

SOTKOVSZKY LILI – BÁRDOS JENŐ

A beszédtanító technológiák fejlődése és korlátai a nyelvtanításban

Az intézményes tanári diskurzus jegyeinek keresése a chatbot és a tanuló közötti interakcióban

<https://doi.org/10.71157/upsz.2026.05-06.04>

BEVEZETÉS

A nyelvoktatás történetében a műszaki-technológiai eszközök és találmányok megjelenése nem csupán az anyanyelvi beszélővel rögzített hanganyagokhoz való hozzáférést tette lehetővé, hanem alapvetően átalakította a nyelvtanulás térbeli és pedagógiai feltételeit is. Ezek az eszközök tették először lehetővé, hogy az anyanyelvi beszélő által rögzített nyelvi input kilépjen az iskolai oktatás fizikai kereteiből, és a hangrögzítés és az újra lejátszhatóság révén „beköltözzön” a tanuló otthonába. Ez a változás nem pusztán kényelmi szempontból volt jelentős, hanem a tanulói autonómia új dimenzióját nyitotta meg: a tanuló immár tanári jelenlét nélkül, önállóan, ismételtető és kontrollálható módon gyakorolhatta a célnyelvi beszédet.

Az anyanyelvi beszéd elsődlegessége, az autentikus nyelvi források iránti igény és a kommunikációközpontú tanári szerep – azaz a nyelvidaktika évszázadokon keresztül kisebb-nagyobb megingásokkal

uralkodóvá vált alapelvei – a technológiai fejlődés révén új formában valósulhattak meg (*Gilmore*, 2019). A 20. század közepétől a hangrögzítés megjelenésével a tanulók először férhettek hozzá olyan anyanyelvi beszédhez, mely nem igényelte a beszélő fizikai jelenlétét, és ezzel nemcsak az autentikus nyelvi input vált szélesebb körben elérhetővé, hanem az otthoni, önálló beszédgyakorlás lehetősége is megjelent.

A tanulmány első fejezete ezt a változást vizsgálja: azt a folyamatot, amelyben az

egyre korszerűbb eszközök – a fonográfól a nyelvi laboratóriumokon át a digitális alkalmazásokig – nem csupán az anyanyelvű kiejtés közvetítőivé váltak, hanem sajátos feladattípusokat is

megismétli az elhangzottakat, mintamondatokat gyakorol, kérdésekre reagál, hiányos párbeszédet egészít ki

létrehozottak. E feladatok közös jellemzője, hogy a tanuló a rögzített hanggal interakcióba lép: megismétli az elhangzottakat, mintamondatokat (pattern drill) gyakorol, kérdésekre reagál, hiányos párbeszédet egészít ki, vagy – a technológiai keretekhez igazodva – mintegy „beszélgetést folytat” a rögzített anyanyelvi beszélővel. Bár ezek a megoldások kezdetben technikailag

rendkívül korlátozottak voltak, pedagógiai funkciójuk mégis újszerűnek bizonyult: lehetőséget teremtettek a tanuló első, kockázatmentes szárnypróbálgatásaira a célnyelvi kommunikációban, immár az intézményes oktatáson kívül, autonóm módon megvalósíthatóan.

Ezek a korai, beszélgetést imitáló feladatok a mai, mesterséges intelligencián alapuló chatbotok előfutárainak is tekinthetők az élőszóbeli nyelvi interakciókhoz vezető fejlődési íven (*Chapelle és Sauro, 2020*). A technológia előrehaladtával a válaszok rugalmassága, a párbeszéd természetessége és az interakció komplexitása jelentősen megnövekedett, miközben továbbra is központi pedagógiai cél maradt egy olyan biztonságos, strukturált gyakorlótér létrehozása, amely lehetővé teszi a tanuló autonóm, tanári jelenlétől független beszédgyakorlását, ugyanakkor az anyanyelvi mintához való folyamatos kapcsolódást is biztosítja.

A tanulmány első részében bemutatott történeti áttekintés nem pusztán háttérként szolgál, és nem csupán azt mutatja meg, hogy milyen technológiai eszközök jelentek meg a nyelvtanulás támogatására, hanem azt is, hogy ezek milyen funkciókat töltek be és mit nem vállaltak magukra. Nem törekedtek a tanári szerep imitálására vagy átvételére. Ezzel szemben az AI-alapú chatbotok megjelenésével először válik reálissá az a felvetés, hogy egy technológiai rendszer a nyelvtanár szerepét is képes lehet betölteni.

TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

A múlt és a közelmúlt technológiai

1. Hanglemezek

Mintegy száz évvel ezelőtt, a rádiózás megjelenését közvetlenül megelőző időszakban az anyanyelvi beszélők hangját még viaszhangereken rögzítették, például az *International Correspondence School* anyagai esetében Scrantonban (Pennsylvania). Az első normál hanglemezek korlátozott frekvenciaátvitellel (40–5500 Hz) és nagy fordulatszámmal (78

rpm) működtek, ami a hangminőség, illetve a tartósság rovására ment (*Bárdos, 1988, 82. o.*). Sérülékenységük miatt ezek a hanghordozók inkább egyszeri meghallgatásra, mint rendszeres gyakorlásra voltak alkalmasak. A legkorábbi azo-

nosítható *Linguaphone*-kiadványok ehhez a korszakhoz kötődnek: az 1920-as évekből fennmaradt lengyel kiadású *Conversational Course 78 rpm*-lemezkészlete a célnyelv élő hangzását igyekezett – a technikai korlátok ellenére – a lehető leghitelesebben közvetíteni.

A mikrobarázdás lemez (vinillemez) felfedezése nagy technológiai előrelépést jelentett. Egy későbbi *Linguaphone* vinillemez nyelvtanulóknak szánt kézikönyve digitalizált formában fellelhető az interneten (*Linguaphone Institute, 1957*). Ebben a kiadványban található a következő – lényegében már strukturált párbeszédsszimulációra batorító – instrukció: „Answering Questions

az AI-alapú chatbotok megjelenésével először válik reálissá az a felvetés, hogy egy technológiai rendszer a nyelvtanár szerepét is képes lehet betölteni

heard on the Record. Play the first question and then stop the record. Repeat the question aloud and then give the answer from memory. Then listen to the answer on the record and make sure your own answer was correct. Continue in the same way with the remaining questions.”¹

Az eredmény: a diák a rögzített anyanyelvi beszélőt imitálja, és elképzelteti, hogy *kommunikál*. A folyamat egyértelműen követi azt a később a nyelvtechnológiai rendszerekre jellemző mintát, amelyben a tanuló először inputot kap, majd saját produkciót hoz létre, végül összeveti saját megoldását a rendszer által adott „helyes” válasszal. Ez a jelenség nemcsak a konverzáció természetes szomszéd-

sági párjaira utal, hanem megelőlegezi a stimulus-response (inger-válasz) alapú tanulás lehetőségét. Ez a többlépcsős interakció – kérdés meghallgatása, tanulói válasz, majd a

modellválasszal való összehasonlítás – a mai chatbotok válaszvalidálási és önkorrekciót elősegítő működésének korai pedagógiai előképe (Warschauer és Healey, 1998). Noha technológiai értelemben még kezdetleges, ez a feladatforma már a rögzített hanganyagok legkorábbi korszakában megteremtette azt a biztonságos, kockázatmentes kommunikációs környezetet, amelyben a tanuló elsőként próbálhatta ki saját szóbeli kompetenciáit anélkül, hogy az élő kommunikáció nyomása nehezedett volna rá. Szakdidaktikai csúcspontja, az interakció illúziójának a maga korában tökéletes megvalósítása később az audiovizuális és az audiolingvális

módszerek alkalmazása volt, melyhez azonban újabb technikai „csoda” kellett: ez pedig az *AEF* (német) licenzének: a magnetofonnak az Egyesült Államokat is bejáró visszatérése volt Európába a múlt század ötvenes éveiben.

2. Mágnesszalagok

A mikrobarázdás lemezekkel párhuzamosan gyorsan terjedt el a mágnesszalag-technológia, amely a rádió után a második olyan hangreprodukáló eszköz volt, amely széles körben megjelent a polgári otthonokban. A hang rögzíthetősége, törölhetősége és visszajátszhatósága új gyakorlati lehetőségeket teremtett. Az osztály-

termi használatban a magnók nagyobb teljesítményű hangosítással már jó minőségű beszédhangvisszaadást biztosítottak, noha a nyelvi laborok megjelenése előtt a tanítás jellemzően egyetlen szalagos magnó köré szerveződött, mégpedig csoportos hallgatással, ugyanis a korai berendezések – mint a *Tandberg Group Trainer 15 M2* – még nem tették lehetővé a tanulói beszéd rögzítését.

Ez a technológia az otthoni nyelvtanuláshoz vezető utat is megnyitotta. Egy 1958-as iparági áttekintés szerint már 1952-ben megjelent az első kifejezetten otthoni használatra készült francia nyelvtanfolyam mágnesszalagon, amelyet a vermonti *Tapespondence School* adott ki (Mooney, 1958, 27. o.). Ez volt az egyik első, önálló tanulóknak készült szalagos kurzus.

