Thékes István
Számítógép által támogatott nyelvtanulás:
aplikációk, online felületek és feliratok
Thékes István

SZÁMÍTÓGÉP ÁLTAL TÁMOGATOTT NYELVTANULÁS: APPLIKÁCIÓK, ONLINE FELÜLETEK ÉS FELIRATOK

Gerhardus Kiadó
2023
A borítón: Thékes Anna Lili rajza
TARTALOM

BEVEZETÉS ................................................................................................. 7

I. FEJEZET ........................................................................................................ 13
   1.1 Problémafelfetések .................................................................................. 13
   1.2 Nyelvelsajátítási modellek ...................................................................... 15
   1.3 Gamifikáció ............................................................................................... 19

II. FEJEZET. A MOBILTELEFON ÁLTAL TÁMOGATOTT NYELVELSAJÁTÍTÁS
   SZAKIRODALMA .......................................................................................... 23
   2.1 Mobil és számítógép által támogatott vizsgálatok 2017 előtt ................. 24
   2.2 Mobil és számítógép által támogatott vizsgálatok 2017
      és azt követően – kérdőíves mérések és hatásvizsgálatok ....................... 32
   2.3 Népszerű nyelvtanulási applikáció bemutatása ........................................ 37
   2.4 Nyelvtanulási mobilapplikációk hatásának vizsgálatai ............................... 41
   2.5 Idegen nyelvű vizuális tartalmak által segített nyelvtanulás
      a feliratozás tükrében ............................................................................... 45
   2.6 Szemmozgásvizsgálatok idegennyelvi szótudás mérésére ......................... 52

III. FEJEZET A XEROPAN BEMUTATÁSA .................................................. 54
   3.1 A Xeropan tartalma, dizájnja és küldetése
      a fejlesztők megfogalmazásában ............................................................... 55

IV. FEJEZET. EMPIRIKUS KUTATÁSAINK BEMUTATÁSA ....................... 62
   4.1 Xeropannal végzett kutatás (2019 ősz) ....................................................... 63
   4.3 Xeropannal végzett kutatás (2020 ősz) ....................................................... 71
   4.3 A feliratok hatása a nyelv- és szótanulásra középfokú
      felnőtt tanulók körében - Egy kontrollcsoportos kísérlet. ..................... 79

Bevezetés ........................................................................................................... 79
4.4 Egy angol phrasal verb
tudást mérő teszt validálási eljárás szemmozgásvizsgálattal. .................. 90
V. fejezet Záró gondolatok ................................................. 113
Irodalom ................................................................. 115
Függelék 1: A Xeropan-nal végzett kutatás utótesztjének néhány feladata. ....... 129
Függelék 2 A phrasal verb tartalmú feladatbank hat tesztjének egyike. ........... 133
BEVEZETÉS

A könyv megírását számos szempont ösztönözte. A COVID-19 okozta járvány által is felgyorsított online nyelvtanulási folyamat egyre nagyobb szeletet hasít ki magának a nyelvpedagógiaiban. A tudományos szakirodalomban is megszületett az a jelenség, hogy 2020 előtt ugyan számos cikk, kutatás jelent meg az online nyelvtanulás egyes változóinak feltárására, mintha a pandémia előtti időszakban a szerzők maguk is egy majdani, a távoli jövőben megvalósuló jelenségként tekintettek volna a számítógép és a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulásra. Ehhez képest 2020 tavaszától kezdve már valósággá vált egy korábban utópisztikusnak gondolt világ. Mind a nyelvpedagógusoknak mind a kutatóknak rá kellett ébredniük arra, hogy a mobilon végzett nyelvtanulás különösen a fiatalabb korosztályban már inkább a norma. Az elmúlt három évben egyre népszerűbbé váltak a nyelvtanulási applikációk (ld. Gracia és mtsai, 2020) és a fiatal nyelvtanulónknál, illetve a Z-generáció tagjainál természetes lett, hogy mobillal tanulnak nyelveket (A fiatal nyelvtanulók pontos meghatározásához lásd: Nikolov, 2004). Ezért elengedhetetlen, hogy megvizsgáljuk legalább egy nyelvtanulási applikáció nyelvelsajátításra gyakorolt hatását.

Az angol nyelvű szakirodalomban a 'mobile-assisted language learning, 'MALL', vagy a rövidített 'nyelvi m-learning' terminológiát használják. A könyvben a 'nyelvi m-learning' kifejezést is használjuk a 'mobil nyelvtanulás' és a 'mobiltelefon által támogatott nyelvtanulás' helyett. Estenként ezek szinonimájaként a 'MALL' rövidítést. A 'CALL' angol nyelvű rövidítést is alkalmazzuk. Ez utóbbi a számítógép által támogatott nyelvtanulást jelenti (Computer-assisted language learning). A könyvben, amikor nyelvi szintet említünk, mindig a KER (2002) által meghatározott szinteket jelöljük (ld. még CEFR for languages, 2002).

A MALL az oktatáskutatás egyik népszerű területévé vált (Yamada és mtsai, 2011; Graham, Henrie és Gibbons, 2014; Kukulska-Hülme, 2015), „a korábbi tartalomszolgáltató tanítási módtól a jelenlegi kollaboratív tanulási mód felé mozdulva” (Godwin-Jones, 2017, 4.o.). Hangsúlyozandó, hogy a korábbi tanulmányok vegyes eredményeket tártak fel a diákok mobileszközökkel végzett tanulási folyamataival, eredményeivel kapcsolatban. A tanulók az elmúlt évtizedben világszerte egyre pozitívanabban viszonyultak ugyan a mobileszközök használatához, emellett azonban számos akadálytal kellett megfogóznia. Sokféle tényleg gátolhatja ugyanis mind a tanórai, mind a tanórán kívüli tanuláshoz használt digitális eszközök, alkalmazások igénybevételét. A tanulási tapasztalatok elemzése kapcsán Ma (2017) arra a következtetésre jutott, hogy csak kevés tanulmány vizsgálja a MALL-lal kapcsolatos tanulói attitűdöket, tehát egyelőre kérdéses, hogy a nyelvtanulók milyen mértékben használják digitális eszközökön tanulni. Erre a problémára magunk is igyekszünk választ találni azzal, hogy a Xeropannal végzett nyelvtanulás tapasztalatairól empirikus adatokat gyűjtöttünk. Az adatok elemzését bemutató tanulmányokat a könyv második részében közöljük (4.1 és 42. fejezetek).


Könyvünk több részre tagolódik. Elsőként bemutatjuk az online nyelvtanulás releváns kutatásait, fogalmait és elméleteit. A szakirodalmi áttekintésben számtalan területre kitérhetünk, ellenben szükségszerű összegyűjtenünk azokat az összetevőket, melyek szerves részét képezik a digitális nyelvpedagógiának. Ennek megfelelően a következő témákat tárgyaljuk: (1) gamifikáció, (2) a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulással foglalkozó, 2017 előtt megjelent tanulmányok, (3) a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulással foglalkozó, 2017 után megjelent tanulmányok, (4) vizuális tartalomhoz készült feliratokkal történő tanulás, valamint (5) szemmozgásviszgálatok az idegen nyelvtanulásban. A digitális nyelvtanulás szakirodalomban még négy jelentősebb témáról találhatunk közleményket: (1) a tükrözött osztályterem (flipped classroom) (ld. Hsieh, Wu és Marek, 2016), (2) a podcastek hatásai, (3) az idegen nyelvii blogok, és a (4) vegyes tanítási módok (blended learning). Ezeknek a kutatási területeknek az eredményei a következő három ok miatt nem kapnak nagyobb figyelmet a könyvben: (1) még nem folytattunk empirikus adatgyűjtést a négy témában, (2) se a tükrözött osztálytermi módszer, se a podcastok valamint a blogok hatásaival nincsenek még nagymértékű kutatási eredmények és (3) a nyelvtanulási alkalmazások használata önmagában implicite azt is jelenti, hogy tanórán kívül történik tanulás, hasonlóan a tükrözött osztályteremhez és ezekhez az alkalmazásokhoz vannak hallott szövegér-
tési anyagai (ld. Xeropan), továbbá a nyelvpedagógusok elsősorban vegyes tanítási módokhoz használják ezeket. Ugyanakkor egy-egy szakirodalomban megtalálható és gyakran hivatkozott kutatást ezekben a témákban is megemlíítünk áttekintésünkben.

A szakirodalmi áttekintést követően bemutatjuk a 2017 és 2022 között végzett kutatásainkat. Két vizsgálat a Xeropan nevű nyelvtanulási applikáció hatékonyságát, egy a feliratok hatékonyságát, egy a szemkamerás eszközzel gyűjtött adatok feldolgozását, egy pedig a világvárány kitörése után néhány készített adatfelvétel eredményeit általánosságban a tanárak digitális távoktatáshoz történt gyors alkalmazkodásáról közli.

A könyvben felvetett problémák megértéséhez igyekszünk megvilágítani és összefoglalni a lehető legszélesebb körből merített szakirodalmai következtetéseket, sikeres és sikertelen kutatások eredményeit, valamint felvázolni a következő évtizedekben a nyelvtanulásra és -tanításra váró nehézségeket. Törekedtünk arra, hogy saját kutatási adatainkkal, eredményeinkkel, illetve további vizsgálatokra váró ösztönző kérdésekkel hívjuk fel a szakemberek figyelmét arra, hogy térben és időben milyen mértékben hatnak a nyelvtanulásra és tanításra a gyors ütemben változó kommunikációs technológiák. Foglalkozunk az idegen nyelvet tanulókra váró kihívásokkal is, hiszen ezek ismeretében a szakemberek egyre jobb, érdekesebb és motiválóbb digitális tananyagokat tervezhetnek és állíthatnak össze. Meggyőződésünk, hogy empirikus módszertani kutatásoknak az eddigiaknál is gyorsabban kell reagálniuk az infokommunikációs technológia fejlődésével együtt járó gyors változásokra, hiszen a nyelvtanulók ma már szinte bármikor és bárhol hozzáférnek információkhoz, az az idő pedig rég elmúlt, amikor a nyelvtanár volt az idegen nyelvtudás egyetlen forrása.


Könyvünk olyan, lélektani kérdéseket is tárgyal – bár nem a teljesség igényével –, mint a szorongás, stressz, öröm és sikertelenség. Ezzel a nyelvtanárok, nyelvpedagógusok és a velük együtt dolgozó technikai- és tananyagfejlesztők figyelmét szeretnénk felhívni arra, hogy együtt kell gondolkodniuk, a módszereknek, tananyagoknak pedig követniük kell a kihívásokat. Most tapasztalhatjuk meg tudniillik először, hogy az osztálytermi gyakorlat és az időben előre meghatározott nyelvőrák körülményei teljesen megváltoztak. Ennek okán kutatásunkban részletesen foglalkozunk egy új, a mobil és videó technológiákat kiaknázó módszerrrel, ami nem más, mint a magyar fejlesztésű idegen nyelvet oktató alkalmazás, a Xeropan. Kíváncsiak vagyunk arra, vajon ez a digitális nyelvtanulási applikáció a gyakorlatban is érdekessebb, esetleg gyorsabban és könnyebbé tudja-e tenni a nyelvtanulást.
Az új kommunikációs technológiai eszközök (pl. okostelefonok, tabletek, laptopok, elektronikus szótárak, stb.) alkalmazása maga után vonja és természetessé teszi bizonyos, az elmúlt évtizedekben még elképzelhetetlen tanítási és tanulási megközelítések bevezetését. Ahhoz, hogy az állandóan változó nyelvi, gyakorlati és módszertani környezethez a tanárok és a tanulók is sikeresen alkalmazkodhassanak már nem elegendők a korábban megszokott tananyagok, hiszen a tanulás ma már személyre szabott lehet, valamint a helyszín és az idő kiválasztása is szabaddá vált. Ezáltal megvalósulhat, amire a nyelvtanulók mindig is vágytak: végre valós időben és valós kommunikációs helyzetekben tanulhatnak és gyakorolhatnak. Ehhez viszont a nyelvtanulás minden résztvevőjének meg kell ismernie az új kommunikációs technikákat, amiből fakadóan új kompetenciákkal, tudással kell felvértezniük magukat. Mindez a munkerópiacon való boldogulást is nagyban támogatja.


Könyvünk foglalkozik az elmúlt évek világválságát okozó COVID-19 járvánnyal is. Ezt a problémát nemcsak azért tartottuk fontosnak megemlíteni, mert a karantén különböző egészségügyi, szociológiai kérdéseket vetett fel, hanem azért, mert ebben a helyzetben a tanulók és oktatóik nem önszántukból választották a modern technológiákat. Erre ugyanis nem volt más lehetőségük, s mindez megfosztotta mindkét felet (tanulót, oktatót) az annyira vágyott szabadságtól. Ebben az esetben a szorongást, a stresszt és az örömtelen tanulást a bezártság okozta és nem az új kommunikációs technológiák által kikövetelt megközelítések. A technológia ebben a még nem tapasztalt szituációban eszköz volt a túléléshez, nem pedig önként választott lehetőség. Azt természetesen nem állíthatjuk azonban, hogy a kényszerű bezártság alatt ne fejlődött és változott volna meg a nyelvoktatók és nyelvtanulók tudása, szókincse és tanulási, tanítási kompetenciái. Ennek a kutatása jövőbeli célunk.

A felvázolt változásokat követő új nyelvtanulási és tanítási megközelítések hatásainak vizsgálatával céljaink a következők:

1. megvizsgálni a hagyományos három fő megközelítés: a nyelvtan-fordítás alapú, audiolingvális/audiovizuális és a kommunikatív módszerek után (talán velük együtt) alkalmazott digitális nyelvoktatás és nyelvtanulás hatékonyságát és hiányosságait, valamint eredményeinket összehasonlítani a hasonló kutatások következteteivel;

2. összefoglalni az eddigi eredményeket arra vonatkozóan, hogy az új netgenerációs nyelvtanulókat segítik-e a játékosított (gamifikált) gyakorlatok, a valós élethelyzetek és a gazdag szókincset felajánló videófilmek, valamint a feladatokhoz társított feliratozás (a tanult nyelven, vagy a tanulók anyanyelvén);

3. részletesen elemezni egy interaktív oktató mobilapplikáció a Xeropan mesterséges intelligenciával felvértezett chatbotok szerepét, hatékonyságát. Szintén célunk annak bizonyítása, hogy e megközelítés informatív, szórakoztató és interaktív feladatai a gyakorlatban is jobban működnek-e a hagyományos módszereknél;

4. rávilágítani arra a valós problémára, hogy a kiemelt szakmai, gyakorlati és nyelveddégológiai kérdések mellett a legújabb kommunikációs technológiákkal, és a még eddig nem tapasztalt világvárvány, a COVID-19, következményeivel járó tanulási, hozzáállási, elfogadási és emberi (stressz, szorongás, siker és sikertelenség megélése) tényezőket is kutatni kell.

Ahhoz, hogy a felsorolt célok megvalósuljanak és világosabban lássuk, hogyan és milyen kritériumok szerint kell mind a nyelvtanulóknak, mind a nyelvtanároknak változtatniuk a módszereiken, gyakorlataikon, megszerzendő tudásukon, kompetenciáikon, a következő főbb kérdésekre keressük a választ:

1. Az empirikus kutatások adatai és azok összehasonlításából eredő következtetések mennyiben és milyen minőségben támogathatják a mai napig alkalmazott gyakorlatok megváltoztatását?
(2) A digitális nyelvoktatás, a játékosítás és a feliratozás megközelítései milyen új kommunikációs, nyelvi és tanulási kompetenciákat követelnek és milyen új tudásra van szükségük a nyelvtanároknak és diáikjaiknak?

(3) Hogyan kezelték a pedagógusok szakmailag a világjárvány első heteit? Hogyan vethetők össze a digitális távoktatásban töltött időszak első hetei a később járvány-hullámok által okozott távoktatási időszakkal? A szabadabban választott időbeosztás vajon jelent-e több tudást és jobb hatékonyságú nyelvi tananyag-elsajátítást?
I. FEJEZET

1.1 PROBLÉMAFELVETÉSEK

Empirikus kutatásainkat megelőzően a szakirodalom alapján átgyondoltuk hipotéziseinket is. Ezek szerint feltételezzük, hogy a „net generációk” eddig még nem tapasztalt nyelvtanulási nehézségekkel szembesülnek, annak ellenére, hogy térben és időben saját maguk is irányíthatják a tanulásukat és szabadon választhatnak tananyagokat is (Burston, 2018). Az új kommunikációs technológiák megváltoztatják az nyelvtanítási- és tanulási megközelítéseket, új kompetenciákat és tudást követelve. A nyelvtanulásban résztvevők szembesülnek a bezártsággal (mobiletechnológiák használata, világiárványok, karantén) járó stresszel és szorongással. Ez azt is jelenti, hogy az új szituációkhoz igazított nyelvi anyagok és szókincs fejlesztések mellett a szakembereknek humán problémáikkal is kell foglalkozniuk (Man és mtsai, 2022). Mindez megköveteli, hogy a tananyag-fejlesztők, a kutatók és a nyelvoktatók is tudatosan, adott helyzeteket figyelembe véve alkalmazkodjanak a megváltozott oktatási-tanulási környezethez és követelményekhez. A jövőben már nem lehet csak a nyelvtanárokba, nyelvkönyvekbe és azok feladataiba kapaszkodni. A szakembereknek a jövőben meg kell oldaniuk váratlan, eddig talán fel sem merült problémáikat is.

A céljaink és kutatásunk középpontjában álló kérdések ismeretében a következőkben rátérünk a felhasznált és idézett szakirodalom ismertetésére. Tesszük ezt azért, mert csak más kutatók eredményeinek és adatainak az ismeretében mérhetjük fel, milyen mértékű változások és kihívások előtt áll a nyelvotválasztás és nyelvtanulás, és milyen új szerepeket, feladatokat követelnek az eddig nem tapasztalt technológiai vita-mányok és a világiárvány (COVID) hullámai által okozott bezártság.

Minden kutató tisztában van azzal, hogy a gyakorlatban tapasztalt változások kikövetelik az új megközelítések megfogalmazását és az új technikai eszközök beépítését a tantervekbe. A változásokkal jár az új tudás átadása és új kommunikációs kompetenciák tudatos fejlesztése is. Természetesen mindez nélkülözhetetlennek teszi a kutatók újabb empirikus eredményeinek a gyakorlatba való beillesztését és az új digitális technikákra épülő megközelítések meghatározását, valamint a meglévő tananyagok, módszerek módosítását. Manapság már nemcsak arról van szó, hogy a tanár és a tananyag segítségével nyelveket tanuljanak a diákok, hanem arról is, hogy mindkét fél képes legyen a kommunikációs technológiák gyors és hatékony alkalmazására, az önfejlesztésre és saját problémáinak felismerésére.

Az elmúlt években számos tanulmány foglalkozott a mobil tanulás és a mobilon keresztül támogatott nyelvtanulás (a fent említett angol szakirodalomban: MALL) hatásával. Kétségtelen, hogy ehhez az okostelefon hatékony funkciókkal rendelkezik. Egyértelmű, hogy az okostelefonok hordozhatósága, multimédia-támogatása, növekvő elterjedtsége és kommunikációs funkciói többé nem elhanyagolhatóak a nyelvtanítás és nyelvtanulás területén.
Ahogy fent említettük, az szűrhető le a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulás kutatásából, hogy nagyrészt a nyelvpedagógusok és a kutatók eddig figyelen kívül hagyták a modern mobileszközök kommunikációs és együttműködési funkcióinak előnyeit.

Röviden leszögezhetjük, a nyelvoktatóknak és a nyelvtanulóknak szükségük van a szakemberek segítségére. Ez a segítség, véleményünk szerint, csak akkor működik, ha a kutatók ismerik egymás munkájának eredményeit, tisztában vannak a megoldható problémákkal, és a még válaszra váró kérdéseket is meg tudják fogalmazni. Munkánkban igyekszünk adott keretek között a lehető legszélesebb körű szakirodalmi hátteret, elméleteket, gyakorlati tapasztalatokat ismertetni a bennünket foglalkoztató problémákról fókuszálva.

A legújabb információs és kommunikációs technológiák, valamint a nyelvtanulás sikere közötti kapcsolat számunkra is világos. Ezeknek a technikáknak a beépítése a nyelvtanítási és -tanulási gyakorlatokba, módszerekbe nem újkeletűnek. Nem véletlen, hogy az utóbbi évtizedek nyelvpedagógiai kihívásai, mint például a technikák gyorsabb alkalmazhatóságája, és a mobiltelefonok kommunikációs és együttműködési funkcióinak előnyeit.

A legújabb információs és kommunikációs technológiák, valamint a nyelvtanulás sikere közötti kapcsolat számunkra is világos. Ezeknek a technikáknak a beépítése a nyelvtanítási és -tanulási gyakorlatokba, módszerekbe nem újkeletűnek. Nem véletlen, hogy az utóbbi évtizedek nyelvpedagógiai kihívásai, mint például a technikák gyorsabb alkalmazhatóságája, és a mobiltelefonok kommunikációs és együttműködési funkcióinak előnyeit.

A legújabb információs és kommunikációs technológiák, valamint a nyelvtanulás sikere közötti kapcsolat számunkra is világos. Ezeknek a technikáknak a beépítése a nyelvtanítási és -tanulási gyakorlatokba, módszerekbe nem újkeletűnek. Nem véletlen, hogy az utóbbi évtizedek nyelvpedagógiai kihívásai, mint például a technikák gyorsabb alkalmazhatóságája, és a mobiltelefonok kommunikációs és együttműködési funkcióinak előnyeit.

A legújabb információs és kommunikációs technológiák, valamint a nyelvtanulás sikere közötti kapcsolat számunkra is világos. Ezeknek a technikáknak a beépítése a nyelvtanítási és -tanulási gyakorlatokba, módszerekbe nem újkeletűnek. Nem véletlen, hogy az utóbbi évtizedek nyelvpedagógiai kihívásai, mint például a technikák gyorsabb alkalmazhatóságája, és a mobiltelefonok kommunikációs és együttműködési funkcióinak előnyeit.
tékelésbe tehát hatalmas előnyökkel jár. A lehetőségek tárháza szinte kimeríthatetlen, hiszen hanganyagoktól kezdve a színes ábrákon át a videókig, számos új elem építhető be az oktatásba. Ennek köszönhetően a tanulási motiváció is jó irányba változik: a nyelveket tanulók szívesebben vesznek részt innovatív fejlesztésekben mint a hagyományos körülmények között megvalósított nyelvoktatásban (Csapó és Molnár, 2019).

A könyvből egy nyelvoktatási applikációra épülő pedagógiai beavatkozás (a nyelvtanulást érintő hatását mutatjuk be. Az applikáció a hazai fejlesztésű Xeropan. Az applikáció hatásának vizsgálata mellett kérdőív módszerrel arra is kerestük a választ, hogy a nyelvtanulók mennyire találják hatékony eszköznek az applikációval történő tanulást.

1.2 Nyelvelsajátítási modellek

A nyelvtanítás modern korszakában, amely valószínűsíthetően a Berlitz-féle Direct Method megjelenésével a 20. század elejétől értendő, az foglalkoztatja a pedagógusokat, nyelvtanárokat, nyelvtanulókat, hogyan és milyen hatásfokkal tanulunk nyelvveket. A nyelvelsajátítás elméleti folyamatainak kritikai elemzése nem áll munkánk mondanivalójának középpontjában, így figyelmünket inkább a gyakorlati modellek összevetésére és vizsgálatára irányítjuk. Tesszük ezt azért, mert meggyőződésünk, hogy a digitális nyelvtanítás-nyelvtanulás elméleteire és gyakorlataira épülő fejlesztések rendkívül fontosak.


Általánosságban megfigyelhető, hogy a kevésbé gyakran tanított és kutatott nyelveket alapvetően még mindig úgy tanítják és tanulják, hogy a hangsúlyt a nyelvtanra helyezik. Ezzel szemben a gyakrabban tanított nyelveknél, mint például az angol, a német vagy a francia, a prioritás a nyelvi produkcióra fókuszál, egyúttal a kommunikatív megközelítés dominál, a nyelvtani szerkezetek tanításában pedig impliciteeb eszközöket és módszereket alkalmaznak. A tankönyvek tervezése többé-kevésbé súgóan követte ezeket az elveket, gyakran vegyítve a már korábban említett látásmódokat. Az ok-okozati tantermi kutatások eredményét figyelembe véve a modern nyelvoktatási kutatások kezdeté óta eltelt 50 évben még mindig meglepően kevés a bizonyíték arra vonatkozóan, hogy vajon a tankönyvek gyakorlati használata mennyire és milyen minőségben támogatja a nyelvtanulást (Thornbury, 2017).

A különféle megközelítések, módszerek általában a tanulók és a tanfolyamok sikertörténeteire hivatkoznak, mintegy ezzel hangsúlyozva saját hatékonyságukat. Mivel
azonban nincs teljesen tiszta képünk, mi több nincsenek tényszerű adataink azzal kapcsolatban, hogy mi az oka a sikeres vagy a sikertelen nyelvtanulásnak, nem könynyű hitelesen érveni bizonyos módszerek hatékonysága, sikere vagy sikertelensége mellett. Meggyőződésünk, hogy a nehézség elsősorban abban a megoldatlan kutatási problémában rejlik, hogy míg a kísérleti laboratóriumi körülmények között viszonylag egyszerű a sikeres tanulás konkrét tényezőinek kiemelése, addig az osztálytermi tanulási helyzetekben – melyeket látható és láthatatlan tényezők sokasága, közöttük a tudatalattal is befolyásolnánk – az önvizsgálati megközelítés nem működik. Ez azt jelenti, hogy gyakorlatilag lehetetlen a siker és a kudarc okainak egyértelmű feltárása és bizonyítása.


Ez a négy modell a következő (ld. Funk, 2010):


3. modell: Merril Swain kimeneti hipotézis modellje, amelyet eredetileg Krashen (Krashen és Terrell, 1983) bemeneti hipotézisére adott válasznak szánt (Swain, 1995).


Mi ezt a negyedik modellt alkalmazzuk a digitális nyelvtanulás elméleti keretének alapjául. Úgy gondoljuk, hogy a digitális nyelvtanulási applikációk fejlesztőinek Nation négy fő szakaszát kell figyelembe venniük, azaz, (1) jelentéstartalmú bemenetet, (2) nyelv-fókuszú oktatást, (3) jelentéstartalmú kimenetet, (4) folyékony nyelv-használat gyakorlását.

A mobiltelefonon elérhető alkalmazások tartalmának mindig valamilyen jelentést kell közvetíteniük, vagyis a szavakat, szókapcsolatokat valamilyen jelentéstartalmú szövegkörnyezetbe ágyazni, így képezve érthető bemenetet. Ezt vizuális tartalommal lehet megtámogatni. Ugyanilyen fontos a megfelelő jelentéstartalmú kimenet elicitálása, vagyis kiváltása. Ezt az applikációkon belül megjelenő egyre gyakoribb és fejlettebb chatbotok és írásbeli produktumok elváró feladatokkal érhetjük el. A chatbot olyan szoftveralkalmazás, ami emberi erőforrás bevonása nélkül képes felhasználókkal, tanulókkal, ügyfelekkel és egyéb üzleti partnerekkel kommunikálni. A chatbot az oktatáson kívül tehát számos más területen is megjelenik, elég csak a telekommunikációs vállalatok telefonos ügyfélszolgálatára gondolni. Nation modellje alapján kijelenthetjük, hogy kisebb mértékben fontos a szintaktikai elemek begyakoroltatása is. Tulajdonképpen ez nyelvtani gyakorló feladatokat jelent, amelyeket könnyű az online felületre konvertálni. A folyékony kommunikáció fejlesztésére elengedhetetlen a produktív feladatok beépítése.

A gyakorlatok minőségének meghatározásához a tanulási folyamat minden szakaszában a következő tervezési kritériumok a legfontosabbak: (1) A tanulóimnak mi a céljuk a nyelvvel?, (2) Milyen lépéseket kell megtenniük e célok eléréséhez?, (3) Milyen tudásra, képességre van szükségük, hogy elérjék a céljukat?
1. ábra. A négy szakaszból álló Nation (2001) modell

Végig gondolva a folyamat végeredményét arra a következtetésre jutottunk, hogy a bemeneti adatok feldolgozásától a nyelvtanulás és elsajátítás négy modellje a kimenetre való felkészülésig a formákra, valamint a szóbeli gyakorlás és ismétlés a szokások kialakítására összpontosít. Paul Nation (2001) a szókincs tanulásáról szóló könyvében azt javasolja, hogy a tevékenységek kiegyensúlyozott elosztása négy tanulási területen, az úgynevezett négy szakaszon (four strands) kell, hogy garantálja a legjobb feltételeket a kimenetorientált idegennyelv-tanulás eredményeihez. A javaslat szerint a tevékenységek egyenlő arányát kell biztosítani az értelmes bemenetnek, a nyelvi struktúrának, az értelmes kimenetnek és a folyékony beszéd gyakorlásának, melyek megfigyelésekből és kimeneti tesztekből származó empirikus adatokon alapulnak. Nation négy szakaszból álló modellje (1.ábra) (lásd Nation, 2001; Nation és Newton, 2009). Nyilvánvaló, hogy a modell számos előnyt és kihívást is rejt magában. Ez a modell a strukturális tananyagtervezés mintájaként szolgál a tankönyvek és a leckék/sorozatok elemzéséhez egy feladatorientált tanulási környezetben. Új típusú feladatorientált gyakorlatokat igényel, a formák értelmes bemenetből való kiválogatásától kezdve a kimenet és a folyékony gyakorlás kombinációjáig. Azonban nem érdemes mereven az óramutató járásával megegyezően olvasandó tanórai eljárásoként követni. Nation (2001) alapján a következőkben javaslatot teszünk egy új digitális nyelvtanulási modellre (2. ábra). Erre a modellre épül a később bemutatandó Xeropan nyelvtanulási applikáció is.
Jelentéstartalmú bemenet digitális környezetben

Nyelv-fókuszú tanulás digitális környezetben

Jelentéstartalmú kimenet digitális környezetben

Folyékony nyelvhasználat gyak digitális környezetben

2. ábra. A négy szakaszból álló digitális nyelvtanulási modell Nation (2001) alapján

A következő részben azért vizsgáljuk meg a nyelvpedagógiai gamifikációt, vagyis magyar terminológiával játékosítást, mert véleményünk szerint a játékos környezetben valósítható meg a leghatékonyabban a Nation-féle modell. Ezért is tartjuk azt a legalkalmazhatóbbnak a digitális nyelvoktatáshoz.

1.3 Gamifikáció

Ebben a fejezetben a tanulás és a tanítás konextusában végeztt digitális játékokra összpontosító kutatásokat mutatjuk be. Rámutatunk néhány releváns a gamifikáció és a nyelvoktatás metszéspontján elvégzett tanulmánya, és kísérletet teszünk e tanulmányok szintezisére. Az angol nyelvtanulók jelentős hányada számára a szavak és a morfosintaktikai elemek megtanulása megterhelő és időigényes. A folyamatos memorizálás sok nyelvtanulónak szegi kedvét. A gamifikáció hatékony alkalmazása megoldást jelenthet erre a kihívásra. Az addig unalmasnak megélt tanulást pozitív élménnyé teheti.

