

INGLIZ TILIDAN O‘ZBEK TILIGA INSON VA MASHINA TARJIMASINI QIYOSIY TAHLIL QILISH MODELI

Bahriddinova Raximaxon Bahriddin qizi

*‘Boshqa tillarda so‘zlashuvchilarga ingliz tilini o‘qitish (TESOL) kafedrası,
Toshkent shahridagi Webster universiteti, Toshkent, O‘zbekiston.*

Elektron pochta: rbaxriddinova@webster.edu

Husainov Ilyos Jamoliddin o‘g‘li

*Biznes boshqaruvi kafedrası, Turan International University, Namangan,
O‘zbekiston.*

Elektron pochta: husainov_ilyos@turan-edu.uz

Bugungi kunda ingliz tilidan o‘zbek tiliga tarjima asosan bir-biridan tubdan farq qiladigan ikki yo‘l orqali bir vaqtning o‘zida amalga oshirilmoqda: bir tomondan, professional tarjimonlar va tarjimonlikni o‘rganayotgan talabalar, ikkinchi tomondan esa Google Translate va ChatGPT kabi bepul mashina tarjimasi (MT) va katta til modeli (LLM) vositalari. Ikkinchi yo‘l shu qadar tez rivojlandiki, ilmiy tadqiqotlar bu jarayondan ancha ortda qolmoqda. O‘zbek tili agglutinatív, morfologik jihatdan boy, ammo raqamli resurslari kam tildir. Unda kelishik, son, egalik va zamon kabi grammatik munosabatlar ingliz tilidagidek alohida so‘zlar yoki predloglar orqali emas, balki muayyan tartibda ketma-ket qo‘shiladigan uzun qo‘shimchalar zanjiri orqali ifodalanadi [1]. Ikki til o‘rtasidagi bu tipologik farq muntazam qiyinchiliklar tug‘dirishi allaqachon ma’lum. GPT-5, Gemini 2.0 Pro va LLaMA 4 modellari yaratgan o‘zbekcha matnlar bo‘yicha yaqinda o‘tkazilgan keng ko‘lamli xatolar tahlili shuni ko‘rsatdiki, morfologik xatolar — qo‘shimchalar tartibining buzilishi, unlilar uyg‘unligiga rioya qilmaslik, grammatik moslashuvdagi xatolar va rasmiylik registrini chalkashtirish — zamonaviy modellar hosil qilgan barcha nostandart shakllarning uchdan biridan ko‘prog‘ini tashkil etadi [2]. Agar eng ilg‘or tizimlar oddiygina o‘zbekcha matn yaratishda ham shuncha ko‘p xatoga yo‘l qo‘yar ekan, ingliz tili kabi tuzilishi tubdan farq qiladigan tildan o‘zbek tiliga tarjima qilishda qiyinchiliklar bundan kam bo‘lmashligini kutish o‘rinli, chunki bunda tarjimon yoki tizim qo‘shimcha ravishda asl matnning ma’nosi, registri va madaniy mazmunini ham saqlashi lozim. Inson tarjimonlar ham xuddi shu qiyinchiliklarga duch keladimi, boshqa xil qiyinchiliklarga uchraydimi yoki ularni mashinada mavjud bo‘lmagan strategiyalar yordamida chetlab o‘tadimi — bu savol hali tizimli ravishda o‘rganilmagan. Tadqiqotning dolzarbligi ana shu ochiq va ahamiyati tobora ortib borayotgan savol bilan belgilanadi: ta’lim, nashriyot va kundalik muloqotda MT va LLM tizimlari inglizcha-o‘zbekcha tarjima uchun birinchi navbatdagi tanlovga aylanib borayotgan ekan, ularning natijalari inson tarjimasidan qaysi jihatlar va nima sababdan farqlanishi mumkinligini puxta lingvistik asoslarga tayangan holda aniqlash zarur.