1952-ben megjelent az első kifejezetten otthoni használatra készült francia nyelvtanfolyam mágnesszalagon

¹ Forrás: https://dn790007.ca.archive.org/0/items/studentsinstruct00lingrich/studentsinstruct00lingrich_bw.pdf (2026. 03. 29.)

Az amerikai *Foreign Service Institute* 1956–1960 között megjelent hangszalagos tanfolyamai – például az *FSI French Basic Course* (1956) és az *FSI Spanish Basic Course* (1957) – már teljes párbeszédet tartalmaztak, szünettel a tanulói válasz számára, majd a modellválasszal, vagyis visszavetítve a korai „chatbot-logikát” valósították meg (*U.S. Department of State*, 1956–1960). A tanulóknak szóló utasításokban már egyértelműen megjelenik a kérdés-válasz drill mint gyakorlási lehetőség és egyben belépő az autentikus párbeszéd világába.

3. Nyelvi laborok

A mágnesszalagos technológia elterjedése az 1950-es és 1960-as években olyan pedagógiai újításokat hívott életre, amelyek alapvetően átalakították a szóbeli készségfejlesztés lehetőségeit. A nyelvi laboratóriumok megjelenése pedig már arra a problémára volt közvetlen válasz, hogy a hagyományos tantermi környezetben az egy tanulóra jutó beszédidő rendkívül alacsony volt: alig haladta meg a néhány tucat másodpercet óránként. A laboratóriumi környezet ezzel szemben lehetővé tette, hogy a hallgatók fejhallgatón keresztül, egyéni tempóban dolgozzanak, anyanyelvi mintákat hallgassanak, saját hangjukat rögzítsék, és azt összevegyék a modellválaszokkal, miközben a tanár egyszerre követhette az egész csoport munkáját (Bárdos, 2025).

A nyelvi laboratórium így nem csupán technikai eszközzé, hanem egy sajátos tanulási térré vált, amely a differenciálás és az individualizáció pedagógiai elveit is

támogatta. A tanulók eltérő tempója, kiejtése és előrehaladása kezelhetőbbé vált, miközben közvetlen kapcsolatba kerültek a célnyelv autentikus hangzásával (Bárdos, 2025). Mivel a tanulók a laboratóriumban egymást nem zavarva, önállóan tudtak dolgozni és gyakorolni, ez a technológiai környezet ideális feltételeket teremtett a párbeszédet imitáló feladattípusok alkalmazásához is.

Az uralkodó strukturalista és behaviorista tanulásméleteknek megfelelően a nyelvi laboratóriumok gyakorlata az audiolingvális módszer szerves részévé vált, viszont a pattern drilleknek időegység alatti tökéletes kivitelezése nem hagyott időt arra, hogy kiderüljön, mikor is kell ezeket a remekül megformált mondatokat valós helyzetekben kimondani (ekkor még a szociolingvisztikai, illetve pragmatikai tudatosítás legfeljebb az ösztönös tanári viselkedés része volt, s nem tudatosult ismeret). Nemcsak a szakdidaktikai változások, hanem inkább a

mikor kell ezeket a remekül megformált mondatokat valószínű helyzetekben kimondani

tanárok laborellenessége (előkészítő óra, többirányú figyelem, gépkezelés), valamint a pénzhiány rövid idő alatt feledtette, hogy volt már a nyelvtanárság kezében

egy kitűnő, nyelvet gyakoroltató eszköz. Fonetika-üzemmódban, azaz már autonóm módon a diákok akár pótolhatták is az elmulasztott órákat, tananyagokat.

4. Kompakt kazetták

A 20. század második felében a hangrögzítés technológiája új szintre lépett a kompakt kazetta megjelenésével (1963, *Philips*), amely a korábbi, nagyméretű orsós (reel-to-

reel) szalagrendszereknél jóval hozzáférhetőbb, hordozható és felhasználóbarát formát kínált. Míg a mágnesszalagos berendezések elsősorban iskolai környezetben – nyelvi laborokban, iskolákban és egyetemeken – terjedtek el, addig a kazetta lehetővé tette a hanganyagok széles körű, otthoni felhasználását is (*Bijsterveld és van Dijk*, 2009). Ennek következtében a nyelvtanulás terei jelentősen kiterjedtek: a beszédgyakorlás kilépett az intézményes keretek közül, és tömeges mértékben a mindennapi élet részévé válhatott.

A kazetta egyszerű kezelhetősége és tartóssága nemcsak a hozzáférést demokratisálta, hanem új lendületet adott a beszédközpontú pedagógiai megoldásoknak is. A tanulók immár bármikor visszajátszhatták a modellmondatokat, megállíthatták vagy visszatekerhették a felvételeket, és saját tempójukban ismételhették azokat, ezáltal korábban nem tapasztalt kontrollt gyakorolva saját tanulási folyamatuk felett. Ez a technológiai ugrás nemcsak a korábban alkalmazott, párbeszédet imitáló feladattípusokat fejlesztette tovább, hanem az autonóm gyakorlás feltételeit is megerősítette, és a tanulási élményt még közelebb vitte a valódi kommunikációhoz.

5. Videómagnók és DVD-k

A képek használata több ezer éves hagyomány már az ókori kultúrákban is. A huszadik századi nyelvtanításban a direkt módszer eidentikus, memóriát is fejlesztő faliképei, szókinccsfejlesztő szókarttyái tartoznak ebbe a sorba. Állóképekből a

legfejlettebbnek az audiovizuális módszer karikatúráit, képsorait, illetve képregényeit tekinthetjük. A videómagnó ehhez képest is minőségi ugrást jelentett, több szempontból is: egyfelől a mozgókép kulturális, szocio-

lingvisztikai, viselkedéslé-

lektani távlatokat kínál.

(A különbség jelesül itt is az, hogy a képmagnó könnyen beköltözött az osztálytermekbe, de a lakásokba is.) Másfelől ez az a médium, amely in-

kább szórakoztatás céljából, és nem feltétlenül tagolt módszertani szempontok szerint készült tartalmakat használt.

A képmagnó otthoni elterjedése újabb lépést jelentett az autonóm nyelvtanulás irányába, ugyanakkor rávilágított arra is, hogy a szórakoztatásra tervezett médiumok önmagukban ritkán biztosítanak megfelelő didaktikai keretet a beszéd-készség célzott fejlesztéséhez, még ha nem is zárják ki ezt a lehetőséget. Ez a feszültség a hozzáférhetőség és a pedagógiai strukturáltság között a későbbi digitális tananyagok esetében is visszatérő kérdéssé válik.

6. CD-ROM-ok

Az 1970-’80-as évek kazettás korszakát a később ’80-as évek CD-ROM-alapú nyelvtanuló programjai követték, ami a nyelvoktatás történetében az analóg, lineáris működésről a digitális, programozható környezetre való áttérést jelentette. A kazetták kizárólag hangot közvetítettek, előre rögzített sorrendben, a tanuló pedig legfeljebb a megállítást, visszatekerést és újraindítást lehetőségével élhetett, miközben a visszajelzés csupán a modellválaszok meghallgatására

korlátozódott. Ezzel szemben a CD-ROM-ok már multimodális tartalmakat (hang, szöveg, kép, videó) és elágazó tananyagszerkezetet kínáltak, amelyek a felhasználó begépelte válaszaire reagáltak (Davies, 2010). A programok képesek voltak a tanuló hangját rögzíteni és visszajátszani, de még nem értették és nem elemezték a beszédet. Mindezek ellenére a CD-ROM-korszak jelentette az első valódi lépést az interaktív, számítógép-vezérelt nyelvtanulás irányába, és egyik közvetlen előzménye lett a mai, mesterséges intelligencián alapuló nyelvoktatási rendszereknek.

7. Beszédfelismerés

Noha a CD-ROM-alapú nyelvtanuló programok már a multimodalitás és az interaktivitás érzetét keltették, azok még nem voltak képesek a beszélt nyelv valódi feldolgozására; ezt a minőségi ugrást a beszédfelismerő technológiák fejlődése hozta el, amelyek új szintre emelték az ember és gép közötti nyelvi interakció lehetőségeit.

Az elmúlt öt évtized során a beszédfelismerő technológia rendkívüli fejlődésen ment keresztül: a

szigorúan korlátozott, kis szókészletű rendszerektől eljutott a nagymértékben adatvezérelt, multimodális, gyakorlatilag korlátlan szókészletet kezelni képes rendszerekig. Az 1960-as években a korai rendszerek még csupán elszigetelt szavak felismerésére voltak képesek nagyon kis (jellemzően 10–100 szóból álló) szókészlettel (Juang és Rabiner, 2005). Az 1970-es években a sablonalapú mintafelismerési módszerek már képesek voltak kezelni a közepes méretű

(100–1000 szavas) szókészleteket. Az 1980-as években vált lehetővé a nagy szókincsű, folyamatos beszéd hatékony felismerése. A 2000-es évektől kezdve a számítási kapacitás és az elérhető adatmennyiség robbanásszerű növekedése alapjaiban változtatta meg a beszédfelismerés lehetőségeit. A mai rendszereket több millió órányi beszédanyag, globálisan gyűjtött adatokon tanítják, és felhőalapú infrastruktúrákra támaszkodnak, amelyek több ezer processzort és szinte korlátlan memóriakapacitást használnak (Huang, Baker és Reddy, 2014).