Hunter (2012) a számítógép-alapú szimulációs játékok olyan szórakoztató számítógépes szoftverként definiálta, amely valóságalapú, célorientált és interaktív. Számos kutató a nyelvvelsajátítás dinamikájának szempontjából az ilyen típusú játékokat nagyon hasznos tartalomnak tekinti, s amellett foglalkozik állást, hogy a tanulók így értelmes szövegkörnyezetben tudják elsajátítani a szavakat (Figueora Flores, 2015).

Jelen könyv szerzője korábban nyelvtanárként egy évtizeden keresztül kísérletezett a játékok nyelvoktatásába való bevonásával. Az évekred elején még játékokkal történő nyelvtanításként vagy szórakoztató tanításként hivatkoztunk azokra a tantermi nyelvpedagógiai eljárásokra, amelyek most a gamifikáció fogalma alá sorolhatók. Voltak olyan nyelvtanulárok, akik az angol 'education' és 'entertainment' vegyítéseként 'edutainment'-ként beszélték a játékos nyelvőrák megvalósításáról (Wright, 2009).

A nyelvtanítási tartalmak gamifikációjának leggyakrabban használt elemei a vizszajelzés, a kihívás, a pont, a jutalom és a szint (Dehghanzadeh és mtsai, 2019). A tanulmányukban ebben a részben a szerző a fent felsorolt jellemzőkkel rendelkező gamifikált eszközök hatását vizsgáló kutatások összegzéséről számol be és alapul szolgál számunkra ahhoz, hogy a játékositas összes fontos elemének felsorolását megkapjuk.

Scholz és Schulze (2017) szerint a játékkélmény külsőleg történik, ami ugyan kívántatos, de megnehezíti a tanulók tevékenységét közvetlenül megfigyelő kutató munkáját. Tanulmányuk egy olyan vizsgálatra támaszkodott, amelyben a World of Warcraft online szerepjátékkal játszó nyelvtanulókat vizsgálták négy hónapon keresztül. Elemzésükben azt hangsúlyozták, hogy a játékkörnyezetben megfigyelt nyelvtanulás valóban átvihető nem játékkörnyezetekbe, különösen akkor, ha a szövegkörnyezet közvetlenül kapcsolódik az egyes tanulók játékban szerzett tapasztalataihoz. Függetlenül attól, hogy az egyes tanulók milyen játékmenedzetben vesznek részt, az idegen nyelvi készségek fejlődése végbe megy. A hatékonysági pontoszámmal, amely a játékkélmény általános hatékonyságát és minőségét, valamint a játékon kívüli idegen nyelvi fejlődésre gyakorolt hatását jelzi, meghatározható az adott gamifikált tananyagelem hasznossága. Felmérhető, hogy az elmény milyen mértékben volt hatással a játékosra, figyelembe véve a tanulók és a játékkal kapcsolatos azon tényleg sokaságát, amelyek befolyásolják a folyamatot.

A játékosítás hatásának vizsgálatát végző Vazquez-Calco (2018) arra mutatott rá, hogy a játékosított fordítással járó gyakorlatok valószínűsíthetően nagyobb receptív nyelvi készség növekedéssel járnak, mint a hagyományos környezetben végzett fordítói munka. Azt vizsgálták, hogy három tanuló hogyan hasznosítja a játékos környezetben a fordítást és a nyelvtanulást. A kutatók négy fordítási gyakorlatot állítottak össze a tanulók művetségi gyakorlatainak és nyelvtanulásának bemutatására: (1) parafrázis, (2) az eredeti szöveg megértése, (3) a fordítás megírása és előkészítése, valamint (4) kollaboratív online gyakorlatok. A kapott eredmények összesítése során az nyert megállapítást, hogy a három diákként a fordítási feladatokat, valamint szövegértés képességük szignifikáns mértékben fejlődött. Mivel a fordítói munkát
sokfajta online eszközzel végezhetők el, így a vizsgált személyek kreatív megoldásokat is alkalmaztak (pl. a Google Translate nevű platformot is kreatívan használták). A kutatók azt is hangsúlyozták, hogy a későbbiekben a nyelvpedagógusok esetleg majd megkísérlethetik a gamifikált tananyag átültetését a formális oktatásba. Ezeket a tanulmányokat (Dehghanzadeh és mtsai, 2019; Scholz és Schulze, 2017; Vazquez-Calco, 2018) azért idéztük itt, mert az alább bemutatandó Xeropan koncepcióját megalapozó fejlesztés a játékosított eszközök és a játék szórakoztató elemeinek fogalmát hasznosította (III. fejezet). Továbbá aláhúzzuk azt a tényt is, hogy a jövőbeli nyelvtanítási applikáció fejlesztéseiben a fordítás kulcsfontosságú elem lesz (Vesselinov és mtsai, 2020).

Szemben a fent idézett digitális nyelvtanulás szempontjából optimista tanulmányokkal, Blume (2019) némileg pesszimista módon úgy fogalmaz, hogy a digitális játékokban rejlő nyelvtanulási lehetőségek ugyan egyre nagyobb elismerést nyernek, azonban a nyelvtanárok körében mind tanórán kívüli és tanórai kontextusban viszonylag kevésbé alkalmazzák a gamifikáció koncepcióját. Állítása szerint a közoktatási intézményekben kétkédve fogadják a nyelvpedagógusok a gamifikált tartalmakat és inkább kiegészítő eszközként alkalmazzák azokat. Bár Blume (2019) szerint kimutatható, hogy pozitívan hat a nyelvelsajátítási folyamatokra, ha a gamifikált elemeket rendszerbe ágyazva alkalmazzák a nyelvpedagógusok.


Hasonló megállapításra jut Alhrabi (2019), aki kontrollcsoportos kísérletében egy blogban közzétett videókat használt az osztályterületi nyelvtani oktatás támogatására. A vizsgálatot egy szaúd-arábiai egyetem 60 egyetemi hallgatója körében végezte el. A résztvevőket véletlenszerűen osztotta be kísérleti (N=30) és kontrollcsoportba (N=30). A kísérleti csoportba tartozó hallgatóknak rendszeres előadásokon nyelvtant tanítottak online videókon keresztül, míg a kontrollcsoportban csak hagyományos
előadásokon tanították a nyelvtant. A kísérleti csoport tagjai olyan játékosított ele-
mekekkel versenyeztek is egymással, mint jellények, ranglisták, tapasztalt pontok,
stb. A kutató a vizsgálatban nyelvtani elő- és utóteszteket, majd utólagos interjúkat
használt az adatok felvételére. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy a videók és
a játékosított elemek használata hatékony a nyelvtanoktatásban. A kísérleti csoport
online együttműködésének tartalmi elemzése azt mutatta, hogy a videók valóban
módfelett bevonják az angol nyelvtanulókat a nyelvtani kurzus témáiba. A kísérletet
követő interjúk tematikus elemzése azt bizonyította, hogy a tanulók pozitívan érté-
kelték a videókat a nyelvtanoktatás kiegészítéseként, bár az esetenként gyenge adat-
átvitel, és ezzel az internet elérhetetlensége, valamint a társak egyes esetekben túl sok
kommentje nehézséget jelentett számukra. Azt is meg kell jegyezni, a szerző arról
számolt be, hogy mind az előzetes, mind az utótesztek megbízhatósága meglehetősen
megkérdőjelethető volt (alfa= 0,71 és 0,72).

Egy kontrollcsoportos kísérletben azt tanulmányozták, hogy a MALL környezet-
ben megvalósított játékosított szótanulás milyen hatással van indonéz felnőtt nyelvtan-
ulóknál (N=74) fejlődésére (Fithriani, 2021). A vizsgálat kitért arra is, hogy megfigyelje,
milyen vélt előnyel jár a játékosított eljárás a nyelvtanulók számára. A kutató azt a
ekövetkeztetést vont le, hogy a gamifikáció jótékony hatással van az idegen nyelvi fej-
lődésre és maguk a kísérletben résztvevők is azt állították, hogy előnyösnek tartották
a játékosított tananyagot. A kontrollcsoport szignifikánsan elmaradt a szókincsfejlő-
désben a kísérleti csoport belé társaiknál. Ez is azt igazolja, hogy érdemes gamifikált
tartalommal tanítani. Továbbá elmondható, hogy ez a kutatás is erősíti a gamifikáció
legitimációját a nyelvpedagógiai folyamatokban.

Egy Tajvanon végzett vizsgálatban Wu és mtsai (2011) digitális társasjátékoval
alkalmaztak egy nyelvtanón. Azt tapasztalták vizsgálatuk során, hogy a játék javította a
teljesítményt, és hozzájárult a kommunikációt elősegítő, magával ragadó környezet-
hez. Hasonlóképpen Ebrahimzadeh és Sepideh (2017) azt találták, hogy a gamifikált
elemekkel tarkított videójátékok jelentősen fokozták az iráni középiskolások nyelvtan-
ulási motivációt. Elmondható továbbá, hogy a számítógép-alapú szimulációs játé-
kok a gamifikált környezet egyik olyan alkategóriáját képezik, amelyek felkeltették a
nyelvésajátítás kutatóinak figyelmét.

Látható tehát, hogy a gamifikált nyelvpedagógiai folyamatok hatásai egyre inkább
a kutatások fókuszába kerülnek. A kis mintákon elvégzett vizsgálatok azonban egy-
előre nem meggyőzőek azzal kapcsolatban, hogy a gamifikációknál milyen jótékony
hatásai vannak hosszútávon a nyelvsajátításra. Úgy gondoljuk, hogy az elkövetkező
tíz év hoz majd jelentős áttörést, ami a játékosított nyelvtanítás háttérváltozóinak az
alapos feltárást illeti.
II. FEJEZET
A MOBILTELEFON ÁLTAL TÁMOGATOTT NYELVELSAJÁT-TÍTÁS SZAKIRODALMA

Szakirodalmi áttekintésünkben megemlítünk további néhány mobil nyelvtanulási applikációt, melyeket figyelembe vettek a Xeropan fejlesztése során, valamint az alkalmazás megtervezése és kidolgozásakor számos elemüket átvették. Továbbá ebben a szövegrészben áttekintjük azokat a tanulmányokat, melyek nyelvtanulást segítő applikációk bevonásáról számolnak be (ld. Sandberg, Maris és de Geus, 2011; Saran, Seferoglu és Caglitay, 2012; Sweeney, Sharples és Pemberton, 2012). Két szempont szerint változott ki az áttekintendő kutatásokat: (1) a kutatás közlése nem lehet korábbi, mint 2010, mivel ezt az év megelőző időszakban még nem lehetett annyira hatékony technikával okostelefont használni, mint mostanában, (2) a kutatás valamilyen kísérletet írjon le, vagy egy olyan felmérésről számoljon be, amelyben a nyelvtanulók mobiltanulási attitűdjeit/motivációt mutatja be. Időbeli megosztást választottunk a két alfejezetnek: 2017 előtti és utáni szakasz. Úgy véljük, hogy 2017-es követően minőségi változás állt be az okoseszközök használóinak kritikus tömegében. Ekkora világszerte hozzáférhetővé váltak nagy tőmegek számára a magas színvonalat képviselő érintőképernyős okoseszközök, valamint a szélessávú hálózati szolgáltatások. Hozzávetőlegesen az évzized közepén úgy is megfigyeltük, hogy a mobiltelefonok a tanulási eszközök helyét felvettek, amely megállapításához szükség volt a digitalizáció iránt legkritikusabb nyelvpedagógusok számára is, hogy az okoseszközök megkerülhetetlenek lesznek a jobb nyelvoktatásban.


A szakirodalomban a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulás számos különböző definíciója található. Wangra (2017) hagyatkozva elmondhatjuk, hogy a MALL-nak négy kifejezett előnyös eleme különböztethető meg: (1) könnyű az információk megosztása, (2) nincsenek korlátok a mobiltelefonok használatával, (3) a tanulás valós kontextusban történik, (4) könnyen rögzíthető a tanulók előrehaladása. Ez azt jelzi, hogy az osztályterem már nem az egyetlen tanulási környezet.

A tanárok és különösen a nyelvtanárok tehát többé nem hagyhatják figyelmen kívül a mobiltelefonokat. A kutatási eredményekre támaszkodva kijelenthetjük, hogy
alkalmazni kell a mobileszközöket a tanulókat segítő tanítási stratégiák megtervezésekor. Végő soron kimondhatjuk, hogy ezekkel az új eszközökkel fejlődhetnek a tanulók egyéni képességei, és fokozható a tanulási motivációjuk is. Így javulhatnak tanulási eredményeik is.

Mindezeket az adatokat és eredményeket figyelembe véve Vigotszkij (1983) elmélete megkerülhetetlen, miszerint az oktatás eredeti célja, hogy a tanulókat önállóságra és önszabályozásra tanítsa. Az állványozás (az angol nyelvű szakirodalomban: scaffolding) elmélete (Vigotszkij, 1983) alapján három szakasz létezik: (1) a modellalkotás, (2) a támogatás nyújtása és (3) a támogatás elhalványulása. Ezeken a fázisokon keresztülmenve a tanulókban kialakulhat a bizalom, javulhat a szövegértési, és szövegalkalmazási képességük, illetve önállóbb tanulókká válhatnak.

Figyelembe véve a szakirodalomban fellelhető meghatározásokat mi a következő képpen definiáljuk a MALL-t: olyan nyelvtanulási folyamat, melyben a nyelvtanulók okoseszközt használva digitális felületeket használva vesznek részt.

2.1 Mobil és számítógép által támogatott vizsgálatok 2017 előtt

Alapos megfontolás után meghatároztunk annak a 15 témának a körét, amelyek területén lefolytott kutatásokat szintetizáljuk. Ebben az alfejezetben a következő vizsgálatokról számolunk be: (1) az SMS-sel támogatott tanulás hatékonyságának vizsgálatá, (2) a MALL és a CALL hatásának összevetése, (3) a podcastok hatása, (4) kollaboratív digitális nyelvtanulás, (5) szókincsfejlesztő applikációk hatásainak vizsgálatai, (6) tanulók által felvett beszélgetések hatása, (7) online környezetben egyes tanulási modalitások összehasonlításai, (8) iPhone-k hatása a nyelvtanulásra, (9) egy ritkán tanított nyelv szavainak elsajátítása online környezetben, (10) egy 2017 előtt újszerűnek számító nyelvtanulási applikáció hatásának vizsgálatai, (11) az azóta már alig használt MP3 eszköz használatának hatása, (12) tükrözzött osztályteremi kutatás, (13) online környezetben történő nyelvtanulás, (14) a MALL hatásának különböző vizsgálatai és (15) digitális eszközök megítélése.

Érdemes megfigyelni, hogy a digitális nyelvpedagógiai kutatások mindig igyekeztek lépést tartani az aktuális trendekkel és a technológia fejlődésével. A mobiltelefonokon elérhető nyelvtanulási applikációk hozzávetőlegesen 2015 táján jelentek meg azokban a formákban, amelyekkel a mai grafikailag kifogástalan appok elődjének tekinthetjük. Az évtized közepére lett a felhasználók kritikus tömegének olyan okoseszköze, amelyen korláttalan tudta használni az egyes alkalmazásokat. Ezeknek a hatékonyság vizsgálata gyakorlatilag megjelenésükkel egy időben megkezdődött.

Áttekintésünket egy kéthónapos MALL hatékonyság vizsgálat eredményeinek közlésével kezdjük. amely az SMS üzenetekkel támogatott angol szókincs elsajátításának hatékonyságát vizsgálta (Tabatabai és Goojani, 2012). Harminc középiskolás tanuló foglalkozásonként öt-hat hat szóból álló mondatokat írt, amelyeket SMS-ben kellett kijelölt időközönként elköldeni az oktatónak és a diáktársaknak. Az SMS-csoport
jelentősen felülmúlta a kontrollcsoportot a szókincset vizsgáló utóteszten. Kiderült,
 hogy mind a diákok, mind a tanáraik pozitívan viszonyultak az SMS alkalmazásá-
hoz a szókincs tanulásában. Az SMS hatékonyságát az angol szókincs tanulásában Lu
(2008) is vizsgálta. Egy 30 középiskolás diákból álló csoport egyik fele egy héten át
eyt 14 angol-kínai célszópárból álló nyomtatott listát kapott, míg a másik fele napon-
ta kétszer két célszópárt kapott SMS-ben. A következő héten a két csoport felcserélte
a 14 szópárból álló második szókészlet tanulásának módját. A pedagógiai beavatkozás
végén végzett szókincsvizsgálatok minden diák esetében fejlődést mutattak. Továbbá
megállapítható volt az is, hogy minden diák profitált a módszerből, de a beavatkozás
végét követő három héttel később felvett utóteszt eredményei alapján már nem ma-
radt szignifikáns különbség a csoportok között, ami arra utalhat, hogy az SMS hasz-
nálata nem biztos, hogy jelentős hatással van a szókíncs hosszú távú elraktározására.

Egy közel egy évtizeddel későbbi kutatásban Liu (2017) egy mobiltelefon által tá-
mogatott szótanulási módszert dolgozott ki. Szemben a korábbi Lu (2008) által foly-
tatott vizsgálattal, a diákok már nem SMS segítségével tanulták a szavakat, hanem
az okoseszközeiken megjelenő szótéterek segítségével. A kontrollcsoportos kísér-
letben Liu (2017) azt találta, hogy azok a nyelv tanulók, akiknek hozzáférést volt a
mobiltelefonon elérhető tartalomhoz, szignifikánsan nagyobb mértékben fejlődtek,
mint a hagyományos módszerekkel a kontrollcsoportban tanuló társaik. A diákok
azonban gyakran találkoznak olyan szavakkal és szókapcsolatokkal, amelyeket nehéz
megjegyezni. A hatékonny szótanulási stratégiák biztosítása ezért értékesebb, mint a
tanulóknak nagy mennyiségi szavak megtanítása. A kutató célja az volt, hogy a ta-
nárokat ezeknek a stratégiáknak az alkalmazására ösztönözze a mobiltelefonok és a
technológia segítségével a szókincstanulás megkönnyítése érdekében.

Alemi, Sarab és Lari (2012) egy mobiltelefon alapú SMS-sel történő angol nyelvtan-
uláshoz kidolgozott szókincsefesztő program hatását ellenőrizték. A kísérletben 28
eyetemi nyelv tanuló vett részt, akik hetente kétszer 10 szót és példamondatot kaptak
SMS-ben. A 320 címszó megtanulását összehasonlították egy 17 fős kontrollcsoport-
ával, akik ugyanezket a szavakat szótár segítségével tanulták. Az utóteszten minden
diák tudása javult, de a csoportok között nem mutatkozott szignifikáns különbség.
Az SMS-csoport azonban szignifikánsan több szó jelentésére emlékezt a késleltetett
utóteszten. (idézi Burston, 2013, 160. o.)

Az évtized elején Stockwell (2010) már vizsgálta a mobiltelefon által támogatott
idegennyelv-tanuláshatását. Résztevői (N=175) B1 szinten levő nyelvtanulók voltak,
akik azt döntötték el, hogy mobiltelefonon vagy asztali számítógépen végeznek-e
szókincsefesztő tevékenységeket. Tehát a MALL és a CALL hatását vetette össze. Az
adatokat három tanulócsoporttól gyűjtötték három év alatt. A tanulók tevékenysé-
gét a két platformon végzett tevékenységek elvégzéséhez szükséges idő és a tevékeny-
ségek során elért pontszámok alapján elemztek. Mint ahogy a szerző rámutat, az
adatokat a rendszer által automatikusan rögzített részletes szervernaplók segítségével
gyűjtötték. Közlése szerint nem végeztek szókincsre vonatkozó elő- vagy utótesztet,
mivel a tanulmány célja nem a tanulók szókincsbeli fejlődésének vizsgálata volt, hanem annak megállapítása, hogy a tanulók hogyan alkalmazták mobiltelefonjukat a nyelvtanuláshoz. A nyomon követés során kiderült, hogy az alternatívnak szánt mobiltelefonos tanuláshoz kezdetben szelektikusan álltak hozzá a nyelvtanulók, de az idő múlásával a mobiltelefon-használat növekedett. Ez a növekedés azonban alacsony szintű volt. A szerző hangsúlyozza, hogy az olyan nyilvánvaló tényezőkön kívül, mint az érzékelő költségek és a felület kényelmetlensége, az egyik valószínű felvetés az, hogy a tanulók egyszerűen az asztali számítógépet találták elegyőnek a tanulási igényeik kielégítésére. Ki kell emelní, hogy a felmérést egy olyan időszakban végezték, amikor az okostelefonok még nem terjedtek el széles körben. A tanulmány eredménye minden bizonytalálat volt, ha a jelenlegi évtized közepén vizsgálták volna ezeket a tényezőket, akkor, amikor az okostelefonok már szinte mindenképpen elérhetővé váltak.

Egy tanulmány (Abdous, Camarena és Facer, 2009) a podcastok idegen nyelvi tantervbe való integrálásának előnyeit értékelte, összehasonlítva azok kiegészítő és átmeneti eszközének elhelyezése miatt. A 113 résztvevő válaszai alapján a tanulmány eredményei azt mutatják, hogy amikor az oktatók a podcastokat oktatási céljára integrálták a tantervbe a hatékony tanulás valószínűbb volt. Ez számunkra egy fontos megállapítás a nyelvtanulási applikációk fejlesztéséhez.


Egy másik szintén kontrollcsoportos kutatás a nyelvórán folytatott mobiltelefonok által felvett beszélgetések rögzítésének hatását vizsgálta. A nyelvóra célja az áttekintendő nyelvtani szerkezetek és szókapcsolatok előhívása volt (Baleghizadeh és Oladrostam, 2010). Hat órán keresztül 20 egyetemi hallgató 2-3 perces felvételeket készített mobiltelefonjával a saját maguk angol nyelvhasználatáról majd órán kívüli feladatként elemeztek a beszédhibáikat, és a későbbi foglalkozásokon vitatták azokat meg. Ezek a diákok szignifikánsan jobb nyelvtani pontosságot mutattak egy ugyanolyan méretű kontrollcsoporthoz képest, akik nem vettek részt a beszédrögzítőt felhasználó tevékenységében.

Egy másik vizsgálatban (Teng, 2016) a szöveg olvasásával egyidejű hallgatás és a leírt szöveg csak elolvasása közötti hatást hasonlították össze a szóismeret négy dimenziójának tekintetbe vételével. Ez a négy dimenzió a következő: (1) online környezetben a szavak receptív felismerése, (2) a nyelvtani szerkezetek felismerése, (3) a jelentés felidézése és a (4) szókapcsolat felismerése online környezetben. Ennek megfelelően 24 szót választottak ki négy gyakorisági csoporton belül (ld. COCA-ról szóló részletes leírást, Thékes, 2016) és összesen 60 angolul tudó kínai tanulót vontak be a vizsgálatba. Az eredmények azt mutatták, hogy az új szavakat mindkét vizsgálati körülmény között véletlenszerűen tanulták meg a tanulók. A résztvevők azonban több szót sajátíthattak el az olvasás + hallgatás feltételek mellett. A szavak gyakoriságának szignifikáns hatását figyelték meg a véletlenszerű szóelsajátításra vonatkozóan, miközben vizsgálták a szóalakok elsajátítását is. A szavak gyakoriságának szignifikáns hatása a véletlenszerű szóelsajátításra a szóalakoknak és a nyelvtan elsajátításának tekintetében volt megfigyelhető, ugyanakkor nem állapítottak meg szignifikáns hatást a jelentés és a szókapcsolat elsajátítása tekintetében. Ennek alapján kijelenthető, hogy az olvasás + hallgatás közbeni kísérleti körülmény hatékonyabbnak bizonyult a véletlen szókincs elsajátítása szempontjából, mint a csak a szöveg elolvasása kísérleti körülmény.

Az iPhone megjelenése 2007-ben forradalmasította az addig nyomógombos mobiltelefon piacot. A nyelvpedagógia már az iPhone-ok megjelenésének kezdeti szakasz-
ban kihasználta ezt a lehetőséget. A gyors böngésző és az érintőképernyős funkciók hamarosan felvetették használhatóságuk kérdését nemcsak a nyelvoktatásban, hanem az oktatás minden szegmensében. Az első ezzel kapcsolatos nyelvpedagógiai kutatást Ally és mtsai (2011) végezték, akik az iPhone-ok használatát vizsgálták a francia, mint idegen nyelv tanulásához. Az okostelefonon elérhető tartalom öt, a munkahelyhez kapcsolódó leckéből állt, amelyeket 22 egyetemi önkéntes próbált ki egy háromórás foglalkozás során. A résztvevők egy 8 tételből álló, feleletválasztós tesztet töltöttek ki, mely szókincsük növekedését mérete. Összességében a vizsgálatban részt vevő hallgatók hasznosnak találták a tananyag formátumát és tartalmát, és további digitális tananyagokra tartottak ígént. Egy másik Apple termék, az iPad nyelvpedagógiajába való bevonhatóságát vizsgálta Lys (2013). A haladó német társalgási órán résztvevő diákok (N=12) nyelvelsajátításával kapcsolatban a kutatót különösen az érdekelte, hogy elemezze, hogyan sajátítták el a tanulók a nyelvet ezzel az új technológiával, és milyen hatással van ez a szóbeli tudásszintjük alakulására. Azt állapította meg, hogy az eszközök pozitív hatása volt a német nyelvi készségek fejlesztésére.

Fontos továbbá kiemelni Caldwell-Harris és mtsai (2014) tanulmányát, melyből a tanulók online órák iránti attitűdeiről kaphatunk képet. A nyelvtanulók gyakran anekdotikusan számolnak be arról, hogy a valós idejű tanórákat miért részesítik előnyben a videóra vett előadásokkal szemben. Ezzel kapcsolatban a szakirodalomban 2020-ig alig található kutatás megjelenésétől kezdődően sem folytak kutatások azt illetően, hogy a tanulók vajon az offline vagy az online nyelvórákat preferálják. A kísérletben tanulók egy része egyetlen idegen idegen nyelv órán vett részt a számukra ismeretlen idegen szamoai nyelven. Az órát valós időben egy tanár tartotta. A csoport másik része ugyanannak az órának digitálisan rögzített változatát tekintette meg. A szamoai nyelvórán tanulókat a különböző tantermi foglalkozásokon arra kérték, hogy passzívan nézzék vagy játtssák el az instrukciókat egy Total Physical Response (TPR) óravázlatot követve (Asher, 1969). Azok a tanulók, akik valós időben tanultak, jobb eredményt értek el a szamoai nyelv szókincs vizsgálaton mint azok, akik ugyanannak a leckének a felvett változatát látottak. Az instrukciók eljátszása szintén megkönnyítette a tanulást szemben a feladat passzív megtekintésével. Ez az eredmény arra utalhat, hogy az idegen nyelvi videók passzív megtekintése nem olyan hatékony, mint a tanár által segített nyelvi fejlesztésben való részvétel.

Amer (2010) angolul tanulók csoportjának (N=45) egy mobilalkalmazás (Idiomobile) segítségével történő idegen nyelvi fejlődését vizsgálta. Az Idiomobile fejlesztőinek célja az volt, hogy a nyelvtanulók az idiomatikus kifejezéseket és szókapcsolatok elsajátítását megkönnyítsék. Az Idiomobile-t egy háton keresztül próbálták ki mobiltelefonon, összesen átlagosan 7-14 órát használva. Minél többet használták a tanulók a programot, annál jobban teljesítettek az alkalmazás kvízkéréseiben. Minden tanuló dicséerde az Idiomobile-t, mert az lehetővé tette számukra, hogy idiomatikus kifejezéseket és kollokációkat tanuljanak. Hozzá kell azonban tenni, hogy ezt a beavatkozást 2010-ben végezték, amikor az okostelefonok még kevésbé voltak fejlettek,
és a hálózatok nem tették lehetővé a digitális médiához való olyan gyors hozzáférést, mint manapság. /Az 'idiomatikus kifejezések', 'kollokációk', 'szókapcsolatok' terminológiáját Wray (2002) és Wray (2018) alapján használjuk. Ebben a könyvben egymás szinonimáként jelennek meg./

Anaraki (2010) még Amernél is korábban vizsgálta egy mobiltelefonon elérhető 12 multimédiás leckéből álló angol nyelvtanulást segítő nyelvtanulási csomag hatása.-

A rendszert négy héten keresztül 76 egyetemi hallgató tesztelte, akik hetente három leckét töltöttek le okostelefonjukra önálló tanulás céljából. Az utótesztelés minden nyelvtanuló esetében jelentős javulást igazolt. A résztvevők úgy éreztek, hogy a MALL-típusú angoltanulás legjelentősebb hatást leginkább a kiejtésükre gyakorolt, ezt követte a hallásértési készség és a társalgás. Ez az eredmény is jelzi, hogy a MALL a nyelvtanulás mely területeire van a legnagyobb hatással (idézi Burston, 2013, 159. o.).

Al-Jafr (2012) egy MP3-as angol tananyag (TalkEnglish) használatának hatását írja le a tanulók szóbeli készségeik fejlődésével kapcsolatban (idézi Burston, 2013, 158. o.). Egy csak teranomi oktatásban részesült, nyelvtanulókból álló kontrolloccsop ortot (N=44) hasonlítottak össze egy 46 fős kísérleti csoporttal. Ezek a tanulók 12 héten keresztül kurzuskiegészítésként használták TalkEnglish-t. A programot mobiltelefonon, MP3-lejátszón vagy számítógépen keresztül lehetett elérni. A kísérleti csoport tanulói a hallott szövegértés és beszédkészség terén szignifikánsan jobban teljesítettek a konrolloccsopot tagjainál, amit a TalkEnglish segítségével kapott extra gyakorlásnak talajdonítottak.

Amiryousefi (2017) a tükrözött osztályterem hatását vizsgálta angolul tanulók körében. Olyan változók hatását is megfigyelte, mint a beszédkészség, idegen nyelvi halláskészség, valamint az órán kívüli részvétel. Két irány egyetem angol nyelvtanulóit (N=67) osztotta be a három csoport egyikébe: (1) strukturált tükrözött osztályterem, (2) félig strukturált tükrözött osztályterem és (3) hagyományos tanulási csoport. A félig strukturált tükrözött tanulási csoportban a résztvevők egymással együttműködve választották ki a tananyagokat, míg a strukturált fordított tanulási csoportban a tananagokat a tanár választotta ki. A strukturált és félig strukturált tükrözött módszerrel tanuló csoportok résztvevői a Telegram azonnali üzenetküldő online platformot választották az előkészítő munka közös elvégzéséhez. A szükséges adatok összegyűjtéséhez a résztvevők egy hallott szövegértési tesztet, egy beszédtesztet, egy LEQ-nek nevezett tanulási tapasztalati kérdőívet és négy nyílt kérdési kérést adtak (idézi Burston, 2013, 159. o.). Az eredményekből az derült ki, hogy a tükrözött osztályterem segíthet az angolt tanulóknak javítani az idegen nyelvi beszéd- és halláskészségüket, és jobban bevonhatni az órán kívüli tevékenységekebe is. Ez világos betekintést nyújt abba, hogy a tükrözött osztályterem hogyan növelheti a nyelvtanulás és nyelvoktatás minőségét, és ajánlásokat, következtetéseket kínál a gyakorlat számára. Az egy évvel későbbi kutatás (Yang, Yin és Wang, 2018) megerősíti a fent leírt megállapításokat.

