan szerepelt a személytelenség érzése.

1. táblázat: Távoktatási nehézségek ELTE IK [5]

	Csökkent figyelem	Személytelenség	Koncentrációs probléma
<b>Magyar elsősök</b>	13,19%	43,96%	24,18%
<b>Angol elsősök</b>	15,79%	14,04%	22,81%

Az idei, 2021/2022-es évben pedig olyan elsősök kezdik egyetemi tanulmányaikat, akik a középiskolás éveik végének jó részét távolléti oktatásban töltötték és most pedig a szintén újszerű hibridoktatási módszerrel találkoztak. Szlovákiában a helyzet még érdekesebb, mert a középiskolákon elmaradt az érettségi és az érettségi bizonyítvány jegye a négy évi átlag lett. A távoktatás, a virtuális osztályterem alkalmazások, az online számonkérések pedig gyökeresen megváltoztatták a tanulási szokásokat.

## 2. Tanárképzés, Trnava – fordított osztályterem módszer

A Trnavai Egyetemen (<https://www.truni.sk/en>) többek között tanárképzés is folyik. A pedagógiai gyakorlat teljesítése komoly problémát jelentett leendő pedagógusaink számára. Az iskolák be voltak zárva, a diákoknak nem volt lehetőségük lefolytatni a megszokott tanítási gyakorlatot és személyesen oktatni. De ha a másik oldalát nézzük a helyzetnek, akkor pozitívumnak számíthat, hogy kipróbálhatták az online tanítást nem csak, mint diák, hanem mint tanár is. Mi lehetne hasznosabb, mint saját magukon érezni egy speciális helyzetet, amelyet későbbi pályájukon tetszőleges távoktatási környezetben alkalmazhatnak? A megismert digitális eszközök mit sem érnek a tanár nélkül, aki étellel tudja megtölteni az online anyagokat.

*"A tanár elengedhetetlen eleme az elektronikus eszközök használatával történő tanításnak. A tanár az, aki jól ismeri tanítványait, és a legjobban fel tudja mérni, hogy a tanítási folyamat mely szakaszában, milyen formában, de azt is, hogy milyen tartalommal célszerű az elektronikus programokat használni."* [14]

### Virtuális osztályterem, személyes figyelem

Nemcsak a diákjaink számára jelentett nehézséget a tanítási gyakorlat lebonyolítása, hanem nekünk, egyetemi oktatóknak is döntést kellett hozni arról, hogyan segíthetjük legjobban tanítványainkat a tanulásban, a tanításban. Ezt több tantárgyban *fordított osztályterem* (flipped classroom) módszerrel oldottuk meg, vagyis az előadásokra videofelvételeket készítettünk és ezt minimum két nappal az előadás órája előtt feltöltöttük az MS Teams-ben kialakított tanulmányi csoport fájli közé. A diákoknak így lehetőségük volt felkészülni a jövőbeli órára. Maguk az órák online folytak az MS Teams-ben, és leginkább konzultáció formájában tartottuk, vagyis kérdez-felelek stílusban.

### Közös munka

Mivel tapasztalataink elsősorban az informatikai tantárgyak oktatásához kapcsolódnak, a diákoknak gyakran kellett feladatokat megoldani (program, adatbázis, interaktív tananyag készítés), ahol nagy hasznát vettük a képernyő megosztásnak. Voltak esetek, amikor a diák kérdésére a tanár megkérte, hogy ossza meg a képernyőjét, és navigálta a diákot hogyan oldja meg a problémát. Természetesen ezt a többi diák is látta, és volt olyan eset, hogy a 152 résztvevő diák közül 73 jeleztek, hogy sikerült megoldaniuk ugyanazt a problémát.

Ez a tapasztalatunk jelzi, hogy vannak lehetőségek az online oktatásban is, amelyek segítenek át-hidalni a problémákat, de sajnos, ennek megvalósítása nem minden tantárgyban és minden korosztály oktatásában kézenfekvő. Nézzünk egy olyan esetet, amelyek a legnehezebbek közé tartoznak: írni, olvasni tanítás első osztályban.