A beszédfelismerés nyelvoktatási alkalmazásai kezdetben elsősorban számítógépes nyelvtanuló szoftverek formájában jelentek meg az 1990-es és 2000-es években, amikor a tanulók már mikrofon segítségével kimondott szavakkal és mondatokkal „léphettek kapcsolatba” a programmal, amely alapvető visszajelzést adott a felismerés pontosságáról. Ezt a fejlődési szakaszt követték az online, webalapú platformok, amelyek a hang-

feldolgozást részben vagy egészben szerveroldalon végezték, lehetővé téve a szélesebb körű hozzáférést és a tanulói teljesítmény folyamatos nyomon követését. A következő je-

a mai rendszereket
több millió órányi
beszéddanyagon tanítják

lentős lépést a mobilalkalmazások megjelenése jelentette, amelyek a beszédfelismerést hordozhatóvá, mindennaposá és személyessé tették, így a nyelvgyakorlás ismét kilépett az oktatási intézmények teréből, és a tanulók természetes környezetének részévé vált (Duolingo, ELSA Speak, Mondly stb.). Mindezen technológiai fejlődés eredményeként végre elérkezett az a pont, ahol a gép és a tanuló közötti kapcsolat már nem pusztán előre rögzített mintázatokra és passzív

válaszokra épül, hanem valódi interakciót tesz lehetővé: a tanuló beszél, a rendszer érzékeli, feldolgozza, és reagál rá, így egy, az emberi párbeszédet egyre hitelesebben imitáló kommunikációs helyzet jön létre (Carrier, 2017). Ez a fordulat nem csupán technológiai áttörést jelent, hanem pedagógiai szempontból is mérföldkő, hiszen a nyelvtanulás fókuszja minden korábbinál erőteljesebben tolódik a jelentéssel bíró, interaktív beszédhasználat irányába.

A jelen technológiája: Nagy Nyelvi Modellek (LLM) és AI-chatbotok

A beszéd felismerő technológiák fejlődése az ember és gép közötti kommunikáció történetében egy új, minőségi ugrás közvetlen előfeltételét teremtette meg. Míg az automatikus beszéd felismerő rendszerek (ASR: Automatic Speech Recognition) elsősorban a hang és a szöveg közötti átalakítást tették lehetővé, a nagyméretű nyelvi modellek (LLM: Large Language Model) megjelenése által tette teljessé a folyamatot, hogy a szöveghez jelentést, kontextust és válaszkészséget is társított. A beszéd felismerés és az LLM-ek kapcsolata így nem pusztán technológiai együttműködés, hanem egy olyan új kommunikációs paradigma alapja, amely a modern, beszélgetésre képes mesterséges intelligencia-rendszerek létrejöttét eredményezte. A modern beszélgető rendszerekben e két folyamat egy technológiai láncba szerveződik (automatikus beszéd felismerés → nagy nyelvi modell → szöveg felolvasás / beszéd szintézis), aminek eredményeként a felhasználó hangalapú megnyilatkozása nem csupán rögzítésre és

átírásra kerül, hanem értelmezetté és megválaszolttá válik (Benkerzaz és mtsai., 2019). E fejlemény különösen jelentős a nyelvoktatás szempontjából, mivel míg a korai eszközök – a kazettáktól a CD-ROM-okig – legfeljebb a beszélgetés illúzióját tudták kelteni, addig az ASR és az LLM együttese révén ma már olyan digitális rendszerek jöttek létre, amelyek egyre hitelesebben képesek imitálni a valódi emberi párbeszédet. A beszéd felismerés így a technikai, az LLM pedig a nyelvi előfeltételét teremti meg annak, hogy a gép ne csupán reagáló eszközként, hanem valódi beszélgetőpartnerként jelenhessen meg a nyelvtanulási folyamatban.

Ráadásul az AI-alapú rendszerek nem csupán a gyakorlás terepét jelentik, hanem képesek a beszéd hibák azonosítására, célzott fejlesztő feladatok generálására, valamint a tanulási folyamat játékosabbá és motiválóbbá tételére is (Salmanova, 2025). Ezáltal az AI-chatbotok a beszédprodukciónak értékelésében is egyre fontosabb szerephez jutnak,

hiszen képesek következetes, azonnali, adatvezérelt visszajelzést adni a kiejtés, a folyamatosság és a nyelvi pontosság különböző aspektusairól.

legfeljebb a beszélgetés illúzióját tudták kelteni

Mindeközben a pedagógusokat is tehermentesítik az ismétlődő, időigényes javítási és gyakorló feladatok alól, új pedagógiai szerepkört és fókuszot teremtve számukra a digitális tanulási környezetben (Hashem és mtsai., 2024). Az empirikus eredmények azt is igazolják, hogy a mesterséges intelligenciára épülő oktatási megoldások hatékonyan fejlesztik az idegennyelvi beszéd-készségeket, miközben támogatják a tanulók önszabályozó folyamatait és metakognitív tudatosságát (Qiao és Zhao, 2023).

Mindezen fejlesztések ellenére azonban *lényegi különbséget kell tenni a technológia által támogatott nyelvi gyakorlás és a tanári szerep tényleges átvétele között*. Míg a korábbi eszközök nem is törekedtek arra, hogy tanári funkciókat imitáljanak, addig az AI-chatbotok megjelenésével egyre gyakrabban fogalmazódik meg az az implicit vagy explicit elvárás, hogy ezek a rendszerek képesek legyenek a nyelvtanár helyettesítésére is. Ez a feltételezés tehát nem csupán technológiai értelemben vett működőképességet feltételez, hanem azt is, hogy az AI-alapú rendszer képes tanári szerepben megjelenni, a párbeszédet pedagógiai célok érdekében irányítani és a tanulási folyamatot a nyelvtanári kommunikációra jellemző módon szervezni.

Látni kell azonban, hogy az, hogy egy digitális rendszer képes természetesnek ható párbeszédet folytatni, illetve gyors és pontos visszajelzést adni a tanulói megnyilatkozásokra, önmagában még nem jelenti azt, hogy a

nyelvtanári kommunikációra jellemző attitűdöket, interakciós mintázatokat és pedagógiai stratégiákat is képes megvalósítani. A tanári beszéd ugyanis nem pusztán válaszok generálásából áll, hanem intézményes szerepfelvételt, célvezérelt diskurzus-szervezést, normaképzést, valamint a tanulási folyamat tudatos irányítását is magában foglalja. Éppen ezért, mielőtt az AI-alapú chatbotokat „önálló nyelvtanárként” a tanulók kezébe adnánk, szükséges empirikusan megvizsgálni, hogy ezek a rendszerek valóban képesek-e felvenni a nyelvtanári kommunikációra jellemző viselkedésmintázatokat, vagy elsősorban beszélgetőpartnerként,

támogató eszközként működnek a nyelvtanulási folyamatában. A jelen tanulmány e kérdés empirikus vizsgálatára vállalkozik.

A KUTATÁS BEMUTATÁSA

A kutatás keretei

Kutatásunk célja nem a chatbotok nyelvoktatási hatékonyságának értékelése, hanem annak feltárása, hogy milyen mértékben jelennek meg bennük a nyelvtanári kommunikációra jellemző diskurzuspragmatikai mintázatok. A központi kérdés nem az, hogy az AI „jól tanít-e”, hanem az, hogy miként kérdez, hogyan reagál a tanulói megnyilatkozásokra, hogyan szervezi a párbeszédet, milyen interakciós jogokat oszt ki a beszélgetés résztvevői között, illetve hogyan kezeli a hibát, a bizonytalanságot, a hallgatást vagy a félreértést. Jelen keretben „tipikus nyelvtanári kommunikáción” olyan intézményes, pedagógiai célok által vezérelt beszélgetést értünk, amelyet többek között aszimmetrikus beszédjogeloszlás, instrukciós beszédaktusok, értékelő és javító visszajelzések, valamint különböző fokozatos strukturális építkezési (scaffolding) stratégiák jellemeznek (vö. *Sinclair és Coulthard, 1975; Walsh, 2006; Lyster és Ranta, 1997*).

A kutatás egy olyan ellenőrző listára épül, amely a szakirodalomban visszatérően leírt, iskolai tanári diskurzusra jellemző jegeket foglalja magában. Az ellenőrző lista nem a hatékony tanítás minden aspektusát

szükséges megvizsgálni, hogy ezek a rendszerek képesek-e felvenni a nyelvtanári kommunikációra jellemző viselkedésmintázatokat

kívánja megragadni, hanem kifejezetten azokat a diskurzuspragmatikai jellemzőket emeli ki, amelyek alapján az AI-alapú interakció kvalitatív módon összevethető a tanári kommunikáció elméleti modelljével.

