

Hibaaazonosítás és -tudatosítás az utószerkesztési kompetencia fejlesztésében

Kóbor Márta

Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar,
Romanisztika Intézet

E-mail: kobor.marta@pte.hu
<https://orcid.org/0009-0008-1347-4367>

Szlávik Szilárd

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar
Nyelvi Közvetítés Intézete

E-mail: szlavik.szilard@btk.elte.hu
<https://orcid.org/0000-0002-1357-8560>

Kivonat: A neurális gépi fordítás (NMT) előretörésére és a piaci igényekre reagálva a magyarországi fordítóképzésekben is egyre inkább megjelenik a gépi fordítómotorok használata és az utószerkesztés, amelyek oktatása azonban még nem rendelkezik olyan bevált módszerekkel, mint a hagyományos értelemben vett fordításé, CAT-használaté vagy akár a lektorálásé. A nemzetközi szakirodalomból és képzési tapasztalatokból egyértelműen kiviláglik, hogy a sikeres utószerkesztés egyik előfeltétele az MT-kimenetek reális értékelése, nevezetesen a célnyelvi szövegben előforduló hibák felismerése. Két hazai fordítóképzés (ELTE és PTE) hallgatói körében a 2022/23-as tanév tavaszi félévében kutatást végeztünk azzal a céllal, hogy felmérjük, milyen hatása lehet az utószerkesztés oktatása során a neurális gépi fordításokban előforduló hibák azonosításának és tudatosításának a kritikus MT-használat és a PE-kompetencia fejlesztésére. Hipotézisünk szerint a hibakeresési és -azonosítási gyakorlatoknak köszönhetően a hallgatók képesek lesznek kritikusan szemlélni a géppel fordított szövegeket és nagyobb arányban ismerik fel az utószerkesztés során javítandó hibákat. A tanulmányban a félév eleji és végi hibakeresési feladatok kvalitatív, kézi elemzésének első eredményeit ismertetjük.

Kulcsszavak: gépi fordítás, utószerkesztés, hibakeresés, hibaaazonosítás, tudatosítás

1. Bevezetés

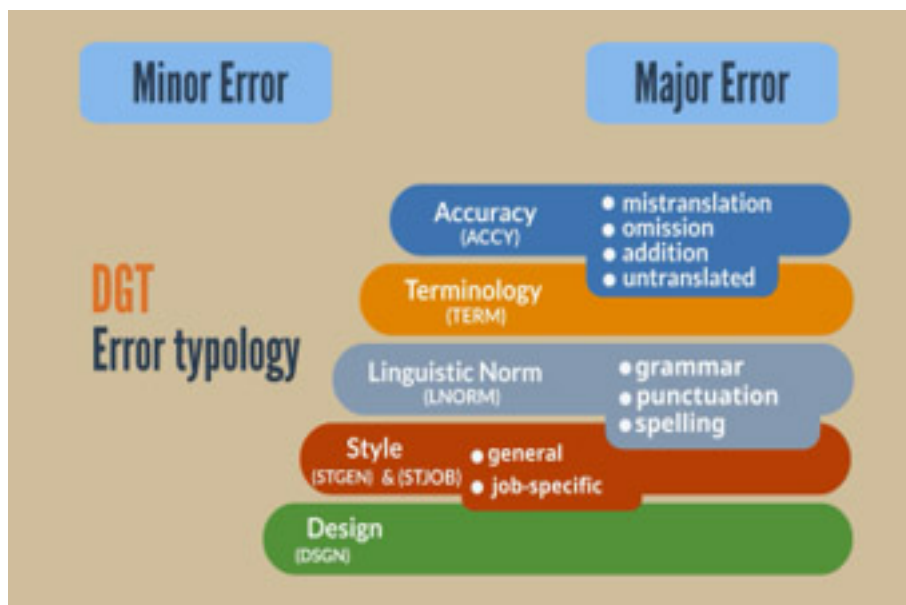
Az utóbbi években az immár magyarul is egyre jobb minőségű kimeneteket produkáló neurális gépi fordítás (neural machine translation, NMT), illetve a gépi kimenetekhez kapcsolódó utószerkesztés (machine translation post-editing, MTPE, vagy post-editing, PE) piaci térnyerése számos olyan kérdést vetett fel fordításkutatói közösségünkben, amelyek továbbgondolásra és alaposabb kutatásra érdemesek. Az MT-használat és -utószerkesztés oktatásával kapcsolatos „mikor?” és „hogyan?” kérdésekről már sok szó esett hazai fórumokon, egy részükről közös ajánlások is napvilágot láttak (Robin és Eszenyi 2022). A technológia dinamikus fejlődésére – köztük a nagy nyelvi modellek (large language models, LLM) legfrissebb és várható fejleményeire – tekintettel azonban folytatnunk kell a közös gondolkodást az oktatási lehetőségekről és módszerekről. Az NMT-kimenetek – éppúgy, mint az egyre szélesebb körben használt mesterséges intelligencia (MI) alapú (chatbot-) produktumok – megfelelő használatához érdemes pontosítanunk az utószerkesztési kompetencia fogalmát, valamint a fordítási/lektori kompetenciához való viszonyát (Szlávik 2022), és nagy szükségünk van a PE-kompetencia fejlesztését hatékonyan segítő konkrét módszerekre is. Az alább bemutatott kutatásunk e terület – folyamatos alkalmazkodást kívánó – módszertanához igyekszik adalékkal szolgálni.