## 3. Közoktatás, Budapest – vegyes tanulás módszer

Az Orchidea (<https://althajdu.ohebs.hu>) Általános Iskolai (Hajdú utca) részébe minden évben 42-46 tanuló vesznek fel, melynek körülbelül negyed része nem magyar anyanyelvű. Ezek a gyerekek a magyar anyanyelvű tanulókkal kerülnek egy osztályba és várhatóan Magyarországon kívánnak majd érettségizni (magyarul). Azon gyerekek, akik intézményünk óvodájába jártak, de nem magyar anyanyelvűek, könnyedén tanulják meg a nyelvet, mire első osztályba lépnek. Minden elsőst felmérnek a kollégáink, hogy milyen nyelvi szinten állnak, szükségük van-e MID (magyar, mint idegen nyelv) órákra. Ezekre az órákra a pedagógus azonos nyelvi szinten lévő tanulókat válogat össze.

Iskolánkban már első osztálytól vannak olyan tantárgyak, amelyeket angol nyelven tartunk. Ilyen a vizuális kultúra, technika és tervezés, informatika (jövő évtől digitális kultúra), testnevelés, és természetesen az angol nyelv. A többi tantárgyat magyarul oktatjuk, mint az etika, ének-zene, matematika, magyar nyelv és irodalom (olvasás, írás, nyelvtan, fogalmazás), környezetismeret. Egyes tárgyakat később angol nyelven is tanulják a gyerekek heti egy órában, mint a természetismeret és matematika.

### **Virtuális osztályterem**

Az online oktatás alatt intézményünk a *Google Classroom* szolgáltatását vette igénybe a tananyagok megosztására, valamint feladatok beküldésére, ellenőrzésére. Ezen felül a *Zoom*-on keresztül tartottuk meg online az óráinkat.

A diákjaink és szüleik számára próbáltuk a lehető legkönnyebben kezelhetővé tenni ezeket a heteket/hónapokat, így minden osztály létrehozott egy online elérhető órarendet, melyben jelöltük, hogy mely órák az online megtartandóak, illetve melyek, amelyek offline valósulnak meg. Az online megtartandó órákra az adott pedagógus Zoom linkjét helyeztük el, így a diákoknak csak kattintaniuk kellett a megfelelő tanórára. Figyelembe vettük, hogy az elsős diákokat ne terheljük túl egyik napon se. Nagy változás számukra az, hogy otthonról tanulnak, így abban maradtunk, hogy a magyar nyelv (olvasás, írás), matematika, környezetismeret, angol meghatározott heti számban, de online folyjon, míg a többi tárgy offline, feladatküldés segítségével.

### **Személyes figyelem, interakció**

Az online órák alatt, kolléganőmmel felosztottuk az osztályt két csoportra, hogy minél több személyes interakcióra legyen lehetőség. Amíg az osztály fele matematikára csatlakozott be kolléganőmhöz, addig a másik fele hozzám kapcsolódott be olvasásra vagy írásra. Ezzel a módszerrel megfelelően tudunk haladni miközben a gyerekek szinte folyamatosan hozzá tudtak szólni vagy kérdezni. Ez számunkra kétszer annyi megtartott órát jelentett az online oktatás alatt.

Igyekezünk az offline megtartott órákat is személyesebbé varázsolni a gyerekek számára (*vegyes tanulás = blended learning*). Rövid videókat vettünk fel egy Google bővítmény segítségével, a Loom-mal. Ezeknek a kis, rövid videóknak a linkjét osztottuk meg a Classroom-ban. Rögtön az első ilyen videó után jött szülői visszajelzés, hogy nagyon tetszett a tanulónak ez a típusú offline óra, mert hallhatta a diák a hangomat és együtt dolgoztunk végig.