Az empirikus adatgyűjtés kontrollált módon, egy konstruált tanulói szerepen keresztül történt: a dialógus során a szerzők – a nyelvtanulót „játszva” – tipikus tanulói megnyilatkozásokat, hibákat és tisztázó kérdéseket produkáltak annak érdekében, hogy előhívják a tanári diskurzusra jellemző interakciós jelenségeket. Fontos módszertani döntés volt, hogy a chatbot nem kapott explicit utasítást arra vonatkozóan, hogy tanárként viselkedjen. Ez lehetővé tette annak megfigyelését, hogy a tanári kommunikáció jegyei spontán módon megjelennek-e az interakcióban, vagy csupán akkor aktiválódnak, ha a rendszer kifejezetten erre van instruálva. Az explicit szerepmegjelölés ugyanis szerepjátékot eredményezne, amelyben a tanári viselkedés nem spontán felmerülő diszkurzív jelenségként, hanem a prompt eredményeként jelenik meg. A kutatás tehát arra irányul, hogy mit tesz az AI egy implicit pedagógiai helyzetben, nem pedig arra, hogy milyen viselkedést képes imitálni explicit szerepelvárás hatására.

Az elemzés nem törekszik az összes azonosított jelenség egyenlő súlyú tárgyalására, hanem arra fókuszál, hogy rámutasson azokra a pontokra, ahol az AI-alapú interakció és az intézményes nyelvtanári diskurzus a legmarkánsabban eltér egymástól. E megközelítés lehetővé teszi annak pontosabb megértését, hogy az AI-chatbotok milyen mértékben és milyen korlátok mellett

vonhatók be a nyelvtanulási folyamatba. Az eredmények bemutatása előtt azonban fontos részletesen leírni a nyelvtanári kommunikációt mint intézményes diskurzust, amely a jelen kutatás elméleti keretét adja.

A kutatás elméleti alapja: a nyelvtanári kommunikáció mint intézményes diskurzus

A nyelvtanári kommunikáció vizsgálata hosszú ideje központi témája az alkalmazott nyelvészetnek és az oktatáskutatásnak. A nyelvóra nem pusztán a nyelvi input átadásának színtere, hanem olyan iskolai interakciós tér, amelyet sajátos diskurzusszerkezetek, aszimmetrikus szerepek és pedagógiai célok határoznak meg. Ennek megfelelően a nyelvtanári beszéd (teacher talk) nem tekinthető a hétköznapi társalgás egyszerű változatának, hanem önálló, funkcionálisan meghatározott diskurzustípusnak.

1. Tanórai diskurzus és intézményes interakció

A tanórai kommunikáció klasszikus leírását *Sinclair és Coulthard* (1975) munkája alapozta meg, akik az ún. IRF/IRE-modellt (Initiation-Response-Feedback/Evaluation – Kezdeményezés-Válasz-Visszacsatolás/Értékelés) azonosították a tanórai interakció alapstruktúrájaként. E modell szerint a tanári megnyilatkozások tipikusan kezdeményező szerepet töltenek be, a tanulói válaszokat pedig tanári értékelés vagy lezárás követi. Hasonló megállapításokra jutott *Mehan* (1979), aki a tantermi diskurzust mint

aszimmetrikus, intézményes beszédhelyzetet írta le, ahol a tanár rendelkezik a beszédjoggal, valamint a témaváltás és az értékelés jogaival.

Ezen kutatások eredményei alapján a tanári kommunikáció egyik meghatározó jellemzője az interakciós kontroll: a tanár kezdeményezi a beszélgetési szekvenciák többségét, meghatározza azok lezárását, valamint értékelő pozícióból reagál a tanulói megnyilatkozásokra. Ezek a mintázatok nem egyéni tanítási stílusokhoz kötődnek, hanem szisztematikusan újra és újra megjelennek különböző oktatási kontextusokban, ami intézményes jellegükre utal.

2. A tanári beszéd és az osztálytermi interakciós kompetencia kérdésköre

A tanári beszéd funkcionális megközelítését továbbfejlesztette *Walsh* (2006, 2011), aki a tanórai interakciót az osztálytermi interakciós kompetencia (CIC: Classroom Interactional Competence) fogalma alapján értelmezte. *Walsh* szerint a tanár nem pusztán nyelvi inputot biztosít, hanem interakciós döntéseivel tanulási lehetőségeket teremt vagy zár le. A tanári instrukciók, kérdések, visszajelzések és átvezetések mind olyan diszkurzív eszközök, amelyek közvetlen hatással vannak a tanulói részvételre és a nyelvhasználatra.

Ebből következik, hogy a tanári beszéd egyik alapvető sajátossága az instrukciós beszédaktusok dominanciája. A tanár világos, gyakran direktív megnyilatkozásokkal strukturálja a feladatokat, kijelöli az elvárt tevékenységet és annak módját. Ezek a megnyilatkozások nem pusztán szervezési funkciót

töltenek be, hanem a tanári szerep diszkurzív megvalósulásai is, amelyek megerősítik az interakció aszimmetrikus jellegét.

3. Tanári kérdés és interakcióvezérelt tanulás

A tanári kérdéses mintázatok vizsgálata az idegennyelv-elsajátítás kutatásának egyik központi területe. *Long* (1996) interakciós hipotézise, valamint *Pica* (1994) empirikus vizsgálatai rámutattak arra, hogy a tanári kérdések jelentős része – magától értetődő módon – nem információhiányból fakad, hanem pedagógiai célt szolgál. Az irányított, ellenőrző kérdések (display questions) esetében a tanár előre ismeri a választ, és a kérdés elsődleges funkciója a tudás ellenőrzése, aktiválása vagy a kérdés-felelet beszélgetéssor elindítása.

Ezt egészítik ki a megértést ellenőrző kérdések (comprehension check), valamint az egymásra épülő, célorientált kérdések (follow-up questions), amelyek a tanulói válaszokra reagálva irányítják a diskurzust.

Cullen (2002) rámutatott, hogy a tanári kérdés gyakran szűkítő jellegű (funneling questions): a kérdések sorozata fokozatosan szűkíti a válaszlehetőségeket és egy előre meghatározott „helyes” válasz felé tereli a tanulót. Ezek a mintázatok ismételtlen azt támasztják alá, hogy a tanári kérdéses struktúráló és irányító eszköz, nem pedig spontán társalgási gyakorlat.

a tanári kommunikáció egyik meghatározó jellemzője az interakciós kontroll

4. Javítás, visszajelzés és pragmatikai menedzsment

A tanári visszajelzés és javítás szintén jól feltárt területe a szakirodalomnak. *Lyster és Ranta* (1997) klasszikus tipológiája empirikusan azonosította a nyelvórán előforduló javítási stratégiákat, köztük a helyesbítő át-fogalmazás (recast), a nyílt javítás (explicit correction) és a köztes nyelvi megjegyzések (metalinguistic feedback) formáit. Ezek a stratégiák nem esetlegesek, hanem rendszerűen jelennek meg a tanári beszédben, és különböző tanulási hatásokkal járnak.

A javítás pragmatikai aspektusát hangsúlyozza *Goffman* (1967) „face” fogalma, valamint *Brown és Levinson* (1987) udvariasságmélete. A tanári javítás gyakran a tanulói énképet támogató (face-saving) stratégiákkal társul, például enyhítő formulákkal, elismerő és támogató megjegyzésekkel vagy a hibák elfogadásával. Ez különösen fontos idegennyelvi kontextusban, ahol a hibázás a tanulói identitásra is hatással lehet. A tanári beszéd így egyszerre normatív és empatikus, ami a tanári szerep komplexitását tükrözi.

5. Scaffolding, ZPD és adaptív tanári támogatás

A tanári segítségnyújtás elméleti alapját *Vygotsky* (1978) Zone of Proximal Development – ZPD (legközelebbi fejlődési zóna) fogalma adja, amely szerint a tanulás akkor a leghatékonyabb, ha a tanár a tanuló aktuális kompetenciaszintjéhez igazodva nyújt támogatást. A nyelvpedagógiában *Krashen* CI+1 elmélete (1985) ugyanezt tárja elénk.

Ezt az elképzelést operacionalizálta a scaffolding, azaz a fokozatos strukturális építkezés fogalma, amelyet *Aljaafreh és Lantolf* (1994) alkalmazták a nyelvórák elemzésében.

A scaffolding az interakcióban például indirekt jelzésekben, célzott rásegítésben, a segítség fokozatos erősítésében, valamint abban nyilvánul meg, hogy a tanár nem azonnal adja meg a teljes, explicit megoldást. Ezek a stratégiák azt mutatják, hogy a tanári beszéd nem pusztán információátadás, hanem a tanulói önállóság fokozatos kialakításának eszköze.