2. Előzmények

A kutatás kiindulópontjául személyes oktatási tapasztalataink szolgáltak, melyek szerint a „hagyományos” fordítástechnikai kurzusokon a humán fordításokra jellemző hibatípusok tudatosítása érezhetően kritikusabbá tette a hallgatókat nemcsak a saját, hanem társaik fordításaival szemben is (Kóbor 2023a). Ehhez a PTE bölcsészettudományi szakfordító képzésében 2021 óta az Európai Bizottság fordítószolgálatánál – a „külsős” szabadúszók fordításainak értékeléséhez – használt hibatípológiára (1. ábra) alapuló szinkódokat használtuk, melyek a 2. ábrán láthatók.

A szinkódokat nemcsak tanári részről, a hallgatói fordítások hibáinak jelölésére használtuk, hanem az órákon (ún. közös „hibavadászatokon”) is, alaposan átbeszélve a különféle színekkel jelzett (terminológiai, nyelvi, stilisztikai stb.) hibák okait, jellemzőit. A tudatosítás eredményeképpen a hallgatók egyre könnyebben és hatékonyabban észlelték és javították a saját hibáikat, és érzékelhetően fejlődtek abban is, hogy észrevegyék, majd meg tudják magyarázni társaik fordításainak gyenge pontjait. Erre a megfigyelésre alapult az a feltételezés, hogy a hibatípusok tudatosítása vélhetőleg a gépi kimenetekkel szemben is kritikusabbá teszi a hallgatókat, ami jó alaphoz járulhat a PE-kompetencia fejlesztéséhez – ezért érdemesnek találtuk e lehetőséget egy kismintás kutatás keretében, több képzés hallgatói körében is megvizsgálni.

1. ábra: Az Európai Bizottság Fordítási Főigazgatóságánál (DGT) a külső fordítások értékeléséhez használt hibatipológia (Müller 2021)



2. ábra: A DGT-hibatipológia alapján a fordítási kurzusainkon alkalmazott színek kódok

Tartalmi, megfeleltetési hibák (ACCY)
Terminológiai hibák (TERM)
Nyelv(tan)i hibák (LNORM)
Stílushibák (STGEN/STJOB)

Az oktatói tapasztalaton alapuló sejtést a *Human in the Translation Loop* (HITL) kutatócsoportban való részvételünk is megerősítette. A HITL vizsgálatai során ugyanis a DGT-nél használt hibakategóriák a humán és a gépi fordításokra egyaránt alkalmazhatónak bizonyultak (Robin et al. 2023). A MANYE Fordítástudományi Szakosztályának 2023 eleji MTPE-képzéseihez kapcsolódó tanulmányok (Kóbor 2023b, Szlávik 2023) tovább tágitották a látókörünket, egyrészt a professzionális fordítói piacon és képzéseken kívüli (nyelvtanulók, nem nyelvi szakemberek általi) „laikus” MT-használat, másrészt a mi szakmánkat és diákjainkat érintő „professzionális” PE-kompetencia kérdései felé. A szakirodalmi adatokra támaszkodó feltételezésünk szerint akár amatőr MT-használatról, akár piaci utószerveztésről van szó, a hatékony munkának előfeltétele, hogy a felhasználók tudatában legyenek a gépi intelligencia gyenge pontjainak és korlátainak.

A nemzetközi szakirodalomból (Liubinienė et al. 2022, Bin Dahmash 2020, Lee 2020) egyértelműen kiderül, hogy ma már egészen fiatal és kezdő nyelvtanulók is aktívan használják a gépi fordítást (és vélhetőleg a mesterséges intelligencián alapuló egyéb alkalmazásokat, leginkább a ChatGPT-t), sokszor csak egy-egy ismeretlen szó fordítására, egyfajta tévedhetetlennek hitt online szótárként (amely szerepre az egész mondatokban „gondolkodó” NMT alapvetően alkalmatlan), illetve írásbeli feladataik elkészítéséhez – tanáraik tudomása vagy engedélye nélkül is. Életszerűtlennek tűnik tehát, hogy fordítóképzős diákjainkat – a jelenleg érvényes ajánlásokat követve – akár csak a képzésük kezdeti szakaszában is távol tudjuk tartani a gépi fordítómotorok használatától. Tiltások vagy korlátozás helyett ezért célszerűbbnek tűnik a kellően kritikus MT-használatra felkészíteni a hallgatókat. Fontos feladatunk kialakítani bennük egyfajta „egészséges szkepticizmust” (O’Brien és Ehrensberger-Dow 2020), előkészítve ezzel a terepet az utószerkesztés hatékony oktatásához. Ez annál is inkább aktuálisnak tűnik, mivel a vizsgálatunkat leginkább inspiráló Looock és Léchauguette (2021) francia diákok körében végzett felméréséből kiderült, hogy a magukat kritikusnak gondoló és több fordítástechnikai kurzuson is „edződött” idegennyelv-szakos hallgatók (akik sok szempontból hasonlítanak a mi diákjainkra), csupán a hibák 37%-át azonosították egy géppel fordított szövegben.