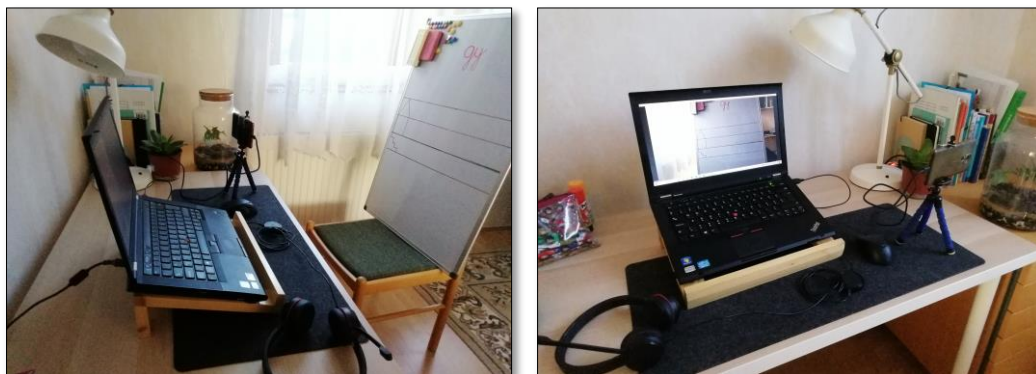
### **Technikai, módszertani trükkök**

Az online-offline órák folyamán alkalmaztam egy külső kamerát is. Erre azért volt szükség, mert a személyes oktatás alatt még nem tanultunk meg minden betűt leírni a gyerekekkel, így szükség volt arra, hogy a gyerekek ne csak az arcomat, hanem a kezemet is lássák. Minden alkalommal előkészítettem egy kicsi fehér táblára az órán használandó vonalakat (íráshoz), és egy alkalmazás segítségével (DroidCam) a telefonom kameráját csatlakoztattam a Zoom-ba lsd 2. ábra. Ennek köszönhetően a gyerekek látták a táblát, valamint engem, és együtt tanultuk meg a betűk alakítását pont úgy, mintha az iskolában lennénk.

A tanulók nagyon ügyesen alkalmazkodtak az online oktatáshoz. Az első napokban még segítségre szorultak a Zoom-hoz való kapcsolódásban, de a hét közepére megtanulták, hogy mikor hova kell kattintani. A szülők segítségére az egész online oktatás folyamán szükségünk volt, hiszen a feladatokat a gyerekek nem tudták önállóan feltölteni a megfelelő felületre. Ezen a felületen, mi minden beadott feladatot értékeltünk, hiszen nagyon fontos a visszajelzés online oktatás folyamán is.

Sok-sok játékot próbáltunk becsempészni a gyerekeknek az online oktatás folyamán is, figyelembe véve az életkori sajátosságukat.

Azon tanulók, akik nem magyar anyanyelvűek és járnak MID órára, online módon folytathatták a tanulást, így nem állt le az ilyen típusú munka sem.



2. ábra: Írás tanítása

### Visszacsatolás

A felénk érkezett szülői visszajelzések alapján, nagyon elégedettek voltak az online oktatással. Az első hét után érdeklődtünk kolléganőmmel a szülők véleményéről. Általánosságban az mondható el, hogy azon szülők küldtek véleményt, akik szeretik megosztani gondolataikat személyes oktatás folyamán is. Kérdéseink között szerepelt az online/offline órák elosztásának aránya, feladatok mennyisége és a feladatok feltöltésére a megadott idő elég-e. A legtöbb kérdést a feladatok feltöltésével kapcsolatban kaptuk. Igyekeztünk minden offline óra után elegendő időt hagyni a feladatok feltöltésére, de a szülői visszajelzések alapján erre több időt adtunk. Az a kérdés merült fel még a szülőkből, hogy az offline órákat akkor kell-e elvégezni, amikor az órarendben van az ideje, vagy lehet később is. Terveink szerint az órarendi időt szántuk erre, de észlelnünk kellett, hogy szükségük van a gyerekeknek az órák közötti több játékra és szabadban való tevékenységre, így ezeknek az óráknak a beosztását a szülőkre bíztuk.

2. táblázat: Szülői visszajelzések

	Darab
Megkérdezett szülők	23
Pozitív visszajelzést adtak	6
Negatív visszajelzést adtak	-
Több időt kért a feladatok feltöltésére	4

A gyerekek az online oktatás végére elfáradtak és nagyon hiányzott nekik az iskola, valamint a közösség. Nagy mosollyal tértek vissza az iskola falai közé.

Végezetül nézzük az informatikus képzésünket, ahol az eszközhasználat kevésbé okozhat problémát.

## 4. Programtervező informatikus képzés, Budapest – szinkron online módszer

Az ELTE Informatikai Kar (<https://www.inf.elte.hu/>) évente 6-700 magyar hallgatót vesz fel, de 100 körüli az angol nyelvű képzésre felvettek száma is. A távolléti oktatás időszaka a magyar hallgatók számára is megterhelő volt, de az angol képzésben részt vevőknek már az egyetem megkezdését is

jelentősen megnehezítették a vészhelyzettel együtt járó utazási korlátozások és a karantén kötelezettség.