6. Tanári identitás, autoritás és normaképzés

A nyelvtanár diszkurzív szerepének egyik legfontosabb aspektusa az intézményes autoritás. *Mehan* (1979) hangsúlyozta, hogy a tanári beszédmódot nemcsak nyelvi kompetencia, hanem szerephez kötött jogosultságok is meghatározzák. A tanár dönthet a helyességről, lezárhat feladatokat, és expliciten megfogalmazhat tanulási célokat.

Ezek a diszkurzív gyakorlatok különböztetik meg a tanári kommunikációt a támogató, de nem intézményes szerepben zajló interakcióktól. A tanulási célok verbalizálása, a normák kijelölése és a szakértői szerep diszkurzív fenntartása mind hozzájárul ahhoz, hogy a tanári beszéd intézményes tanári diskurzusnak tekinthető.

Az ellenőrző lista kialakítása

A jelen tanulmányban, az AI és a diák közti dialógus elemzéséhez használt ellenőrző lista

a tanár nem azonnal adja meg a teljes megoldást

nem új kategóriák bevezetésére törekszik, hanem a fent említett kutatásokban azonosított jelenségeket fordítja le konkrét, megfigyelhető interakciós indikátorokra. Ezen keret lehetővé teszi annak vizsgálatát, hogy az AI-alapú chatbotokkal folytatott interakciókban milyen mértékben jelennek meg azok a pragmatikai, diszkurzív és pedagógiai jegyek, amelyek a szakirodalom alapján a nyelvtanári kommunikáció sajátjainak tekinthetők. A kutatás nem arra irányul, hogy ezek a jelenségek milyen gyakorisággal fordulnak elő, hanem arra, hogy egyáltalán megjelennek-e, és ha igen, milyen módon szerveződnek meg az interakcióban, amikor

a helyzet lehetőséget teremt rájuk. Ennek megfelelően a kutatás nem statisztikai, hanem analitikus általánosításra törekszik (Yin, 2014): a cél annak feltárása, hogy az elméletileg leírt nyelvtanári diskurzusjegyek megfigyelhetők-e kontrollált interakciós feltevések mellett az AI és a tanulók közötti párbeszédekben.

Az ellenőrző lista elemei

Az alábbi táblázatban (1. táblázat) szemléltetésül adjuk közre az ellenőrző lista elemeit, amelyek ismerete nélkül a kutatás menetének kifejtése nem követhető.

1. TÁBLÁZAT

Az ellenőrző lista elemei

I. PRAGMATIKAI DIMENZIÓ	
P1. Instrukciós beszédaktusok dominanciája	
–	Világos instrukciók adása ► A tanár egyértelműen megfogalmazza, mit kell tenni, milyen sorrendben és milyen formában.
–	Direktív tanári szerep megjelenése ► A tanár nyelvhasználata cselekvést ír elő, nem javaslatot vagy közös döntést.
P2. Tanári kérdező mintázatok	
–	Irányított, ellenőrző kérdések (display questions) ► A tanár olyan kérdést tesz fel, amelynek a választ előre ismeri, és ellenőrzési célt szolgál.
–	Megértést ellenőrző kérdések (comprehension check) ► A tanár a tanuló megértését ellenőrzi.
–	Egymásra épülő, célorientált kérdések (follow-up questions) ► A tanár a tanuló előző válaszára építve további kérdésekkel irányítja a megoldást.
–	Egymásra épülő, szűkítő kérdések (funneling) ► A tanár több egymást követő kérdéssel egy előre meghatározott „helyes” válasz felé tereli a tanulót.
P3. Értékelő visszajelzés (evaluative feedback)	
–	Explicit értékelés ► A tanár közvetlenül és egyértelműen minősíti a választ.
–	Normatív nyelvhasználat ► A tanár helyességi normákra hivatkozva értékeli.

P4. Javítás pragmatikája
<ul style="list-style-type: none"> – Helyesbítő átfogalmazás (recast) ► A tanár a hibás megnyilatkozást helyes formában megismétli anélkül, hogy nyíltan hibának nevezné. – Nyílt javítás (explicit correction) ► A tanár egyértelműen jelzi a hibát és megadja a helyes formát. – Metanyelvi javítás ► A tanár nyelvtani vagy pragmatikai szabályra hivatkozva javít. – Tanulói énképet támogató (face-saving) javítási stratégiák ► A tanár a javítást enyhítő elemekkel vezeti be.
P5. Metanyelvi megnyilatkozások
<ul style="list-style-type: none"> – Szabálymagyarázat ► A tanár explicit nyelvi szabályt fogalmaz meg. – Nyelvtani / pragmatikai terminológia használata ► A tanár szaknyelvi kifejezéseket használ.
II. DISKURZUSELEMZÉSI DIMENZIÓ
D1. Aszimmetrikus beszédjog-eloszlás
<ul style="list-style-type: none"> – A tanár kezdeményezi a beszélgetési szekvenciákat ► A tanár indítja a legtöbb kérdés-válasz egységet. – A tanár zárja le a témákat / feladatokat ► A tanár jelzi, mikor tekint egy szakaszt befejeztnek.
D2. IRF / IRE szekvenciák jelenléte
<ul style="list-style-type: none"> – Kérdés → válasz → értékelés struktúra ► A tanári kérdést tanulói válasz követi, majd tanári értékelés zárja le a szekvenciát. – IRF-ciklusok láncolata ► Egymást követő IRF-struktúrák szervezik a diskurzust.
D3. Diskurzusmenedzsment
<ul style="list-style-type: none"> – Átvezetések a feladatok között ► A tanár explicit jelzésekkel vált egyik feladatról a másikra. – Idő- és beszédjog-kezelés ► A tanár szabályozza, ki mikor beszélhet és mennyi ideig.
D4. Koherencia tanulói előzményekkel
<ul style="list-style-type: none"> – Visszaütalás korábbi tanulói válaszokra ► A tanár explicit módon hivatkozik egy korábbi megnyilatkozásra. – Tanulói megnyilatkozások beépítése ► A tanár a tanuló szavait vagy az általa alkotott tartalmat felhasználja a további diskurzusban. – Tanulói válaszra építő továbbkérdés (diszkurzív uptake) ► A tanár a tanulói választ kiindulópontként használja új kérdéshez vagy magyarázathoz.
III. PEDAGÓGIAI-PRAGMATIKAI DIMENZIÓ
E1. Scaffolding és ZPD-alapú támogatás
<ul style="list-style-type: none"> – Indirekt utalás (hinting) ► A tanár finom jelzést ad a hiba vagy megoldás irányába anélkül, hogy kimondaná azt. – Célzott rásegítés (prompting) ► A tanár konkrétabb segítséget ad, de még nem adja meg a teljes megoldást.

<ul style="list-style-type: none"> – Fokozatosság a segítségnyújtásban ► A tanár lépésről lépésre növeli a segítség mértékét. – Explicittség késleltetése ► A tanár csak végső esetben adja meg a helyes választ.
E2. Adaptivitás a tanulói szinthez
<ul style="list-style-type: none"> – Nyelvi egyszerűsítés ► A tanár lexikailag vagy szintaktikailag leegyszerűsíti a megfogalmazását. – Újramagyarázás ► A tanár más szavakkal vagy más példával ismétli meg a magyarázatot.
E3. Intézményes tanári szerep megjelenése
<ul style="list-style-type: none"> – Interakciós és episztemikus döntéshozatal ► A tanár döntést hoz a feladat lezárásáról és kijelöli a helyes nyelvi normát. – Tanári legitimitáció diskurzív fenntartása ► A tanár nyelvhasználatával szakértői, intézményes szerepet konstruál.
E4. Empatikus tanári igazodás (face-work)
<ul style="list-style-type: none"> – Bátorítás ► A tanár pozitív visszajelzéssel támogatja a tanulói részvételt. – A hibák normalizálása ► A tanár a hibát a tanulási folyamat természetes részeként keretezi. – Pozitív bevezetés javítás előtt ► A tanár dicséretet vagy elismerést ad a javítás bevezetésekor. – Indirekt javítás, tanulói énképet támogató (face-saving) funkcióval ► A tanár a hibát anélkül korigálja, hogy a tanulót nyíltan negatívan minősítene.
E5. Tanulási célok explicit megjelenítése
<ul style="list-style-type: none"> – Tanulási fókusz verbalizálása ► A tanár megnevezi, milyen nyelvi jelenség áll a középpontban. – Célkijelölő megnyilatkozások ► A tanár előre jelzi, mit fognak gyakorolni vagy elsajátítani.

FORRÁS: saját szerkesztés

A kutatás folyamata

Az AI és a diák közt zajló dialógusban használt promptokat tudatosan úgy alakítottuk ki, hogy jól dokumentált tanári interakciós mintázatokat aktíváljanak. A jelenségek jelenlétének vagy hiányának értelmezése ezért kvalitatív alapon történik, az interakció szerveződésére, nem pedig a gyakoriságra fókuszálva. A kutatás alapfelvétele tehát az, hogy a szakirodalom által leírt jelenségek – mint például az instrukciós beszédaktusok, az értékelő visszajelzés vagy a scaffolding-stratégiák – a nyelvtanári

diskurzus tipikus jellemzői, és ezek megjelenését vizsgálja a rögzített interakcióban.