Smith és Wang (2013) egy akkor még folyamatban lévő nyelvtanulási projektet írtak le, amely már akkor három éve zajlott a fejlesztés során. Az angol olvasási és nyelv-
tani készségek fejlesztésének megvalósíthatóságát és korlátait egyaránt vizsgálták a mobiltelefonok felületén keresztül. A projekt során az olvasási és nyelvtani anyagokat folyamatosan küldték a diákok mobiltelefonjára. A tanulókkal szemben támasztott elvárás az volt, hogy folyamatosan olvassák a kapott anyagokat és dolgozzanak azokkal. A szerzők beszámolója szerint a résztvevőktől és a szervernaplókból gyűjtött információk azt mutatják, hogy a nyelvtanulók a mobileszközökkel történő olvasást és nyelvtantanulást pozitív nyelvi élménynek tekintik. Az adatok azonban azt is jelzik, hogy bármely mobil tanulási projekt sikere korlátozott lehet, ha nem alkalmaznak bizonyos típusú kritériumokat. Ezek közé tartozik (1) az olyan vonzó tananyagok biztosítása, amelyek nem túl hosszúak és nem túl megerőltetőek; (2) a tanári felügyelet megfelelő mértéke; (3) a diákok bevonása; (4) az ösztönző elemek szükségessége; és (5) a magánélet tiszteletben tartása; valamint (6) a biztonságos és védett mobil-tanulási technikai környezet.

Az online oktatás lehetőségei a közelmúltban nagy figyelmet kaptak már a COVID-19 járvány megjelenése előtt is. Korábbi kutatások azt emeltek ki, hogy az online felületek tanulás és az oktatás jövőbeli felületei lesznek (Freitas, Morgan és Gibson, 2015). Áttekintésükben azt állítják, hogy az online oktatás nagyban hozzájárul a felsőoktatás átalakulásához. Ezt figyelembe véve Bonk és Kim (2016) alapos felmérést végzett a felsőoktatásban folyó online tanítással kapcsolatban. Felmérésük eredményei azt mutatták, hogy az online oktatás jelentős technológiai és pedagógiai változásokhoz vezetett. A nyelvoktatást illetően a kutatók azt jósolják, hogy az online oktatás fog leginkább megfelelni a nyelvtanulók igényeinek, és a 21. században jelentős kutatási terület lesz. Baran és Correia (2016) online tanulással kapcsolatos kutatása rámutat arra, hogy a tanulók közötti együttműködés figyelemre méltó az online felületeken a hibrid tanulási környezetekhez képest. Míg a fent említett tanulmányok pozitív összefüggést mutattak ki az online oktatás és a tanulók teljesítménye között, néhány tanulmány azonban bizonyos korlátokról számolt be (Benton, 2018).

elvégezni. A vizsgálat fókuszában ugyanúgy a diákok véleménye és meggyőződése kell, hogy álljon.

Lockley (2013) tanulmányában azt állapítja meg, hogy a CALL ma már elfogadott és fontos része a japán egyetemi nyelvi tanterveknek. Azonban gyakran érzékelik, hogy a diákok nem rendelkeznek azokkal a kompetenciákkal, melyek szükségesek, hogy probléma nélkül tudják alkalmazni a legújabb információs és kommunikációs technológiákat (IKT). Ezek a diákok a digitális bennszülött (Prensky, 2001) generáció tagjai, és kénytelenek hozzá szokni a világukat körülvevő technológiához és kihívásokhoz. A szerzőket az a kérdés foglalkoztatta, ennek az ellentmondásnak mi lehet az alapja és oka. A tanulmány kvantitatív és kvalitatív adatokat mutat be (N=105), melyekből kiderül, hogy a diákok, annak ellenére, hogy kezdetben gyakran bizonytalanok az ismeretlen eszközök használatával kapcsolatban, többnyire pozitívan viszonyulnak az IKT tanórai használatához. Hajlandóak leküzdeni a nehézségeket, és megértik a CALL pedagógiai előnyeit. Hozzá kell tennünk, hogy a kutatást 2012-ben végezték, és a kutatók által jelzett eltérés már nem olyan mértékű, mint tizenegy évvel ezelőtt.

További kelet-ázsiai vizsgálatok szerint (White és Mills, 2014) a mobiltelefon-technológia fejlődése lehetővé tette, hogy a nyelvtanulás interaktívvá és érdekesébbé váljon. Ebben a tanulmányban, amelyet egy japán egyetem kínai nyelvszakos nyelvtanulóival végeztek a hangsúly annak megállapítására irányult, hogy vajon a mobiltanulás milyen lehetőségeket nyújt a kínai nyelvtudás fejlesztésével kapcsolatban. Az adatgyűjtés online kérdőívvel történt. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a nyelvtanulók pozitívan viszonyultak a mobil tanuláshoz, és úgy vélték, hogy a mobiltelefonok felhasználhatók a kínai nyelvtudás fejlesztésére. Meggyőződésünk, hogy a tanulmány során alkalmazott eljárás és következtetése általánosságban alkalmazható valamennyi nyelvtanulást érintő kutatásban. A tanulmányban használt eszköz további kutatások és adatgyűjtés alapjából szolgálhat, és későbbi kutatásokban is alkalmazható.

A kommunikációra való fogékonyságot Reinders és Watana (2015) vizsgálta. A kutatók arra voltak kíváncsiak, hogy a digitális játékok hogyan és milyen szinten befolyásolják a nyelvtanulók kommunikációs hajlandóságát (KH). Egy egyetemi nyelvtanfolyamra beiratkozott harminc thaiföldi nyelvtanuló hat, 90 perces órát töltött el egy népszerű online szerepjátékot, a Ragnarok Online-t alkalmazva. A játékosoknak utasításokat és küldetéseket kellett teljesíteniük ahhoz, hogy tárgyakat szerezzenek és előrehaladjanak a játék során. A kutatók célja az volt, hogy ösztönözzék a kérdőívet terveztek, amelyeket a KH-skála, valamint a nyelvi szorongással és az észlelt kompetenciával kapcsolatos korábbi tanulmányok alapján adaptálták. A cél az volt, hogy
kiderüljön, hogyan vélekednek a válaszadók a saját KH-jukról. Az adatgyűjtés arra is
vonatkozott, hogy a résztvevők milyen magabiztosan kommunikáltak, és tetten érhet-
tő volt-e a kommunikációjuk során valamilyen szintű szorongás.

A kérdőíveket a tanfolyam kezdetén, hat játéktudási után ismét kiosztották. Az
első kérdőívek eredményei azt mutatták, hogy a nyelvtanulók önbelátva alacsony
volt, nagyon szorongatottak. Úgyancsak alacsony volt az észlelt kompetenciájuk és a KH-
juk is. Az eredmények második csoportja markáns és jelentős javulást jelzett: a nyelv-
tanulók magabiztosabbak, kevésbé szorongók, nagyobb önbelátvalommal kommunik-
ikálónak tüntek és kommunikatívbabbak voltak. A kutatók azzal érveltek, hogy a
játékok adottságaira támaszkodó feladatok pozitív hatással lehetnek a nyelvtanulási
folyamatra.

A vizsgált diákok mobileszköz-használatának holisztikus szemlélete alapján Ma
(2016) a MALL három kulcsfontosságú elemet magába foglaló szociokulturális ke-
rettrendszert javasolta, amely három kulcsfontosságú elemet foglal magába. Ezek a
következők: az idegen nyelvtanuláshoz köthető változók (pszichológiai eszközök, pl.
motiváció), a mobiltechnológiai és eszközök (fizikai eszközök, pl. alkalmazások) és egyéb válto-
zók (mások segítsége, pl. osztálytársak és szülők). Ahogy a tanulmányba végén jutott,
több ilyen jellegű, nagyobb mintaszámú kutatásra van szükség ahhoz, hogy átfogó
és mélyreható képet kapjunk a MALL-ról.

Hasonlóképpen Ko (2017) 167 koreai egyetemi nyelvtanuló technológiai eszköz-
használatát vizsgálta. Továbbá a hallgatók technológiai eszközözhöz való attitűdjére is
kíváncsi volt. A válaszadók mintegy 59%-a állította, hogy az asztali számítógépek
és a laptopok használata kényelmesebb az okostelefonoknál. Az okok között szere-
pelt a nagyobb képernyő (12,9%), a gyorsabb processorsebesség (7,1%) és a kevesebb
technikai probléma (3,5%). A résztvevők több mint 60%-a pozitívan értékelte az az-
tali számítógépek és laptopok bevonását az oktatásba. Az okostelefonokat viszont
a mindentől jelenlévő funkció (78%) és a hordozhatóság (13,4%) miatt részesítették
előnyben. Általánosságban kijelenthető, hogy a koreai tanulók az okostelefonokat és
a laptopot a tanulás két igen hasznos eszközének tekintették (idézi Wu, 2020, 8. o.).

A 2017 előtt megjelent tanulmányokat összefoglalva, figyelmünket a következők-
ben a jelzett év után publikált vizsgálatok felé fordítjuk. A következő szövegrészben
 tesszük ezt meg.

2.2 Mobil és számítógép által támogatott vizsgálatok 2017
és azt követően – kérdőíves mérések és hatásvizsgálatok

Jelen tanulmányrészben megkísérjük összefoglalni a mobil nyelvtanulás terület-
tén közzéltetett tanulmányokat és a pedagógiai beavatkozásokról szóló közleményeket.
Továbbá igyekszünk feltárni, hogy milyen kutatási eredményeket hoztak a nyelvi
m-learning területén végzett empirikus vizsgálatok (ld. Rashid és mtsai, 2020). A mo-
bílteléfonok segíttette nyelvtanulás hatásának kutatása különösen az elmúlt évtizedben vált önálló területté. Az angol nyelv elsajátítása a nemzetközi, kulturális, tudományos kommunikációhoz nélkülözhetetlen, továbbá a felsőoktatásban zajló rohamszoros nemzetköziesítési fejlesztések miatt fontos az egyetemi interkulturális környezetben történő tanuláshoz. Az új digitális technológiák megjelenése nagyban segít a nyelvelsajátítási folyamatot, és egyre több tanuló veszi igénybe az iskolán kívüli tanulást segítő eszközöket, mobil applikációkat (Fűz, 2017; Teng, 2020). Különösen az elmúlt négy évben jelentek meg olyan nyelvtanulást segítő nyelvi m-learning applikációk, amelyek hatékonyan képesek segíteni a készségek (kiváltképp a hallott és olvasott szövegértés) fejlődésének. Ez a hagyományosról az innovatív módszerekre történő gyors áttolódás folyamatosan a nyelvoktatási módszerek megújítását ösztönzi (Hwang és mtsai, 2016). A tanulók jellemzően nehéz és fáradt tevékenységnek tartják az angol szavak megtanulását (Montero Perez, Peters és Desmet, 2015), mivel állandó összpontosítást igényel például az igék rendhagyó formáinak hosszú távú megjegyzése. Pont ezt a nehézséget hidalhatja át a vonzóbb és motiválóbb felületeken zajló nyelvtanulás (Dashteshani, 2016; Deghenzadeh és mtsai, 2019; Kim és Shim, 2020). Ebben az alfejezetben a következő témájú kutatásokat választottuk arra, hogy összefoglalónkba beillesszük: (1) a MALL hatását mérő kutatások fontos elemeinek kijelölése, (2) a MALL és a CALL összevetése, (3) Telegram-csatornán keresztül megvalósuló fejlesztés, (4) a MALL hatása a szavak tanulására, (5) magyarországi vizsgálatok, (6) gamifikáció és a MALL metszéspontján végzett kutatás, (7) nyelvtanulói attitűd vizsgálat, (8) a nyelvtanári képzés digitális vetületei, (9) kommunikációra való hajlandóság mérése online környezetben, (10) tanulói attitűdök a CALL iránt. Egyek, hogy míg a 2017 előtt megjelent tanulmányokból 15 tématerületet választottunk, addig itt 10 témát dolgozunk fel. Ennek oka az a feltételezésünk, hogy a 2017 előtti kutatások jobb elméleti alapot nyújtanak a nyelvtanulási alkalmazások fejlesztéséhez, ami végső soron könyvünk központi témája. Még pontosabban, a nyelvtanulási applikációk hatásának vizsgálatához megfelelő korábban lefektetett elméleti alapok implementálása szükséges.


Szintetizésünkért egy három évig tartó projekt beléptek kezdjük, amit Wang (2019) mutatott be. A kutatás során a mobillal támogatott angol idegnyelv-tanulás során történő
olvasási és szintaktikai képességek fejlődését vizsgálta. A projekt során a tanulók mobiljára az olvasott szövegértést és nyelvtani ismereteket fejleszti tananyagokat küldtek. Az adatok rámutattak arra, hogy a résztvevők pozitívában vélekedtek a mobilitásról. Ugyanakkor a kutató hangsúlyozza, hogy minden nyelvi m-learning projekt sikere néhány korlátára, ha a kutatás néhány fontos szempontot figyelmen kívül hagy. Ez azt jelenti, hogy a kutatás fókuszába a következő szempontokat is be kell vonni: (1) olyan erdékes tananyagot kell biztosítani, mely nem túl hosszú, nem túl nehéz; (2) a tanári monitorizálás megfelelő mértékű legyen; (3) fontos a tanulók aktív részvételé; (4) megfelelő ösztönök, valamint (5) a magánszféra, (6) és a biztonságos technikai környezet biztosítása. A mobiltelefonnal támogatott nyelvtanulás (MALL) és a számítógéppel támogatott nyelvtanulás (CALL) hatásának összehasonlítása fontos információkkal szolgálhat mind a kutatás, mind a tanítás módszertana számára. Katemba (2019) azt kívánta kideríteni, hogy a szókincsbővítésben milyen különbség van a CALL és a MALL segítségével tanított tanulók között a tizenéves angol nyelvet tanulók (N=68) körében Indonéziában. A két csoportot CALL módszerrel (N=33), illetve MALL módszerrel (N=35) tanították. Mindkét csoportban egy elő- és utótesztet végeztek. Az előtesztet a program elején, a pedagógiai beavatkozás előtt végezték el. Az utóteszt két hónappal a tanítási időszak után zajlott le. A tanított leckék tartalma mindkét csoport esetében azonos volt. Az eredmények azt mutatták, hogy nem volt jelentős különbség a szókincsbővülésben a CALL-t és a MALL-t használó diákok között. Az utóteszt eredményei mindkét csoportban jelentős javulást mutattak, mivel mindkét módszer növelte a tanulók szókincsét. A kutatás során végül arra a következtetésre jutottak, hogy a CALL és a MALL egyaránt hatékony módszer a szókincs gyarapítására.


Khansarian-Dehkordi és Ameri-Golestan (2017), hasonlóan a fent bemutatott kutatásokhoz, a MALL szókincs elsajátítására és megtartására gyakorolt hatását igyeke-
zett megvizsgálni. Résztevőik per RSA anyanyelvű angol nyelvtanulók voltak (N=80). A résztvevők előteszen, utóteszen és késleltetett utóteszteken vettek részt, miután elvégeztek egy szintfelmérő diagnostikus tesztet. A résztvevőket egy olyan kísérleti csoportba sorolták, amely tagjainak csaatként kellett részt venniük virtuális, kollaboratív online tanórákon és projektmunkákban. A kontrollcsoport résztvevői eközben a hagyományos tantermi tanulásban vettek részt, amelynek során a célszavakat rutinszerű tantermi tevékenységeken keresztül tanították. Az utóteszt adatai alapján a t-próba eredményei azt mutatták, hogy a kísérleti csoport résztvevői szignifikánsan jobban teljesítettek, mint a kontrollcsoport tagjai. Továbbá a független mintás t-próba és az ANOVA eredményei azt is feltárták, hogy a kísérleti csoport résztvevői hosszabb távon jobban emlékeztek az újonnan megtanult szavakra és nyelvi elemekre. Azt is kimutatták, hogy a csoport jó hatással volt a teljesítményükre. Mindez arra utal, hogy a szókincs tanulásában való együttműködés gyorsabb és nagyobb mértékű elsajátításhoz vezethet, mint a hagyományos környezetben történő tanulás.


Fontos megemlíteni, hogy a hazai mobiltelefonnal és digitális eszközökkel támogatott nyelvtanulás egyik képviselője, Prievara Tibor véleménye szerint a 21. század nyelvtanulója nem engedheti meg magának, hogy negligája a különböző IKT eszközöket. Szükségük van ezekre a mobiltechnológiaikkal támogatott nyelvtanulási módszerekre (Nádori és Prievara, 2018). A pedagógus kutató-fejlesztő csaapatával együtt #school néven létrehozott egy tanulásszervezési platformot is, amely a gamifikált, mobiltelefon által támogatott nyelvtanulásnak adnak nagyobb terepet. További hazai kutatások közül megemlítendő Barbarics Márta is, aki az innovatív digitális nyelvtanulási hatásait foglalkozik, és kiemeli, hogy a játékosítás most már nélkülözhetetlen a sikeres nyelvelsajátításhoz (Barbarics, 2019).

A kognitív tényezőkön túl a nyelvtanulás sikerességét olyan affektív tényezők is befolyásolják, mint a szorongás, a belső motíváció és az attitűdök.

A nyelvtanulást támogató mobil applikációk pozitív hatást gyakorolnak ezekre az affektív faktorokra, és csökkentik a szorongást, ugyanakkor növelik a motivációt, és a tanulók attitűdjei is jó irányban változnak (Figueora Flores, 2015). Shadiev és Huang (2017) kiemelik, hogy a gamifikált környezet növeli a tanulók motivációját, a

Egy másik tanulmányban Wu (2019) angolul tanuló kínai diákok MALL-használatát tárt fel. Az elemzési adatokat a kínai egyetemista nyelvtanulók körében végzett kérdőív felmérés (N=235) szolgáltatta, valamint egy kilenc nyelvtanulóval folytatott szöveges csoportos beszélgetés is része volt az elemzéshez szükséges adatoknak. Wu szerint az eredmények arra utalnak, hogy a nyelvtanulók általában pozitíván értékelik a nyelvtanulásban a mobileszközök használatát. Wu (2019) azt állapította meg, hogy a megkérdezett egyetemi tanulók körében a legnépszerűbb nyelvtanulást segítő információs és kommunikációs eszközök az iPhone, a Samsung és a Huawei okostelefonok voltak. A válaszadók több mint 85%-a arról számolt be, hogy a tanuláshoz szívesen használja okostelefonját. A táblagép (28%) és az MP4 (12%) azonban nem szerepelt ilyen magas arányban. Ezek az eredmények összhangban vannak Ma (2016) egy hongkongi egyetem 25 nyelvtanulójával végzett felmérésének következtetéseivel. Ebben a tanulmányban arról számolt be, hogy a nyelvtanulók számára a laptopok (76%) és az okostelefonok (64%) voltak a leghasznosabb eszközök. Ez az eredmény is jelzi, hogy az osztályteremben használt laptopok hatékony eszköze lehetnek a nyelvet tanítók és a tanulók számára.

Egy másik vizsgálatban Grau és Turula (2019) kimondott célja az volt, hogy kutatási eredményeikkel hozzájáruljanak a nyelvtanárok hatékonyabb képzéséhez, és bővítsék a szakirodalom ez irányú adatait. A kutatók fő kérdésként azt fogalmazták meg, hogy gyan és milyen módszerekkel válthatnának a leendő idegennyelv-tanárok sikeres, motiváló távoktatókká. A kutatók világosan, érthetően leírják, hogy a távoktatás előnyei- nek és hátrányainak a vizsgálata azért élvez prioritást a kutatásaikban, mert tisztaiban vannak azzal, hogy „egy kevésbé felkészült tanár elbátortalaníthatja, összezavarhatja a diákjait” (112.o.). Ugyanakkor egy jól képzett, az eddigi tapasztalatait okosan alkalmazó, a kritikára és a legújabb módszerekre is nyitott oktató meggyőzőíthati a tanulóit, hogy nem kell félniük, szoronganiuk az új eszközök használatától.

A legújabb, a 21. századi nyelvpedagógiára épülő tanulmányok azt is vizsgálták, hogyan vélekednek a diákok a tanár szerepéről a technológia által közvetített tanulási kontextusban. Kinában Qian és Tang (2018) a felnőtt távoktatók oktatói szerepével vizsgálta. Az eredmények egyrészt azt sugallták, hogy a tanárok minimális szerepet játszottak a tanulók tanulásában, másrészre megállíttották, hogy az angol résztvevők
több mint 90%-a elvársokat fogalmazott meg a tanáraikkal szemben a technológia használatát illetően. Mint rámutattak, tanulmányuk megállapításai ellentétben állnak néhány korábbi, angol, mint idegennyelv-elsajátítást vizsgáló kutatással.

Alm (2017) a kommunikációra való hajlandóság fogalmát használja annak a tár-gyalása kapcsán, hogy milyen feltételek vezetnek az idegen nyelvi blogok nyelvi produkciónhoz. Úgy definiálja ezt a fogalmat, mint azt a készséget, ami támogatja a nyelvtanulót abban, hogy diskurzusba lépjen, kommunikáljon egy adott időpontban, egy adott személlyel a tanult nyelven. Arra a következtetésre jutott, hogy a kommunikáción egy másik csatornájának, a blogoknak a választása befolyásolja a nyelvtanuló KH-jét. A kutatásának eredménye tizenöt nyelvtanuló tapasztalatain alapul. A diákok egy felsőfokú német nyelvtanfolyamon önreflexióra és tanuló-tanuló interakcióra blogot használtak.

Végezetül felhívjuk a figyelmet egy indonéz kutatásra. Merliyani és mtsai (2022) nagymintás vizsgálatot folytattak annak érdekében, hogy feltárájuk közel 1000 indonéz egyetemista digitális nyelvtanulási szokását. Mivel ilyen nagy mintaélemszámú kutatás alig lehetséges fel a szakirodalomban, elengedhetetlennek tartjuk, hogy említést tegyünk róla. A szerzők az angol ‘ICT use in informal digital learning of English’ kifejezés rövidítéseket egy szójátékkal elve IDLE tevékenységéért hivatkoznak a számítógép által támogatott nyelvtanulásra (az ‘idle’ szó jelentése amúgy ‘tétlen’). Megállapították, hogy minden résztvevő pozitív attitűddel bír az IDLE iránt és a legnépszerűbb eszközök nem meglepő módon a laptopok, a táblagépek és a mobiltelefonok. A diákok szerint a YouTube videók megtekintése, az angol nyelvű online játékok, és a közösségi médiában való részvétel segít a legtöbbet az idegen nyelvi fejlődésben.

2.3 Népszerű nyelvtanulási applikációk bemutatása

Ebben a fejezetben alapos tanulmányozás, hosszú ideig tartó használat, és kritikus nyelvtanulói szemszögből történt megfigyelést követően röviden bemutatjuk az öt legnépszerűbb nyelvtanulási applikációt. Mivel a következőkben a Xeropan részletes bemutatást nyer, így a Xeropan nem kerül be jelen felsorolásba. Ezeknek az applikációknak a részletes prezentációja egy másik, ennél egy jóval specifikusabb, csak a nyelvpedagógiai applikációkat tanulmányozó könyv tartalmához illenek, ezért a rövidebb elemzést tartottuk helyesnek. A következő öt applikációt mutatjuk be: (1) Duolingo, (2) Busuu, (3) Babbel, (4) Rosetta Stone, és (5) Memrise.

Számos más alkalmazás érhető meg el a piacon, és tölthető le iOS és Android telefonokra, sőt heti rendszerességgel jelenik meg újabbnál újabb applikáció. Nehéz volt döntést hozni arról, hogy mely öt alkalmazásra szűkítsük le a listát. Négy szempont szerint döntöttünk: (1) a Nation-féle négy szakaszos modell minden komponense legyen felépítő az applben, és emellett a fent leírt elméleti keretbe (kettős kódolás, állványozás) következetesen illeszkedjen (2) a tudományos szakirodalomban legtöbbet hivatkozottak között legyen, (3) legalább öt éve piaci szereplő legyen (öt éven belül
egy-egy megjelenő app sokszor el is tűnik), (4) olyan legyen, amelyik hatásvizsgálata-ról már jelent meg kutatás. Fontosnak tartottuk továbbá, hogy objektív, felhasználói élmény alapján mutathassuk be, mert a fejlesztők a saját termékekről szuperlatívuszkoban beszélnek, elvégre ezek piaci versenytársak és töbnyire költséggel jár használatuk a magát mindig örökösen ingyenesnek hirdető Duolingon kívül. Amennyiben tíz applikációt mutatnánk be, akkor a következő öt kerülhetne görcső alá: Mondly, Memrise, Cake, Falou és Beelinguapp. A bemutatás egységes lesz. Az applikáció Google Playen (2023) elérhető értékelését, a fejlesztők saját maguk által megfogalmazott előnyöket, a legfőbb jellemzőket és egy innovatív, a felhasználók számára vonzó elemet közlünk. Továbbá saját kritikus véleményünket is leírjuk megemlítve a pozitívumokat maximum két mondatban. Nem szólunk arról, hogy mikor és ki alapította az applikáció mögötti céget és/vagy fejlesztő csapatot. Nem térünk ki olyan leíró statisztikai adatokra, mint például felhasználók száma és nem értékeljük azt a számos YouTube-on elérhető oktatóvideót, promóciót, reklámot, amelyek ezekről az applikációkról szólnak.

1) Duolingo


2) Busuu

Az app értékelése 4,4. Az offline módban is használható alkalmazás lehetővé teszi az anyanyelvűekkel való gyakorlást. A fejlesztői azt hirdetik, hogy a felhasználó egy 100 milliós közösség tagjává válhat, ami a mottó is: ’Learn better together’- ’Tanulj együtt jobban!’ Áttékinthető saját profilt nyújt az app, amelyen látható a haladásunk és az összes tanulással kapcsolatos leíró statisztikai adat (pl. tanulással töltött idő). Elmondható, hogy felhasználóbarát alkalmazásról alkalmazásról van szó. Elvezetesen és gyorsan lehet a tananyagon végig haladni. A mini tesztek segítik az összabályozott tanulást. Pozitív elem, hogy amint valaki javítani akarja az app-be beírt tartalmunkat, egyéből értesítést kapunk. Hasznosak a nyelvtani tippek, ugyanakkor frusztráló, hogy nincs
'kilépés' vagy 'visszafele' gomb. Úgy véljük, hogy egy szakmailag most már jól kifejlesztett alkalmazásról van szó és a Duolingoval szemben a magasabb szinteken is fejlődhetünk a hosszabb szövegértéses feladatok miatt.

3) Babbel

Az app értékelése 4,4. A fejlesztők szerint 15 különböző nyelvet napi 15 percig lehet tanulni az alkalmazással. Továbbá hangsúlyozzák, hogy a Babbel kifejezetten a kezdőknek megfelelő. Arra ösztönöziknek, hogy a nyelvtanulást szokássá alakuljon a Babbellel. Fontos jellemző, hogy minden tanított nyelvet figyelembe véve 60.000 nyelvleckét tartalmaz. Nem csupán a receptív, hanem a produktív készségeket is lehet gyakorolni, tehát a beszédünkét és az íráskészségünket is fejleszthetjük. A felhasználók maguk választhatják meg a témákat aszerint, hogy mit tanulnának szívesen. A podcastjai különösen figyelemreméltóak, mivel így kiválóan lehet gyakorolni a hallott szövegértést. A Duolingoval szemben, hasonlóan a Busuuhoz, a nyelvtanulók magasabb szinteken is tudnak fejlődni, bár az alkalmazásokra jellemezően a Babbel is inkább kezdő szinteken kínál relatív gyors fejlődési lehetőséget. Az látható továbbá, hogy különösen hatékony a nyelvtanuláshoz az, hogy explicit nyelvtan leírást lecke közben kapunk. Ezt egy 'fill the gap' feladattal kombinálják, amin keresztül ki kell egészítenie a felhasználónak a nyelvtani szabályt. Emellett kreatívan használja a párosításos feladattípust. A feladatok folyamatosan nehezednek, így célozottabbnak tűnik a tanulás, mint az előbb felsorolt kettő app esetében.

4) Rosetta Stone

5) Memrise

Az app értékelése 4,8. Az alkotók azzal hívnak a Memrise használatara, hogy ki-jelentik azt a nyelvpedagógiában már harminc év közszajon forgó köz helyet, hogy 'Minél élvezetesebb a tanulás, annál többet lehet tanulni. Tehát tanulj a Memrise-zal!' Egyedi szolgáltatása az appnek, hogy offline is lehet használni letöltés után, Chatbottal lehet a produktív nyelvhasználatot gyakorolni és helyiekkel lehet tanulni. Gamifikált elemekeket találunk az alkalmazásban, úgy, mint a ranglistát és jelvényeket. A legnagyobb újítás, hogy a mobiltelefon kameráját ráfókuszálhatjuk egy tárgyra és az app megmondja nekünk az idegen nyelvi jelentését az adott tárgynak. Másrészről a percenként felugró reklámok kifejezetten idegesítőek. A valós nyelvi helyzetekre való felkészülést segítik azok az 1-2 perces videók, amiket anyanyelvűekkel rögzítettek az utcán. A gyönyörű dizájn motiváló, és könnyen áttekinthető a haladás. Összességében semmiben nem marad el minőségben a többi alkalmazástól, de szerintünk ugyanúgy kevésbé segít a felsőbb szinteken levő felhasználóknak.

A következőkben összefoglalásként közöljük a 2020-ban megjelent tanulmányunkba felsorolt nyelvtanulási alkalmazációkat. Ugyanazt a táblázatot jelenítkük itt meg, mint a korábbi cikkünkbe. A mobileszközön végzett nyelvtanulás a 21. század második évtizedében a technika rohamos fejlődésének köszönhetően egyre nagyobb teret nyert, és ez a lendület megtörhetetlen. Egyre többen tanulnak tanórán kívül nyelvi m-learning alkalmazációk segítségével. A hagyományos tanórák helyett a mobiltelefon segítségével a tanulók a valós életben mobil eszközzel tanulhatnak, valamint bárhová, bármikor töltethet az idejüket a nyelvi képességük fejlesztésével.