### Virtuális osztályterem

Az *online szinkron oktatás* megvalósítása alapvetően a *Microsoft Teams* segítségével folyt – illetve a *hibrid oktatásban* az éppen távollévőknek ezen keresztül sztreameljük az órákat, amelyekről felvételek is készülnek. A tanulást segítő, az előadás prezentációk, gyakorló feladatsorok és a video felvételek a teljes félév során végig hozzáférhetőek. A karon a *Canvas* rendszert, mint LCMS-t használjuk az oktatási tartalmak, a félévközi eredmények, hiányzások adminisztrálására, a *Neptun* pedig továbbra is az egyetem LMS rendszere. A késve csatlakozó külföldi diákok számára elég nagy kihívást jelent, hogy önállóan, családi és baráti háttér nélkül kell boldogulniuk egy idegen országban. Kutatás bizonyítja, hogy a *kapcsolati beágyazódás* elősegíti a diploma megszerzéséhez szükséges kitartó munkát. Ez a beágyazódás egyfelől a hallgatótársakkal való kapcsolatot, másfelől az intézménybe és az oktatókba vetett bizalmat is jelzi. [6][7]

### Személyes figyelem, interakció

Az általános beilleszkedésüket segíti a mentor rendszer és a tanulás-módszertani kurzus vagy az életvezetési tanácsokkal is szolgáló diák tanácsadó központ. A *Stipendium Hungaricum* ösztöndíjat elnyert tanulóknak kötelező magyar órájuk van 6 kredit értékben, hetente 2 x 2 órában, hogy megismerhessék annak az országnak a nyelvét és kultúráját, ahol egyetemi éveiket töltik. A saját óráimhoz konzultációs lehetőséget adtam minden diákomnak előre megadott időintervallumokban, hetente többször is.

2020 tavaszi félévében volt alkalmunk tapasztalni, hogy a hallgatók nem szívesen szólnak bele a mikrofonba, inkább a szöveges üzeneteket preferálják. [8] Ez a tapasztalat vezetett bennünket arra, hogy az óra közben igen sokszor chaten keresztül, „like”-kkel is kérjünk visszajelzést a hallgatók aktuális gondjairól, ami kedvelt, a hétköznapokban is bevált kommunikációjuk. Különösen az angol képzésben résztvevők élnek ezzel a lehetőséggel igen gyakran. Előfordul, hogy egy-egy óra alatt 90-100 üzenetet is küldenek, lásd 4. ábra.



4. ábra: Angol és egy magyar nyelvű óra chat használata

A magyar hallgatók ennél sokkal kevésbé használják ezt a lehetőséget. A képernyőjük megosztása kevésbé gyakori, pedig sokat segíthet egy-egy hiba megtalálásánál.

Az előadásokon a chat üzenetek helyett egy saját készítésű CRS-t (Classroom Response System) alkalmazást, az E-Lectiont használjuk a nagylétszámú hallgatóság aktivizálásához [9][10]. A rendszer valós-idejű, kétirányú webes alkalmazás, amely alkalmas az azonnali visszajelzések begyűjtésére és későbbi adatfeldolgozásra is. Használata kényelmes bármilyen eszközön, mobil telefonon, tableten vagy laptopon, így a normál oktatás során is segítette a munkánkat az előadóterekben. [11][12][13]

### Visszacsatolás

Az egyetemisták felnőttek, önállóak, de visszajelzésekre szükségük van, hogy felmérhessék hogyan is állnak az aktuális tudásukkal. A személyes kapcsolatok hiányán túl, nem ismerték az online vizsgáztatói felületet sem és komolyan aggódtak életük első egyetemi zárthelyijének nehézsége miatt. Mind a magyar, mind pedig az angol hallgatók legelső nagyobb zárthelyije Számítógépes rendszerek/Computer System tantárgyból van az első félévben. 2020 őszén, az első távoktatással indult félévben lehetett érzékelni, hogy a diákok bizonytalanabbak, mint korábban – sem a tanáraikat, sem egymást nem ismerték.

Azért, hogy oldjuk a feszültségüket, minden kiválasztott csoportunk számára publikáltunk a *Canvas* rendszerben egy próba dolgozatot, hogy kipróbálhassanak mindent előre és megnyugodjanak. A dolgozat file feltöltős kvízként készült, ahol az egyes feladatokat egy-egy feladatsorból véletlenszerűen sorsolja a rendszer, így biztosítva, hogy minden feladatsor lehetőleg különböző legyen.

Ugyanezeket az idej hibrid évben is megismételtük – bár minden második héten bejöhetnek a kampuszra, de a félév negyedik hetében még elég ismeretlen lehet minden a számukra.