Kiemelt módszertani döntés volt, hogy a kutatás nem kifejezetten nyelvoktatásra tervezett alkalmazásokkal, hanem általános célú chatbotokkal történt. Ez lehetővé teszi annak vizsgálatát,

hogy a tanári diskurzusjegyek spontán módon, explicit pedagógiai keret nélkül is megjelennek-e. Egy dedikált nyelvtanító alkalmazás esetében ugyanis a tanári szerep és a diskurzus szerkezete jórészt előre be van programozva, így az elemzés könnyen a rendszer designját, nem pedig az AI interakciós viselkedését tükrözné.

a kutatás általános célú chatbotokkal történt

A szerzők kutatásukhoz a ChatGPT 5.2-es, előfizetéses verzióját használták. A kutatás alapjául szolgáló angol nyelvű dialógus szövege alább, a *Mellékletben* található. A következő fejezetet ennek a dialógusnak a kvalitatív elemzésére szentelik a szerzők a bemutatott ellenőrző lista kategóriái alapján.

Az AI és a tanuló közötti dialógus elemzése

1. Pragmatikai dimenzió

Az elemzett párbeszéd pragmatikai szinten vegyes képet mutat. Az instrukciós beszédaktusok jelenléte ugyan kimutatható, azonban nem domináns módon. Az AI több ponton ad feladatot (pl. „Tell me about a dream trip”, „Describe a typical day using past tense”), ezek azonban jellemzően a tanuló explicit kérésére adott válaszok, nem pedig önállóan kezdeményezett, strukturált instrukciók. Hasonlóképpen, a direktív tanári szerep is csak korlátozottan jelenik meg: az általunk használt AI alkalmazás inkább javaslatokat fogalmaz meg („We can...”, „How about...”), semmint kötelező érvényű instrukciókat adna, ami a tanári diskurzusra jellemző normatív irányítással szemben inkább partneri, beszélgető jellegre utal.

A kérdezési mintázatok vizsgálata még markánsabb eltérést mutat a tanári diskurzushoz képest. A klasszikus irányított, ellenőrző kérdések (display questions) és a megértést ellenőrző kérdések (comprehension checks) hiányoznak, és a kérdések többsége nem tanulási célt szolgál, hanem a

beszélgetés fenntartását. Az egymásra épülő, célorientált kérdések (follow-up questions) csak részben jelennek meg, és nem épül ki a tanári diskurzusra jellemző szűkítő (funneling) stratégia, amely egymásra épülő kérdésekkel vezetné el a tanulót egy meghatározott megoldáshoz. Ez alapján az interakció kérdezési logikája megint csak inkább egy informális beszélgetőpartner mintázatát követi, nem pedig egy pedagógiai céllal strukturált tanári diskurzust.

Ezzel szemben az értékelő visszajelzés és a javítás pragmatikája erősebben jelen van. Az AI rendszeresen ad pozitív visszajelzést („That’s a great start”, „Nice job”), ugyanakkor ezek az értékelések inkább támogató jellegűek, és csak részben normatívak.

az AI rendszeresen ad pozitív visszajelzést, ugyanakkor ezek csak részben normatívak

A nyelvi normák kijelölése megjelenik („That one’s slightly incorrect”, „The correct version is...”), de következetesen

enyhített, tanulót kímélő (face-saving) módon történik. A javítási stratégiák tekintetében az AI több, a szakirodalomban leírt típust is alkalmaz: megfigyelhető a helyesbítő átfogalmazás (recast), az explicit korrekció, valamint a metanyelvi magyarázat is. Különösen hangsúlyosak a face-saving stratégiák, például a javítást megelőző pozitív bevezetések („You’re super close”, „Just a tiny tweak”). A metanyelvi megnyilatkozások szintén jelen vannak, elsősorban szabálymagyarázat formájában, bár a terminológia használata inkább alapszintű marad.

2. Diskurzuselemzési dimenzió

A diskurzusszervezés szintjén a tanári interakció egyik legfontosabb jellemzője, az

aszimmetrikus beszédjog-eloszlás nem jelenik meg. A beszélgetést alapvetően a tanuló irányítja: ő kezdeményezi az új feladatokat („Can you give me an exercise?”), ő kéri a következő lépést („What now?”), és az AI ezekre reagál. A tanári diskurzusra jellemző kezdeményező és lezáró szerep tehát hiányzik, ami alapvető különbséget jelent az iskolai tanári kommunikációhoz képest.

Hasonlóképpen, az IRF (Initiation-Response-Feedback) struktúra csak részlegesen figyelhető meg. Bár előfordulnak kérdés-válasz-visszajelzés jellegű szekvenciák, ezek nem szerveződnek koherens, egymásra épülő ciklusokká, és hiányzik a tanári értékelés lezáró, diskurzust strukturáló funkciója. A diskurzusmenedzsment szintén gyenge; az AI csak laza, nem strukturált átvezetéseket használ („We can keep building on this...”), és nem szabályozza explicit módon a beszédjogokat vagy az interakció menetét.

A vizsgált interakcióban a tanulói előzményekhez való kapcsolódás elsősorban tartalmi szinten jelenik meg; az AI reagál a tanuló által behozott témákra, és ezekből kiindulva folytatja a beszélgetést, ami a tanulói megnyilatkozások beépítésének tekinthető. Ugyanakkor az explicit visszautalás (pl. „you said earlier...”) jellemzően hiányzik, a rendszer nem teszi láthatóvá, hogy korábbi tanulói megnyilatkozásokra épít.

A tanulói válaszra építő továbbkérdés (diskurzív uptake) csak részlegesen figyelhető meg; bár a chatbot reagál a tanulói válaszokra, és esetenként továbbkérdés, ezek a lépések inkább a beszélgetés fenntartását szolgálják, és nem szerveződnek pedagógiai

cél érdekében építkező, tanári jellegű diskurzussá.

3. Pedagógiai-pragmatikai dimenzió

nem szerveződnek
pedagógiai cél érdekében
építkező diskurzussá

A scaffolding és a ZPD-alapú támogatás vizsgálatakor azt látjuk, hogy az AI alkalmaz bizonyos rásegítési stratégiákat, de ezek nem szerveződnek koherens, fokozatosan

építkező támogatási folyamattá. A célzott rásegítés (prompting) korlátozott mértékben megjelenik a vizsgált interakcióban (pl. „So, what happened after lunch?”), mivel a chatbot irányítja a tanuló válaszát anélkül, hogy megadná a megoldást. Az indirekt utalás (hinting) ezzel szemben csak nagyon gyenge formában figyelhető meg: az olyan megnyilatkozások, mint a „You’re super close!” inkább affektív támogatást nyújtanak, de nem segítik a hiba felismerését. Ami hiányzik, az a tanári lépcsőzetes scaffolding, amely ideális esetben a hint → prompting → explicit javítás sorrendjében valósul meg (pl. „Is that past tense?” → „What’s the past of ‘go’?” → „It’s ‘went’.”). Az AI ehelyett jellemzően közvetlenül az explicit javításra ugrik.

Ezzel szemben az adaptivitás erősebben jelenik meg: a tanuló jelzésére („I still don’t understand”) az AI egyszerűbb megfogalmazással és újramagyarázással reagál, ami a módosított input klasszikus példája. Az intézményes tanári szerep azonban csak korlátozottan jelenik meg; bár az AI kijelöl nyelvi normákat, nem gyakorol valódi interakciós kontrollt, és nem építi fel magát következtetesen szakértői, autoritatív pozícióban.

A legmarkánsabb dimenzió az empátikus tanári igazodás (face-work) területe. Az AI rendszeresen alkalmaz bátorítást, normalizálja a hibákat („Mistakes are how you learn”), pozitív bevezetéseket használ a javítás előtt, és gyakran indirekt módon korrigál. Ez a dimenzió felel meg a leginkább a tanári kommunikációban leírt mintázatoknak, bár itt valószínűsíthetően inkább általános interakciós udvariasságról, mintsem intézményes pedagógiai stratégiáról van szó.

A tanulási célok explicit megjelenítése viszont gyenge: bár az AI képes általánosan megfogalmazni, hogy a tanuló mit gyakorol („expressing your thoughts”, „confidence”), nem jelennek meg konkrét, tantervi jellegű célkijelölő megnyilatkozások.

Az azonosított eltérések részben abból fakadhatnak, hogy a vizsgált chatbot nem intézményes oktatási helyzetben működik, hanem alapvetően felhasználói kezdeményezésekre reagáló párbeszédpartnerként. Ennek következtében a diszkurzus szervezése a tanuló aktuális kéréseihez igazodik. Ez magyarázhatja, hogy az AI ritkán kezdeményez önálló feladatsorokat, nem épít ki tartós IRF-ciklusokat, és nem gyakorol következetes beszédjog- vagy témakontrollt.