A nyelvi m-learninget szolgáló alkalmazációk két csoportra oszthatók: (1) gyermekeknek, illetve (2) felnőtteknek szánt alkalmazációk. Az 1. táblázatban a gyermekeknél, a 2. táblázatban a felnőtteknek szánt alkalmazációkat soroljuk fel. Bár léteznek még egyéb, különböző minőségű, letölthető alkalmazások, de öt-öt alkalmazációt találtunk érdemesnek bemutatni. A kiválasztásnál két szempontot vettünk figyelembe: 1) legyen hazai felhasználójuk, 2) legyen valamilyen játékosított elem bennük. A hazai felhasználási szokásokat internetes fórumokon és nyelvtanárakkal, valamint fejlesztőkkel folytatott egyeztetéseken ellenőriztük. A játékosított elemet azért tartottuk fontosnak, mert az nélkülözhetetlen a fejlesztéseknek (a játékosításról ld. bővebben Barbarics, 2019). Jelen tanulmányban kísérelt eszközöként használt Xeropan fejlesztésének a fejlesztők figyelembe vették az itt felsorolt tíz alkalmazáció tulajdonságait különös tekintettel három jellemzőre: (1) vizualizáció, (2) a feladatok típusai, (3) játékosított értékelési pontrendszer. Tanulmányunknak nem célja ezekről a nyelvi m-learning alkalmazásokról összefoglalót írni. Úgy ítélünk meg, hogy jelenleg ezek az alkalmazások képviselik minőségben azt a szakmaiságot, ami lehetővé teszi a softver hatékonyságát. Az alkalmazációk hatékonyságát vizsgáló tanulmányokat könyvünk korábbi részében bemutattuk.
1. táblázat. Gyermeknek szánt mobil nyelvtanulási applikációk

<table>
<thead>
<tr>
<th>Az applikáció neve</th>
<th>Szoftver</th>
<th>Fejlesztett terület</th>
<th>Használati feltétel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pogg – Spelling &amp; Verbs</td>
<td>iOS</td>
<td>betűzés, szókincs</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
<tr>
<td>MindSNACKS</td>
<td>iOS</td>
<td>szókincs játékos feladatokkal</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
<tr>
<td>Speech with Milo Apps</td>
<td>iOS</td>
<td>a beszédkészség fejlesztése</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
<tr>
<td>Kids Learn to Read</td>
<td>Android</td>
<td>a kiejtés fejlesztése</td>
<td>ingyenes</td>
</tr>
<tr>
<td>Super WHY</td>
<td>iOS</td>
<td>az írás és olvasás fejlesztése</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. táblázat. Felnőtteknek szánt mobil nyelvtanulási applikációk

<table>
<thead>
<tr>
<th>Az applikáció neve</th>
<th>Szoftver</th>
<th>Fejlesztett terület</th>
<th>Használati feltétel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rosetta Stone</td>
<td>iOS</td>
<td>szókincs</td>
<td>ingyenes</td>
</tr>
<tr>
<td>Memrise</td>
<td>Android/iOS</td>
<td>szókincs</td>
<td>ingyenes</td>
</tr>
<tr>
<td>Babbel</td>
<td>Android/iOS</td>
<td>beszédkészség, szókincs</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
<tr>
<td>Busuu</td>
<td>Android/iOS</td>
<td>beszédkészség</td>
<td>fizetős</td>
</tr>
<tr>
<td>Duolingo</td>
<td>Android/iOS</td>
<td>komplex</td>
<td>ingyenes</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2.4 Nyelvtanulási Mobilapplikációk Hatásának Vizsgálatai


Rosell-Aguilar (2018) felnőtt, angolul és spanyolul beszélő Busuu-felhasználók körétben (N=4095) végzett felmérésében azt találta, hogy a résztvevők 83%-a egyetértett vagy határozottan egyetértett azzal, hogy a Busuu segített nekik a nyelvi készségeik
fejlesztésében. Több mint egyharmaduk (36%) a Busuu-t használta egyedüli nyelvtanulási forrásként, 40%-uk kizárólag alkalmazásokat és digitális forrásokat használt nyelvtanuláshoz, és mindössze 24%-uk vett részt bármilyen hivatalos nyelvtanulási programban. Vesselinov és Grego (2016a) a Busuu alkalmazás egy régebbi verzióját értékelte 144 spanyolul tanulóval. Az eredmények azt mutatják, hogy a Busuu elősegítette a nyelvtani ismeretek, valamint a beszéd- és olvasási készségek fejlesztését. Öt évvel később Vesselinov és mtsai (2021) mérték fel a pandémia óta elsőként a Busuu hatékonyságát. Meg kell említeni, hogy a két szerző kutatása azért kezelendő fenntartással, mert az első két szerző korábban a Babbel applikációról is hasonló hatékonysági tanulmányt készített (ld. lent, Vesselinov és Grego, 2016b). Ebben a viszonylag friss vizsgálatban azt találták, hogy a kutatásba világszerte bevont résztvevők (N=141) 94%-a legalább a felsoroltak nyelvi képességeik egyikében javítani tudott: olvasás készség, nyelvtani-morfoszintaktikai készség és beszédkészség. Továbbá megállapították, hogy 80%-uk javított a morfoszintaktikai képességein és 53%-uk egy egyetemi félév teljes anyagát tanulta meg a kéthónapnyi Busuuvál töltött időtartamban. Nem túl meglepő módon azt is konstatálták, amit amúgy az elmúlt 50 év nyelvelsajátítással foglalkozó kutatásai is megtették, hogy a nyelvérzék, a már meglevő idegnyelv-tudás és a motiváció nagymértékben befolyásoló és előjöslő tényezők.

Egy másik Busuu hatékonysági vizsgálatban (Kétyi, 2016) a kutató a Busuu nyújtotta előnyöket vizsgálta német, angol, spanyol és olasz idegen nyelvtanulókat bevonva. A 94 nyelvtanuló egy elő- és egy utótesztet töltött ki. A kontrollcsoportos vizsgálatban a kísérleti csoport tanulónál (azok, akik Busuut használtak) fejlődést, míg a Busuut nem használóknál visszaesést tapasztalt a szerző. A késleletetett teszten is szignifikáns különbség volt kimutatható a kísérleti csoportban tanulók javára.

Al-Dakhil és Al-Fadda (2022) kvantitatív és kvalitatív vizsgálatában a Busuu alkalmazás kedveltségét és hatékonyságát vizsgálta Technológia Elfogadottsága Modellel (TEM). Rámutattattak, hogy a kérdőív eredményei alapján pozitívan állnak a nyelvtanulók az applikációk végzett nyelvtanuláshoz. Egy szaúdi középiskola 58 diákját vonták be kutatásukba, és arra jutottak még, hogy elsősorban kezdő szinten nagyon hasznos a Busuu, ugyanakkor minél magasabb nyelvi szinten áll egy tanuló annál később pozitív az attitűde bármilyen alkalmazás használatához. Természetesen az alcsony mintaelemszám erős limitációjá a kutatásnak. A szerzők rá is mutatnak, hogy ennél nagyobb mintán érdemes hasonló felméréseket végezni.

Shibata (2020) a Busuu leírásával szolgál meg a Computer Assisted Language Learning-Electronic Journal-ben. A kutatásokhoz hasonlóan dicsőrően ír az applikációiról. Szerinte a Busuu nem céloz meg konkrét korosztályt, hanem mindenkihez szól. A program elérhetősége és rugalmassága lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy életkortól függetlenül bárhovábban korosztályt, hanem mindenkihez szól. A program elérhetősége és rugalmassága lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy életkortól függetlenül bárhon és bármikor elvégezhető az online tanfolyamokat. Leírásából megtudhatjuk, hogy nagyon jól strukturált az applikáció, mivel a nyelvtanfolyamok összesen négy szinten érhetőek el: (1) kezdő, (2) alapfokú, (3) al-
só-középfokú és (4) felső-középfokú. A haladó szintű tanulókat nem célozzák meg a Busuu online nyelvtanfolyamok.

Vesselinov és Grego (2016b) a publikáció évének nyarán végezte el a Babbel hatását vizsgáló tanulmányát 325 spanyolul találó alkalmazás felhasználó részvételével az Egyesült Államokban. A kutatók állítása szerint reprezentatív mintavétellel történt a vizsgálat. A kutatás elején a résztvevők egy előtesztet töltöttek ki és a három hónapos pedagógiai beavatkozás végén pedig egy utóteszten vettek részt. A szerzők megállapították, hogy a nyelvtanulók 92%-a javította nyelvtudásán. A kutatók állítása szerint három hangsúlyos megállapítást tettek: (1) A Babbel felhasználóinak átlagban 21 óra tanulásra van szükségük egy két hónapos időszakban azért, hogy egy egyetemi féléves spanyol kurzust kiváltsanak vele, (2) a teljesen kezdő spanyolul találóknak két hónapos időszak alatt átlagban 15 órányi Babbellel töltött időt, (3) a résztvevők az egyetemi teszten átlagban 12,7 teszt-pont növekményt értek el egy órányi Babbel alkalmazás használatával.

Egy másik, a Babbel alkalmazás hatékonyságát vizsgáló kutatásban (Van-Deusen, Lubrano és Sporn, 2020) 117 spanyolul találó amerikai felnőtt vett részt. Számos mérőeszközt használtak a kutatásban, amelyek a kutatás elején mintavétellel történtek a vizsgálatban. Általános megállapítást kaptak a kutatók, hogy a Babbel alkalmazás segítségével lehetséges jeles mértékben javítani a nyelvtudásukat. A kutatók megállapították, hogy a felnőttek átlagosan 158 órányi Babbel alkalmazás használatával juttatták meg a nyelvtudásukat.

Zamzami (2019) a Duolingo hatásosságát vizsgálta különböző változók mentén. Elsősorban arra volt kívánt, hogy milyen sebességgel tanulnak nyolcadik évfolyamot indonéz nyelvet tanulók (N=58). A kontrollcsoportos vizsgálatban az ugyanolyan képességek diákok egyenlő arányban kerültek a kontroll és a kísérleti csoportba. Az utóteszt eredményére hivatkozva a kutató azt állapította meg, hogy a kísérleti csoport szignifikánsan jobban teljesített a kontrollcsoportnál a szótudás teszten. Továbbá a hatásmért vizsgálat (Cohen-féle D=0,98) azt mutatta, hogy az általános nyelvi képességek is jelentős mértékben fejlődtek. Egy másik indonéz vizsgálat kisebb


2.5 Idegen nyelvű vizuális tartalmak által segített nyelvtanulás a feliratozás tükrében

A mobilon elérhető nyelvtanulási applikációk mellett mind a gyakorlati nyelvpedagógiaiban mind pedig az empirikus adatgyűjtések során egyre nagyobb teret nyert, köszönhetően a streaming szolgáltatók elterjedésének, a vizuális tartalmak felrirattal való támogatása. A feliratok hasznosságának és hatékonyságának vizsgálatai elindultak és mára már egy gyakran kutatott területe a digitális nyelvpedagógiaiának (ld. Gowhary és mtsai, 2015; Harj, Woods és Alavi, 2010; Taylor, 2005). A feliratok hatását vizsgáló szakirodalom szerint a területnek öt fő kutatási iránya figyelhető meg: (1) anyanyelvi feliratozás, (2) idegen nyelvi feliratozás, (3) vegyes, anyanyelvi és idegen nyelvi feliratozás, (4) az audio tartalom nyelvének megfelelő feliratozás és (5) az audio tartalom nyelvétől különböző feliratozás hatékonysága és hatása.

A következőkben tárgyalt elemzések elsősorban a nyelvtanulásban és- tanításban megjelenő és egyre inkább használt modern technológia hatását és eredményességét tanulmányozzák. Mivel a feliratozott idegen nyelvű tartalmak megértését a siker és sikertelenség tengelyen is vizsgálják a kutatók, mi is használjuk ezt a szempontot. Segítséggel hívjuk Reynolds és mtsai (2022) a könyv írását megelőző évben megjelent szakirodalmi szintéziséket és metaanalíziséket is ebben a szövegrészben. Egy további, jóval korábbi metaanalízis (Montero Perez, Peters és Desmet, 2014) eredményeire is támaszkodunk jelen szövegrészben.


A kutatók (pl. Arndt és Woore, 2018; Baranowska, 2020) a feliratozást „bimodális bemenetnek” vagy „idegen nyelvi feliratos videónak” is nevezik. Jelen könyvben mi inkább a hazai olvasóközönség számára a jobban érthető vizuális tartalmak felirattal támogatott megértése elnevezést használjuk. Ki kell emelni, hogy Montero Perez, Peters és Desmet (2014) 18 különböző tanulmány metaanalízisével elkészítette a feliratozás hatásáról szóló szakirodalmat legpontosabb szintézisét. Arra a következte-

A fent hivatkozott Baltovahoz (1999) hasonlóan Gao és Zhang (2020) is arról számoltak be, hogy haladó szintű angolul tanulókkal végzett kísérletükben azok, akiknek feliratos videót mutattak, jobb eredményeket érték el a szókincs felismerési és -elsajátítás feladatokon.

Ezek alapján kijelenthetjük, hogy a feliratozással támogatott nyelvtanulással foglalkozó szakirodalomban őt fő területet különböztethetünk meg: (1) az első területet azok a kutatások alkotják, amelyek azt vizsgálják, hogy növelik-e a feliratok a nyelvtanulók információ-feldolgozását és a megértés mennyiségét és minőségét. A feliratozással támogatott nyelvtanulás történetének első tanulmányai arra összpontosítottak, hogy vajon a feliratok csökkentik-e a szorongást és a stresszt, és hogy jó stratégia-e a feliratos videókkal való nyelvtanulás. Azonban ki kell emelni, hogy egészen az 1990-es évekig a technológia korlátozott lehetőséget biztosított a feliratok hozzáféréséhez, (2) a második területhez azok a kutatások tartoznak, amelyek a feliratozás lehetséges előnyét vették górcs alá a felirat nélküli videókkal szemben, (3) a szakirodalom harmadik területe a készségszintre vonatkozik. Itt a kutatók azt vizsgálják, hogy a magasabb szintű nyelvtudással rendelkező tanulókra pozitívabb hatást gyakorolnak-e a feliratok /az eredmények vegyesek/, (4) a negyedik terület, amelyet különösen az 1990-es években végzett kutatások fémjeleznek, a tanulók által a feliratos tanulás során használt stratégiák vizsgálata, 5) végül az ötödik terület a főként a 2010-es évektől
kezdve végzett kutatásokat foglalja magában. Az évtizedforduló a hatékony digitális eszközök, például a kiváló minőségű okostelefonok és táblagépek megjelenésének időszakát jelentette, valamint a videómegosztó platformokon a feliratokkal ellátott, kiváló minőségű prezentációk elérhetőségét.


Szemben a fent hivatkozott közleményekkel, Vanderplank (1994) három hónapon át tartó vizsgálatában egy másik változó, a jegyzetelés hatékonyságának feltárására törekedett. Azok, akik feliratos videók nézése közben jegyzeteltek, a pontos nyelvhasználatuk jobban fejlődött, ami a szövegértési feladatoknál tűnt ki. Azok, akik nem készítettek jegyzeteket, ugyanolyan jól értették a szöveget, mint a jegyzetelő csoport tagjai, de a hosszú távú memóriájukban nem őrizték meg a videókban használt konkrét nyelvfordulatokat, kifejezéseket. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a feliratoton keresztül az írott szöveget kifejező szövegek feldolgozása elengedhetetlen a szóalakok tanulása és hosszú távú elsajátításuk szempontjából.

Egy további kutatás (Teng, 2019) eredményeiből azt is megtudhatjuk, hogy a feliratozott videók a tanulók szótanulását hatékonyan szolgálják, különösen akkor, ha
többszöri megtekintés megy végbe, valamint több fajta modalitásban történik mind-
ez. Modalitáson Teng az érti és osztjuk ezt a meghatározást, hogy milyen inputot
kapnak a nyelvtanulók, például tartalom megtekintése csak hanggal, hanggal és fel-
irattal, csak felirattal némán. A szerző két független változó hatását vizsgálta a kínai
általános iskolások szókincstanulásának felméré sére. A változók közé tartozott a vi-
deók feliratozása (azaz teljes feliratozás, kulcsszavas feliratozás és feliratozás nélküli
vídeó megtekintés) és a célszónak való kitettség gyakorisága (a kulcsszó egyszeri és
háromszori megjelenítése). A vártannak és Teng hipotézisének megfelelően a célszavak-
kal való háromszori találkozás sikeresebb tanulást eredményezett, mint az egyszeri
találkozás. Itt kell meghivatkozni Clark és Paivio (1991) korai kettős kódolási elmé-
letét, amely szerint az emlékezet egy olyan verbális és egy vizuális rendszerből áll,
amelyet aktiválni kell. Ebből az elméletből levezetve, a feliratolt videók, vagyis a
kettős kódolású információ-megjelenítés hatékonyan segítheti a tanulókat a szavak
elsajátításában.

Szintén a feliratok hatékonyságát vizsgálták a szótanulás összefüggésében Neuman
és mtsai (2018). A kutatásaikba fiatal nyelvtanulókat vontak be. Az első kutatásában
100 különböző idegen nyelvi tartalmat használtak. A 100 tartalomelem 2000 jele-
netet foglalt magában. Megállapítást nyert, hogy a fiatal nyelvtanulókat hatékonyan
segítette a feliratozás. A második tanulmány szemmozgásos vizsgálatallattal egészült ki.
(A szemmozgáskövető vizsgálatokról bővebben szólunk a későbbiekben és a 4.4 feje-
zetben egy saját empirikus adatgyűjtést is bemutatunk.) A kutatók rámutattak, hogy
a feliratozás önmagában nagyobb összpontosítással jár, és ez már feltételezi azt, hogy
hatékonyan sajátítják el a tananyagot a tanulók.

Eddig olyan tanulmányokra hivatkoztunk, amelyek angolul tanulók felirattal
támasztott nyelvelsajátítását vizsgálták. A szakirodalomban ugyanakkor találha-
tunk más nyelvek tanulását segítő feliratok hatását vizsgáló kutatásokról közlemé-
nyeket. Montero Perez, Peters és Desmet (2014) például franciául flamand egyete-
misták szókincsajátítását vizsgálták négy típusú modalitásban (idézi Reynolds
és mtsai, 2022): (1) teljes feliratozás kiemelt kulcsszavakkal, (2) teljes feliratozás, (3)
kulcsszavas feliratozás és (4) feliratozás nélkül. Ez utóbbi modalitásban tanulók al-
kották a kontrollcsoportot. A csoportok közötti különbségek a képernyőn megjele-
nített szöveg mennyiségében (teljes feliratozás, kulcsszavas feliratozás vagy felirato-
zás nélkül) és a kulcsszavak vizuális kiemelt ségeben (kiemelt kulcsszavak csoport)
voltak. Azok a tanulók, akik videónézés közben feliratokat láttaak, a szóalak- és sza-
vak jelentésfelismerési tesztekben jobban teljesítettek a kontrollcsoporthoz képest.
A vizuális kiemelt ség (kulcsszavas feliratozás) nem segítette a tanulókat abban, hogy
hatékonyabban tanulják meg az elhangzó és megjelenő szavakat. Egy másik kutatás
szorán Montero Perez, Peters és Desmet (2015) az előzőhöz hasonló kutatást folytattak
a felsorolt modalitásokkal holland egyetemisták körében azonban a különbséggel, hogy
a tanulók egy csoportját értesítették arról, hogy tesztet is kell majd kitölteniük, a mási-
kat nem. A kutatás eredményei azt mutatták, hogy azok a tanulók teljesítettek a legjobban a teszten, akik kulcsszavas feliratozással fertétek hozzá a vizuális tartalomhoz.


Különösen hasznos lehet, hogy a fiatal nyelvtanulók felirattal támogatott nyelvtanulásának folyamatai kerülnek görög alá. Hiánypótlók szánt vizsgálatában Arifani (2021) célja az volt, hogy megvizsgálja a gyermekek otthoni véletlenszerű szókincstanulásának hatékonyságát rajzfilmvideók segítségével, felirattal és anélkül. A kutató a rajzfilmet néző fiatal nyelvtanulók feliratokra adott reakcióira is kíváncsi volt. Harminc angolul találó gyermek (14 fiú és 16 lány) vett részt a vizsgálatban. Egy szóis-
meretet mérő teszt (VKS) (lásd Thékes, 2016) volt az egyik mérőeszköz. A vizsgálat eredményei azt mutatták, hogy azok a nyelvtanulók, akik harminc percen keresztül rövid, feliratos rajzfilmvideók segítségével tanultak véletlenszerű szavakat otthon, hatékonyabban tanultak, mint azok a gyerekek, akik ugyanazokat a szavakat felirat nélküli rajzfilmvideók segítségével tanulták meg. Továbbá, mindkét csoportban a kezdő szinten levő nyelvtanulók is pozitívan reagáltak a feliratokra. Azok a gyerekek, akik feliratos rajzfilmeket néztek, jelentősen felülmúltak azokat a társaikat, akik nem felirattal néztek meg a rajzfilmes tartalmat. A vizsgálat azt erősítette meg, hogy a feliratok pozitívan járultak hozzá az idegen nyelvi szókincs és az általános nyelvtudás gyarapodásához. Bár a mi vizsgálatunkban felnőtt nyelvtanuló résztvevők vettek részt, Arifani (2021) kutatása azért informatív számunkra, mivel közvetlen bizonyítékot talált a feliratok pozitív hatására, mint ahogy mi is ezt tettük. Az ehhez kapcsolódó kutatást a 4.3 fejezetben tárgyaljuk.

A szakirodalomban gyakran hivatkozott Bianchi és Ciabattoni (2021) tanulmányban azt olvashatjuk, hogy a feliratozás rövid és hosszú távon is hatékony. A szerzők azt állítják, hogy nyelvi szinttől függetlenül mind a munkamemóriában és a hosszú távú memóriában hatékonyabb a raktározás, amennyiben feliratok segítségével történik az idegen nyelvi tartalmak megtekintése.

A feliratok egy távol-keleti nyelv elsajátításra gyakorolt hatásának vizsgálatáról is találhatunk a szakirodalomban utalást. Guo, Sit és Chen (2021) kínaiul tanulók nyelvelsajátítását vizsgálták egy szövegértés tesztel. Összesen 66 (28 férfi; 38 nő), köztük kezdő és haladó nyelvi szintű nyelvtanuló vett részt vizsgálatukban, akik egy ausztrál egyetem kínai nyelvtanfolyamának első évfolyamán tanultak. A szerzők szerint a felirattal támogatott megtekintések után a tanulók képesek voltak 300 kínai írásjegy olvasására és írására. Ami a felhasznált anyagokat illeti, minden feliratos videót úgy terveztek és fejlesztettek ki, hogy a tartalom azokat a kifejezéseket fedje le, amelyeket a tanulók egy tanítási héten megtanultak. A kutatók állítása szerint a feliratos videók elsődleges célja a tanulók hallásértési, szövegértési készségének fejlesztése volt, míg a kisérőszövegek az új szavak jelentését és kiejtését magyarázták. Ez is egy újabb bizonyíték a feliratok hatékonyságára. A kvantitatív mérések és interjúk segítségével gyűjtött adatok alapján a feliratozott videók mindegyik tanulócsoportjánál jobb hallásértést eredményeztek. A szerzők rámutatnak arra, hogy a kínai második nyelvként tanulók által tapasztalt nyilvánvaló kihívások ellenére a diákok túlnyomórészt pozitívan nyilatkoztak a feliratozásról. Túlnyomórészt a tanulók hangsúlyozták a felirattok fontosságát. A multimédia, például az audio-videó készülékek alkalmazása nyelvoktatási környezetben segíti a tanulókat abban, hogy a nyelvet több érzékszervi csatornán keresztül fogadják.

A feliratos videók használata a nyelvtanulók szókincsszintjének fejlődését is támogathatja. A tanulmány eredményei arra ösztönzik a szakmai fejlesztőket, hogy a nyelvoktatási módszereket úgy frissítsék és újítsák meg, hogy a multimédiát beépítsék a tanítási eljárásokba, megközelítésekbe.
A multimédiás felületeken keresztül történő tanulás elméletei nemcsak a feliratoknak az általános nyelvtanulásra, hanem a kiejtésre gyakorolt hatását is megerősíthetik. Mahdi (2017) azt állítja, hogy a szókincs tanulás egyik kulcsfontosságú tényezője a kiejtés. Hiánypótlónak szánt tanulmányában arra tett kísérellet, hogy megvizsgálja, hogyan érinti a nyelvtanulók kiejtését, ha bevezetik a kulcsszavas videófeliratozást, amit a diákok mobileszközökön keresztül érhetnek el. Mahdi (2017) beszámolója szerint ebben a vizsgálatban angolul tanuló arab egyetemisták (N=34) vettek részt, akiket véletlenszerűen két csoportba (kulcsszóval feliratozott videó és teljes feliratozású videó) osztottak be. A kontrollcsoportos kísérleti vizsgálatban mindkét csoportban elő- és utóteszteket végeztek. Az eredmények azt mutatták, hogy a kulcsszavas feliratozás hasznos módszer a tanulók kiejtésének javítására. Az utóteszten eredményei szerint a szókincs tanulásában a két feliratozási mód között nem volt statisztikailag szignifikáns különbség. A kulcsszavas videófeliratozásnál azonban a tanulók jobban teljesítettek, mint a teljes videófeliratozásnál (Reynolds és mtsai, 2022, 10.o.).


A különböző típusú feliratok hatását az angol szókincs tanulására és megértésére Wang (2019) vizsgálta (idézi Reynolds és mtsai, 2022). A résztvevők 80 kínai egyetemi hallgatót négy csoportra osztották, két első éves csoportra, egy harmad éves csoportra és egy végzős hallgatókból álló csoportra. Minden csoport négy videoklipet nézett meg négy különböző módon: anyanyelv kínai felirattal, angol felirattal, kettős (anyanyelv és idegen nyelv) felirattal és felirat nélkül. A vizsgálat célja az volt, hogy kiderítsék, melyik feliratozási feltétel a hatékonyabb az angol nyelvet tanulók számára. ANOVA-t alkalmaztak a négy mód és a csoport közötti különbségek összehasonlítására. Az eredmények azt mutatták, hogy a tanulók teljesítménye statisztikailag szignifikásan különböző a feliratozási módonak és maguk a csoportok között. Általános-

2.6 Szemmozgásvizsgálatok idegennyelvi szótudás mérésére

Eddig szóltunk az applikációk és a feliratok hatékonyság vizsgálatairól. Amennyiben digitális nyelvoktatással foglalkozunk, nem kerülhetjük meg az évezred elejétől foga hazánkban is megjelenő szemmozgás vizsgálatok megtárgyalását sem. Az elmúlt évtized neveléstudományi vizsgálatainak celegjelenő szemmozgásvizsgálatok a nyelvelsajátítás területén is megjelentek, azon belül a szótudást, szótanulást vizsgáló tanulmányokban találkozhatunk szemmozgás vizsgáló eszköz bevonásával. Choi (2017) arra kereste a választ, hogy a kiemelt szövegrészek mennyiben segítik a szókapcsolatok elsajátítását. A szerző leszögtezte, hogy a kiemelés akár gátló tényezője is lehet az elsajátítási folyamatban. A kutatás során Tobi 1750 elnevezésű szemmozgás vizsgáló eszköz használt a kutató. A szerző kiemelte, hogy az ilyen eszközök sokkal alkalmasabb a figyelem vizsgálatára, mint a korábbi tanulmányokban használt jegyzetelés vagy akár a hangsos gondolkodtatás. Két indokot emelt ki ennek magyarázata: (1) az eszköz által információt kapnak a nyelvi bemenetre irányuló figyelemről, (2) mivel az eszközzel több háttérváltozót feltárnak, nem kell az adatközöklőknek másodlagos tesztki. A 38 résztvevő véletlenszerűen két csoportra osztották és a kísérlet három hétig tartott, amely során a kontrollcsoport olyan szövegeket olvasott, amelyekben nem volt kiemelve az elsajátítandó szókapcsolatok csoportja, míg a kísérleti csoport félkövér betűtípusú olvasa a szövegben a szókapcsolatokat. Mivel a tanulás és olvasás során a kísérleti csoport 24%-kal több időt töltött a kiemelt szókapcsolatok olvasásával és a kísérlet végén felvett teszten, illetőleg az utóteszten is jobban teljesített, elmondható, hogy a kiemelésnek van pedagógiai értéke és hatékony módszer a szókapcsolatok elsajátítására.

Godfröld és mtsai (2017) szintén szemmozgásvizsgálattal kísérelte meg feltárt, hogyan változik az ismeretlen szavak feldolgozása autentikus szövegekben többszöri előfordulás után. Angol anyanyelvű és nem angol anyanyelvű személyek angol nyel-
vű szöveggel találkoztak, amely dari (Afganisztánban használt nyelv) szavakkal volt teletűzdelve. Ennek elolvasása után a résztvevők egy váratlan szövegértést vizsgáló kérdéssort és egy szótudást mérő teszett kaptak. A kutatók azt találták, hogy azokat a szavakat tudták szignifikánsan jobban az adatközlők, amelyeknél tovább tartott a fixációs időtartam.

Egy másik kutatásban Siyanova-Chanturia, Conklin és Schmitt (2011) szintén szemmozgást vizsgáló eszközt használt annak összehasonlításához, hogy az anyanyelvűek és az angol, mint idegennyelvet tanulók idióma felismerésének folyamata máiben különbözik. Három fajta idiómat vontak be a vizsgálatba: (1) átitt értelemben használt idióma (‘at the end of the day’, ami azt jelenti, hogy ‘végezetül’), (2) szó szoros értelemben használt idiómát (at the end of the day – ‘este’) és a (3) szabadon képzett idiómát (‘at the end of the war’). A vizsgálat azt mutatta ki, hogy az anyanyelvűek szeme sokkal rövidebb ideig és sokkal kevesebbzer fixálódott az idiómákon, vagyis gyorsabban dolgozták azokat fel. A metaforikus idiómák esetében ez a feldolgozási folyamat még gyorsabb volt. Érdekes megfigyelése a kutatóknak, hogy a nem anyanyelvűek esetében is a metaforikus idiómák esetében kevesebb ideig történt fixáció.


Az előzőekben tárgyaltuk a nyelvtanulási applikációk, a vizuális tartalmak feliratainak hatékonyságát és kitértünk a szemmozgás vizsgálatok fontosságára is. A következőkben a Xeropan nevű magyar fejlesztésű applikációt mutatjuk be. Tesszük ezt azért, mert ennek az eszköznek a bevonásával zajlott alább közölt több kutatásunk is.
III. FEJEZET A XEROPAN BEMUTATÁSA

A következőkben bemutatjuk a Xeropan elnevezésű nyelvtanulási alkalmazást. Azért szentelünk különös figyelmet a Xeropannak, mert ezen applikáció több, alább közölt kutatásunknak is eszköze. Ez az új megközelítés, véleményünk szerint, szélesebb körű rálátást biztosít, hogyan és milyen mértékben változhat térben és időben a nyelvtanulás minősége és gyorsasága. Arra is keressük a választ, hogy egy adott alkalmazás izgalmas, szórakoztató és kreatív feladatai valóban motiválóbbak-e az eddig alkalmazott gyakorlatoknál és módszerekénél.


Az alkalmazást letöltők számos leckét tartalmazó témakör közül választhatnak. A leckék képi szótárlástát, rövid videókat, nyelvtani feladatokat és innovációként egy mesterséges intelligencia által támogatott beszélgetési feladatot tartalmaznak. Az egyes órák végén a hallgatók gyakorolhatják a tanultakat. A fejlesztők öt különböző állítást fogalmaztak meg a Xeropannal kapcsolatban és a fejlesztés indokaként: (1) a napi játékos nyelvtanulás a legjobb módszer a sikeres tanuláshoz, (2) minden tanuló számára szórakoztató nyelvtanulási folyamatot kínál, (3) az angol fontos világnyelv, amely különféle embereket hoz össze, (4) a technológia azáltal újíthatja meg a tanulást, hogy új struktúrákat és módszereket biztosít, (5) a fejlődés a kommunikációval érhető el.


3.1 A Xeropan tartalma, dizájnja és küldetése

A fejlesztők megfogalmazása

A fejlesztők (Al-Gharawi, 2019) által megfogalmazottak szerint a Xeropan küldetése, hogy világszerte tanulók millióit tanítsa meg olvasni, írni, érteni és beszélni különböző nyelveken. A Xeropan egy nyelvtanárok által készített oktatójáték.

A játékon keresztül a tanulók olyan útmutatást és eredményeket kapnak, amelyek korábban csak valódi tantermi környezetben voltak lehetségesek.

A kihívás: A nyelvtanulók belefáradtak az állandó újrakezdésbe és a lemorzsolódásba. A nyelvtanulók sikeresnek akarják érezni magukat, le akarják győzni az akadályokat, és be akarják bizonyítani maguknak, hogy képesek elérni a céljaikat. Ma-
gabiztosságot akarnak, kommunikálni akarnak a nyelven, nem csak olvasni, írni és szöveget hallgatni.