Három különböző típusú csoportunk volt/van:

- Válogatottan jók (450 pont feletti, de nem a legjobbak, nem a verseny győztesek csoportja)
- Normál (450 pont alatti hallgatók)
- Angol képzésben (Vegyes előképzettséggel rendelkezők)

### Nincs királyi út

Ahogy a bevezetőben már írtuk, a beilleszkedéshez, egy új életszakasz az egyetemi élet megkezdése erőfeszítést igényel a hallgatóság részéről is, „nincs királyi út”. A sikerért meg kell dolgozni. A többség örült a próba zh lehetőségnek, de a legnagyobb meglepetésemre voltak, akik nem is foglalkoztak vele. (3. táblázat, 3. ábra) Ráadásul az idej 2021 szeptemberi félévében csökkent azok aránya, akik kipróbálták magukat az éles zárthelyi előtt.

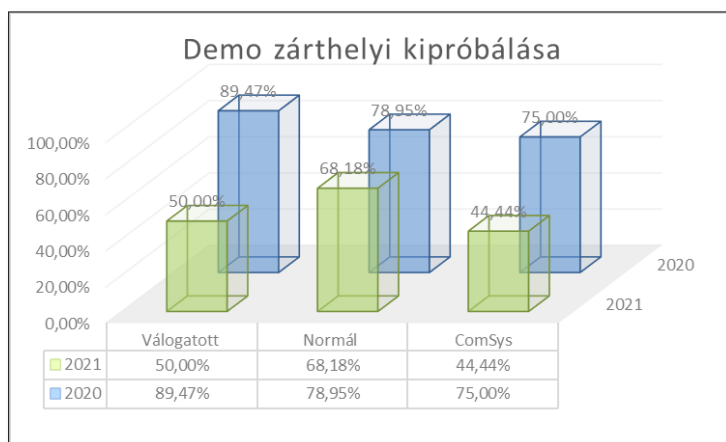
Többféle oka lehet ennek a csökkenésnek.

- Az angol hallgatók kezdése a szokásosnál egy héttel korábbra lett megadva, így kevesebb idejük volt a magyarországi életkezdésük ügyintézéséhez pl. TB kártya, bankkártya stb. Másfelől a hibrid oktatásban a jelenlét azért megvalósul, így személyes kapcsolatok is kialakulnak – egymástól is jobban kapnak információt, korábbi évek zárthelyijeit is könnyen foroghatnak, így talán nincs akkora szükségük erre a lehetőségre.
- Úgy gondoljuk, hogy a megváltozott tanulási és értékelési szokások is megjelennek ezekben a tendenciákban. Ebben az évben az elsős tanulóink már másfél évet a távoktatás kereteiben töltöttek el – nem tartanak annyira ettől az oktatási formától.
- A válogatottan jók érezhetnek kellő önbizalmat, sokan tanulhattak korábbi iskolájukban ezekről a témákról, illetve sokan számítógéppel foglalták le magukat a kényeszerű bezártság idején.

A normál csoportban csökkent a legkevésbé a próba zh-t megírók száma – ők kevésbé lehetnek magabiztosak a felvételi pontszámuk alapján és jó részük az iskolában nem tanulhatott túl sok programozást. Az angol csoport, ahol 50% alá csökkent a kipróbálók aránya, véleményem szerint a fentebb már említett korábbi kezdés áldozatait.

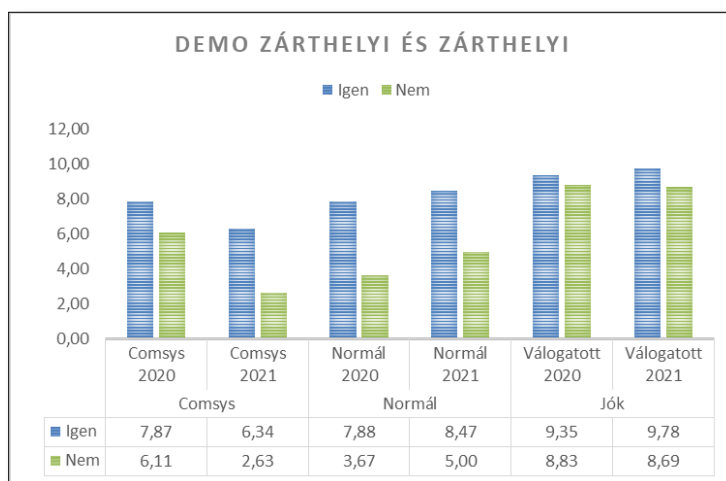
Csoport	Kipróbálta a demo zárthelyit	
	Igen	Nem
Válogatott 2020	17	2
Normál 2020	15	4
Angol 2020	15	5
Válogatott 2021	9	9
Normál 2021	15	7
Angol 2021	16	20