Ebben a tanulmányban a hibakeresési gyakorlatoknak – az utószerkesztés előfeltételének tekintett – hibaérzékenységre gyakorolt hatását mérő kutatás részleteit ismertetjük.

3. Módszertan

A szóban forgó kutatást az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Fordító- és Tolmácsképző Tanszékének, illetve a Pécsi Tudományegyetem Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kara Anglisztika Intézetének fordítóképzésében részt vevő hallgatók (15 fő) részvételével végeztük. Mindkét intézmény hallgatói az utolsó félévüket végezték, ezzel igyekeztünk a vizsgált csoport homogenitását biztosítani. A kutatás korpusza a hallgatók által két feladat során elemzett szövegekből tevődik össze.

Az első feladatot a félév elején (2023. februárban) végezték el, amikor még a tanulmányaik (konkrét tanegységek) keretében nem, vagy csupán érintőlegesen foglalkoztak gépi fordítások utószerkesztésével. A hallgatók egységesen egy, a *Politico* magazin honlapjáról származó sajtószöveget és annak nyers gépi fordítását kapták meg, amely a Google Fordító neurális motorral készült (1. táblázat). A feladat úgy szólt, hogy jelöljék meg a géppel fordított szövegben azokat a részeket (szavakat, szókapcsolatokat), amelyeket bármilyen szempontból „problémásnak találnak”. A feladat csak a hibák vagy problémás részek megjelölésére korlátozó-dott, nem kértük, hogy súlyozzák őket vagy bármilyen kategorizálást alkalmazzanak.

A szemeszter végén (2023. májusban) számos közös, órai hibaaazonosítási gyakorlat után egy, a félév elejihez hasonló feladatot adtunk ki ugyanazoknak a résztvevőknek. A szövegkiválasztás során azt tartottuk szem előtt, hogy a szövegek témája és terjedelme megközelítőleg azonos (kb. 200 szó) legyen, illetve a két szöveg forrása is megegyezzen, ezáltal a lehető legjobban hasonlítsanak egymáshoz (2. táblázat). Emellett arra is figyelmet fordítottunk, hogy a két szövegben a hibák száma és sűrűsége megközelítőleg egyenlő legyen (kb. 35 darab), azaz a nagyjából 200 szavas szövegekben a hibák mennyisége közötti eltérés ne legyen nagyobb 10%-nál. Ennek biztosítására előzetesen a hibákat kettős kódolással, először mi, oktatók külön-külön, majd – eredményeinket összevetve és az eltéréseket egyeztetve – közösen is azonosítottuk, illetve a hibák kategorizálását is elvégeztük az 1. ábrán bemutatott hibatipológia alapján. A hallgatók által májusban elvégzendő feladat megegyezett a félév elején kiadottal: ezúttal is jelölniük kellett azokat a részeket a gépi fordításban, amelyekben problémát érzékelnek.

A hallgatói munkák összegyűjtése után a megoldásokat manuálisan elemeztük. Először regisztráltuk a hallgatók által jelölt hibákat és egybevetettük őket az előzetes elemzés során általunk azonosítottakkal, arra is figyelve, hogy milyen hibakategóriába soroltuk őket, majd az eredményeket egy táblázatban, MS Excel segítségével összesítettük és hibatípusonként átlagoltuk.

1. táblázat: *A félév eleji feladat szövege és a benne található hibák*

Forrásnyelvi szöveg	Google Fordító
<p>EU vows more cash for frontier policing as border fence debate revives</p> <p>The EU that once largely dismissed border walls as a crude Trumpian solution is vowing to channel “substantial” funds into border guards and frontier surveillance equipment, as countries ramp up calls for help paying for their border fences.</p> <p>For several hours at an EU Council summit on Thursday, the only show in town was Volodymyr Zelenskyy. Then the Ukrainian leader left, and a well-worn clash over migration instantly returned. There were stark signs that the bloc’s stance is hardening.</p>	<p>Az EU több készpénzt ígér a határrendészet számára, ahogy a határkerítésről szóló vita élénkül</p> <p>Az EU, amely egykor nagyrészt elutasította a határfalakat, mint durva Trump-féle megoldást, azt ígéri, hogy „jelentős” pénzeszközöket fordít a határőrökre és a határőrizeti berendezésekre, miközben az országok egyre több segélykérést kérnek határkerítéseikért.</p> <p>Az EU Tanácsának csütörtöki csúcstalálkozóján több órán át az egyetlen előadás a városban Volodimir Zelenszkij volt. Azán az ukrán vezető távozott, és azonnal visszatért a jól megkopott összecsapás a migráció miatt. Éles jelek mutatkoztak annak, hogy a blokk álláspontja megkeményedik.</p>