A chatbot viselkedésében megfigyelhető támogató, udvarias és enyhített megfogalmazások szintén a rendszer általános interakciós logikájából következhetnek. A pozitív visszajelzések, a hibák normalizálása és a javítás előtti bátorító formulák a felhasználóbarát, konfliktuskerülő kommunikáció részeként jelennek meg. Ez magyarázza, hogy a face-saving elemek különösen erősek, miközben a tanári diszkurzus

más, strukturálódó komponensei kevésbé hangsúlyosak.

A javítási stratégiák viszonylag erős jelenléte azzal is összefügghet, hogy a nyelvi hibák azonosítása és korrigálása olyan feladat, amely jól illeszkedik a chatbot szövegalapú működéséhez. A rendszer könnyen felismeri a helytelen nyelvi formákat, és képes helyes példákat, magyarázatokat vagy alternatív megfogalmazásokat adni. Ugyanakkor a fokozatos scaffolding gyengébb megjelenése arra utal, hogy a chatbot algoritmus inkább a gyors segítségnyújtást támogatja az önálló tanulói felismerést elősegítő, lépcsőzetes rávezetés helyett.

DISZKUZZIÓ ÉS KITEKINTÉS

A tanulmányban bemutatott technológiai fejlődési ív – a fonográfától a nyelvi laboron, kazettákon és beszédfelismerő rendsze-

reken át egészen a nagy nyelvi modelleken alapuló AI-chatbotokig – első pillantásra radikális, forradalmi változások sorozataként értelmezhető.

Mélyebben megvizsgálva azonban világossá válik, hogy didaktikai szempontból valójában egy rendkívül stabil alapelv folyamatos, új technológiai környezetekhez való alkalmazkodását láthatjuk.

Ez az alapelv évszázadok óta változatlan: a tanuló számára minél több, minél hitelesebb és funkcionálisabb célnyelvi input biztosítása, lehetőség szerinti interakcióval (Gilmore, 2007). Az autentikus anyanyelvi mintákhoz való hozzáférés mindig is központi szerepet játszott (noha korszakoktól függően eltérő mértékben) a nyelvtanítás

nem gyakorol következetes beszédjog- vagy témakontrollt

módszertanában – az, hogy ez milyen formában valósult meg, alapvetően a rendelkezésre álló technológia függvénye volt. A különböző korszakok eszközei pedig nem új pedagógiai célokat hoztak létre, hanem egyre hatékonyabb és elérhetőbb módon szolgálták ugyanazt a törekvést: az anyanyelvi beszéd minél közvetlenebb bemutatását a tanuló felé.

A tanulmányban leírt kutatás eredmények fényében megállapítható, hogy a modern, mesterséges intelligenciával működő chatbotok – látványos eredményeik ellenére – sem jelentik egyelőre a nyelvpedagógia alapelveinek forradalmi újraértelmezését. Látható, hogy a vizsgált, AI és tanuló közötti interakció nem felel meg az intézményes nyelvtanári diskurzus mintázatának. A párbeszédet elsősorban beszélgetésalapú logika szervezi, amelyben az AI támogató, reagáló partnerként jelenik meg, nem pedig a diskurzust célvezérelten irányító tanárként. Bár a rendszer következetesen biztosít javítást és affektív támogatást, az interakciós kontroll, a strukturált kérdezési mintázatok, valamint az intézményes szerepfelvétel csak korlátozottan vagy egyáltalán nem jelennek meg. Ennek megfelelően megállapítható, hogy az AI képes bizonyos, a nyelvtanári kommunikációhoz köthető mikroszintű stratégiák – különösen a korrekció és a tanári empátia – reprodukálására, azonban nem veszi fel következetesen azokat az interakciós és intézményes szerepeket, amelyek a tanári diskurzust mint egészet meghatározzák.

E megfigyelések egy tágabb nyelvpedagógiai kontextusba helyezve azt sugallják,

hogy a mesterséges intelligenciával működő chatbotok nem a nyelvpedagógia radikális újraértelmezésének korát hozzák el, hanem inkább egyfajta technológiai kiteljesedésként értelmezhetők. A párbeszéd-szimuláció, a kockázatmentes gyakorlás, valamint az önellenőrzés és önkorrekció lehetősége már a korábbi, analóg és digitális taneszközökben is jelen volt. Az AI-alapú rendszerek ezekhez képest elsősorban a reakciók gyorsaságában, az adaptivitásban, a személyre szabhatóságban és az interakció komplexitásában jelentenek minőségi előrelépést. Eb-

ből következően az AI jelen formájában inkább kiegészítő eszközként értelmezhető, amely bizonyos tanári funkciókat támogat, de nem képes helyettesíteni a tanári diskurzus komplexitását.

Fontos továbbá hangsúlyozni, hogy minden technológiai fejlettségük ellenére az AI-chatbotok nem azonosíthatók teljes mértékben az autentikus, emberi nyelvhasználattal sem. Bár kiejtésük, folyamatosságuk és hanglejtésük egyre inkább megközelíti az anyanyelvi beszélők szintjét, szociokulturális értelemben nem tekinthetők valódi kommunikációs partnereknek. Nem rendelkeznek saját élettapasztalatokkal, érzelmekkel, társadalmi szerepekkel vagy intuícióval, és hiányoznak azok a gyakran töredékes, szabálytalan vagy hibákkal teli megnyilatkozások, amelyek az élő emberi kommunikáció természetes velejárói. Éppen ezek a „tökéletlenségek” játszanak azonban kulcsszerepet a nyelvtanulók pragmatikai és szociolingvisztikai kompetenciájának fejlődésében.

a reakciók gyorsaságában, az adaptivitásban, a személyre szabhatóságban és az interakció komplexitásában jelentenek minőségi előrelépést

A jelen vizsgálat eredményei nem tekinthetők lezártak, sokkal inkább egy olyan kutatási irány kiindulópontját jelentik, amely a mesterséges intelligencia és a nyelvtanári kommunikáció viszonyát empirikus alapon kívánja feltárni. Ennek megfelelően a szerzők javasolják, hogy további kutatások hasonló módszertani keretben, tudatosan kialakított, tanári szempontból célzott utasítások segítségével vizsgálják az AI és a tanuló közötti interakciókat, lehetőség szerint több platformon és eltérő tanulói profilokkal. Az ilyen típusú vizsgálatok hozzájárulhatnak annak pontosabb megértéséhez, hogy milyen feltételek mellett és milyen mértékben jelennek meg a nyelvtanári diskurzus jellegzetes mintázatai az AI-alapú rendszerekben.

A kutatás eredményei egyúttal fontos pedagógiai implikációkkal is bírnak. Amennyiben az AI-chatbotok egyre szélesebb körben válnak a nyelvtanulás eszközeivé, elengedhetetlen, hogy használatuk tudatos módon jelenjen meg a tanárképzésben is. A jövő nyelvtanárainak nem csupán a

technológiai eszközök működését kell ismerniük, hanem azt is, hogy ezek milyen interakciós mintázatokat támogatnak, illetve milyen pontokon igényelnek pedagógiai kiegészítést. A tanárok kulcsszerepet játszhatnak abban, hogy a tanulók ne pusztán használják ezeket az eszközöket, hanem képesek legyenek reflektált, célorientált és hatékony módon integrálni azokat saját tanulási folyamataikba.

Mindezek fényében hangsúlyozandó, hogy a mesterséges intelligencia nyelvoktatásban betöltött szerepe semmiképpen sem a nyelvtanár kiváltásaként értelmezhető. A jelen kutatás is azt mutatja, hogy bár az AI bizonyos funkciókat hatékonyan támogat, a nyelvtanári kommunikáció komplex, intézményes és pedagógiailag szervezett jellege nem reprodukálódik az interakciókban. Ennek megfelelően a nyelvtanár szerepének megszűnése nem reális alternatíva; sokkal inkább az a kérdés, miként válhat a pedagógus az AI-alapú tanulási környezetek tudatos irányítójává, értelmezőjévé és felhasználójává.