3. Táblázat: Próba zárthelyi kipróbálása 2020-2021



**5. ábra:** Demo zárthelyik kipróbálása

Nyilván adódik a kérdés, hogy van-e összefüggés a próba zárthelyi megnyitása, megnézése és az éles zárthelyin elért eredmény között. Véleményünk szerint ez egyértelműen a hallgató hozzáállását jelzi a tanuláshoz. Habár tudjuk, hogy léteznek olyan kiváló képességűek, akiknek nem kell semmilyen erőfeszítést tenni az átlagos tudás megszerzéséért, a többség nem így van vele.

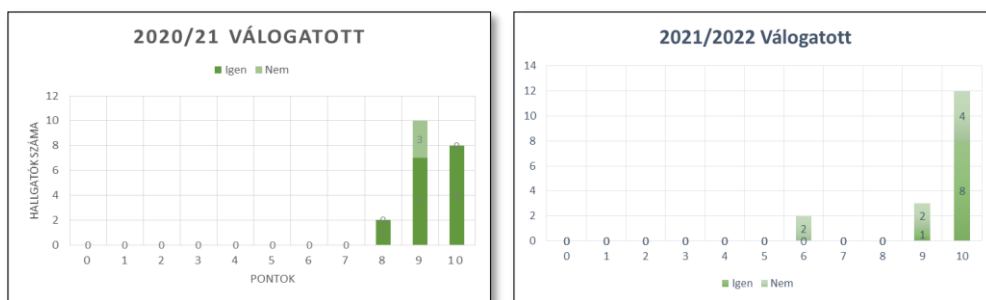


**6. ábra:** Demo zárthelyi kipróbálása és zárthelyi eredmény

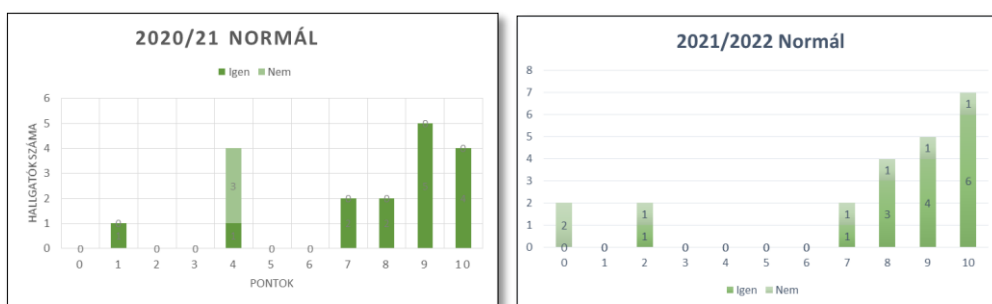
Az első zárthelyin 10 pontot lehet elérni, 5 pontnál kevesebb esetén pedig elégtelen a teljesítmény. Az 6. ábrán azt láthatjuk, hogy minden csoport típus esetében azoknak a pontszáma a magasabb, akik időt szántak a próba dolgozatra.

A legkisebb különbség az átlagpontok között a válogatottan jók esetében van – ők azok, akik könnyen veszik általában az akadályokat. Nagyobb erőfeszítés nélkül is tudják teljesíteni az első felmérést. A normál képességűeknél látszik, hogy milyen sokat számít a hozzáállás, a szorgalom, hiszen 1,5-2-szeres a pontokban mért eredmény különbsége. Az angol csoport eredménye 2020-ban a normál csoporttal volt azonos azoknál, akik kipróbálták a feladatokat, de a nem kipróbálók kisebb átlaga sem olyan mértékű, mint a magyar normál csoportnál.