Forrásnyelvi szöveg	Google Fordító
<p>Well into the early hours of Friday morning, EU leaders made proposal after proposal, all seeking to stem the rise in people arriving to the Continent outside legal channels. Some wanted Brussels to help pay for border fences. Others stressed a focus on returning rejected asylum seekers.</p> <p>German Chancellor Olaf Scholz at one point tried to calm passions, according to one official familiar with the discussion. Did the EU want to turn itself into a fortress? Walls, simply put, do not work, he said, pointing to the U.S.-Mexico border, where a fractious debate over a wall hasn't abated crossings.</p>	<p>Péntek hajnalban az EU vezetői javaslatról javaslatra tettek javaslatot, és mindegyik arra törekedett, hogy megállítsák a legális csatornákon kívül a kontinensre érkezők számának növekedését. Néhányan azt akarták, hogy Brüsszel segítsen kifizetni a határkerítéseket. Mások hangsúlyozták, hogy az elutasított menedékkérők visszatérésére összpontosítanak.</p> <p>Olaf Scholz német kancellár egy ponton megpróbálta csillapítani a szenvedélyeket – állítja egy tisztviselő, aki jól ismeri a vitát. Az EU erőddé akarta változtatni magát? Egyszerűen fogalmazva, a falak nem működnek – mondta, és az Egyesült Államok-Mexikó határra mutatott, ahol a fal körül heves vita nem csökkentette az átkelők számát.</p>

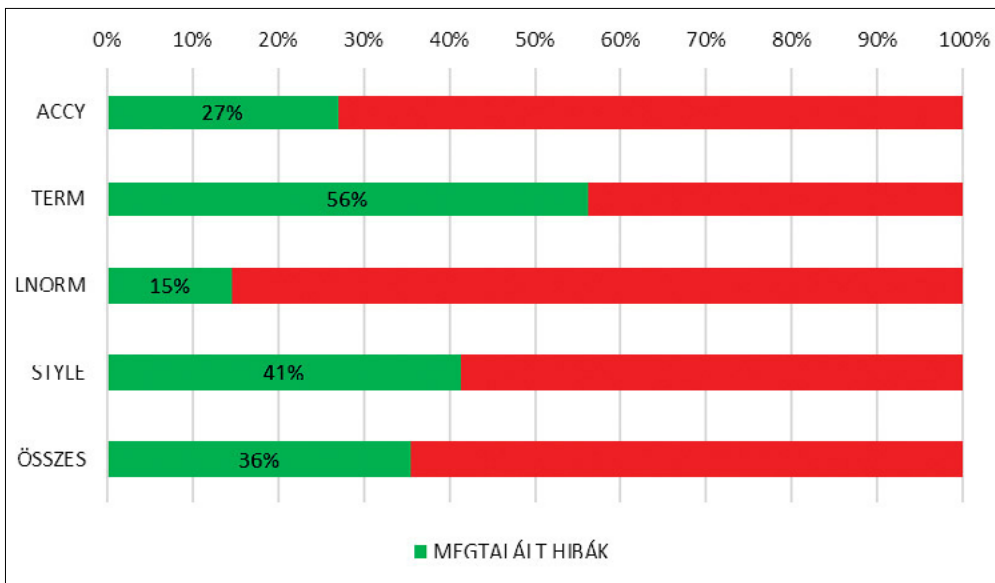
2. táblázat: A félévzáró feladat szövege és a benne található hibák

Forrásnyelvi szöveg	Google Fordító
<p>Grain debacle makes mockery of EU support for Ukraine</p> <p>Intensive talks on clearing Eastern Europe's grain glut drag on, complicating the EU's hope of prolonging tariff-free imports for Kyiv.</p> <p>BRUSSELS — Nearly two weeks after its Eastern front-line member countries banned imports of Ukrainian grain, the European Union is still struggling to come up with a plan to clear a massive and disruptive supply glut, in a debacle that threatens to make a mockery of Europe's declared solidarity with its war-torn neighbor.</p>	<p>A gabonakudarc gúnyt űz az Ukrajnának nyújtott uniós támogatásból</p> <p>A Kelet-Európa gabonakínálatának megszüntetéséről szóló intenzív tárgyalások elhúzódnak, bonyolítva az EU-nak azt a reményét, hogy meghosszabbítja Kijevbe irányuló vámmentes importját.</p> <p>BRÜSSZEL – Közel két héttel azután, hogy keleti élvonalbeli tagállamai betiltották az ukrán gabonaimportot, az Európai Unió még mindig küzd a hatalmas és zavaró ellátási túlszűfolttság megszüntetésére irányuló terv kidolgozásával, ami azzal fenyeget, hogy gúnyt űz. Európa kinyilvánította szolidaritását háború sújtotta szomszédjával.</p>