IRODALOM

- Aljaafreh, A. és Lantolf, J. P. (1994): Negative feedback as regulation and second language learning in the zone of proximal development. *The Modern Language Journal*. 78. 4. sz., 465–483. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1994.tb02064.x>
- Bárdos, J. (1988): *Nyelvtanítás: múlt és jelen*. Magvető.
- Bárdos, J. (2025): *Élő nyelvtanítás-történet napjainkig*. Akadémiai.
- Benkerzaz, S., Elmir, Y. és Dennai, A. (2019): A Study on Automatic Speech Recognition. *Journal of Information Technology Review*. 10. 3. sz., 77–85.
- Bijsterveld, K. és van Dijck, J. (2009): Introduction: Sound technologies and cultural practices. In: K. Bijsterveld és J. van Dijck (szerk.): *Sound souvenirs: Audio technologies, memory and cultural practices*. Amsterdam University Press. 9–23.
- Brown, P. és Levinson, S. C. (1987): *Politeness: Some universals in language usage*. Cambridge University Press.
- Carrier, M. (2017): Automated Speech Recognition in language learning: Potential models, benefits and impact. *Training, Language and Culture*. 1. 1. sz. 46–61. DOI: <https://doi.org/10.29366/2017tlc.1.1.3>

- Chapelle, C. A. és Sauro, S. (2020): Connecting the past to the future of computer-assisted language learning: Theory, practice, and research. *Issues and Trends in Learning Technologies*. 8. 2. sz., 4–21.
- Cullen, R. (2002): Supportive teacher talk: The importance of the F-move. *ELT Journal*. 56. 2. sz., 117–127. DOI: <https://doi.org/10.1093/elt/56.2.117>
- Davies, G. (2010): A history of CALL. In: G. Davies (szerk.): *ICT for language learning*. ICT4LT, London.
- Defense Language Institute English Language Center (1984): *American Language Course: Laboratory Manual (Levels 1–3)*. U.S. Department of Defense.
- Gilmore, A. (2007): Authentic materials and authenticity in foreign language learning. *Language Teaching*. 40. 2. sz., 97–118. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0261444807004144>
- Gilmore, A. (2019): Materials and authenticity in language teaching. In: X. Zou (szerk.): *Teaching English as a second language*. Springer. 87–113.
- Goffman, E. (1967): *Interaction ritual: Essays on face-to-face behavior*. Anchor Books.
- Hashem, R., Ali, N., El Zein, F., Fidalgo, P. és Khurma, O. A. (2024): AI to the rescue: Exploring the potential of ChatGPT as a teacher ally for workload relief and burnout prevention. *Research & Practice in Technology Enhanced Learning*, 19.
- Huang, X., Baker, J. K. és Reddy, R. (2014): A historical perspective of speech recognition. *Communications of the ACM*. 57. 1. sz., 94–102. DOI: <https://doi.org/10.1145/2500887>
- Jeon, J., Lee, S. és Choe, H. (2023): Beyond ChatGPT: A conceptual framework and systematic review of speech-recognition chatbots for language learning. *Computers & Education*. 206. sz. (104898). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104898>
- Juang, B. H. és Rabiner, L. R. (2005): Automatic speech recognition – A brief history of the technology development. *Proceedings of the IEEE*. 93. 1. sz., 6–31.
- Krashen, S. D. (1985): *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. Longman, London.
- Long, M. H. (1996): The role of the linguistic environment in second language acquisition. In: Ritchie, W. C. és Bhatia, T. K. (szerk.): *Handbook of second language acquisition*. Academic Press. 413–468.
- Lyster, R. és Ranta, L. (1997): Corrective feedback and learner uptake: Negotiation of form in communicative classrooms. *Studies in Second Language Acquisition*. 19. 1. sz., 37–66. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0272263197001034>
- Mehan, H. (1979): *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press.
- Molenda, M. H. és Appelman, R. L. (2023): The audiovisual education era: A hidden history. In: Piña, A. A., Miller, C. T. és Molenda, M. H. (szerk.): *AECT at 100: A legacy of leadership*. Brill. 157–221.
- Pica, T. (1994): Research on negotiation: What does it reveal about second-language learning conditions, processes, and outcomes?. *Language Learning*. 44. 3. sz., 493–527. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-1770.1994.tb01115.x>
- Salmanova, S. (2025): Gamification and AI in language learning – A new era of digital education. *Acta Globalis Humanitatis et Linguarum*. 2. 1. sz., 262–269.
- Sinclair, J. McH. és Coulthard, R. M. (1975): *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. Oxford University Press.
- Qiao, H. és Zhao, A. (2023): Artificial intelligence-based language learning: illuminating the impact on speaking skills and self-regulation in Chinese EFL context. *Frontiers In Psychology*. 14. (1255594). DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1255594>
- Mooney, M. Jr. (1958): The history of magnetic recording. *Tape Recording*. 5. 3. sz., 21–37. Letöltés: <https://www.worldradiohistory.com/Archive-All-Audio/Archive-Tape-Recording/50s/Tape-Recording-1958-02.pdf> (2026. 06. 10.).
- Vygotsky, L. S. (1978): *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Walsh, S. (2006): *Investigating classroom discourse*. Routledge.

Walsh, S. (2011): *Exploring classroom discourse: Language in action*. Routledge.

Warschauer, M. és Healey, D. (1998): Computers and language learning: An overview. *Language Teaching*. 31. 2. sz., 57–71. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0261444800012970>

Wei, L. (2023): Artificial intelligence in language instruction: Impact on English learning achievement, L2 motivation, and self-regulated learning. *Frontiers in Psychology*. 14. (1261955). DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1261955>

Yin, R. K. (2014): *Case study research: Design and methods* (5th ed.). SAGE Publications.

MELLÉKLET

- „I'm learning English and I would like to practice a bit. Can you help me?”
- Absolutely, I'd be happy to help! What kind of practice do you have in mind—conversation, vocabulary, or something else?
- „Conversation”
- Great! Let's just chat naturally. You can tell me about your day, your interests, or anything you like. I'll listen and we'll keep the conversation flowing!
- „About my day.”
- Exactly! So, how was your day? Anything interesting happened, or was it more of a typical day?
- „It was good. I was at home and I ate a lot.”
- A good day at home with some tasty food—sounds pretty relaxing! What did you eat that made it stand out?
- „Just chicken and potatoes.”
- Ah, a classic combo! You can never go wrong with that. Did you cook it yourself, or did someone else treat you to it?
- „I cooked it.”
- That's awesome! Cooking your own meals is such a good skill. Next time you whip something up, you can tell me about it—maybe we'll even exchange recipes!
- „Okay.”
- Whenever you feel like chatting again or practicing something new, just say the word. We'll keep it easy and fun!
- „Can you give me an exercise?”
- Absolutely! Let's do this: tell me about a dream trip you'd love to take. Describe where you'd go, what you'd do there, and why you want to visit. Just say it in your own words!
- „My dream trip would be to go to Spain.”
- Spain—great choice! What would you want to do there? Are you more into exploring cities, relaxing on beaches, or something else entirely?
- „Yes, visiting and relaxing, I think.”
- That sounds like a perfect balance. You'd get to soak in some culture and then just unwind. I'd say that's a dream trip well chosen!

- „Sorry, but what am I practicing now?”
- You’re practicing expressing your thoughts and feelings in English naturally. By describing your dream trip, you’re working on vocabulary, sentence flow, and confidence. And you’re doing well!
- „Can you give me an exercise?”
- Sure! Let’s do this: I’ll give you a sentence with a blank, and you fill it in with something that makes sense. For example: „Tomorrow, I plan to _____.” You can say anything like „relax” or „go for a walk.” Ready?
- „Yes.”
- All right! Here’s one: „If I found a treasure map, I would _____.” You fill in what you’d do if you had that map!
- „I would like it.”
- That’s a simple and honest reaction! And that’s what matters—just expressing yourself. Nice job!
- „What now?”
- Well, you’re doing great so far! We can keep going with more practice, or if you have something specific you want to try—like asking questions or describing something else—we can do that next. It’s all about what helps you build confidence!
- „I would like an exercise for my level.”
- Let’s match your level. How about you describe a typical day, but using past tense? You’ll talk about what you did yesterday, step by step. That way you practice both sequencing and past forms!
- „Okay, so yesterday I went to work, and then I have lunch with my friend.”
- That’s a great start! Just a tiny tweak—since you’re talking about yesterday, you’d say “I had lunch.” You’re on the right track—keep going with what you did next!
- „So do I need the present here?”
- Nope, for yesterday’s actions, we stick to the past tense. You’re doing exactly that—just remember to change the verbs like „have” to „had” or „go” to „went.” So, what happened after lunch?
- „Can you explain the rule behind this?”
- Sure! In English, when we talk about things that already happened, we use the past tense. Regular verbs usually add “-ed” (like „work” becomes „worked”), and irregular verbs change in their own way (like „go” becomes „went,” and „have” becomes „had”). So, whenever you’re telling a story about yesterday, you just pop those verbs into their past form!
- „Sorry, I still don't understand.”
- No worries! In simple terms: if it’s finished—like yesterday—you use the past form of the verb. „Go” changes to „went,” and „eat” changes to „ate.” So when you tell me about something you did before now, you’re just switching your action words into their past version.
- „So, yesterday, I goed to the cinema. Is it also okay?”

- You're super close! Instead of „go-ed,” you'd use the irregular past form, which is „went.” So it's „Yesterday, I went to the cinema.” Once you've got that verb shift down, everything else is fine!
- „So, is Yesterday I goed to the Cinema correct or incorrect in English?”
- That one's slightly incorrect because „go” is still in the present form. The correct version is „Yesterday, I went to the cinema.” Using „went” makes it all correct and clear!
- „What's next?”
- We can keep building on this—maybe you tell me a bit more about that cinema visit, or we shift to another topic you'd like to practice. It's all about what interests you, so what would you like to dive into next?
- „I don't know, I'm sorry, I always make stupid mistakes in English.”
- Hey, don't worry about that! Mistakes are how you learn, and you're clearly trying, which is what counts. No one speaks perfectly without practice. So we just keep going, step by step, and you'll see progress!