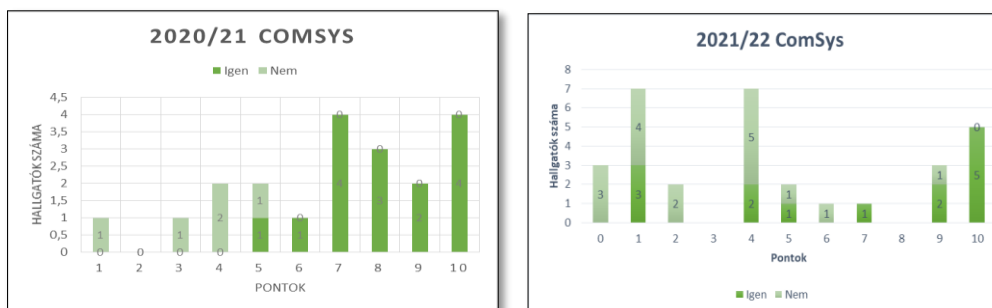




7. ábra: Válogatottan jók eredményei



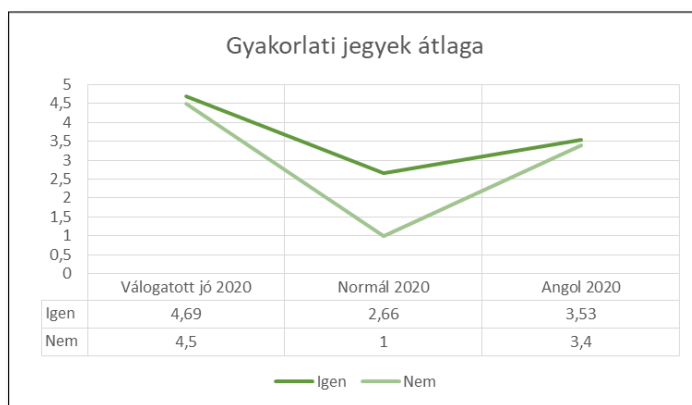
8. ábra: Normál hallgatók eredményei



9. ábra: Angol hallgatók eredményei

Az idei év drasztikus különbsége a korábbi évkezdes számlájára írható. Az 7.,8. és 9. ábrán az egyes csoportoknak megfelelő ponteloszlásokat látjuk. Teljesen egyértelműen azok kaptak magasabb pontokat, akik részt vettek a próba dolgozaton – talán ez a válogatottan jóknál tükröződik a legkevésbé. Sötétebb zölddel az „igen”, megírta a demót, világosabbal pedig az azt kihagyókat jelöltük.

Teljesen egyértelműen következik annak a vizsgálat, hogy a 3.-4. héten felkínált próba zh megírása vagy elhagyása a félév végi végső jegyben eltérést mutat-e. A kezdeti hozzáállás meghatározó-e az elért végső jegyben.



**10. ábra:** Gyakorlati jegyek a 2020-as őszi félévben

Jól látszik, hogy a végső jegyben már nem olyan szignifikáns a különbség 10. ábra, de azért minden esetben a „szorgalmasabb”, igyekvőbb, a próba zárthelyit is megírók teljesítenek jobban. A normál csoport 2020-as év végi eredményébe közrejátsszik az, hogy többen feladták a jegyszerzést, így ebben a táblázatban elégtelennel zárult a félévük (a valóságban nem kaptak érdemjegyet).

Jól látszik, hogy milyen sokat számít az oktatás eredményességében a korábban kialakult pozitív attitűd a hozott tudásszinttel együtt, bár megfelelő tanítási módszerekkel a végeredmény kiegyensúlyozottabbá tehető, a kezdeti egyenlőtlenségek részben orvosolhatók.

## 5. Összefoglalás

Már Arisztotelész is megmondta, hogy az ember társas lény. A veszélyhelyzet alatt az online, digitális tanítás új módszereket, más megközelítéseket kívánt minden résztvevőtől. A három vizsgált oktatási intézményben online szinkron, vegyes / hibrid / fordított osztálytermi oktatás folyt. Az egyes módszereket az aktuális hallgatóság igényeihez, lehetőségeihez szabták, hogy a lehető legjobb eredményt érjék el. A bemutatott oktatási gyakorlatok azt igazolják, hogy a tanároknak jóval több energiát kellett befektetni ahhoz, hogy ki tudjanak alakítani egy támogató, a személyes figyelmet is alkalmazó környezetet, és bevonjanak minél több diákot a munkába. Az interakció, a folyamatos visszacsatolás eredményezheti csak azt, hogy megmaradjon a motiváció, erős maradjon a tanulni akarás mindenkiben. Ehhez természetesen megfelelő eszközökkel, technológiai ismeretekkel és ennek megfelelő módszertannal is rendelkeznie kell az oktatóknak és a diákság megfelelő hozzáállása is szükséges.

## Köszönet

EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00001: Tehetség gondozás és kutatói utánpótlás fejlesztése autonóm járműirányítási technológiák területén – A projekt a Magyar Állam és az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg

KEGA 012TTU-4/2021 “Integrácia využívania dištančných výučbových procesov a tvorby elektronických učebných materiálov do edukácie budúcich pedagógov (A távoktatási folyamatok alkalmazásának és az elektronikus tananyagok készítésének integrálása a leendő pedagógusok oktatásába) szlovákiai projekt támogatásának.