Forrásnyelvi szöveg	Google Fordító
<p>Valdis Dombrovskis, the European Commission’s top trade official, has been holding video conferences all week with ministers from Poland, Hungary, Slovakia, Bulgaria and Romania on finding ways to clear the surplus and to compensate hard-pressed farmers — so far to no avail. EU ambassadors will meet again on Friday but, without a deal with the five Eastern European countries, such a step would make little sense.</p>	<p>Valdis Dombrovskis, az Európai Bizottság kereskedelmi vezető tisztviselője egész héten videokonferenciákat tartott Lengyelország, Magyarország, Szlovákia, Bulgária és Románia minisztereivel, hogy megtalálják a módját a többlet felszámolásának és a nehéz helyzetben lévő gazdálkodók kártalanításának – eddig sikertelenül. Az EU-nagykövetek pénteken ismét találkoznak, de az öt kelet-európai országgal kötött megállapodás nélkül nem lenne értelme egy ilyen lépésnek.</p>
<p>At stake is a delayed decision on whether to extend the tariff-free status for imports of Ukrainian produce, originally granted last June for 12 months in a gesture of solidarity following Russia’s full-scale invasion.</p>	<p>A tét egy kísérletet döntés arról, hogy meghosszabbítsák-e az ukrán termékek behozatalára vonatkozó vámmentes státuszt, amelyet eredetileg tavaly júniusban adtak meg 12 hónapra, a szolidaritás jeleként Oroszország teljes körű invázióját követően.</p>
<p>“It’s strange that so far we haven’t got a clear answer on what’s actually happening,” said Andrey Sizov, managing director of SovEcon, an agricultural research firm focused on the Black Sea region. “We have had many statements, many of them contradicting.”</p>	<p>„Furcsa, hogy eddig nem kaptunk egyértelmű választ arra, hogy mi is történik valójában” – mondta Andrey Sizov, a Fekete-tenger térségére összpontosító agrárkutató cég, a SovEcon ügyvezető igazgatója. „Sok kijelentésünk volt, amelyek közül sok ellentmondó volt.”</p>
<p>Poland, Hungary, Slovakia and Bulgaria restricted imports of Ukrainian products earlier this month in response to a supply glut caused by disruption to exports through the Black Sea. While Romania has not imposed its own restrictions, it has joined the four countries in calling for restrictions at the EU level.</p>	<p>Lengyelország, Magyarország, Szlovákia és Bulgária korlátozta az ukrán termékek behozatalát a hónap elején, válaszul a Fekete-tengeren keresztüli export megszakadása miatt kialakult túlkínálatra. Románia ugyan nem vezette be saját korlátozásait, de csatlakozott a négy országhoz az uniós szintű korlátozások követelésében.</p>