A Xeropan tanterve élő, beszélt nyelvre épül, amelyet valós élethelyzetekből származó videóanyagokon keresztül mutatnak be. Fontos szempont, hogy a tananyag érdekes és élvezetes legyen, hogy a tanuló ne száraz, tankönyvszerű oktatást kapjon. A Xeropan fejlesztői olyan témákat használnak, amelyek a tanulót a mindennapi életben érdeklik, nem csak oktatási kontextusban. Ugyanakkor minden elemnek pedagógiai jelentősége is van, így a Xeropan felhasználói könnyen, de fokozatosan, egyre magasabb szintű, egymásra épülő tananyagokkal tanulhatnak. A Xeropan tananyag különböző típusú leckékre oszlik.

A Xeropan tananyagban elérhető témakörök: otthon, mindennapi élet, tanulás, emberi kapcsolatok, szabályozás, szolgáltatások, utazás, gazdonyomás, közlekedés, kommunikáció, technológia, természet, tudományok, érzelmek, kultúra, üzlet, jog, törvényhelyzet, munka, szókincs, töltelékek, divat, öltözködés, sport, játék, idő, számok, dátumok.

Az alábbiakban felsoroljuk a Xeropanban elérhető 14 lecketípust:

A lecketípusok felsorolása után szükségesnek tartjuk a leckék típusainak részletes leírását.

A célunk ezzel az, hogy részleteiben igazoljuk, hogy ez a nyelvtanuló applikáció mennyire és milyen hatékonysággal segíti a diákokat, hogy valós, életszerű szituációkban gyorsan tudjanak kommunikálni és reagálni.

1) Videólecke
A tananyag alapját videoleckék képezik. Céljuk az általános oktatás, azaz a nyelvtan, a szókincs és a szövegértés tanítása, a cél az is, hogy ezeket a nyelvi elemeket valós életbeli kontextusban mutassák be. Mindegyik tartalmaz 1-1 Youtube-videót, amely a célnyelvet elő környezetben mutatja be. A videók érdekes, figyelemfelkeltő tartalmátak. A szövegben a Xeropan fejlesztői szavakat és kifejezéseket jelölnek, amelyeket a Xeropan fejlesztői „feltérképezik” (erről bővebb információ a szókincsleckében) és ezek a szövegben a rájuk kopponással megtékinthetők. Továbbá a videóban szereplő szöveg alapján a Xeropan fejlesztői lecketeszteteket készítenek, amelyek a szöveg nyelvtani szerkezetét, kulcskifejezéseit és hallás- és olvasásértését tesztelek. Minden lecke 10-12 ilyen típusú tesztet tartalmaz. A videó nehézségi szintjének meg kell felelnie a tanuló szintjének (ha a lecke 1. szintű, akkor annak az A1-es tanuló szintjének kell megfelelnie). Emellett a videók és a szöveg hossza is a szinttől függ.
2) Hanglecke


3) Szókincslecke

A videó/hanglecke kulcsfontosságú kifejezéseit tartalmazza. Célja a videó/hanglecke kulcsfogalmainak bemutatása, a fogalmak ismeretének előzetes elmélyítése, hogy a tanuló magabiztosabban kezdhesse a következő leckéket. A kulcskifejezések szókártyákon szerepelnek. Minden szókártyához tartozik egy példamondat, kép, hanganyag és egy fordítás 15 nyelven (1 fordítás mindig a tanuló anyanyelvén jelenik meg). A szavaknak és fordításuknak egyenként 30 karakter hossznak kell lenniük. Ezenkívül a példamondat maximalis hossza 63 karakter lehet. A példamondatok szintjének meg kell felelnie a lecke szintjének (azaz az 1. szintű leckében a szókincskártya példamondatának ugyanolyan nehézségűnek kell lennie). A példamondatokban fordítás közé másszótartalék van, amire a tanuló fokozatosan szükséges (alacsony szinteken érdemes a tanulókártyákat is elhelyezni). A példamondatok megírása egy későbbi folyamat, mivel a Xeropan fejlesztőinek képekként kell alátámasztaniuk a kifejezéseket, és azoknak illeszkedniük kell a példamondathoz. Fontos, hogy ugyanazt a szót ne térképezzük fel többször, mivel az alkalmazásán belül előfordulhatnak kombinációk. Színtüreg, hogy egy szókincsleckében hány mondatot tanítunk (0. szint 4-5 szó, 1. szint 6-7 szó, 1. szint felett általában 8-10 szó). Ha valaki több szóra szeretne hivatkozni, akkor egynél több (max. 2) szókincsleckét is használhat. A teszteket a rendszer automatikusan generálja a szókincsleckéhez csatolt szókártyákból. A generált tesztek pontos száma és típusa a szavak számától függ. Ez fix tartalom, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, nem bővül újabb leckékel.
4) **Nyelvtani lecke**

Ezek a leckék a Xeropan fejlesztői által előre megírt nyelvtani leckék, amelyek kiegészítik az előző leckéket. Minden nyelvtani lecke a nyelv nyelvtani szerkezetét, használatát és szabályait mutatja be. A tanított szerkezetről 10-12 tesztet is tartalmaz, amelyeket a Xeropan fejlesztői írnak. Egy nyelvtani tételmagyarázatot több részre bontottattak, hogy ne legyen túl hosszú és unalmas.

A magyarázatok több nyelven, de elsősorban magyarul, angolul és a cél nyelven érhetőek el, amelyet a Xeropan fejlesztői folyamatosan bővítenek további nyelvekre történő fordításokkal. Azokon a nyelveken, ahol nincs fordítás, a tanuló csak a teszteket (és az angol nyelvű magyarázatot) látja.

Fontos megjegyezni, hogy az egyes szinteken fokozatosan nehezednek a tesztek, így az 1. szinten a Xeropan fejlesztői olyan A1 szintű nyelvtani tételeket magyaráznak, mint például a szórend, kijelentő mód, stb. Ügyelni kell arra, hogy a videó/hangleckék a nyelvtani leckékkel azonos szinten legyenek, de egy nyelvtani leckét csak egyszer lehet egy videó/hangleckéhez csatolni.

5) **Kiejtés lecke**

A kiejtési leckék a szinten belül minden témakörhöz tartoznak. Nem minden leckecsoportban van kiejtési lecke, de ha van, akkor a szókincsleckék után és a videó/hanglecke előtt szerepel. A kifejezések kiejtését beszédfelismerés segítségével teszteljük.

6) **Robotbeszélgetés célcsoportos lecke**

Ezeknek a leckéknek a célja a kiejtés és a beszéd gyakorlása intelligens robotokkal egy szituáció eljátszásával. Minden robotbeszélgetés egy-egy témára épül, és minden leckecsoport tartalmaz egy-egy ilyen célcsoportos lecket. A célcsoportoknak 3 célkitűzése van, amelyek segítenek a beszélgetés irányításában és struktúrát adnak a szavak elajátításához. A célok kapcsolódnak a beszélgetés menetéhez, tartalmához, valamint a leckecsoport videó/hangleckéjéhez is. A tartalom rögzített, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, nem bővül újabb leckékel.

7) **Robotbeszélgetés szókincslecke**

Olyan kifejezéseket tartalmaz, amelyeket a célok teljesítése érdekében meg lehet tanulni. Jellemzően egy adott célcsoportban csak a szókincs-, videó- és nyelvtani leckékre építeni nehezebb, ezért a Xeropan fejlesztői további szókincskártyákat készítették, melyek a tanulót a célok elérésében segítik (pl.: foglalás > szállodai bejelentkezés a célcsoport számára). Az első ilyen szókincslecke a botok számára a bot által feltett kérdéseket is megtanítja. Maximum 6-7 szókártyát tartalmaz, de átlagosan csak négyet. A hagyományos szókincsleckéhez hasonlóan a rendszer ebben a leckében is teszteket generál a kifejezések ből.
8) Szintfelmérő lecke

Tíz egyedi leckét jelent, amelyeket a tanuló a Xeropan elindítása előtt megoldhat, attól függően, hogy mennyire jól oldja meg őket. A Xeropan fejlesztői ezeket hozzárendelik a szintjéhez, és később a „Szintek” menüben elérheti őket, hogy újabb javaslatot kapjon az aktuális szintjére. Attól függően, hogy a tanuló milyen jól teljesít, a rendszer javaslatot tesz egy adott szintre.


9) Ellenőrző lecke

Egy algoritmus által generált automatikus lecketípus, amely minden 4. leckecsoport után megjelenik a témákban. Nem a Xeropan fejlesztői írják, a gyakorlásra, a tudás elmélységére szolgál, az ellenőrzőpontot megelőző leckecsoportokból automatikusan választja ki a teszteket. Csoportonként 3-4 lecke van a téma végén. A rendszer az előző leckékből és mondatokból választ teszteket a gyakorlásokhoz kb. 30 tesztnél. Az ellenőrzőpontokat az őket megelőző leckékből választja ki (tehát egy leckekör után 3 ellenőrzőpontot abból a háromból választja ki, míg a téma végén lévőt a téma összes leckéjéből). Csak azután kell létrehozni őket, hogy egy szint összes leckegyűjteménye elkészült, feltöltésre került, a leckegyűjteményekbe elhelyezésre került, és publikálták. Ez fix tartalom, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, nem bővül újabb leckékkel.

10) Chatbot lecke

Automatikus lecketípus, amely egy szint végén, a következő szintre lépéskor jelenik meg, vagy amikor a tanuló a szintek menüből több szintre akar ugrani. A következő szintre ugráskor különböző teszteket választ ki az aktuális szint anyagából, vagy több szint ugrásakor a célszint előtti szíget anyagából, ha több szintet ugrik, a tanuló tudásának felmérése érdekében. Az egyes szintekre (szigetekre) való felkészüléshez ki kell választani 7 olyan szókártyát (azonosítóval), amelyet az adott szinten használni szeretnénk. Ezeket vagy a backend tölti be, vagy a Xeropan fejlesztői manuálisan, de ez utóbbi jelenleg nem lehetséges. A következő szintre úgy lehet lépni, ha az adott leckére 90%-ot kapunk. Ez rögzített tartalom, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, a Xeropan fejlesztői nem adnak hozzá új leckéké.

11) Heti lecke

Ezek hetente frissített leckék, amelyek célja, hogy mindig új tartalmat, friss érdekes témájú anyagot tanítsanak. Hasonlóak a videók szövegéhez, de ezek rövid tartalmi részek. Szókártyákat és szókártyateszteket tartalmaznak (8-10 új szókártya és ennek
megfelelő számú, a rendszer által generált teszt). A videók, érdekes, figyelemfelkeltő tartalmak (a Xeropan fejlesztői később bővebben kifejtik, mitől lesz jó egy videó).

A Xeropan fejlesztői szavakat és kifejezéseket jelölnek a szövegben, amelyeket a szövegben történő megértesíssel lehet megtekinteni. A Xeropan fejlesztői a videóban szereplő szöveg alapján lecketeszteket készítenek, amelyek a szöveg nyelvtani szerkezetét, kulcsmondatait és hallás- és olvasásértését teszthetők. Minden lecke 8-10 ilyen teszttet tartalmaz.

A videó nehézségi szintje könnyű, egyszerű tartalommal, amelyet szinte bármikor tud oldani. A tesztek nem hosszabbak 4-4,5 soros videószövegnél. A Xeropan fejlesztői folyamatosan frissítik ezeket a 3 ingyenesen elérhető 7 napig, és később megtalálható a katalógusban.

12) Onboarding lecke

Nyelvi szintenként (KER: A1, A2, stb.) egy vagy több egyéni lecke, amelyet a tanuló az onboarding utáni első lecke során kap. Ezek rövid, kb. 2-3 mondatos videoleckék. Tartalmaznak 4 szókártyát és generált szókártyás tesztfeladatokat, majd 4 videoleckés hiányt kitöltő és FV tesztfeladatot. Tervben volt, hogy a tanuló által választott célnak megfelelően különböző bevezető leckék legyenek, de ez egyelőre nem valósult meg. Jelenleg főleg a munkával/üzleti tevékenységgel kapcsolatos, de nagyon könnyen elképzelhető az első néhány Xeropan saját videó. Tervben volt, hogy a szótanulási tesztek után 2 kiejtési gyakorlatot is tartalmazzon, de ez eddig nem valósult meg. Ez rögzített tartalom, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, a Xeropan fejlesztői nem adnak hozzá új leckéket.

13) Bónusz lecke

Minden szinthez három ilyen lecke tartozik. Ezek szókártyákat, szókártya-teszteket, videót és videoleckék tesztjeit tartalmazzák (hasonlóan a heti leckékhez). E leckék célja, hogy összekapcsolják a különböző szigeteken található tananyagot.

Témájuk mindig a szinthez, annak kinézetéhez, témájához kapcsolódik (pl.: Xeropan egyik szintje a kőkorszakban játszódik, majd érdekes ségek a kőkorszakról, vagy a kőkorszaki ember mindennapi életéről stb.) Az első hat szintnek tartalmaznia kell egy Xeropan saját készítésű videót, a későbbi szintek kereshetnek ilyen témájú élő videókat. Ez is egy rögzített tartalom, azaz, ha egy lecke egyszer már megjelent, nem fog újabb leckékkel bővülni.

14) Mini nyelvtanok

A videó- és hangleckék tesztjeiben megjelenő kis nyelvtani leírások. Ezek akkor jelennek meg, ha a tanuló megbukik egy teszten. Csak egy nyelven érhetőek el, a Xeropan fejlesztői jelenleg angol nyelvű mini nyelvtanokkal rendelkeznek, és más

A Xeropan felépítése és működési logikája
A tanterv felépítését az angol tanterv felépítésével szemléltetik. Az összetétel és a számok eltérhetnek, de az arányok nagyjából megegyeznek. Az új nyelvek kissé eltérő szerkezetet követhetnek, de ez a kiindulópont.
A tanterv felépítése:
Szigetek
- 13 sziget (szint)
- szigetenként 5 téma (kivéve a nulladik szigetet, ahol 2 van)
- témánként kb. 9-15 tanítási óracsoport
- 2-7 lecke leckecsoportonként
- összesen 62 téma és kb. 700 leckecsoport

A nyelvi szintek alakulása szigetenként
0-1. színt: A1
- A kaotikus távoli jövő - abszolút kezdő
  Jura korszak - Kezdő
2-3. színt: A2
- Kőkorszak - Alapfok
  Ósi Egyiptom - Haladó
4-5 B1 színt
- Római Birodalom - Szuper haladó
  Középkor - középhaladó
6-8 B2 színt
- Reneszánsz - haladó
  Felvilágosodás kora - Felső középfok
  Vadnyugat - haladó
9-12. színt C1
- Modern idők - Alacsony szintű mester

Információs korszak - Mesterszint
- A jövő - Szakmai szint
- A távoli jövő - Szakértő
### IV. FEJEZET. EMMIRIKUS KUTATÁSAINK BEMUTATÁSA

A következőkben közöljük azokat a vizsgálatainkat és elemzéseinket, amelyek az elmúlt öt évben már publikálásra kerültek. A 3. táblázatban mutatjuk be a közleményeket és megjelenési helyeiket.

#### 3. táblázat. A könyvben olvasható közlemények és korábbi megjelenési helyük

<table>
<thead>
<tr>
<th>A könyvben közölt tanulmány</th>
<th>Megjelenési hely</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vizuális tartalmak felirattal támogatása</td>
<td>Thékes, I. (2022). The impact of caption on language and word learning - a control group experiment In: Buda, András; Molnár, György (szerk.) Oktatás - Informatika - Pedagógia 2022 tanulmánykötet (74.-102.o.) Debrecen, Magyarország Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Intézet</td>
</tr>
</tbody>
</table>
4.1 Xeropannal végzett kutatás (2019 őszi)

A kutatás célja

A kutatásunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy a fejlesztő beavatkozás a Xeropan használatával milyen mértékű fejlődést hoz a résztvevők körében. További célként fogalmazódott meg, hogy felmérjük a nyelvtanulók elégedettségét is az alkalmazással kapcsolatban. Ezért a fejlődést mérő teszt mellett egy önszabályozó motivációra épülő mérőeszközt is kidolgoztunk kérdőív formájában. Az irodalom és a tanulmány eredetiet célja alapján a következő kutatási kérdések fogalmazódtak meg:

1) Hogyan segíti a Xeropan online alkalmazás a nyelvtanulás folyamatát?
2) Mennyire találják hasznosnak a hallgatók a Xeropant?

Módszerek

Résztvevők és a kutatás menete

A pedagógiai beavatkozásba angolul tanuló hagyományos nyelvkurzus, nemek szerint egyenlő arányú felnőtt résztvevőit (N=12, KER szint: A2; átlag életkor: 26,8; SD=2,98) vontuk be. A beavatkozás 2019. augusztus és 2019. október között két hónapig tartott. A kurzus első napján a tanulóknak bemutattuk a Xeropant és azt tanácsoltuk, hogy az alkalmazást két hónapig használják naponta a kurzus kiegészítéseként. A beavatkozás előtt a hallgatóknak 26 feladatból álló offline előtesztet (alfa=0,81; M=8,09; SD = 2,12) adtunk. Az offline előteszt feladatainak típusa szempontjából ekvivalens volt a beavatkozás után kiadott online utótesztel. Az online tanulói csoportot a Google Classroom tanulásszervezési felületen alakítottuk ki. A virtuális tanteremben, a Classroomban, naponta tanácsokat és javaslatokat nyújtottunk a Xeropan használatára vonatkozóan. Továbbá bátorítottuk a diákokat, hogy egymást is segítsék. Hetente kétszer Google Hangoutsban konzultációt tartottunk minden résztvevőnek, akik egymással megbeszélték a tapasztalataikat. Két hónap elteltével, a kurzus végén, a hallgatók egy utóteszttet töltek ki, amelyet a Google Formsban szerkesztettünk meg. A teszt azokat az ítemeket, feladatokat tartalmazta, amelyhez hasonlókat a tanulók a Xeropanon láttak és tapasztaltak. Az eredményeket SPSS 22 szoftver használatával elemeztük.

Mérőeszközök

A kutatás során három mérőeszközt használtunk: 1) online teszt, 2) online kérdőív, 3) online interjú.

1) az online teszt 26 feladatból állt; az egyes feladatok 4 ítemet tartalmaztak. A validálás érdekében a lentebb leírtaknak megfelelően itemanalízist végeztünk, továbbá a mérőeszköz kidolgozása után és még a tesztelés előtt három nyelvtanánrral egyeztettük az egyes feladatokat és ítemeket. Fontosnak tartottuk, hogy a szintjüknek meg-
felelő szógyakoriságú rangsázmú szavakat (ld. Vidákovich és mtsai, 2013) adjunk, mivel a beavatkozásokor a diákok B1 szinten voltak. Az alapfokú nyelvvizsgához szük-séges szókincs hozzávetőleg 2,000 szó (KER, 2001). Ügyeltünk, hogy ennél magasabb gyakoriságú szó (Kilgarriff, 1996) csak akkor kerüljön a mérőeszközbe, ha azzal a Xeropan használata során találkoztak. Összességében három elvet vettünk figyelembe az itemek kiválasztásánál: 1) a szó vagy szókapcsolat szerepeljen a fejlesztés során a megtanulandó tananyagban, amit az applikáció használata során kell megtanulni, 2) a teszben szereplő item ne legyen a 4,000 szógyakorisági rangsorszámon kívül, mert annak tudása ezen a szinten még nem elvárható, és 3) a szó vagy szókapcsolat megtanulása ne okozzon extrém nehézséget. Egy fontos szempont volt még, hogy a teszthe ne kerüljön tíznel több, olyan szóhoz, mely a szógyakorisági rangsorban nincs az első 3,000 között. A harmadik pontnál, az extrém nehézségi kritériumot illetően két nyelvtanáért kéréünk fel az elbírálásra. A két nyelvtanár megkapta a mérőeszközben szerepeltett szavak listáját, és igen-nem válaszval kellett eldönteniük, hogy az itemek megfelelnek-e a harmadik feltételnek. A Google Formsban megszerkesztett feladatsor FV volt, és a résztvevőknek a jelölőnégyzetbe kellett megjelölniük a helyes választ. Mindegyik helyes válasz 1 pontot ért.

A különböző idegennyelv-tudást mérő teszek modalitásait Schmitt (2008) már leírta. Itt külön ezt nem tesszük meg. A feladatok modalitása receptív felismerés (20 feladat) és produktív felismerés (5 feladat) a mérőeszközben, azonban számos különféle feladattípus létezett, a beágyazott videóktól a képekig, az egyszerű mondatokig, amelyek célja az volt, hogy válaszadást váltsonak ki a résztvevőkből. A 4. és az 5. ábra mutatja be a példafeladatokat. Fontos kiemelni, hogy a feladatok és az azokat alkotó itemek a Xeropan alkalmazásban a B1 szintű tanuló által látt tartalomban jelennek meg, tehát a résztvevők a fejlesztés során elsajátíthatók ezeket a szavakat, kifejezések ket.

4. ábra. Az online teszt egy mintafeladata
6. ábra. Az online kérdőív részlete

4. táblázat. A kérdőív tételei

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kérdőív tételek</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>egyáltalán nem értet</td>
<td>nem értet</td>
<td>nem tudom</td>
<td>egyet értet</td>
<td>teljesen egyet értet</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Amikor elmúlik a Xeropannal való tanulás élnézete, türelmetlen leszek.
Amikor stresszessé válok a Xeropan-feladatok megoldása során, tudom, hogyan lehet csökkenteni a stresszt.
Amikor a környezet kényelmetlen a nyelvtanulás során, elkezdem használni a Xeropant.
Megfelelő technikákat tudok használni, amikor Xeropan-feladatokat oldok meg.
Elégedett vagyok a Xeropan módszertanával, mert kevésbé szorongok.
A Xeropan használata során úgy érzem, hogy hatékonyabban tudom elérni nyelvtanulási céljaimat.
Kevésbé unatkozom, amikor a Xeropant használom.
A Xeropan használatakor nagyon jól tudok fókuszálni.
Amikor egy feladatot végzek a Xeropan alkalmazásban, addig csinálom, amíg megoldottam a feladatot.
Amikor ideges vagyok egy Xeropan-feladat megoldása közben, feladom és bezárom az alkalmazást.
3) Végezetül, a kvalitatív eljáráshoz a résztvevőknek egy öt kérdésből álló interjút szerkesztettünk szintén Google Formban. Felkértük őket, hogy szabadon írják le a válaszaikat a tapasztaltak alapján. A kvalitatív módszerrel szintén hasznos adatokhoz és információkhoz juthattunk. Az öt interjúelem a következő volt:

Írd le pár szóban, miért találod hatékonynak a Xeropant!
Melyik képességed fejlesztésében segített a Xeropan?
Melyik tananyagelemet találtad a legizgalmasabbnak?
Írj le pár kritikus gondolatot a Xeropanról!
Ha te lennél a fejlesztő, min változtatnál tanulói szemszögből gondolkodva?

Eredmények

Az online utóteszt megbízhatónak bizonyult (alfa=0,79). Itemanalízist is végeztünk az összes feladat vonatkozásában. Az elkülönítés-mutató, amely azt mutatja meg, hogy az item azt méri-e, amit a teszt egészéhez, vagyis a teszttel azonos módon különíti-e el egymástól a különböző tudású tanulókat. Azt találtuk, hogy minden item megfelelően illeszkedett a mérőeszközökhöz. Az offline elő-tesztben (alfa=0,81; M=8,09; SD=2,12) a résztvevők relatívan gyengén teljesítettek, ugyanakkor jelentős javulás volt kimutatható (alfa=.79; M=16.72; SD=4.12) a nyelvtudásban. A hatásmérték vizsgálat alapján is kijelenthető, hogy szignifikáns javulás volt tapasztalható (t=2,82; p<0,05; Cohen-féle D=0,72). A hatásmérték kiszámításához a Cohen-féle D-t használtuk, ami a két átlag közötti különbség osztva a standard szórás értékével. Az utóteszt követően egy késleltetett online tesztet is felvettünk a résztvevőkkel 2019 novemberében (alfa=0,82; M=13,78; SD=3,68).

Az eredmények alapján elmondható, hogy a Xeropan hozzájárult a tanulók általános angol (idegen nyelv) fejlődéséhez. Mivel az elő- és utótesztek ekvivalensek voltak, vagyis az egyes feladatok hasonlóak voltak hasonló típusú és szógyakorisági rangszámú (ld., Vidákovich és mtsai, 2013) itemekkel, itemszinten is összehasonlíthatóak voltak a kapott eredmények. Huszonhatból 17 esetben a t-próba alapján elmondható, hogy szignifikáns különbség volt, vagyis az utótesztben jobban teljesítettek a résztvevők (pl.: 12. feladat: t=1,26, p<0,05; 17. feladat: t=1,86, p<0,05). Még néhány nehezebben gondolt item esetében is szignifikáns eltérés volt megfigyelhető (5. feladat: t=1,38, p<0,05). Elmondható, hogy a diákok jelentős mértékben javítottak a teljesítményükön összevetve az elő-tesztbeli (t=2,82; p<0,05), bár a késleltetett utótesztben már azt találtuk, hogy némi felejtés következett be. Az eredményes mobiltanulás alátámasztja korábbi kutatások eredményét is (Barnucz, 2019; Kétyi, 2016). Annak érdekében, hogy világos képet kapjunk az egyes elemek működéséről, tételese leíró statisztikákat készítettünk (5. táblázat). Nyilvánvaló, hogy a hallgatók a 9. és a 2. feladatnál teljesítettek a legjobban, a leggyengébben pedig a 21. és a 25. feladatnál.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Feladat száma</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0,71</td>
<td>0,36</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>0,75</td>
<td>0,16</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>0,61</td>
<td>0,42</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0,61</td>
<td>0,42</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0,68</td>
<td>0,32</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0,58</td>
<td>0,32</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0,59</td>
<td>0,12</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0,58</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0,76</td>
<td>0,19</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>0,72</td>
<td>0,24</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>0,67</td>
<td>0,49</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>0,74</td>
<td>0,24</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>0,68</td>
<td>0,49</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>0,64</td>
<td>0,12</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>0,49</td>
<td>0,26</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>0,75</td>
<td>0,19</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>0,71</td>
<td>0,27</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>0,75</td>
<td>0,29</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>0,52</td>
<td>0,12</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>0,71</td>
<td>0,18</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>0,42</td>
<td>0,19</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>0,78</td>
<td>0,21</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>0,74</td>
<td>0,26</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>0,69</td>
<td>0,16</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>0,46</td>
<td>0,18</td>
</tr>
<tr>
<td>26</td>
<td>0,70</td>
<td>0,26</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A kérdőív megbízhatónak bizonyult (alfa=0,82). Mindenekelőtt az egyes kérdőív tételiek itemanalízisén estek át és az elkülönítés mutatók szerint mindegyik állítás illeszkedik a mérőeszközözhöz. Az egyik tétel: „Amikor stresszes leszek a Xeropan-feladatok megoldásakor, tudom, hogyan lehet csökkenteni a stresszt” (M=4,25; SD=0,78), meglehetősen magas az egyetértési szint. Szinte az összes résztvevő teljesen egyetértett abban, hogy az alkalmazás csökkenti a stresszt és a nyelvtanulási szorongást (Horwit, Horwitz és Cope, 1986), ami fontos tényező a nyelvtanulási folyamatban. Amikor
azonban arról közölték adatot a résztvevők, hogy eredményesebben tudják-e elérni tanulási céljaikat, és vajon kevésbé unatkoznak-e, akkor a hallgatók kevésbé voltak biztosak (M=3,26; M=3,16). Összességében elmondható, hogy a tanulók hatékonyanak és élvezetesnek találták a mobil applikációt, hasonlóan a szakirodalomban talált és jelen tanulmányban leírt kutatásokhoz (Barnucz, 2019; Kétyi, 2016; Wu, 2019). Az 6. táblázat az online kérdőív leíró statisztikáit mutatja be.

6. táblázat. Az online kérdőív leíró statisztikai adatai

<table>
<thead>
<tr>
<th>A kérdőív tételei</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Amikor elmúlik a Xeropan nyújtotta jó érzés, türelmetlen leszük.</td>
<td>4,14</td>
<td>1,12</td>
</tr>
<tr>
<td>Amikor stresszessé válok a Xeropan-feladatok megoldása során, tudom, hogy lehet csökkenteni a stresszt.</td>
<td>4,25</td>
<td>0,78</td>
</tr>
<tr>
<td>Amikor a környezet kényelmetlen a nyelvtanulás során, elkezdem használni a Xeropant.</td>
<td>4,11</td>
<td>0,98</td>
</tr>
<tr>
<td>Megfelelő technikákat tudok használni, amikor Xeropan-feladatokat oldok meg</td>
<td>4,06</td>
<td>1,21</td>
</tr>
<tr>
<td>Elégedett vagyok a Xeropan módszertanával, mert kevésbé szorongok.</td>
<td>4,12</td>
<td>1,12</td>
</tr>
<tr>
<td>A Xeropan használata során úgy érzem, hogy hatékonyabban tudom előrehaladni nyelvtanulási céljaimat.</td>
<td>3,26</td>
<td>1,22</td>
</tr>
<tr>
<td>Kevésbé unatkozom, amikor a Xeropant használok.</td>
<td>3,16</td>
<td>1,18</td>
</tr>
<tr>
<td>A Xeropan használatakor nagyon jól tudok fókuszálni</td>
<td>3,88</td>
<td>0,86</td>
</tr>
<tr>
<td>Amikor egy feladatot végek a Xeropan alkalmazásban, addig csinálok, amíg megoldottam a feladatot.</td>
<td>3,76</td>
<td>1,14</td>
</tr>
<tr>
<td>Amikor ideges vagyok egy Xeropan-feladat megoldása közben, feladom és bezárom az alkalmazást.</td>
<td>2,72</td>
<td>1,41</td>
</tr>
<tr>
<td>Amikor elmúlik a Xeropan nyújtotta jó érzés, türelmetlen leszek.</td>
<td>3,66</td>
<td>1,22</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Érdemes megvizsgálni azokat a kérdőívtételeket is, amelyeknél a középertékhez közei eredményt kaptunk. Az „Amikor ideges vagyok egy Xeropan-feladat megoldása közben, feladom és bezárom az alkalmazást” állításnál az átlag 2,72. Ugyanakkor itt a minél inkább nullához közelítő érték jelenti, hogy valószínűsíthető pozitív vélekedet az alkalmazásról, vagyis nem adják fel a tanulást a résztvevők. Ez a magas színvonalú grafikának is betudható. Hasonlóan fordított állítás a „Kevésbé unatkozom, mikor Xeropant használok”, ennél a kérdőív téteknél is kijelenthető, hogy minél inkább közelít az eredmény a nullához, annál kevésbé unatkoznak az adatkozlók. Ami az interjút során kapott válaszokat illeti, szintén megerősítést kaptunk, hogy a tanulók hasznos és hatékony eszköznek találják a Xeropant, ugyanakkor megfoglal-
mazódtak a jövőre mutató hasznos kritikai vélemények is, melyeket a fejlesztőkkel megvitatva minőségileg még jobb eszközt lehet majd létrehozni.