## Irodalom

1. Maggie Katherine Hartnett: *The Importance of Motivation in Online Learning*. [https://www.researchgate.net/publication/315033704\\_The\\_Importance\\_of\\_Motivation\\_in\\_Online\\_Learning](https://www.researchgate.net/publication/315033704_The_Importance_of_Motivation_in_Online_Learning) (utoljára megtekintve: 2021.10.31.). DOI: 10.1007/978-981-10-0700-2\_2
2. Ildikó Pšenáková: *Interaktív tesztek a tudásszint mérésére*. In: OxiPO. – ISSN 2676-8771 (online), č. 1 (2019), pp. 85–93.
3. Ildikó Pšenáková, Tomáš Godiš, Milan Štrbo: *Az interaktivitás szerepei az idegen nyelv oktatásában*. In: InfoDidact 2019 (Budapest: Webdidaktika Alapítvány, 2020.) – ISBN 978-615-80608-3-7 (online), pp. 245–252. <http://konferenciak.inf.elte.hu/infodidact/InfoDidact19/Manuscripts/PIGTSM.pdf> (utoljára megtekintve: 2021.10.31.)
4. Józsa Krisztián, Pasztendorf Gabriella: *Az olvasástanítás eredményessége az iskola kezdő szakaszában a Covid19 időszak alatt: a pedagógusok és a szülők megítélés*. In: Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat 9. évf., 2. szám 131–144. (2021) DOI: 10.31074/gyntf.2021.2.131.144
5. V. Bakonyi, Z. Illes, and C. Verma: *Virtual classrooms and real-time interactivity*. In 2021 2nd International Conference on Intelligent Engineering and Management (ICIEM), 2021, pp. 69–74.
6. Pusztai Gabriella, Györi Krisztina: *Learning Alone – a kapcsolati beágyazódás vizsgálata a távolléti oktatás alatt*. In: Educatio 30 (1), pp. 112–124 (2021) DOI: 10.1556/2063.30.2021.1.9
7. R. Takács, A. Oláh, Z. Horváth: *Lemorzsolódás vizsgálata a Covid19-járvány következtében távolléti oktatásra váltott intézményben*. In: Online tanácsadás a felsőoktatásban a Covid19-járvány idején, 2020, pp. 63–74.
8. CNN, Amy Gahrn: *One-third of Americans prefer texts to voice calls*. <https://edition.cnn.com/2011/09/22/tech/mobile/americans-prefer-text-messages/index.html> (utoljára megtekintve: 2021.10.31.)
9. V. Bakonyi, Z. Illes, and C. Verma: *Towards the Real-Time analysis of Talks*. In: International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management, 2020, pp. 322–327.
10. V. Bakonyi, Z. Illes, and C. Verma: *Analyzing the Students' Attitude Towards a Real-Time Classroom Response System*. In: 2020 International Conference on Intelligent Engineering and Management (ICIEM), 2020, pp. 69–73.
11. V. Bakonyi, Z. Illes, and C. Verma: *Key element in online education to activate students with real-time tools*. In 2021 2nd International Conference on Computation, Automation and Knowledge Management (ICCAKM), 2021, pp. 326–331.
12. B. Viktoria, Z. Illés, and V. Chaman: *Real-time Education in Emergency Situation*. In :2021 International Conference on Advances in Electrical, Computing, Communication and Sustainable Technologies (ICAECT), 2021, pp. 1–6.
13. V. Bakonyi, D. Szabó, S. Korom, Z. Dr. Illés: *A távolléti oktatás tapasztalatai*. In: InfoDidact 2020 (Budapest: Webdidaktika Alapítvány, 2020.) – ISBN 978-615-80608-4-4 (online), pp. 5–11. <http://konferenciak.inf.elte.hu/infodidact/InfoDidact20/Manuscripts/BVSzDKSzIZ.pdf> (utoljára megtekintve: 2021.10.31.)
14. Godiš, T.: *Integration moderner Sprachprogramme und Apps in den Fremdsprachunterricht*. In: Forlang [elektronický dokument]: periodický zborník vedeckých príspevkov a odborných článkov z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej 23. - 24. júna 2021 Roč. 8, č. 1. Košice. Technická univerzita v Košiciach, 2021. – ISBN (elektronické) 978-80-553-3948-1. – ISSN 1338-5496, s. 99–110