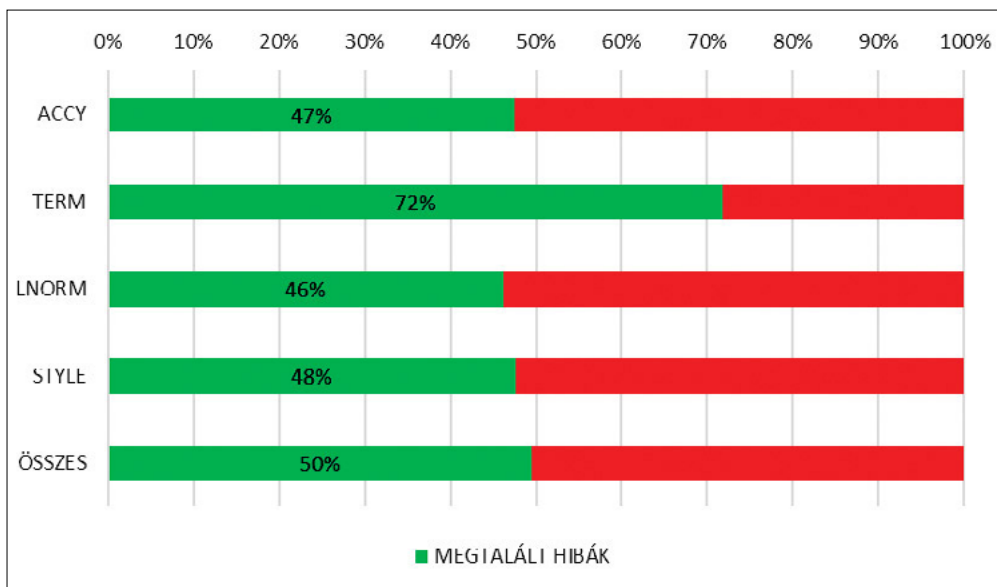
4. Eredmények

3. ábra: A hallgatók által megtalált hibák aránya a félév eleji feladatban



A 3. ábrán látható, hogy a félév eleji feladatnál a hallgatók a hibáknak csupán nagyon kis részét találták meg és a nyelvi (LNORM – nyelvtani, nyelvhelyességi, helyesírási) hibákkal szemben tűntek a legkevésbé érzékenyek, hiszen az ilyen típusú hibáknak (pl. kérnek határkerítéseikért; arra törekedett, hogy megállítsák stb.) átlagosan alig 15%-át azonosították. A tartalmi-megfeleltetési (ACCY – félre-, alul- vagy túlfordítási) hibák terén az átlagos megtalálási arány 27% volt, a stilisztikai (STYLE) hibákat tekintve pedig 41%. Szembetűnő azonban a terminológiai hibák terén elért eredmény, hiszen a hallgatók már itt, a félév eleji feladat során megtalálták az ilyen problémák (pl. határfalak, legális csatornák) 56%-át. Ennek oka az lehet, hogy a képzés során a terminológia fontossága folyamatosan fókuszban van – ennek fényében azonban meglepő a nyelvi (LNORM) hibák terén mutatott gyenge teljesítmény, hiszen a képzéseink alapvetően a nyelvhelyességre is nagy hangsúlyt fektetnek. A hibákat összesítve azt láttuk, hogy a hallgatók – előzetes tudatosítás nélkül – átlagosan a gépi fordítás problémás részeinek alig 35%-át találták meg. Ez az eredmény egyértelmű hasonlóságot mutat Loock és Lechauquette (2021) francia diákok körében végzett hasonló vizsgálatáéval (37%).

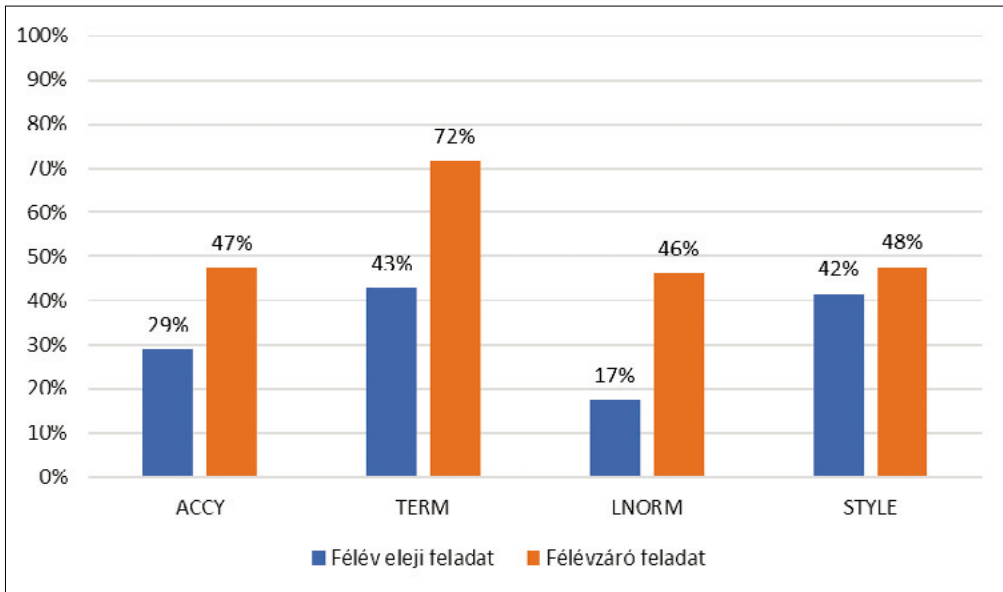
4. ábra: A hallgatók által megtalált hibák aránya a félévzáró feladatban