Bu masalaga oid tadqiqotlar mavjud, biroq ular tarqoq va muammoning o'zi ham aynan shu tarqoqlikdadir. Birinchi yo'nalish sof strukturaviy xarakterga ega: u o'zbek tili morfologiyasini tavsiflaydi, morfologik analizatorlar va o'zak ajratuvchi dasturlar (stemmerlar) yaratadi, har qanday avtomatik tizim uchun qiyinchilik tug'diradigan affiksatsiya, unlilar uyg'unligi va kelishik qo'shimchalarini qo'llash qoidalarini bayon etadi [1], biroq tarjima masalasini umuman ko'rib chiqmaydi. Ikkinchi yo'nalish zamonaviy katta til modellari o'zbekcha matnni qanchalik sifatli yaratishini baholab, grammatik xatolarning aniq turlarini belgilaydi. Biroq bu tadqiqotlarda ham tarjima qilinadigan inglizcha asl matn yo'q: tarjima emas, balki matn yaratish jarayoni o'rganiladi [2]. Uchinchi yo'nalish tarjimashunoslikka tegishli bo'lib, iboralar, maqollar hamda muayyan madaniyatga xos ifodalarni tarjima qilish muammolarini o'rganadi. Bunday birliklar tarjimasi G'. Salomovdan Q. Musayevgacha bo'lgan o'zbek tarjimashunoslik maktabining asosiy mavzularidan biri bo'lib kelgan [3, 4], bugungi kunda esa o'zbek va ingliz tillari misolida ham tobora ko'proq o'rganilmoqda. Bu tadqiqotlar tarjima nazariyasiga tayanadi va qiyosiy xarakterga ega, biroq hozirga qadar asosan ko'chma ma'noli ifodalar bilan cheklanib, odatiy matnlarda uchraydigan kengroq grammatik va leksik muammolarni qamrab olmagan. Ularda inson tarjimasi va mashina tarjimasi yagona, takror qo'llash mumkin bo'lgan xatolar tasnifi asosida o'zaro qiyoslanmagan. Hozirgacha hech bir tadqiqotda o'zbek tilining morfologik xususiyatlari haqidagi bilimlar inglizcha-arabcha, inglizcha-xitoycha yoki inglizcha-nemischa kabi til juftliklarida inson va mashina tarjimasini qiyoslash uchun uzoq vaqtdan beri qo'llanib kelinayotgan tarjima sifatini baholash metodologiyasi [5, 6] bilan uyg'unlashtirilmagan. Ushbu tadqiqot aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan. Asosiy masala — ingliz tilidan o'zbek tiliga tarjimada inson va mashina tarjimasi aynan qaysi jihatlarida ajralishini asosli va qiyoslanadigan tarzda aniqlash hamda bu farqlar orqali inglizcha-o'zbekcha tarjima har qanday tarjimonga — inson yoki mashinaga — qo'yadigan o'ziga xos talablarni ochib berishdir. Tarjima nazariyasi nuqtayi nazaridan bu savol quyidagicha qo'yiladi: inson va mashina tarjimasi qaysi nuqtalarda adekvatlikka erishadi yoki undan chetlashadi, inson tarjimon mashina qo'llamaydigan qanday grammatik, leksik va uslubiy transformatsiyalardan foydalanadi [3, 4]. Tadqiqotning maqsadi ingliz tilidan o'zbek tiliga tarjimada yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va tasniflash uchun ekvivalentlik va adekvatlik kabi tarjimashunoslik tushunchalariga tayangan, lingvistik jihatdan asoslangan hamda inson va mashina tarjimasiga birdek qiyosiy qo'llanadigan tahlil modelini ishlab chiqish va asoslashdan iborat. Buning uchun, birinchidan, ingliz va o'zbek tillari o'rtasidagi morfologiya, kelishik, so'z tartibi va registr ifodalanishidagi ma'lum strukturaviy farqlar tarjimada qiyinchilik tug'dirishi kutilayotgan aniq nuqtalar bilan bog'lanadi. Ikkinchidan, mashina tarjimasi sifatini baholashda qo'llanadigan aniqlik va ravonlik (accuracy–fluency) toifalari kabi e'tirof etilgan tarjima xatolari metodologiyasi o'zbek tiliga xos shu qiyinchiliklarga moslashtiriladi va adekvatlikni o'lchash vositasi sifatida

qo'llanadi. Uchinchi, inglizcha matnlarning inson va mashina tomonidan o'zbekchaga qilingan tarjimalarini to'liq qiyosiy tadqiqotda o'rganishda bunday modeldan qanday foydalanish mumkinligi bayon etiladi; bunday tadqiqotga o'zbek tilida nashr etilgan tarjimalari mavjud badiiy matnlarni kiritish inson tarjimasini mashina natijasi bilan bevosita qiyoslash imkonini beradi. Ushbu ishda qiyosiy tahlilning o'zi o'tkazilmaydi; ishlab chiqilgan model keng ko'lamli dissertatsiya tadqiqotiga asos bo'lib xizmat qilishi ko'zda tutiladi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, ingliz tilidan o'zbek tiliga tarjima muammolarini faqat morfologik tavsif, iboralar bo'yicha alohida tadqiqotlar yoki asl matnsiz yaratilgan o'zbekcha matnlardagi xatolar tahlili orqali to'liq tushunib bo'lmaydi. Inglizcha-o'zbekcha tarjimini yagona tadqiqot obyekti sifatida ko'rib, tarjimonga ham, mashinaga ham bir xil adekvatlik mezonini qo'llaydigan tahlil modeli hozircha mavjud emas. Mashina tarjimasi o'zbek tiliga tarjimada inson tarjimasining ishonchliligiga yaqinlashganmi va qay darajada, degan savolga javob berishdan oldin bunday modelni yaratish zarur birinchi qadamdir. Raqamli resurslari kam o'zbek tili uchun bu masala bevosita va kundan-kunga ortib borayotgan amaliy ahamiyatga ega, chunki o'zbek tilida so'zlashuvchilar aynan shu maqsad uchun baholanmagan vositalarga tobora ko'proq tayanmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

[1] Li, X., Tracey, J., Grimes, S., & Strassel, S. (2016). Uzbek-English and Turkish-English morpheme alignment corpora. In Proceedings of the Tenth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2016). European Language Resources Association.

[2] Investigating linguistic errors in large language model generation of Uzbek text. (2025). Cogent Arts & Humanities. <https://doi.org/10.1080/23311983.2025.2600519>

[3] Salomov, G'. (1983). Tarjima nazariyasi asoslari. Toshkent: O'qituvchi.

[4] Musayev, Q. (2005). Tarjima nazariyasi asoslari. Toshkent: Fan.

[5] Muftah, M. (2024). Machine vs human translation: A new reality or a threat to professional Arabic-English translators. PSU Research Review, 8(2), 484–497. <https://doi.org/10.1108/PRR-02-2022-0024>

[6] Yuan, Y. (2018). Sentence-level human translation quality estimation with attention-based neural networks. [Doktorlik dissertatsiyasi].