Az első interjúelem egy felkérés volt arra, hogy a résztvevők írják le, hogy miért találják hektékonynak a Xeropant. A „változatos elemekkel tanít”, valamint a „képi megjelenités miatt jobban rögzülnek a szavak és nem unalmas” válaszok abba az irányba mutatnak, hogy a nyelvtanulók megfelelőnek találják az alkalmazást. A kérdőív második kérdése arra vonatkozott, hogy a Xeropan melyik képesség fejlesztésében segít. A tanulók elsősorban azt válaszolták, hogy a nyelvtan és a szókincs fejlődésében segítette őket. Az ízgalmas tananyagelemre vonatkozó kérdés egyértelmű válaszokat hozott. Mindenki az alkalmazás mesterséges intelligencia által támogatott párbésszédét jelölte meg, bár volt olyan megjegyzés is, hogy ezt annyira még nem találják hasznosnak. Néhány, a fejlesztés szempontjából hasznosnak ítélt választ és felsorolni érdemes közlünk:

Talán a szavak begyakorlása lehetne ötletesebb…Néha sok a kép, nem tudok a feladatra koncentrálni.

Az utolsó kérdés ’Ha te lennél a fejlesztő, min változtatnál tanulói szemszögiből gondolkodva?’ a fejlesztő perspektívájába igyekeztem helyezni az adatközlőket. Közülük idézünk néhány választ:

Jónak tartanám, hogy bizonyos esetekben az angol mellett ott lehetne a magyar fordítás is…Több beszélős feladatot és kevesebb képet raknék bele…Túl gyerekes némlak ábra.

Ezek a válaszok tanulságosak. A jövőbeni fejlesztés során át kell gondolni, hogy inkább felnőtteknek szóló ábrák kerüljenek a grafikába, továbbá kevesebb képről lenne szükség.

Összegzés

Az itt bemutatott kutatás megfelelő kiindulópontja volt további, a Xeropan és más m-learning applikációk hatását vizsgáló kutatásoknak. Annak érdekében, hogy alapos következtetéseket vonhassunk le, a nyelvi teszt esetében item-analizist végeztünk. A feladatok megszerkesztését és az itemek kiválasztását több, fent felsorolt, kritérium szerint végeztük el. Kutatásunkban azt találtuk, hogy a Xeropan applikáció pozitív hatást gyakorol a nyelvtanulás folyamataira. Ezt az állításunkat bizonyítja, hogy látott fejlődés volt kimutatható a nyelvtanulóknál, továbbá egyes feladatok szintjén igazoltuk, hogy a Xeropan használatával történő fejlesztő beavatkozás eredményeképpen szignifikáns javulás történt. Az is megállapítást nyert, hogy a diákok szívesen dolgoznak a Xeropannal és úgy találják, hogy pozitív hatást gyakorol nyelvi fejlődénél.
sükre. A kérdőív eredményei alapján valószínűsíthető, hogy önálló tanulásra alkalmas az applikáció és motiváló a tanulók számára. A kutatást relatívan alacsony minta elemszámú résztvevővel végeztük, ami egy jelentős limitációt jelent. A tervek szerint a közel jövőben a vizsgálatban több és különböző nyelvi szintű tanuló vesz majd részt. A jelen kutatáshoz használt tizenöt résztvevővel akkorának érdekében, hogy még mélyebb tudást szerezzünk a mobil applikáció és általában a mobil nyelvtanulás hatásáról.

4.3 Xeropannal végzett kutatás (2020 ősz)

A kutatás célja
Kutatásunk célja a Xeropan alkalmazás és a Xeropan Classroom hatásának felmérete és meghatározása volt. A három fő kutatási kérdést a trianguláció koncepciója alapján a következőképpen fogalmaztuk meg:

1) Mennyire hatékonyan hat a Xeropan app az angol tanulók nyelvi fejlődésére?
2) Hogyan határozható meg a tanulók hozzáállása a Xeropan alkalmazáshoz?
3) Hogyan találják a tanárok a Xeropan alkalmazást hatékonyság szempontjából?

Módszerek

Részletek és kutatási folyamat

Több mint 300 magyar anyanyelvű 6. és 7. osztályos tanuló (M életkor=12,72; SD=1,84) részvételével kontrollcsoportos kísérletet alkalmaztunk. A résztvevők 3-4
éve tanultak angolul, szintjük A1 és B1 között változott; az ország minden táján működő magyar általános iskolák tanulói voltak, kvázi reprezentatív mintát biztosítva. A tanárokat arra kérünk, hogy egyenlő arányban osszák a résztvevőket egy kísérleti- és egy kontrollcsoportra. A pedagógiai kísérlet kezdetén 75 tételes diagnosztikus előtesztet (alfa=0,84) kaptak a résztvevők. A két csoport között nem találtunk szignifikáns különbséget az angol nyelvtudás terén (M kontroll=41,7; SD=6,68; M kísérlet=42,2; SD=5,82; t=2,78; p>0,05), ami azt jelentette, hogy a kontroll és a kísérleti csoport azonos szintű angol nyelvtudással kezdte a kísérlett. A diákokat arra is felkértük, hogy töltsenek ki egy 20 tételes Likert-skálás kérdőívét, amely az angol nyelv hagyományos és digitális tanulási környezetben történő tanulásával kapcsolatos attitűdjeikre kérdezett rá.

A kontrollcsoport diájai a Xeropan csomagot kapták meg, valamint tanáraik hozzáférést kaptak a Classroom LMS-hez. A tanárok a Xeropan csomag alkalmazásával kapcsolatos képzésben részesültek. A kísérlet előtt kijelöltük az ajánlott tanulási és oktatási módszert. A kísérlet során a kísérleti csoport tanárai heti rendszerességgel konzultáltak a Google Meet felületen a tanulókkal.

Empirikus kutatásunk nemcsak kvantitatív, hanem kvalitatív elemeket is tartalmazott. Félleg strukturált online interjút készítettünk a tanárokkal, valamint online felhasználói gondolkodási protokollokat készítettünk öt résztvevő diákkal. Az interjúkat rögzítettük, és hasznos információkat nyertünk belőlük, amelyekről egy hosszú tanulmányban számolunk be. Az eredményeket és tapasztalatainkat egy impakt faktoros nyelvoktatási tudományos folyóiratban publikáljuk.

Eszközök

Négy eszköz használtunk a kutatásunkhoz, beleértve az elő- és utóteszteket is:

1) Egy 75 feladatból álló diagnosztikus elő- (alfa=0,84) és egy ezzel ekvivalens utóteszt (alfa=0,86), ahol minden feladat négy itemet tartalmazott, amelyek közül egy volt a jó válasz. A tételek kiválasztása a következő kritériumok alapján történt: a tétel elérhető a Xeropan alkalmazásban A1 és B1 szinteken (a tanulók feltételezett szintje), a tételnek a British National Corpus (BNC) szerint az első 5.000 leggyakoribb szó között kell lennie (leírásért lásd Thékes, 2016). Arra is ugyeltünk, hogy az egyes itemek 80%-a a BNC szerinti első 2500 leggyakoribb szón belül található legyen. Ezt azért tettük, mert a magyar 7. osztályosok által a tanév végére várhatóan ismert angol szavak becsült száma körülbelül 1100 szó (bővebben lásd: Thékes, 2016). Minden feladatban az instrukció angolul és magyarul is megadott. Az első feladat előtt egy példafeladatot kaptak a tanulók. Az online tesztet a Google Forms platformon hoztuk létre, a feladatmegoldás pedig a feltételezett helyes válasz bejelölésével valósult meg a jelölőnégyzetben. A feleletválasztós feladatoknak három típusa volt a megadott inger szempontjából: a) csak elemeket tartalmazó feladat, b) képet tartalmazó feladat és c)
videót tartalmazó feladat A 7. ábra egy olyan feladatot mutat be, amely ténylegesen tartalmazott egy videót.

Watch the video below and choose correct answer. Nézd meg az alábbi videót és döntésedre válasz.

☐ Are you looking for something in need?
☐ Are you looking for something in precise?
☐ Are you looking for something in particular?
☐ Are you looking for something in price?

Pretty woman: https://www.youtube.com/watch?v=VxcU4q6KLyA

7. ábra. A diagnosztikus online teszt egyik feladata

2) Nyelvtanulói kérdőívek

Egy 21 tételes, Likert-skála szerinti online kérdőív, amelyet a kísérlet előtt kaptak (alfa=0,82). A diákok digitális eszközökkel kapcsolatos attitűdjeire kérdések voltak rá. A pedagógiai kísérlet után egy másik, ezzel ekvivalens Likert-skálás kérdőívet (alfa=0,81) is adtunk a résztvevőknek (N=130), amely a kísérlet előtti kérdőívnél specifikusabban a Xeropanra összpontosított. Ezzel az adatgyűjtő eszközzel csak a kontrollcsoport résztvevőit vontuk be a kísérlet követő csoport attitűdjeinek mérésébe A válaszokat a „Teljesen nem értek egyet” és a „Teljesen egyetértek” közötti skálán lehetett megadni. A neveléstudományok területén a kérdőívek kidolgozásának koncepciója szerint negatív állításokat is megfogalmaztunk. A 8. ábra a kérdőív két tételeit mutatja be.

4) Kvantitatív és kvalitatív tanári mérőeszközök

A kontrollcsoport hét tanárának egy 15 tételes online Likert-skálás kérdőívet (alfa=0,84) adtunk kitöltésre. A tanárokat arra kértük, hogy a kísérlet december közepe történő befejezése után tölték ki a Google űrlapokon a jelölőnégyzeteket.

A kontrollcsoport tanáraival fókuszcsoportos interjút is készítettünk. Így trianguláció valósult meg, és releváns kvalitatív adatokat gyűjtettünk olyan tanároktól, akik az alkalmazással tanítottak, és a Classroom tanulásszervezési platfor-
mot használták a feladatok kiosztására, valamint a diákok előrehaladásának nyomon követésére és teljesítményének értékelésére. Az interjú előtt őt kérdést fogalmaztak meg, és egy rögzített egyórás Google Meet találkozón a nyolc tanárt arra kértük, hogy fejtsek ki véleményüket és mondják el tapasztalataikat a Xeropan módszerrel kapcsolatban.

Eredmények és megbeszélés

Az 1. kutatási kérdéssel arra voltunk kíváncsiak, hogy a Xeropan hatékony nyelvtanulási eszköz-e: „Mennyire hatékonyan befolyásolja a Xeropan alkalmazás az angol nyelvtanulók nyelvi fejlődését?” A kísérlet végén (2020 december közepén) egy - az előteszttel ekvivalens - utótesztet végeztünk a kontroll- és a kísérleti csoporttal. Megállapítást nyert, hogy a kontrollcsoport szignifikánsan jobb eredményt ért el a utóteszten, mint a kontrollcsoport (M kontroll=35,7; SD=4,78; M kísérlet=57,2; SD=8,91; t=4,87; p<0,05). Az is megállapítható, hogy a kontrollcsoport jobban teljesített az utóteszten, mint két hónappal korábban (t=3,36, p<0,05). Így megállapítható, hogy a Xeropan használata az angol tanulásban nagyon pozitív hatással van az angol tanulási folyamatra (1. kutatási kérdés). Megmértük a hatásméretet is, és a Cohen-féle d alapján megállapítható, hogy a Xeropannal való tanulás szignifikáns hatással volt a tanulók angol fejlődésére (D>2,14). Az eredményeket tömören összefoglalva a következőket állapíthatjuk meg: 1) A kísérleti csoport felülmúlta a kontrollcsoportot, ami azt jelenti, hogy a Xeropan erőteljes hatással van a nyelvtanulási folyamatra. (Jelentős mértékű tülteljesítés következett be); 2) A kontrollcsoport jól teljesítő tanulói 61%-kal felülmúlták a kontrollcsoport átlagosan teljesítő tanulóit, akik hasonló nyelvi kompetenciaszinten kezdték a kutatást. Bebizonyosodott, hogy a Xeropan képes felgyorsítani a nyelvtanulási folyamatot. A kéthónapos kísérlet eredményei alapján és valószínűségi előrejelzési módszereket alkalmazva azt lehet állítani, hogy a Xeropan folyamatos használatával a nyelvtanulók az előrejelzések szerint három hónapos előnyre tesznek szert a szókincsgyarapodásban. A diákok 44%-nak a szókincse 33%-kal gyorsabban nőtt, mint az alkalmazást nem használó társaiké.

A 2. kutatási kérdéssel a következő problematikát vizsgáltuk: „Hogyan határozható meg a tanulók attitűdje a Xeropan alkalmazásával kapcsolatban?” Ez az eredmények elemzései szerint tény az is, hogy a tanulók 72%-a a legnagyobb mértékben egyetért a Xeropan hatékonyságával, plusz 19%-uk egyetért ezzel a koncepcióval A felhasználók 89%-a (közel 90%, 10-ből 9) a Xeropan nélkülıözhetetlenségét hangsúlyozta. Szintén szignifikáns különbséget találtunk a tanulók Xeropan használatával kapcsolatos attitűdje között a kísérlet után és a kísérlet előtt (t=2,78; p<0,05). A tanulók szeretik használni a Xeropan alkalmazást, ráadásul a Xeropan Classroomon keresztül történő feladatátvételt is hatékonynak találták. Így levonható az a következtetés, hogy a Xeropan nagyon pozitív hatással van a tanulók digitális tanuláshoz való hozzáállására. Ez egy
nagyon fontos aspektusa ennek a nyelvtanulási alkalmazásnak. A 7. táblázatban a kísérlet utáni tanulói kérdőív eredményeit mutatjuk be. A „Teljesen nem értek egyet” válasz 1, míg a „Teljesen egyetértek” válasz 5 volt.

### 7. táblázat. A kísérlet utáni hallgatói kérdőív eredményei.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kérdőív tétel</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Szeretek angolul tanulni a Xeropannal</td>
<td>3,68</td>
<td>1,71</td>
</tr>
<tr>
<td>Hatékonyanak tartom, hogy a Xeropan Classroomon keresztül kap-</td>
<td>3,21</td>
<td>1,22</td>
</tr>
<tr>
<td>tam feladatokat.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Megfelelőnek találam a Xeropan funkcióit.</td>
<td>3,47</td>
<td>1,98</td>
</tr>
<tr>
<td>A Xeropannal való tanulás rendkívül jó volt.</td>
<td>4,31</td>
<td>0,86</td>
</tr>
<tr>
<td>Szeretek online angolul tanulni.</td>
<td>4,10</td>
<td>1,65</td>
</tr>
<tr>
<td>Nem gondolom, hogy a Xeropannal való tanulás hatékony volt.</td>
<td>1,88</td>
<td>1,41</td>
</tr>
<tr>
<td>Nem hiszem, hogy sokat fejlődtem a Xeropan segítségével.</td>
<td>1,36</td>
<td>1,52</td>
</tr>
<tr>
<td>A szókincs tanulását a Xeropannal nagyon hatékonynak találtam.</td>
<td>4,26</td>
<td>1,63</td>
</tr>
<tr>
<td>A nyelvtan tanulását a Xeropannal nagyon hatékonynak találtam.</td>
<td>3,78</td>
<td>1,25</td>
</tr>
<tr>
<td>Nagyon hasznosnak találtam a videókat a Xeropanban.</td>
<td>3,36</td>
<td>1,64</td>
</tr>
<tr>
<td>Nagyon hasznosnak találtam a mesterséges intelligencia alapú bot</td>
<td>3,12</td>
<td>0,96</td>
</tr>
<tr>
<td>beszélgetést.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nem hiszem, hogy tovább fogom használni a Xeropant.</td>
<td>1,23</td>
<td>2,42</td>
</tr>
<tr>
<td>Azt hiszem, sok új szót tanultam a Xeropannal.</td>
<td>4,16</td>
<td>1,36</td>
</tr>
<tr>
<td>Úgy érzem, hogy sokat fejlődtem a Xeropan segítségével.</td>
<td>4,12</td>
<td>1,41</td>
</tr>
<tr>
<td>Nagyon tetszettek a Xeropanban található feladatok.</td>
<td>3,95</td>
<td>1,69</td>
</tr>
<tr>
<td>Tetszett a tananyag felépítése a Xeropanban.</td>
<td>4,42</td>
<td>1,46</td>
</tr>
<tr>
<td>Ajánlani fogom a Xeropant másoknak is.</td>
<td>3,98</td>
<td>1,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Továbbra is használni fogom a Xeropant</td>
<td>3,99</td>
<td>1,78</td>
</tr>
<tr>
<td>Inkább továbbra is a hagyományos tantervvel fogok tanulni.</td>
<td>2,12</td>
<td>0,84</td>
</tr>
<tr>
<td>A Xeropan jól kiegészíti az iskolai nyelvtanulást.</td>
<td>3,33</td>
<td>1,74</td>
</tr>
<tr>
<td>A Xeropan jobban tetszik, mint a hagyományos nyelvtanulási kör-</td>
<td>3,45</td>
<td>1,23</td>
</tr>
<tr>
<td>nyezet.</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

A hangos gondolkodási protokollok során az is kiderült, hogy a Xeropan számos eszközt biztosít a tanulók számára a feladatmegoldás folyamatában. A képek, videók, példamondatok, valamint a fordítás támogatják a tanulókat, és hozzájárulnak a sikeres feladatmegoldáshoz. Az egyik diák a következőképpen fogalmazta meg ezt a jelenséget:
Interjúrészlet 1

Diák 1

Ezen a leckén olyan képeket és szavakat látok a fordításukkal együtt, mint ’regisztrációs pult, ’személyzet, ’vontatva’. Szerintem nagyon klasz, hogy a képek, szavak, fordítások egyszerre láthatók a platformon. Plusz az alkalmazás kiejti a szót, és egy példamondatot is ad. Ez elég input számomra ahhoz, hogy megjegyezzem a szavakat. Így a videóleckében az előre megtanult szavakkal könnyedén meg tudom oldani a feladatokat, amelyek a szavak egymáshoz illesztéséért, a mondatok feloldásáért, a hétzug-kitöltést és számos más feladatot tartalmaznak. Nagyon jó, hogy az alkalmazás kiejti a mondatokat, miután összeraktam őket.

Ebből az interjúrészletből arra lehet következtetni, hogy a tanuló elegendő inputot kap a feladat megoldásához, és ami még fontosabb, a szükséges szókincs és szókapcsolatok elsajátításához. A bevezetőben leírtak szerint a Xeropan anyag fejlesztésénél erőteljesen figyelmebe vettük az állványozás és a kettős kódolás elméletének konceptcióját. Ez a részlet természetesen a Xeropan feladatok erős elméleti alátámasztására utal. Azt is feltételezhetjük, hogy a Xeropan erőteljesen befolyásolta a tanulók hozzáállását a digitális tanulási alkalmazások használatához, és a Xeropan addiktív eszköz a nyelvtanulási és nyelvoktatási folyamatban.

A digitális nyelvtanulás attitűdeivel kapcsolatos kérdések eredményeit elemezve a kísérlet előtti és utáni kérdőívek alapján azt is megállapítottuk, hogy a kísérleti csoportattitűdei szignifikánsan pozitív irányba változtak a beavatkozás előttiekhez képest (t=4,85; p<0,05).

A 3. kérdés megválaszolása érdekében „Milyennek találják a tanárok a Xeropant a hatékonyság szempontjából?” elemeztek a tanári kérdőívet és a félv strukturált fókuszcsoportos interjú felvételének eredményeit. Mind a tanári kérdőívből, mind a félv strukturált interjúkról beszerzett kvantitatív eredmények alapján megállapítható, hogy a nyelvtanárok nagyra értékelik a Xeropan alkalmazást és a Xeropan Classroomot. A nyelvtanárok jelentős része nagyon hasznosnak találta a Xeropan csomagot (M=4,21, SD=0,69). Az is kiemelhető, hogy miután megismerték a Xeropan alkalmazással és a Xeropan Classroommal továbbra is alkalmazzák a gyakorlatukban. Ráadásul a tanulók a jövőben sem akarnak lemondani a Xeropanról, vagyis ragaszkodnak hozzá.
A 8. táblázat a tanárok által a kérdőívre adott néhány választ mutatja be.

### 8. táblázat. A kérdőív néhány tételének eredményei

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kérdőív tétel</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Szerintem a diájkaim szeretnek a Xeropannal tanulni</td>
<td>4,74</td>
<td>0,26</td>
</tr>
<tr>
<td>Úgy gondolom, hogy a diájkaim nagyon hasznosnak találták a Xeropannal való szókincs tanulást.</td>
<td>3,99</td>
<td>1,09</td>
</tr>
<tr>
<td>Úgy gondolom, hogy a diájkaim nagyon hasznosnak találták a nyelvtan tanulását a Xeropannal.</td>
<td>4,65</td>
<td>1,32</td>
</tr>
<tr>
<td>Nem fogom ajánlani a Xeropant a diákoknak</td>
<td>0,52</td>
<td>0,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Úgy gondolom, hogy a Xeropan nagymértékben segíti a diákokat az angol nyelvtudásuk fejlesztésében.</td>
<td>4,01</td>
<td>1,61</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Egyértelműen látható, hogy a tanárok válaszai megerősítik a diákok attitűdjeivel és tapasztalataival kapcsolatos megállapításainkat. Figyelemreméltó, hogy a tanárok valamivel magasabbra értékelik diákJai attitűdjét, mint amit a diákok attitűdeivel kapcsolatos kutatásunkban ténylegesen megállapítottunk. További megerősítésként egy rövid részletet mutatunk be a hét tanár részvételével készült fókuszcsoportos interjúból.

### Interjúrészlet 2

#### Tanár 1

A Xeropan három aspektusát szeretem különösen. Először is a képek és a fordítások hozzájárulnak a jobb megértéshez és a gyorsabb elsajátításhoz, majd úgy gondolom, hogy a tananyag ismétlődő jellege is segíti a tanulókat a szavak gyorsabb elsajátításában. Harmadszor, tetszik, hogy hatékony és gyors visszajelzést lehet adni a tanulóknak a Tanteremben.

Ez a részlet a fókuszcsoportos interjúból, amelyben megnyilvánul, hogy a tanárok a nyelvtanulással kapcsolatban a Xeropan három aspektusát tartják igazán hatékonynak: (1) a mindenütt jelenlévő jellegét, (2) a tananyag többszörös bemeneti struktúráját, és (3) az ismétlésekkel járó állványozás fogalmát.

### Összegző gondolatok

Összefoglalva, általánosságban elmondható, hogy a Xeropan jelentősen javította a fiatal tanulók angol nyelvtudását. Határozottan megállapítható, hogy a Xeropan használata az angol nyelvtanulásban nagyon pozitív hatással van az angol nyelvtanulási folyamatra. Ezt az állítást a mért hatásmérték is alátámasztja. A hatásmértetet is megmérték, és arra a következtetésre jutottak, hogy a Xeropannal való tanulás jelentős
hatással volt a tanulók nyelvfejlesztésére. Mind a tanulói kérdőív, mind a hangos gondolkodási protokollok megerősítették ezt a tényt. A tanárokkal készített félig strukturlált fókuszcsoportos interjú szintén megerősítette ezeket az eredményeket.

Arra is rámutattak, hogy jelentős különbség van a tanulók Xeropan használathozval kapcsolatos attitűdje között a kísérlet után és a kísérlet előtt. Ezen megállapítás alapján azt állították, hogy a Xeropan nagyon pozitív hatással van a tanulók digitális tanuláshoz való hozzáállására, ami ennek a nyelvtanulási alkalmazásnak egy lényeges szempontja.

A tanárokk kérdőívé és a félig strukturlált interjúk során nyert eredményekből arra következtettek, hogy a nyelvtanárok nagyra értékelik a Xeropan alkalmazást és a Xeropan Classroomot. Továbbá az is kiemelhető, hogy azok a tanárok, akik egyszer már elkezdtek használni a Xeropan-t az oktatómunkájukhoz, nagy valószínűséggel a jövőben sem mondanak le róla. Mindent összevetve a Xeropan tananyag és tanulás-menedzsment rendszer fejlesztésébe fektetett évek nyelvoktatási szempontból megterülnék.

4.3 A feliratok hatása a nyelv- és szótanulásra középfokú felnőtt tanulók körében - Egy kontrollcsoportos kísérlet

Bevezetés

'caption' és a 'subtitle' terminológiát használtuk, amelyek bár szinonimák, mégis van köztük szemantikai különbség. Eredetileg a feliratokat olyan nézők számára készítették, akik nem hallják vizuális tartalom hangját. A feliratozás az elmúlt több, mint fél évszázadban rengeteget fejlődött. Még az ezredfordulón is körültekintően kellett kiválasztani a TV műsorok közül, vagy a moziban a feliratozott filmeket, amennyiben nem szinkronizáltan akartuk ezeket megtekinteni. Ma már a streamingszolgáltatók kinálatában gyakorlatilag percnéig változtathatjuk milyen nyelven akarjuk felirattal nézni az INYVT-t.

**Kutatási kérdések**

1) Hogyan befolyásolják a feliratok a feliratos videókat néző diákok általános szövegértését a felirat nélküli videókat néző diákokhoz képest?

2) Hogyan befolyásolják a feliratok a szókincs elsajátítását azoknál a tanulóknál, akik feliratos videókat néznek, összehasonlítva a felirat nélküli videók nézőivel?

**Módszerek**

Kontrollcsoportos kísérletet végeztünk 2021 májusában azért, hogy összehasonlítuk az angol nyelvtanulók rövid angol nyelvű videók általános megértését és a tartalomban elhangzó tanulók számára ismeretlen szavak tanulását két különböző csoport között. A kíséreti csoportban (a feliratos csoport /SubGroup/) a nyelvtanulók angol felirattal ellátott Youtube-videókat néztek, a kontrollcsoportban csoportban (a felirat nélküli csoport (NoSubGroup/)) pedig felirat nélküli Youtube-videókat. Mindkét csoportban ugyanazokat az elő- és utóteszteket végeztük el.

A tanulók középsőfokú (B2) magyar felnőtt angol nyelvtanulók voltak (N=32; 18 férfi és 14 nő, M életkor=32,4, SD=40,05). Véletlenszerűen osztottuk őket egy kontroll (N=16) és egy kíséreti csoportra (N=16).

Az elő- és utótesztek elvégzése, valamint a videónézés egy nyelviskolában történt. A Youtube-videóknak három fontos jellemzőjük volt: 1) nem tartottak tovább 15 percnél; 2) eredeti angol feliratokkal rendelkeztek, és 3) különböző típusú és nyelvi háttérrel rendelkező beszélők előadását lehetett meghallgatni és megtekinthetni. Az INYVT-ket mindkét csoportnak háromszor vetítettük le. A következő három Youtube TED-videót mutattuk meg a diákoknak:

1) Rita Pierson: Minden gyereknek szüksége van egy bajnokra: https://www.youtube.com/watch?v=SFnMTHhKdkw&t=14s&ab_channel=TED;

2) Leah Boroditskiy. Hogyan alakítják a nyelvek a gondolkodásunkat: https://www.youtube.com/watch?v=RKK7wGAYP6k&t=754s&ab_channel=TED;

3) Yuval Noah Harari: Miért az ember uralja a világot: https://www.youtube.com/watch?v=n7j7Wg4DAbs&t=4s&ab_channel=TED;
A szövegértési kérdéseket gondosan fogalmaztuk meg, és alapos kiválasztási folyamaton mentek keresztül. Minden kérdés kiegészítendő volt. Ezt a döntést két konceptcióra alapoztuk: 1) az igen-nem kérdések nagyobb valószínűséggel eredményeztek volna vaktalálatot,
2) a kiegészítendő kérdések olyan szintű kihívást jelentettek, amely a legjobban megfelelt a célunknak, nevezetesen a feliratok valódi hatásának feltárására. A kutatást segítő gyakornokokkal egyes INYVT-hoz tíz kérdést fogalmaztunk meg, amelyeket gondos egyeztetés után ötöre csökkentetünk. Az eredeti kérdéskészletben szereplő kérdésekeget 1-től 3-ig terjedő skálán osztályoztuk (az 1 a gyenge, a 3 az erős kérdés) három szempont alapján: 1) relevancia, 2) érthetőség és 3) szoros kapcsolat a narratívával. Csak azokat a kérdéseket tartottuk meg, amelyek a kilenc lehetséges pontból legalább hét pontot értek el.
Miután a tanulóknak háromszor levetítettük az INYVT-ket, egy általános szövegértési tesztet és egy szókincsvizsgálatot végeztük a kontroll- és a kísérleti csoporttal. A pedagógiai beavatkozást követően két héttel mindkét teszt ekvivalens változatát végeztettük el.
Ami a szókincsvizsgálatot illeti, minden egyes INYVT szavait, lexikai egységeit, szókapcsolatait (e terminusok megkülönböztetéséről lásd Thékes, 2018) alaposan megvizsgáltuk, és egy anyanyelvi nyelvtanár alapján minden videóból választottunk 20 célszót. A célszókincs kiválasztása három szakasz során ment végebe:
1. szakasz: először a videók kétszer megtekintése után a kutató és kollégája 50 szót választottak ki saját tapasztalataik alapján intuitív döntés alapján, hogy az adott szót vagy lexikai egységet B2 szinten kellene-e tanítani;
2. szakasz: az 50 kiválasztott szócikk körét további két megtekintés után 40-re csökkentették. Ebben a szakaszban a két kolléga minden szót nehézségi fokozata szerint osztályozott egy 1-től (a legkevésbé nehéz) 3-ig (a legnehezebb) terjedő skálán. A szavakat abban az esetben választottuk meg, hogy azok a megmaradt szavakat vonta be célzótulajdonságokat a tesztelési szakaszba, amelyek a korpuszban a 2,5 K-s sáv felett voltak. Ezáltal 30 lexikai elem maradt a teszt-feladatokhoz. Ebben a tanulmányban a „lexikai elem” kifejezést szándékosan a „szavak” szinonimája-ként használjuk, mivel a vizsgált elemek nem feltétlenül egyes szavak, hanem lexikai egységek voltak. A szakirodalomban bőséges mennyiségű kutatás áll rendelkezésre, amely azt bizonyítja, hogy a szókapcsolatok (más terminológiák: kifejezések, lexikai egységek, többszavas egységek stb.) hatékonyabbak, mint az egyes izolált szavak tanítása (lásd Thékes, 2018). Végül nemcsak azt a célt értük el, hogy a 2,5 K-sáv feletti szavakat választottuk ki, hanem összességében a kiválasztott szavak 68%-a a 3,5 K-sáv feletti frekvenciasában volt.
Mérőeszközök

Az előteszt egy általános készségteszt volt, amely egy 20 tételes feleletválasztós tesztből és egy olvasásértési teszből állt. Ezt a Magyarországon használt B2-es Eurovizsga mintájára terveztünk. Sem az feleletválasztós teszt (multiple choice: MC), sem az olvasásteszt nem mutatott szignifikáns különbséget a két véletlenszerűen felosztott kíséreti és kontrollcsoport között (t(MC)=1,36, p>0,05; t(olvasás)=1,86, p>0,05); így kijelenthető, hogy a kíséret megkezdésekor a csoportok angol nyelvtudása hasonló volt. Az INYVT nézés napján egy 20 itemes szókincsszintmérő tesztet (VLT) (lásd Schmitt és mtsai, 2004) is kaptak a tanulók. A szókincsvizsgálatban szereplő szavak megegyeztek az utótesztben és a késleltetett utótesztben használtakkal. A szavak azonban eltértek azoktól, amelyek a videókban előfordultak volna, és amelyek ismertetését értékelni kívántuk. A két csoport között nem találtunk szignifikáns különbséget a szókincsszintű tesznél; emellett kiemelhető, hogy a célszavaknak csupán 14%-át (SD=2,26) ismerték a diákok a megtekintés előtt. Ez igazolja a pedagógiai beavatkozás hasznosságát, és bizonyítja azt a tényt, hogy a résztvevők tudása hiányosságot mutatott az INYVT-ban hallott és az előteszben szereplő hasonló lexikai egységeket illetően.