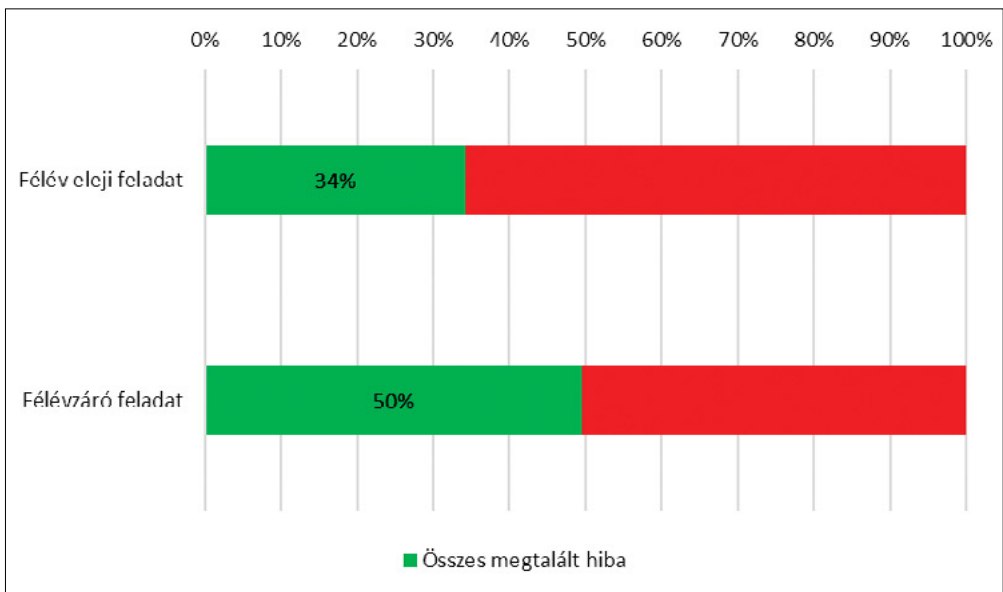
A félévzáró feladat eredményeinek összesítése során (4. ábra) örvendetes módon azt tapasztaltuk, hogy a szövegben fellelhető hibák megtalálási aránya jelentősen növekedett. A terminológiai (TERM) hibák terén az arány még tovább javult (72%), de a többi hibakategóriában is 46-48%-os megtalálási arányt tapasztaltunk. Az eredmények összesítése azt mutatja, hogy a félév végén – vélhetőleg a hibatudatosítási gyakorlatok hatására – a hallgatók átlagosan már a hibák több mint 50%-át megtalálták.

Az 5. ábrán a félév eleji és végi feladat eredményeinek összehasonlítása látható, amelyből kiderül, hogy minden egyes hibakategóriában jelentős pozitív változást tapasztaltunk. A legcsekélyebb változás a stilisztikai (STYLE) hibák terén volt megfigyelhető: itt a megtalálási arány 6%-kal (42%-ról 48%-ra) javult, hozzá kell azonban tenni, hogy a hallgatók az ilyen típusú hibákat már a félév eleji feladatnál is viszonylag sikeresen felfedezték. A tartalmi (ACCY) hibák tekintetében a javulás mértéke 18% (a megtalálási arány 29%-ról 47%-ra nőtt), a nyelvi-nyelvhelyességi (LNORM) és a terminológiai (TERM) hibák tekintetében pedig egyaránt 29%-os fejlődést tapasztaltunk (17%-ról 46%-ra, illetve 43%-ról 72%-ra emelkedett „sikerarány”).

5. ábra: A hibák megtalálási arányának változása hibatípusonként



6. ábra: A megtalált hibák aránya összesítve



Az egyes hibakategóriákat összesítve (6. ábra) megállapíthatjuk, hogy míg a félév eleji feladatnál a hallgatók átlagosan a hibáknak csak kb. 1/3-át (34,7%) ismerték fel, addig a félév végére már a hibák több mint felét voltak képesek azonosítani (50,3%).

A kvantitatív elemzés során kapott eredményeken túl a kvalitatív elemzés is értékes megállapításokkal szolgált. Megvizsgáltuk, hogy melyek voltak azok a konkrét hibák, amelyeket egyetlen hallgató sem ismert fel. Ezek szinte mindegyike nyelvtanilag jól megformált, „jól hangzó”, de súlyos félrefordítás (pl. „Oroszország teljes körű inváziója” – „Ukrajna Oroszország általi inváziója” helyett, „a Kijevbe irányuló vámmentes import” – „a Kijev számára biztosított vámmentesség” helyett).

Fontos észrevételünk, hogy a hallgatók a címekkel szemben különösen „elnézőnek” bizonyultak. A második szöveg címének (*Grain debacle makes mockery of EU support for Ukraine*) gépi fordításában (A gabonakudarc gúnyt űz az Ukrajnának nyújtott uniós támogatásból) alig néhány hallgató jelölt hibát, holott véleményünk szerint több kifogásolható részt is tartalmaz: a „gabonakudarc” nyilvánvalóan hibás terminus, a „gúnyt űz” stílusában nem illik a szövegbe, „az Ukrajnának nyújtott támogatás” pedig azért nem szerencsés, mert az EU 2023 tavaszán nem konkrét (pénzügyi) támogatással, hanem vámmentesség biztosításával igyekezett segíteni Ukrajnát. (Két lehetséges fordítási változat a sok közül: *A gabonamizéria hitelteleníti az Ukrajnának nyújtott uniós segítséget* vagy *A gabonavita nevétségessé teszi az Ukrajnának dobott uniós mentőövet*). Az első szöveg címében szereplő „készpénz” sem tűnt fel a hallgatók többségének, holott nyilvánvaló az újságírói fordulat tükörfordításának abszurditása.

Az eredmények és megfigyelések alapján mindenképpen meg kell jegyezni, hogy a vitathatatlan javulás ellenére a félévzáró feladat eredményei is jócskán elmaradnak a kívánatos és a fordítóiparban feltételezhetően elvárt szinttől. Véleményünk szerint az itt bemutatott módszer alkalmazását, illetve az utószerkesztés oktatását több féléven és több kurzuson keresztül volna célszerű megvalósítani, akár már a képzés első félévétől érzékenyítve a hallgatókat a humán, illetve a gépi fordítások jellemző hibáira és gyengeségeire.

A bemutatott eredmények azt sugallják, hogy eleinte célszerű lehet – még az utószerkesztés mellőzése mellett – a gépi fordítómotorok tudatos és kritikus használatának elősegítése a hibakeresési kompetencia fejlesztésével. A hallgatóknak első lépésként képesnek kell lenniük eldönteni, hogy a gépi fordítások outputjából mi használható változtatás nélkül, és mi hibás, vagyis mi szorul majd – következő lépésben – javításra.

A kutatásunk itt leírt szakasza csupán pilot fázis, az eljárást a 2023/2024. tanév második szemeszterében újabb hallgatói csoportokban és új (immár hibajavítási, vagyis utószerkesztési) részfeladatokkal kibővítve folytatjuk és szükség esetén módosítjuk, így lehetőségünk nyílik a módszer hosszabb időintervallumon, több hallgató és szöveg bevonásával történő vizsgálatára. A projekt végső célja, hogy mérseinkkel pontosan meg tudjuk határozni, milyen hatása van a hibaérzékenység fejlesztésének az előttünk álló időszakban vélhetőleg növekvő jelentőségre szert tevő gépi fordítások és mesterséges intelligenciával generált szövegek utószerkesztésére.

Források

- Politico.eu <https://www.politico.eu/article/euco-eu-crosses-into-the-border-fence-game-migration/> (Letöltve: 2023. 02. 10.)
- Politico.eu <https://www.politico.eu/article/grain-ukraine-european-union-export-war-invasion-farmers-trade/> (Letöltve: 2023. 04. 27.)

Irodalom

- Bin Dahmash, N. 2020. 'I can't live without Google Translate': A close look at the use of Google Translate App by second language learners in Saudi Arabia. *Arab World English Journal (AWEJ)*, Vol. 11. No. 3. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol11no3.14>
- Kóbor M. 2023a. Módszertani javaslat az utószerkesztési kompetencia fejlesztéséhez. Elhangzott: *Fordítás és ami utána történik: javítás, lektorálás, utószerkesztés, újrafordítás: XV. Miskolci Alkalmazott Nyelvészeti Konferencia*, Miskolc (2024. 01. 18.).
- Kóbor M. 2023b. Gépi fordítás (nem csak) a fordítóképzésekben. Módszertani adalék a tudatos MT-használat oktatásához. *Modern Nyelvoktatás* 29. évf. 1–2. szám. 7–23. <https://doi.org/10.51139/monye.2023.1-2.7.23>
- Lee, S-M. 2020. The impact of using machine translation on EFL students' writing, *Computer Assisted Language Learning*, 33(3), 157–175. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1553186>
- Liubinienė, V., Lisaitė, D., Motiejūnienė, J. 2022. A snapshot of children's attitudes toward machine translation, *MDPI*. 13(7) 317, 1–14. <https://doi.org/10.3390/info13070317>
- Loock, R., Léchauguettes, S. 2021. Machine translation literacy and undergraduate students in applied languages: report on an exploratory study. *Revista Tradumática. Tecnologías de la Traducción* Vol. 19. 204–225. <https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.281>
- Müller, R. 2021. *Assessing the quality of translations, A practical guide*, ELRC Conference.
- Ehrensberger-Dow, M., O'Brien, S. 2020. MT Literacy – A cognitive view. *Translation Cognition & Behavior*. 3. 145-164. <https://doi.org/10.1075/tcb.00038.obr>
- Robin E., Eszenyi R. 2022. BME TFK Őszi Konferencia. Translating Europe Workshop (Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Idegen Nyelvi Központ, 2022. szeptember 30.). *Fordítástudomány* 24. évf. 2. szám. 184–191. <https://doi.org/10.35924/fordtud.24.2.10>
- Robin E., Eszenyi R., Seidl-Pécs O., Kóbor M. 2023. Human in the Translation Loop: az ELTE FTT és a DGT kutatási projektje. Elhangzott: *TransELTE 2023 – 21. századi kompetenciák a nyelvi közvetítésben*. ELTE BTK Fordító- és Tolmácsoló Tanszék, Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda. 2023. március 22–24.
- Szlávik Sz. 2022. A gépi fordításhoz kötődő alapvető terminusok, definíciók és a köztük lévő ellentmondások. *Fordítástudomány* 24. évf. 1. szám. 87–103. <https://doi.org/10.35924/fordtud.24.1.6>
- Szlávik Sz. 2023. Az utószerkesztési kompetencia (PE) fejlesztésének lehetőségei. *Modern Nyelvoktatás* 29. évf. 1–2. szám. 35–48. <https://doi.org/10.51139/monye.2023.1-2.35.48>