Az utóteszthez és a késleltetett utóteszthez használt eszközök tehát a következők voltak:

1) Egy szövegértési teszt öt kérdéssel, amelyek az egyes videókon hallott és látott tartalmakra irányultak. A teszt kidolgozásának folyamatát fentebb ismertettük. Az utóteszt a következő kérdéseket tartalmazta:

1. videó (Pierson előadása)
   1) Why do kids drop out according to Rita Pierson?
   2) Why did Ms. Pierson apologize to the students once?
   3) What was the students’ reaction?
   4) Why did Rita Pierson’s mother leave a legacy in education?
   5) What does she say about some educational policies?

2. videó (Boroditskiy előadása).
   1) Why is speaking our magical ability?
   2) How do the Aboriginal Australian people perceive direction?
   3) How do some languages differ in dividing up the color spectrum?
   4) How do German speakers describe a bridge?
   5) How will English speakers remember an accident compared to Spanish speakers?

3. videó (Harari előadása).
   1) Why are we similar to a chimpanzee on the individual level?
   2) Why do humans control the planet?
   3) What is the difference between the cooperation of animals and that of humans?
4) What are human rights?
5) Why money is the only story that everybody believes?


9. táblázat. A VLT mintafeladatalta Rita Pierson beszédéből
Utasítás: Párosítsd a 1)-3) itemeket a definíciókkal

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1) the entire</td>
<td>a) start school</td>
</tr>
<tr>
<td>2) drop out</td>
<td>b) leave school</td>
</tr>
<tr>
<td>3) peer influence</td>
<td>c) the half</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>d) impact by friend</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>e) social media promotion</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>f) the whole</td>
</tr>
</tbody>
</table>

10. táblázat. Az egyes INYVT-kben megjelenő tesztitemek

<table>
<thead>
<tr>
<th>INYVT</th>
<th>Tesztitemek</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>INYVT 1</td>
<td>drop out, arduous, poverty, deserve, stink, legacy, absent, doesn't make sense</td>
</tr>
<tr>
<td>INYVT 2</td>
<td>transmit thoughts, exhale, waltz, crafts reality, linguistic trick, structural quirk, guides our reasoning, have deep effects, lay out space, applies to nouns, have personal weight, eyewitness memory, biased</td>
</tr>
<tr>
<td>INYVT 3</td>
<td>insignificant, place my bet, establish a kingdom, crusade, become attached, objective value, worthless, dual reality, fictional entity</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Annak érdekében, hogy mélyebb betekintést nyerjünk a feliratozással támogatott tanulásba, a lexikai elemekeket nehézségük alapján kategorizáltuk. Három nehézségi szintet (NSZ) különböztettünk meg, az NSZ 1 a kevésbé nehéz és az NSZ a nehezebb. A nehézségi szinteket maga a kutató és az nyelvtanár kollégája határozta meg. Az eljárás egy objektív kritériumon, a szó COCA-rangsorán (minél ritkább a szó, annál nehezebb) és a két kollégá szubjektív döntésén alapult. A szubjektív mércét az adott lexikai elem megtanulhatóságára és a magyar tanulók által való megtanulhatóságára állapították meg. Konszenzust alakítottunk ki, és minden lexikai elemre 1-től 3-ig terjedő pontot adtunk. A lexikai elemekeket a gyakorisági rangsor alapján azonos skálán pontoztunk (2,5K és 3,5K sáv között=1 pont, 3,5K-5K között=2 pont, 5K felett=3 pont). A két értékből átlagot számoltunk minden egyes elemre, és így határozottuk meg az NSZ-t. Abban az esetben, ha egy item átlagértéke 4 pont alá esett, az itemet NSZ1-nek, míg 4 pont felett vagy azzal megegyezően NSZ2-nek tekintettük. Az volt a szándék, hogy a lexikai elemek NSZ szerinti eloszlása egyenletes legyen. Célunk volt továbbá a különböző típusú lexikai elemek NSZ szerinti felirat-támogatott tanulásának összehasonlítása is. A 11. táblázat a lexikai elemek nehézségi szintjeit mutatja be.

11. táblázat. A szavak nehézségi szintjei

<table>
<thead>
<tr>
<th>Szó</th>
<th>Nehézségi szint</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>absent</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>applies to nouns</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>arduous</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>become attached</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>biased</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>crafts reality</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>crusade</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>deserve</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>doesn't make sense</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>drop out</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>dual reality</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>establish a kingdom</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>exhale</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>eyewitness memory</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>fictional entity</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>guides our reasoning</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>have deep effects</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3) Strukturált interjúk négy résztvevővel
A kvalitatív adatok gyűjtése érdekében négy diákat kérdeztünk meg a feliratokkal és feliratok nélkül szerzett tanulási tapasztalataikról. A kontrollcsoport tagjainak egy konkrét kérdést tettünk fel: 1) 'Hogyan érezted volna magad a feliratokkal kapcsolatban?', a kísérleti csoport tagjainak pedig: 2) 'Hogyan érezted magad a feliratokkal kapcsolatban? Ezeken kívül bármilyen megjegyzést szívesen fogadtak a résztvevők.

Megbeszélés
A szövegértési teszt meglehetősen megbízhatónak bizonyult (alfa=0,81), míg a szókincsvizsgálat megbízhatónak bizonyult (alfa=0,89). A szókincsvizsgálat konstruktum-érvényességének ellenőrzése érdekében kiszámítottuk az elkülönítési értékeket. A valamivel több, mint 30 diákóból álló mintán a 20 alatti értékekkel a megbízhatóság és a validitás szempontjából problémásak a tételek (Field, 2005). A mérés alapján egyik item sem bizonyult problémásnak. A 12. táblázatban tételeinként közöljük az elkülönítési mutatókat.
12. táblázat. Az egyes itemek elkülönítés mutatói

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lexikai egység</th>
<th>Elkülönítési mutató</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>absent</td>
<td>0,42</td>
</tr>
<tr>
<td>applies to nouns</td>
<td>0,32</td>
</tr>
<tr>
<td>arduous</td>
<td>0,31</td>
</tr>
<tr>
<td>become attached</td>
<td>0,49</td>
</tr>
<tr>
<td>biased</td>
<td>0,52</td>
</tr>
<tr>
<td>crafts reality</td>
<td>0,42</td>
</tr>
<tr>
<td>crusade</td>
<td>0,33</td>
</tr>
<tr>
<td>deserve</td>
<td>0,20</td>
</tr>
<tr>
<td>doesn’t make sense</td>
<td>0,57</td>
</tr>
<tr>
<td>drop out</td>
<td>0,33</td>
</tr>
<tr>
<td>dual reality</td>
<td>0,32</td>
</tr>
<tr>
<td>establish a kingdom</td>
<td>0,25</td>
</tr>
<tr>
<td>exhale</td>
<td>0,31</td>
</tr>
<tr>
<td>eyewitness memory</td>
<td>0,20</td>
</tr>
<tr>
<td>fictional entity</td>
<td>0,50</td>
</tr>
<tr>
<td>guides our reasoning</td>
<td>0,34</td>
</tr>
<tr>
<td>have deep effects</td>
<td>0,43</td>
</tr>
<tr>
<td>have personal weight</td>
<td>0,37</td>
</tr>
<tr>
<td>insignificant</td>
<td>0,38</td>
</tr>
<tr>
<td>lay out space</td>
<td>0,36</td>
</tr>
<tr>
<td>legacy</td>
<td>0,41</td>
</tr>
<tr>
<td>linguistic trick</td>
<td>0,38</td>
</tr>
<tr>
<td>objective value</td>
<td>0,29</td>
</tr>
<tr>
<td>place my bet</td>
<td>0,28</td>
</tr>
<tr>
<td>poverty</td>
<td>0,34</td>
</tr>
<tr>
<td>stink</td>
<td>0,45</td>
</tr>
<tr>
<td>structural quirk</td>
<td>0,51</td>
</tr>
<tr>
<td>transmit thoughts</td>
<td>0,36</td>
</tr>
<tr>
<td>waltz</td>
<td>0,27</td>
</tr>
<tr>
<td>worthless</td>
<td>0,28</td>
</tr>
</tbody>
</table>
A kutatási kérdésekben megfogalmazottak szerint a fő célkitűzés kettős volt: 1) annak felmérése, hogy a kísérleti csoport jobban teljesített-e a szövegértési tesztben, 2) annak felmérése, hogy a kísérleti csoport jobban teljesített-e a szókincsvizsgálatban.

Azt találtuk, hogy összességében mindkét tesztnél szignifikáns különbség volt a kísérleti és a kontrollcsoport teljesítménye között: t(szövegértés)=2,86; p<0,05; t(szókincs)=2,86; p<0,05. Ez az állapot a késleltetett utótesztnél is megmaradt, a kísérleti csoport az utóteszthez képest valamivel rosszabban teljesített t(szövegértés)=2,12; p<0,05; t(szókincs)=1,89; p<0,05. A késleltetett utóteszt ekvivalens volt a szövegértési teszttel és teljesen analóg volt a VLT-vel. Az eredmények mélyebb vizsgálata érdekében az egyes videók szintjén is ellenőriztük a szignifikáns különbségeket. Ezáltal rámutathatunk arra, hogy minden tesztelemmel (a három INYVT és a VLT) a kísérleti csoport szignifikánsan jobban teljesített, mint a kontrollcsoport/ t(INYVT1)=2,33; p<0,05; t(INYVT2)=2,44; p<0,05; t(INYVT3)=2,08; p<0,05/. Az 10. táblázat az egyes tesztelemeknél elért átlagpontszámokat mutatja be. Meg kell jegyezni, hogy a maximálisan elérhető pontszám minden egyes videómegértési tesztnél 10 pont volt. Minden válasz 2 pontot ért. Amennyiben a válasz helytelen volt, és nem illett az adott kérdéshez, 0 pontot adtak; amennyiben a kérdésre részben válaszoltak, 1 pontot adtak. Tökéletes válasz esetén 2 pontot adtak. A pontoszást egy nyelviskolában tanító angoltanár együttműködésével végeztük. A pontszámokat összevetettük, és amennyiben nem értettünk egyet, a vizsgálatban résztvevő két szakértő egyezett meg. Ez 22 esetben történt meg. Kijelenthető, hogy ez viszonylag kevés eset, mivel 32 résztvevő egyenként 15 választ adott, ami a teljes vizsgálatban összesen 480 választ jelentett. A VLT-nél a maximálisan elérhető pontszám 30 volt. A 13. táblázat mutatja be az egyes videók átlageredményeit.

### 13. táblázat. Az átlageredmények

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kísérleti csoport</th>
<th>Kontrollcsoport</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>INYVT 1</td>
<td>M=3,82; SD=1,82</td>
</tr>
<tr>
<td>INYVT 2</td>
<td>M=3,34; SD=1,64</td>
</tr>
<tr>
<td>INYVT 3</td>
<td>M=3,92; SD=1,71</td>
</tr>
<tr>
<td>VLT</td>
<td>M=23,6; SD=2,94</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ezen eredmények alapján azt állíthatjuk, hogy a feliratok erős hatást gyakoroltak az általános szövegértésre és a lexikai elemek tanulására. Az eredményeket a kontrollcsoport két tagjával és a kísérleti csoport két tagjával készített interjúkkal lehet alátámasztani és megerősíteni. Az alábbiakban az interjúk kivonatait közöljük.
Kísérleti csoport diája 1

Jó volt látni a feliratokat a képernyő alsó részén. Különösen, amikor másodszorra néztem meg a videókat, úgy éreztem, könnyebben megértettem, hogy mi hangzik el. A második videót rendkívül nehéznek találtam; a feliratok azonban, úgy vélem, sokat segítettek.

A kísérleti csoport 2. tanulója

Amikor először néztem a videókat, rendkívül nehéznek találtam. Az első alkalommal a feliratok még nehezebbé tették a megértést, mivel képtelen voltam egyszerre hallgatni és olvasni. A videók második és harmadik megtekintése teljesen más volt. Tudtam alkalmazkodni a helyzethez, és a beszéddel egyidejűleg tudtam olvasni a feliratokat. Összességében biztos vagyok benne, hogy a feliratok pozitívan befolyásolták a tanulásomat.

A kontrollcsoport 1. tanulója

A TED előadások nagyon nehezek voltak. Jobban jártam volna, ha a képernyő alján lévő feliratokat olvasom. Néha nem is tudtam követni az előadókat. Azt hiszem, a feliratok mánkóan bizonyultak volna.

A kontrollcsoport 2. tanulója


Az interjúk alátámasztották a kvantitatív mérés megállapításait. A kontrollcsoport résztvevői mindenféleképpen kedvelték a feliratokat. A hangos gondolkodási protokollok is azt bizonyították, hogy a második meghallgatás volt az, ami igazán segítette őket az elhangzottak megértésében. Ami a kontrollcsoport hallgatóit illeti, ők valamilyen segítséget, pontosabban a feliratokat részesítették volna előnyben. A kvantitatív adatok és az interjúk alapot nyilvánvaló, hogy a feliratok nagy segítséget jelentettek volna számukra, ha hozzáérhettek volna.

Annak érdekében, hogy mélyebb betekintést nyerjünk abba, hogy a nehézségi szint befolyásolja-e a sikeres tanulást, összehasonlítottuk a kontrollcsoport NSZ1 és NSZ2 ismereteit. Nem találtunk szignifikáns különbséget az NSZ1 és az NSZ2 szavak ismerete között (t=1,88, p>0,05). Éz azt jelentheti, hogy a feliratok kiegyenlítik a szavak tanulásának nehézségét. Ezek alapján lehetséges a következtetés, hogy a feliratok valóban befolyásolják a szótanulást.
Összegzés és limitációk

A kutatás célja kettős volt: 1) információszerzés a feliratoknak az angol nyelvű szövegek általános megértésére gyakorolt hatásáról, és 2) információszerzés a feliratoknak a szókincs elsajátítására gyakorolt hatásáról.


A feliratok hatására vonatkozó robosztus bizonyítékok mellett kötelességünk emelni tanulmányunk korlátait is. A mintaelemszám lehetett volna nagyobb. A valamivel több, mint harmadik nyelvtanuló nem elegendő a reprezentatív mintához. Mintavételünk azonban így is fontos információkat szolgáltat a feliratokkal támogatott nyelvtanulással kapcsolatban. A jövőben egy hasonló szerkezetű vizsgálatban a résztvevők nagyobb száma előnyösebb lenne. A videó-streaming szolgáltatók és a nyelvtanulási alkalmazások folyamatosan új tartalmakat kínálnak a nyelvtanulók számára, hogy feliratokkal javítsák a tanulási élményt. Ezeknek a tartalmaknak a hatását is értékelnünk kell majd.

A következő fejezetben a digitális nyelvpedagógia egyik kutatási területén végzett kutatásról számolunk be. A szemmozgáskövető kutatások száma lényegesen elmarad a többi alterületen lezajló vizsgálatok számától. Ennek egyszerű oka, hogy a szemmozgás követés nehezen hozzáférhető, költséges eszközzel és nagy körültekintéssel, viszonylag alacsony mintaelemzésszammal végezhető el. Korábban Steklács Jánossal együttműködésben már közöltünk adatot a nyelvészajátítás és a szemmozgáskövetés kapcsolatáról és néhány év elteltével újra vállalkoztunk erre az izgalmas feladatra, ezúttal külföldön.
4.4 EGY ANGOL PHRASAL VERB
TUDÁST MÉRŐ TESZT VALIDÁLÁSI ELJÁRÁS SZEMMOZGÁSVIZSGÁLATTAL

Bevezetés


A szótanítás és szótanulás fontossága mellett, megkerülhetetlen, hogy a célnyelvi frazeológiaiak, azaz állandóslult szókapcsolatok, kifejezések, a 'phrasal verb’ (PV)-k egyre inkább kiemelt figyelmet kapjanak a nyelvőrákon, valamint, hogy ezeknek az igének és a szókapcsolatoknak a tanítása és elsajátítása hangsúlyos legyen (Wray, 2002). Mivel a PV-k jelentős részét teszik ki az anyanyelvi nyelvhasználók mindennapi beszédeinek, egyre nagyobb hangsúlyt kap a PV-k tantervekbe való megjelenése. A PV rövidítés mellett még a magyar megfelelőt a 'vonzatos igék’ terminológiát is használjuk. Továbbá számos tanulmány (Gardner és Davies, 2007, Garnier és Schmitt, 2015) született az elmúlt időszakban a vonzatos igék elsajátításával kapcsolatos kutatásokról. A PV meghatározása szinte egybehangzó a szakirodalomban (ld. Wray, 2002). Olyan kifejezést (pl. ‘take off’ vagy ‘look down on’) értünk alatta, amelyben az ige egy prepozícióval társul és igeként funkcionál, amelynek a jelentése eltér az azt alkotó két szó külön-külön vett jelentésétől. A nyelvpedagógiaiban és nyelvkönyvekben még a vonzatos igék kifejezést használják, azonban mi a nemzetközi szakirodalomban be- vett PV terminológiát használjuk, és a következőképpen definiáljuk a fogalmat: A PV olyan igéből és prepozícióból álló szóösszetétel, amely az azt alkotó két szó kombinációjának eredményeképpen egy új jelentést hordoz.

Ebben a tanulmányban bemutatjuk egy fiatal nyelvtanulóknak szánt diagnosztikus PV tudást mérő teszttel fejlesztésének lépéseit. Ezt követően pedig közzöljük a teszt validálási folyamatára során elvégzett szemmozgásvizsgálat eredményeit.

A szótudást mérő tesztek alapelvei

Nation (2013) kérdéseken keresztül fogalmazza meg azokat a problémáköröket, amelyeket a szókincs tesztek fejlesztésénél kell figyelembe venni: (1) melyik a legjobb szókincsteszt?, (2) elég csak megkérdezi a tanulókat, hogy ismerik-e az adott szót?,

90
Az új fiatal nyelvtanulók PV tudását mérő teszt fejlesztésének elméleti alapjai

Az új fiatal nyelvtanulók PV tudását mérő teszt fejlesztésekor az Alderson (2005) által lefektetett elméleti alapokat vettem figyelembe. A következő elméleti javaslatok kaptak hangsúlyt: (1) a PV tesztnek alapvető tudást kell mérnie, (2) szükséges, hogy a teszt pozitív tanulási és értékelési élményt tegyen lehetővé, (3) többféle modalitásban kell a tesztnek mérnie a PV tudást és végezetül, (4) kognitívan elég gazdagnak kell lennie, hogy tudás előhívható legyen.

A fiatal nyelvtanulók idegennyelvi szótudásának mérését komplex mérőeszközzel elvégezte szerzett tapasztalatok alapján (Thékes, 2016), érdemesnek találtam, hogy a fiatal nyelvtanulók PV tudását is többfajta feladatból álló teszttel mérjük fel, mivel a PV tudás szerveződésének mélyebb összefüggéseit tárhattam így fel. Úgy döntöttem, hogy három feladatot hozok létre a teszten belül: (1) receptív feladat jelentés felismerés, (2) receptív feladat szóalak felismerés és (3) egy produktív feladat szóalak felidézés modalitásban.

Azt döntöttem így, mert azt feltételezzük két receptív tudást mérő feladat két különböző modalitásban és egy produktív feladat szóalak felidézés modalitásban legyőző lesz a fiatal nyelvtanulók PV tudásának diagnostikus feltáráshoz. Alább bemutatjuk (14. táblázat) a diagnosztikus PV-t mérő teszt battéria struktúráját.
A fiatal nyelvtanulók PV tudását műrő teszt itemjeinek kiválasztási módszertana

Mindemelékult Garnier és Schmitt (2015) PHaVE List-jét használtuk, mikor az itemek kiválasztásáról határozottam. Három fő ok támasztja alá a PHaVE List alkalmazásának miértjét: (1) a PHaVE Listnél nincsen mélyebb és alaposabb lista, (2) pedagógiai szempontokat követtek a PHaVE List összeállításakor, (3) a PHaVE List a leggyakoribb PV-ket tartalmazza angolul, számosat közülük a fiatal nyelvtanulóknak ismerniük kell.

Garnier és Schmitt (2015) a PV többjelentését részletezik. Amellett érvelnek, hogy senki nem tudja, hogy vajon a tanulók tisztában vannak-e a többjelentésű vonzatos igék különböző konnotációival. A többjelentés problematikus a PV tudásának mérsében, különösen a fiatal nyelvtanulók esetében, mivel a nyelvtanulás korai szakaszában még nem várható el tőlük, hogy a PV-k szinonimáit és konnotációit ismerjék. Ennek megfelelően, a listán szereplő szavak leggyakoribb jelentését vettük fel a mérendő itemek közé.

A PHaVE Listről az itemek kiválasztása aligha lett volna elegendő. Azokat a tankönyveket, amelyeket a hatodikos tanulók Magyarországon használnak, kellett alaposan megvizsgálni annak érdekében, hogy feltárható legyen azoknak a vonzatos igéknek a köre, amelyekkel tanulások során feltétlen találkoznak tanulók. Figyelembe kell ugyanakkor venni azt is, hogy nem csupán a tankönyvből tájékozódva szereznek tudást a nyelvtanulók, hanem populáris online oldalakról és a közösségi médiából is. Mivel az új diagnosztikus mérőeszközt először magyar anyanyelvű hatodikosok körében fogjuk használni, szükséges volt annak a feltárása is, hogy mely PVk-kel találkozhattak negyedik osztálytól kezdődő tanulmányait során a diákok. Négy angol, mint idegen-nyelv tanárért kérem fel, hogy sorolják fel azokat a tankönyveket, amelyeket használnak a diájaikkal negyedik osztálytól kezdődően. Továbbá, megkértük őket arra, hogy húzzák alá azokat a PV-ket, amelyeket tanítottak, illetve írják le, mely

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feladatrész</th>
<th>Receptív/Produktív</th>
<th>Nyelvi készség és modalitás (Schmitt, 2008)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Válaszd ki azt a PV-ket, amely a vastagon szedett szónak a jelentésével megegyezik</td>
<td>Receptív</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Válaszd ki a megfelelő prepozíciót az íge után</td>
<td>Receptív</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Írd le a megfelelő prepozíciót az íge után</td>
<td>Produktív</td>
</tr>
</tbody>
</table>
PVk-ről sejtik, hogy a tanulók ismerhetik hatodik osztályban. Amellett, hogy a négy felkért tanár elvégezte feladatát, én, mint kutató és nyelvtanár, is felállítottam egy listát, amelyet összevetettem a négy tanár által összeállított teszttel. Abban az esetben, mikor egy adott PV-t az öt lista (négy tanár és az enyém) közül háromban felleltem, azt a végző item halmazba felvettem. Ez a lista 88 PV-t tartalmazott.

Hatodikosok számára megtartott nyolc angol nyelvórán hospitáltam Szeged három általános iskolájában 2016 tavaszán. Azt figyeltem meg, hogy mely PVk-et tanították a tanárok a tanítás során, valamint megvizsgáltam, hogy a tanulók mely PVk-et használják spontán és lejegyeztük azokat. A tantermi megfigyelések alapján ekképpen, egy másik lista került elkészítésre, amely magába foglalta azokat a PVk-et, amelyeket vagy a tanárok vagy a tanulók használtak. Ez a felsorolás 42 PV-t tartalmazott.

Ennél a pontnál három lista állt rendelkezésre: (1) Garnier és Schmitt (2015) PPaVE List elnevezésű felsorolása, (2) a négy tanár és általam összeállított lista és (3) a tantermi megfigyelések alapján összeállított lista. Ez utóbbi két lajstromból összesítettük a vonzatos igéket és minden egyes PPaVE List-tel való egyezéskor bevettek a PV-t a tesztelésében használt itemek közé. Így egy 54 PV-ből álló lista alakult ki.

Hasonlóan Thékes (2016) eljárásához, három kategóriára osztottam fel az itemeket. A BNC és a tankönyvben elforduló gyakoriság szerint három kategóriára osztottuk a szavakat. A legtöbbet használt szókincsteszt esetében már bebizonyosodott az itemek kategóriáikra való osztása helyes döntés (Nation, 2001) Három szempontot vettem figyelembe a szavak kategóriáikra való felosztásakor: (1) szógyakoriság a PPaVE List alapján, (2) a fiatal nyelvtanulók által használt tankönyvekben megfigyelt gyakoriság a vonzatos igék esetén, és (3) a szavak feltételezett nehézségével kapcsolatos személyes döntés. A következőkben bemutatjuk a szókategóriák meghatározásának folyamatát.

Minden PV egy nehézség indexet kapott, amely a három szempontos szerinti kapott pontok összegéből került kiszámolásra. A pontokat egytől három pontig terjedő skálán osztottuk ki. Minden szempont esetén minimum egy és maximum három pont került kiosztásra. Az egy pont a könnyűség, a három pont a nehézség jele volt. Ami a személyes szakértői döntést illeti, ami tizenöt év nyelvtanári tapasztalata alapján került meghatározásra, egy pont járt egy könnyen felismerhető PV esetén, kettő egy átlagos nehézségű esetén és három, amennyiben úgy ítéltem meg, hogy a FN-t nehezen ismerik fel, vagy hívják azt elő. Ami a gyakorisági szempontot illeti, amennyiben a szó a PPaVE list 2000 leggyakoribbja közt volt egy pontot, a 2000-4000 közötti gyakorisági rangsorhely esetén két pontot kapott, és ha a PV a 4000 leggyakoribb szó között nem szerepelt, három pontot kapott. A tankönyvi előfordulások szempontja kapcsán pedig elmondható, hogy a végleges szólólistán szereplő szavak mellé egy-egy 'papa' jelet tettem ahányszor, amennyiszer előfordult a tankönyvben. A listánkon szereplő 'papa'-jelek szerint kerültek kiosztásra a pontok: egy pont hatnál több, két pont három és öt közötti, valamint három pont egy és három közötti előfordulásért járt.
A fent leírt folyamatból egyértelmű, hogy minden egyes szó minimum három, maximum kilenc pont értékkel bírt. Az összesített pontokat tekintettük a PV-k nehézségi indexének. A nehézségi indexek alapján került aztán sor a kategóriák kialakítására. A Kategória 1 a leg könnyebb, a Kategória 3 a legnehezebb itemeket jelzi. A 15. táblázat mutatja be a kategóriák meghatározását.

15. táblázat. Az index pontok és a PV-k kategóriái

<table>
<thead>
<tr>
<th>Index pont</th>
<th>A PV kategóriája</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3-5</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>6-8</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>7-9</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ahogyan azt korábban említettük, a végső PV lista 54 itemet tartalmaz. Az volt a cél, hogy a három kategória egyenlő számú itemet tartalmazzon azért, hogy a különböző kategóriákon belüli szavak tudása összehasonlítható lehessen. A 16. táblázatban azokat a PV-ket ismertetem, amelyeket az új diagnosztikus mérőeszközömben használni fogom. A PV-k kategóriáját is jelezzük a táblázatban. A lista ábécé-rendben kerül bemutatásra.

16. táblázat. Az új diagnosztikus mérőeszközömben használt PV-k kategóriái

<table>
<thead>
<tr>
<th>Phrasal Verb</th>
<th>Kategória</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>break out</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>bring back</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>build up</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>clean up</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>close down</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>come back</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>come down</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>come in</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>come on</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>come out</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>fill out</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>find out</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>get back</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>get down</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Action</td>
<td>Frequency</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>get in</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>get out</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>get up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>give in</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>give up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>go ahead</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>go back</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>go off</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>go on</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>go on</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>go out</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>go up</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>grow up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>hang up</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>hold up</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>keep on</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>look around</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>look back</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>look out</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>look up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>move in</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>move on</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>move out</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>pick up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>put back</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>put on</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>set out</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>show up</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>shut down</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>shut up</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>sit down</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>slow down</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kutatási kérdések

Három olyan kérdésre kerestem a választ az adatfelvétel során, amelyet szemmozgásvizsgáló eszköz használatával lehetett megválaszolni. Mivel jelen tanulmány a szemmozgásvizsgálat alatt összegyűjtött információk elemzésére szorítkozik, nem térek ki a teszt alapján kvantifikált adatokra.

A két kutatási kérdés:
1) Milyen különbségek mutatkoznak szemmozgásvizsgálat alapján az egyes feladatmegoldási modalitások esetében?
2) Milyen mértékben függnek össze a PV kategóriái és a fixációs időtartamok?

Minta

Mintánkba ezúttal a 2017-es vizsgálathoz képest kevesebb tanulót vontunk be (N=12). Ebből 4 fiú és 8 lány hetedik évfolyamos vett részt a vizsgálatban egy romániai városban. Mindannyian már öt éve tanultak angolt, és elmondásuk szerint a filmeket angolul nézik, valamint a számítógépes játékokon sok angol kifejezést, PV-t tanultak meg. A vizsgálat elvégzése előtt több tanórát is megtekintettünk hasonlóan a 2017-es kutatásunkhoz. Azt tapasztaltam, hogy magasabb idegen nyelvi szinten voltak, mint egy átlagos magyarországi hatodik évfolyamos csoport (vö., Thékes, 2019).

Módszerek

közlők iskolai számítógépén. A megoldásokat a tanulók a felületre írták be, és közben vizsgáltuk a szemmozgásukat. A feladatvégzés befejeztével kinyomtattuk a feladatlapokat. A kapott eredményeket SPSS21 szoftverrel elemeztük.

Eredmények

Alábbiakban bemutatom az átlagos fixációs időtartamra vonatkozó adatokat (17. táblázat).

**17. táblázat. Az átlagos fixációs időtartamra vonatkozó adatok**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1. feladat</th>
<th>2. feladat</th>
<th>3. feladat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PV-re irányuló átlagos fixációs idő</td>
<td>6,41 sec (SD=1,82)</td>
<td>5,58 sec (SD=1,26)</td>
<td>7,86 sec (SD=2,32)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A 4. táblázatban közölt másodpercekben megállapított fixációs idők alapján látszódik, hogy a legnehezebben vélt modalitás (Lauffer és mtsai, 2004), a szóalak felidézéssel végzett feladatmegoldás visszaigazolódik, és valóban ezzel töltöttek el a legtöbb időt a tanulók.

Annak érdekében, hogy fixációs időtartamokra vonatkozó adatok közti különbségek szignifikációjának összehasonlíthatók legyenek pár t-próbákat végeztünk el a három feladat között. Ennek adatait az 18. táblázat tartalmazza.

**18. táblázat. A fixációs időtartamokra vonatkozó adatok közti különbségek szignifikációjának összehasonlíthatósága**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1. feladat</th>
<th>2. feladat</th>
<th>3. feladat</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. feladat</td>
<td>-</td>
<td>t=2,82; p&lt;0,05</td>
<td>t=1,63; p&lt;0,05</td>
</tr>
<tr>
<td>2. feladat</td>
<td>t=-2,82; p&lt;0,05</td>
<td>-</td>
<td>t=3,45; p&lt;0,05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ugyanazokat tudjuk leírni, mint a Thékes (2019) tanulmányában, tehát az 18. táblázat egyértelművé teszi, hogy a fixációs időtartamokat tekintve a három feladatnál szignifikánsan eltérő ideig nézték a diákok a PV-ket. Az 1. feladatnál szignifikáns mértékben tovább rögzült az adatközölők szeme a sikeres feladatmegoldást eredményező félkövér betűtípussal megjelenített kifejezésén, mint a 2. feladatnál a kipontozott, prepozícióval betöltendő részekre. A 3. feladat esetén, amely során a tesztkitöltőknek maguk kellett kitalálniuk és beírniuk a PV-t, azaz szóalak felidéző modalitásban dolgoztak szignifikánsan több időt töltöttek fixációval, mint a másik két feladatnál.

Annak érdekében, hogy még átfogóbb képet kapjunk a tanulók fixációs időtartamairól az egyes PV-k tekintetében, megvizsgáltam minden feladatot és felvettük az adott itemeken töltött fixációs időket. A 19. táblázatban feladatrészenként azt az egy-egy itemet mutatjuk be, amelyeken a leghosszabb, illetve a legrövidebb volt a fixációs
idő. Továbbá közöljük, hogy átlagban hányszor tértek vissza a tanulók az adott itemhez. Kiemelendő, hogy a 2017-ben végzett vizsgálatnál is ugyanek az itemek voltak a leghosszabb és a legrövidebb fixációs idejűek.

19. táblázat. Átlag leghosszabb és legrövidebb fixációs időtartamok és visszatételek száma feladatrészenként

<table>
<thead>
<tr>
<th>Feladatrész / Item</th>
<th>Átlag fixációs időtartam</th>
<th>Átlag visszatélesek száma</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. feladatrész / give in</td>
<td>9,88 (SD=1,88)</td>
<td>6,51 (SD=1,23)</td>
</tr>
<tr>
<td>1. feladatrész / come back</td>
<td>6,58 (SD=1,73)</td>
<td>4,11 (SD=1,35)</td>
</tr>
<tr>
<td>2. feladatrész / show up</td>
<td>7,12 (SD=2,03)</td>
<td>7,89 (SD=2,01)</td>
</tr>
<tr>
<td>2. feladatrész / throw it out</td>
<td>4,35 (SD=1,33)</td>
<td>4,89 (SD=1,09)</td>
</tr>
<tr>
<td>3. feladatrész / set out</td>
<td>10,92 (SD=2,87)</td>
<td>10,58 (SD=2,78)</td>
</tr>
<tr>
<td>3. feladatrész / come on</td>
<td>5,98 (SD=1,98)</td>
<td>4,02 (SD=1,74)</td>
</tr>
</tbody>
</table>


20. táblázat. Az átlag eltöltött fixációs időtartamok kategóriánként

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kategória</th>
<th>Átlag eltöltött fixációs időtartam</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kategória 1</td>
<td>5,14 sec (SD=1,66)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kategória 2</td>
<td>7, 52 sec (SD=1,78)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kategória 3</td>
<td>8,44 (SD=2,08)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Összefoglalás


Ami a második kutatási kérdést illeti, kijelenthető, hogy minél alacsonyabb számú kategóriában szereplő PV-kről van szó, vagyis gyakoribbak, és azt várjuk azoktól, hogy könnyebben felismerhetőek, annál kevesebb fixációs időt tölténak a tanulók az esetükben. Ez azt jelenti, hogy valóban a tanulók számára könnyebben felismerhető PV-k kevesebb problémát jelentenek feladatmegoldáskor, mint a kevésbé gyakori és Kategória 3-ban levő PV-k. A megállapítás összehangban van a Thékes és Steklács (2014) által talált adatokkal.

Ugyanazt hangsúlyozzuk, mint a Thékes (2019)-ben közölt 2017-ben elvégzett vizsgálat kapcsán, hogy az új mérőeszközünk fejlesztésekor rendkívül hasznosnak és érdekesnek bizonyult a szemmozgásvizsgálat révén adatokhoz jutni, ami a feladatmegoldási folyamatok mélyebb háttérváltozóit illeti. Szintén megírtuk akkor, hogy a teszt validálásakor rendkívül hatékony az, hogy a szakirodalomban leírt és a feltételezéseink szerint is fennálló feladatmegoldási modalitásokbeli különbségek igazolódtak a szemkamerás eszköz segítségével megkapott információk alapján.

A tanulmányunk következő szakaszában érintjük az eddig tárgyalt kérdésekkel kapcsolatban egy látszólag nem releváns problémát. Röviden elemezze a COVID-19 által okozott világjárvány hatását az oktatás és a tanulás folyamatára. Rámutatunk azokra az új megoldásokra, és módszertanokra, amelyeket a pandémia változt ki 2020 tavaszán. Ennek az oka, hogy a sok országra kiterjedő karanténnal járó bezártság eddig még nem kutatott oktatási és tanulási kérdéseket vet fel. A jelen áttekintésnek célja, hogy rávilágítson a kutatások fontosságára, a kutatók felelősségére és arra, hogy a szakembereknek a jövőben is fel kell készülniük várhatlan és megoldásokat azonnal sürgető oktatási problémák megoldására.
4.5 A COVID-19 vírusjárvány miatti hazai távoktatás digitális megoldásainak elemzése


Kutatási kérdések

A digitális távoktatás gyors bevezetésének kényszere rapid megoldásokat követelt meg a köznevelési intézményektől. A következő kérdésekre kerestük a választ:

- Hogyan szervezték meg az iskolák a digitális átállást?
- Milyen virtuális tantermet és milyen digitális tananyagot használnak az iskolák?
- A számonkérést milyen felületen kívánják megszervezni?
- Mennyire voltak a pedagógusok felkészülve a digitális tanításra, és mennyire lelkesek ez iránt?
- A tanulók szülei mennyire érzik negatív változásnak a digitális pedagógiai munkarendet?
A kutatás menete és a résztvevők


A mérőeszköz

A kérdőívünket Google Formsban szerkesztettük meg, mely tartalmazott felelet-választós egyszerű kérdéseket, valamint rövid szöveggel megválaszolandó tételeket is. Az iskolavezetők az alább közölt kérdéseket kapták meg. Zárt kérdések esetén megjelöltük azokat az itemeket, amelyek választhatóak voltak, soha nem egymást kizárva, hanem több válasz is adható volt. Továbbá látható az a kérés megfogalmazás, amely megjelent az adatközlők online felületén a kérdőív linkjére való kattintás után.

Kedves Igazgató asszony/úr!

Dr. Thékes István vagyok a Gál Ferenc Főiskola docense, oktatáskutató. A március 16-tól folyó digitális pedagógiai munkarendről végez egy kutatást. Arra vagyok kíváncsi, hogy miként szervezték meg az iskoláik a gyors átállást, továbbá néhány háttér információra is rákérdezek. A kérdőív kitöltése opcionális és anonim. Megköszönjük, ha részt vesz a kutatásban és segíti a kutatói munkám. Iskolánként egy kérdőívet kérek szépen kitölteni. Amennyiben kitöltik, kérem tegyék azt meg április 2-ig. Nagyon szépen köszönöm!
Kérem írja le pár szóban hogyan szervezték a digitális átállást!

Kérem jelölje meg melyik virtuális tantermet használják a pedagógusaik!

Google Classroom
Edmodo
Kréta
Microsoft Teams
Másik felület
Amennyiben másik tantermet használ, kérem írja le melyiket!

Milyen digitális tananyagot használnak? Több is jelölhető.

Mozaweb
Learning Apps
Okosdoboz
Másik tananyagot
Amennyiben másik tananyagot, kérem nevezze meg!

Melyik felületen végzik a számonkérést majd?

Kahoot
Google Forms
Redmenta
Mentimeter
Másik felüleleten
Amennyiben másik felületen végzik a számonkérést, kérem nevezzék azt meg!

Online szinkron tanórához milyen felületet használnak?

Skype
Google Hangouts
Microsoft Teams
Zoom
Másik felületet
Amennyiben másik felületet, kérem írja le!
Mennyire voltak a pedagógusok az iskolájában felkészülve a digitális tanításra?

Semennyire
Valamennyire fel voltak készülve
Nagyon fel voltak készülve
Majdnem minden pedagógus alig várta, hogy digitálisan (is) taníthasson

A tanulók szülei mennyire érzik negatív változásnak a digitális pedagógiai munkakendet?

Semennyire
Valamennyire
Eléggé
Rendkívüli mértékben

A pedagógusok mennyire lelkesek az iskolában a digitális tanítás iránt?

Egyáltalán nem
Valamennyire
Elég lelkesek
Nagyon

Eredmények és megbeszélés

Az első kiegészítendő kérdésre 'Kérem írja le pár szóban hogyan szervezték a digitális átállást!' számos válasz érkezett. Igyekeztük úgy feldolgozni a kvalitatív adatokat, hogy a legjellemzőbb válaszokat összesíthessük. Ebből közlünk néhányat:

Intézményvezető 1

Megkerestük, hogy milyen platformok állnak a rendelkezésünkre, eldöntöttük, segítséget is kérve, hogy melyik ezek közül az, amelyik a legkönnyebben használható, mind a tanuló, mind a pedagógus számára.

Intézményvezető 2

A Google Classroom mellett döntöttünk. Online anyagokat küldtünk egymásnak, valamint, akiknek szüksége volt rá, annak egy iskolai továbbképzést is tartottunk, természetesen betartva a járványügyi előírásokat. Rengeteg programot, ötletet osztottunk meg egymással.
Intézményvezető 3

Közös álláspontot alakítottunk ki. Elsődleges a Kréta üzenetek, kérdőívek alkalmazása. Felmértük, melyik gyerek milyen digitális eszközzel rendelkezik. Szükségessé vált zárt Facebook csoport létrehozása is.

Intézményvezető 4

Értesítést kaptak az érintettek az e-krétán keresztül. Honlapon is.

Nevelőtestületi értekezleten az alábbi döntés született. E-kréta használata, közösségi oldal zárt csoportjainak használata, egyéb internetes felületekkel kiegészítve, interaktív feladatok stb. kiadására.

Intézményvezető 5

Elsősorban a Facebook zárt osztálycsoportjaiban tartjuk a kapcsolatot, mert a szülők és a gyerekek ezt a platformot ismerik a legjobban.

Elsősorban a Kréta segítségével, valamint a hétköznapokban használt netes szolgáltatásokkal otthonról történő tanítás.

Intézményvezető 6

Heti munkarendben állapodtunk meg. Az első héten, hétfőn és kedden a kapcsolatfelvételre koncentráltunk, megnyugtatva a szülőket, tanulókat, hogy fel vagyunk készüleve a feladatra, minden rendben lesz, továbbá türelmet és nyugalmat kérve. A harmadik napot a tanulói napirendek kialakítására szenteltük, a negyedik, ötödik napon a munkavégzést figyeltük, nyomatékkal kérve a kollégákat, hogy most még nem a teljesítményre koncentrálunk.

Intézményvezető 7

A kihirdetést követően a pedagógusokat tájékoztattam a feladatokról. Kiválasztottuk a kapcsolattartás formáit, a megfogalmazható feladatokat. Minden pedagógus haza vihette a szükséges eszközeit, illetve a tanulók minden tanésközöket. Online értekezleteken egyeztetünk a feladatokról.

Intézményvezető 8

Fogyatékosok ápoló-gondozó otthonában biztosítjuk a súlyos, halmozott fogyatékos tanulók csoportos és egyéni fejlesztő nevelés-oktatását. Egyéni feladatokat állítottunk össze, napi bontásban.
Intézményvezető 9

Egységes felületet alakítottunk ki minden pedagógus és tanuló számára.

Intézményvezető 10


Intézményvezető 11

Száamba vettük a lehetőségeknek, kipróbáltuk őket, hogy a hangszeres és szolfézs tanításához melyik platformot tudjuk használni, ami a szülők számára is elérhető lehet.

Intézményvezető 12

A művészeti iskolában mind az egyéni, mind a csoportos a csoportos tárgyakat oktató művészeti területeken egyeztettünk a pedagógusokkal és szülőkkel a legmegfelelőbbnek tűnő módszerekről.

Intézményvezető 13

Online messenger kapcsolat, Facebook-csoport.

Intézményvezető 14

Egységes platformot választottunk, ehhez teszi mindenki hozzá a tantárgy specifikus digitális anyagát.

Intézményvezető 15

Intézményünk kellő időt hagyott a tanulóknak, szülőknek és a pedagógusoknak az új munkarendre történő átállásra.

Ekkora mennyiségű és széles spektrumú válasz alapján megkíséreljük levonni a következtetést. Három fő jelenséget különbíthatunk el: (1) a bevezetés hirtelelensége ellenére az iskolák a szűk időkeretet kihasználva igyekeztek átgondolni a megvalósítást, (2)
egy közös platform mellett döntöttek, (3) vagy a tantestületen belüli akciócsoport ki-
alakításával vagy külső segítséggel egy hét alatt valamilyen szintű rendszer összeállt.
A második kérdésnél egyszerűbb dolgunk volt, hiszen az adatközlők előre megadott itemeket jelölhettek. A 21. táblázat közli a virtuális tanteremre vonatkozó válaszokat.

**21. táblázat. Virtuális tantermek használata (több válasz is jelölhető)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Google Classroom</td>
<td>63,62%</td>
<td>4,66%</td>
</tr>
<tr>
<td>Edmodo</td>
<td>4,51%</td>
<td>3,59%</td>
</tr>
<tr>
<td>KRÉTA</td>
<td>79,54%</td>
<td>5,68%</td>
</tr>
<tr>
<td>Microsoft Teams</td>
<td>9,18%</td>
<td>4,87%</td>
</tr>
<tr>
<td>Másik felület</td>
<td>15,94%</td>
<td>6,52%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Amennyiben az iskolák más tantermet jelöltek meg, azok a Discord és a NEO LMS rendszerek voltak. Elmondható tehát, hogy a KRÉTA és a Google Classroom a leginkább használt tanulásszervezési rendszer. Előbbi annak is köszönhető, hogy a tan-
kerületek által központilag ajánlott rendszer a KRÉTA, a Google Classroom pedig egyszerűsége miatt élvez népszerűséget.

Ami a digitális tananyagot illeti, kiegyenlített eloszlást tapasztalhatunk (22. táblá-
zat) a leginkább használt digitális tananyagok (Mozaweb, Learning Apps, Oksodoboz) között.

**22. táblázat. Digitális tananyagok használata (több válasz is jelölhető)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mozaweb</td>
<td>72,12%</td>
<td>5,61%</td>
</tr>
<tr>
<td>Learning Apps</td>
<td>72,14%</td>
<td>5,60%</td>
</tr>
<tr>
<td>Okosdoboz</td>
<td>81,45%</td>
<td>7,65%</td>
</tr>
<tr>
<td>Másik</td>
<td>48,83%</td>
<td>4,20%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Más digitális tananyag megjelölése esetén főképp a következő platformokkal talál-
koztunk: BookR Suli, Tabello, Feladat Matematikám és a videotanar.hu valamint a zanza.tv.

A harmadik kérdés az online számonkérésre vonatkozott. Ennek eredményeit a 23.
táblázat közli.
Másik platform megjelölése esetén az iskolák megemlítették a Skype-on történő élő számonkérést, a Facebook Messengert, valamint a KRÉTA kérdőívet. Feltűnő a magyar fejlesztős Redmenta népszerűsége. Ezen a felületen valóban jól szerkeszthetőek a tesztek, melyek aztán társíthatóak a Google Classroomhoz. A Redmenta-ban a feladatlapok készítése során létrehozott feladatok később is felhasználhatóak. A feladatokhoz képek, videók illeszthetőek, és az egész folyamat nagyon könnyen és gyorsan elvégezhető. A rendszer számos feladattípust is ismer (Király, 2017).

Az online szinkron órákra vonatkozó kérdést, melynek válaszait a 24. táblázat mutatja be.

### 23. táblázat. Az online számonkérés felületei (több is jelölhető)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kahoot!</td>
<td>17,92%</td>
<td>2,61%</td>
</tr>
<tr>
<td>Google Forms</td>
<td>35,91%</td>
<td>4,88%</td>
</tr>
<tr>
<td>Redmenta</td>
<td>56,45%</td>
<td>5,76%</td>
</tr>
<tr>
<td>Mentimeter</td>
<td>2,68%</td>
<td>3,88%</td>
</tr>
<tr>
<td>Másik</td>
<td>51,32%</td>
<td>4,72%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Másik platform megjelölése esetén az iskolák megemlítették a Skype-on történő élő számonkérést, a Facebook Messengert, valamint a KRÉTA kérdőívet. Feltűnő a magyar fejlesztős Redmenta népszerűsége. Ezen a felületen valóban jól szerkeszthetőek a tesztek, melyek aztán társíthatóak a Google Classroomhoz. A Redmenta-ban a feladatlapok készítése során létrehozott feladatok később is felhasználhatóak. A feladatokhoz képek, videók illeszthetőek, és az egész folyamat nagyon könnyen és gyorsan elvégezhető. A rendszer számos feladattípust is ismer (Király, 2017).

Az online szinkron órákra vonatkozóan is tettünk fel kérdést, melynek válaszait a 24. táblázat mutatja be.

![9. ábra. Az online szinkron órákra vonatkozó kérdések](image-url)
Másik eszköz megjelölése esetén jellemzően olyan választ kaptunk, hogy a tantes-tületek, illetve egyes szakpedagógusok a Facebook Messengert, a Google Duot és a gamer-ek kedvencét, a Discordot fogják használni. A Skype népszerűsége vitathatatlan, viszont érdekes tény, hogy a vállalati szektorból átvett Zoom használata gyakrabban, mint az oktatásra kiválóan alkalmazható Google Hangouts.

A kérdőív utolsó három kérdésére adott válaszokat a Google Forms felületéről átvett ábrákkal mutatjuk be:

10. ábra. A pedagógusok felkészültsége
Másik eszköz megjelölése esetén jellemzően olyan választ kaptunk, hogy a tantes-tületek, illetve egyes szakpedagógusok a Facebook Messengert, a Google Duot és a gamer-ek kedvencét, a Discordot fogják használni. A Skype népszerűsége vitathatatlan, viszont érdekes tény, hogy a vállalati szektorból átvett Zoom használata gyakribb, mint az oktatásra kiválóan alkalmazható Google Hangouts.

A kérdőív utolsó három kérdésére adott válaszokat a Google Forms felületéről átvetvá ábrákkal mutatjuk be:

10. ábra. A pedagógusok felkészültsége

11. ábra. A szülők attitűdjei

12. ábra. A pedagógusok attitűdjei

Következtetések

Összességében elmondható, hogy az iskolák az első héten késlekedés nélkül legjobb szándékuk szerint megszervezték a digitális tanrendet. Ezen felül a következő lényeges következtetéseket vontuk le:
(1) Az iskolák létrehozták a virtuális tantermeket, melyek közül elsősorban a KRÉTA-t és a Google Classroomot választották.

(2) Továbbá, a tanárok online élő órákat Skypeon és Zoomon fognak folytatni.

(3) A számonkérésre a Redmenta-t tekintik a leghatékonyabbnak.

(4) Arra is rámutattunk, hogy a pedagógusok nem voltak felkészültségben elmaradva és lelkesedésükkel nincsen probléma.

(5) Valamint a szülők közül alig néhányan élik meg nagyon negatívan a váltást.

Jelen tanulmányunkban egy pillanatfelvételt nyújtottunk a köznevelésbe kényszerűen bevezetett digitális távoktatásról. A tanév végén a tapasztalatokról gyűjtünk majd adatot nagyobb mintán pedagógusok és szülők körében, ahogy azt korábban említettük.

A kutatás megírása óta pontosan három év telt el, és most már egy teljesebb képet láthatunk, ami a digitális távoktatás hatását illeti. Az oktatáskutatók jelentős része foglalkozott a témával itthon és külföldön is. Tengenyivé vált a szakirodalomban megjelenő kutatásoknak, vizsgálatoknak a mennyisége. Igazából több könyvet meg lehetne tölni ezek szintézisével. Erre nem törekvünk, de mivel ebben a tanulmányban három év következett át látattuk (Thékes, 2020) a digitális távoktatás elsősorban szakaszát, és tudjuk, hogy a kép sokkal árnyaltabb ennél, így néhány hazai közlemény segítségül hívunk a kép árnyalásához. Három tanulmányra hívjuk fel a figyelmet, amelyek a következő perspektivákban világították meg a járvány által kikényszerített oktatási helyzetet: (1) tanári énhatékonyság csökkenése, (2) a tanulók képességeire gyakorolt negatív hatás, és (3) a tanárképzés digitalizációjának felgyorsulása.

Kórdy, Jagodics és Szabó (2021) a tanári énhatékonyságot vizsgálták a digitális távoktatás időszakában. A majdnem 800 tanár bevonásával elvégzett kutatás során azt állapították meg, hogy a tanárok többsége leterhelt és kevésbé énhatékony online térben, mint a hagyományos környezetben. Fontos állítása volt továbbá a kutatásnak, hogy a nagyobb befektetett munka nem járt együtt a hatékonyság növekedésével.

Rausch és Misley (2021) a tanárképzés szemszögéből vizsgálta a Covid-19 járvány hatását. Állításuk szerint a digitalizációs folyamatra egyfajta katalizátorként hatott a pandémia. A járvány okozta helyzet szerintük rávilágított a digitális kompetencia fontosságára mind az oktatók, mind a hallgatók szintjén. Megállapítják továbbá, hogy „a szereplők digitális kompetenciájának fejlettsége meghatározta a digitális technológiával támogatott oktatás minőségét és eredményességét, felszínre hozta az egyenlőtlenségeket, ugyanakkor rá is kényszerített mindenkit a tanulásra, új eszközök, módszerek kipróbálására (62. o.).”
V. FEJEZET ZÁRÓ GONDOLATOK

Könyvünk megírását hat fő cél motiválta: (1) szintézisét adni az elmúlt közel fél évig az adott területen lezajlott kutatásainknak, (2) a digitális pedagógián belül a digitális nyelvpedagógia szakirodalmának szintézisét adni, (3) olyan fontos digitális nyelvpedagógia területtel foglalkozni, mint a feliratok hatása a nyelvvel való interakcióban, (4) összefoglalni a piacon elérhető digitális nyelvotaktatási alkalmazásokat és azok hatásait elemző tanulmányokból bemutatni a legtöbbet hivatkozottakat, (5) a digitális nyelvpedagógia területén olyan ritkán alkalmazott vizsgálatot folytatni, mint a szemmozgás vizsgálatával, valamint a nyelvpedagógiaiából kilépni és (6) a Covid-19 járvány okozta digitális távoktatás esetleges pozitívumait feltérkékelni a digitális távoktatás kezdeti időszakában, majd az akkori eredményeinek tükrét állítani későbbi hazai kutatások megállapításaival. Könyvünk több részre tagolódott A szakirodalmi áttekintésben különösen tekintettel foglalkoztunk a mobiltelefon által támogatott nyelvtanulással, a mobilapplikációk hatásaival és az idegen nyelvi vizuális tartalmakhoz tartozó feliratok hatásának vizsgálatával. A kutatásaink bemutatásában közvetlenül vagy közvetlenül érintett azokat a kutatásokat, amelyekben feliratoktól fakadó értékelést végzünk. Az első részben a Xeropan alkalmazások hatása volt a kutatási cél, az második részben a felhasználó felhasználási modelljének vizsgálata jelentett magát a kutatásban.

Feltételezzük, hogy nem csupán a tartalmának megfelelő és új modellszerűségének is köszönhetően, mivel maga a dizájn vonzó a felhasználók számára. Ezt megelőzően fontosnak tartottuk ütköztetni az egyes nyelvtanulási appokról megjelent hatékonysági vizsgálatok eredményeit. Láthattuk, hogy bár vannak objektív közlemények, azért mégis csak piaci termékeként lévén szó, a róluk szóló publikációk egyes esetekben kétkezedrezre adhatnak okot. A tanulmányok megformálása (ld. Vesselinov és mtsai hivatkozott cikkeit) inkább marketingszövegben benyomását keltik, mintsem tudományos igényességet követették volna. A feliratok által támogatott nyelvpedagógiai kutatásunk korábban már régőra váratott magára. A streaming szolgáltatók egyre jobb minőségű és választékú funkcióinak köszönhetően az évszázad harmadik évtizedében már könnyen megtervezhetünk egy feliratok hatásosságát vizsgáló kutatást. Ahogy leírtuk, a feliratok igenis pozitív hatással hajtak a nyelvtanulásra és talán kijelenthetjük ezt bármilyen nyelvi KER-szintet tekintve. Látva a kapott eredményeket szerintünk akkor hatékony a felirattal támogatott idegen nyelvi anyag nézése, ha több modálisztában is alkalmazza azt a nyelvet. Először idegen nyelven anyanyelvű feliratozással, másodszor idegen nyelven idegen nyelvű feliratozással nézve még könnyebbé válhat a nyelvvelvaló interakciót. A szemmozgás vizsgálatával lefolytatott vonzatos igék elsajátításának empirikus vizsgálata hiánypótló volt a hazai szakirodalomban és komoly tantermi Implikációikra tettünk szert azt illetően, hogy a vonzatos igék tanulásakor mire összponostának először a diákok. Továbbá megkerületetlennek tartottuk közölni a 2020 tavaszán lefolytatott vizsgálatot, amely a digitális távoktatás korai tapasztalatait volt hivatkozott bemutatni. Nem titkoltan célunk volt azok között az oktatáskutatók között elsők lenni, akik adatot gyűjtöttek a hazai
járványügyi intézkedések által kikényszerített iskolai távoktatás korai tapasztalatairól. A 2020 elején lefolytatott vizsgálatunk végén akkor azt írtuk, hogy majd egy nagyobb mintán megmérjük a járvány oktatásra gyakorolt hatását, ez végül nem történt meg. Ezért is folyamodtunk abban, hogy a hazai szakirodalmat megvizsgálva, három tanulmányt kiemeltünk és bemutattuk szerzőik kritikus meglátásait az otthonról történő tanulással kapcsolatban.
IRODALOM


Vesselinov, R. és Grego, J. (2016b). The Babbel efficacy study. Final report. Letöltve 2022. november 2-án: https://assets.ctfassets.net/zuzqvf4m2o58/5eYRgCsJjnJB9yhZKgX01/78b93f75c40fa6c7b927b6e2e82bf8/Babbel-Efficacy-Study.pdf


1) This hotel meets my needs
1 point

This hotel is affordable.
I find this hotel satisfactory.
I find this hotel expensive.
This hotel is cheap.

2) This shirt is mislabbeled
1 point

The label says S but the shirt is large.
The label is misunderstood on the shirt.
The label is perfect on the shirt.
I need a Labello instead of the shirt.

3) This hotel is family friendly.
1 point

This hotel has familiar rooms.
The hotel staff is friendly.
This hotel welcomes all families.
This hotel is great for families with children.

4) A hotel with a nice pool is essential for a family vacation
1 point
The pool is nicely decorated for families.
To swim in a pool is important for families.
Families can select from a pool of rooms.
Swimming is a familiar activity for kids.

5) Facebook is a worldwide phenomenon.
1 point

Facebook is known and used all over the world
Facebook is phenomenal.
The world is full of phenomenal faces.
The whole world loves Facebook.

6) I took a train to Germany via Switzerland.
1 point

A train took me to Switzerland from Germany
I travelled by train to Germany stopping in Switzerland.
A train left from Switzerland to Germany.
A train travelled from Germany to Switzerland.

7) Who are veterinarians?
1 point

Veterinarians plant vegetables
Veterinarians cure animals.
Veterinarians protect the country.
Veterinarians are veteran soldiers.

8) I don’t think this dress would fit you.
1 point

I think this dress fits you well.
I don’t think the size of this skirt would be good for you.
I don’t think the design of the skirt suits you.
I think this skirt will fit you later.

9) This leather jacket is gorgeous.
1 point
This leather jacket looks great.
This leather jacket looks awful.
You look good with the leather jacket.
You must go for this leather jacket.

10) What would you like to drink? *
1 point

A bottle of balls, please
A plate of hamburger, please
a liter of gas, please
a bottle of water, please

11) Look at the picture below and choose correct sentence
1 point
They are keeping up with friends.
They are walking together.
They are keeping a mobile phone.
The phone is ringing.
12) Look at the picture below. What is the man doing?
1 point
He is kneeling down.
He is keeping back.
He is getting down.
He is knocking down
FÜGGELÉK 2 A PHRASAL VERB TARTALMÚ FELADATBANK HAT TESZTJÉNEK EGYIKE

Task 1

Instruction: Choose the phrasal verb that matches the meaning of the verb in bold. See example.

Example: He is sitting now but he will be on his feet in a second.
A) bring over
B) get off
C) get down
D) stand up

Correct answer: D)

1) Uncle Jim will go to his house and give us our lawnmower.
A) bring back
B) get up
C) get down
D) go ahead

2) Prices usually increase year by year
A) come back
B) get up
C) go up
D) move in

3) My mom has travelled to England but will return soon.
A) bring back
B) come back
C) give in
D) go ahead

4) The DJ has asked everybody to move onto the dance floor.
A) bring back
B) get down
C) get up
5) The football player is on the field; he has to lift his body and play on.

A) get up
B) go ahead
C) go off
D) move in

6) Her grandpa has been smoking. He will need to stop doing so.

A) come back
B) give up
C) go up
D) move in

7) - Can I have some of your hamburger?
   - Sure, help yourself.

A) get up
B) give in
C) go ahead
D) go up

8) The criminals are threatening the city council that a bomb will explode outside their office center.

A) get down
B) give in
C) go ahead
D) go off

9) The family cannot wait to start to live in their new house.

A) come back
B) get up
C) go off
D) move in
Task 2
Instruction: Choose the correct preposition after the verb. See example.
Example: He is sitting now but he will stand..........soon.

A) in
B) on
C) over
D) up
Correct answer: A)

1) I need new information. I have to find..........what they are up to.

A) back
B) on
C) out
D) over

2) I have been waiting here. I hope I will get.............within an hour

A) back
B) down
C) in
D) over

3) I tried to convince the president last night. I hope he will give........and we can have his signature.

A) back
B) down
C) in
D) over

4) The child was acting badly. The teacher asked him to go.............

A) in
B) into
C) out
D) over
5) If you fix a meeting on Facebook messenger, you have to show ……………and talk to your friend.

A) in 
B) on 
C) up 
D) through

6) If your plastic mineral water bottle is empty, you have to throw it……………..not to pollute the environment.

A) across 
B) down 
C) in 
D) out

7) Try to remember the cell phone number of your friend. Write it……………..not to forget.

A) down 
B) in 
C) into 
D) ov

8) Try to walk………………………quietly so the baby will stay asleep.

A) back 
B) in 
C) out 
D) over

9) When you ride your bike, never look……………..so that you will always focus on the road.

A) back 
B) in 
C) over 
D) through
**Task 3**

Instruction: Write the proper preposition into the gaps. See example.

Example.
When his iPhone rings, He will stand….and walk to pick it up.

Correct answer: up

1) The airplane will take………………in a minute and head to Beijing.

2) My Blackberry alarm app will wake me…………..at exactly 6 o’clock.

3) Sarah will put……………………..her new Hello Kitty denim vest this morning.

4) When my children grow………………., they will not watch Wild Kratts cartoons.

5) The monkey has climbed the tree in the zoo not he has to come…………………… from above.

6) Corn flakes is always great to start……………………..the day.

7) Come……………….boys, we can win this match.

8) Vincent talks too much in class, sometimes he needs to shut…………so everyone can focus on the lesson.

9) We are going to Venice on holiday. On the first day, we set………………..in the morning.