Materiallar to’plami · Conference Proceedings

TIL, TARJIMA VA TA’LIM: GLOBAL KOMMUNIKATSIYA VA RAQAMLI INNOVATSIYALAR DAVRIDA YANGI YONDASHUVLAR

TARJIMANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI VA TEXNOLOGIYALARI

03 October 2026

UDK 81’25

Психолингвистические и когнитивные механизмы в переводе: анализ на основе научной литературы за последние пять лет

Farangiza Norbekova*

АННОТАЦИЯ

В данной статье анализируется научная литература, посвящённая изучению психолингвистических и когнитивных механизмов, задействованных в процессе перевода, на основе научных источников, опубликованных в период с 2021 по 2026 год. В рамках исследования определяются основные направления развития данной области, рассматриваются дискуссионные вопросы среди учёных, а также выявляются аспекты, которые остаются недостаточно изученными (исследовательские пробелы).

Ключевые слова

Психолингвистика, когнитивное переводоведение, айтрекинг (отслеживание движений глаз), регистрация нажатий клавиш, когнитивная нагрузка, нейропереводоведение, машинный перевод.

DOI: 10.5281/zenodo.23278046

КИРИШ

Таржима жараёнини тушуниш масаласи, яъни таржимон онгида нима содир бўлиши ҳақидаги савол, таржимашунослик фанининг марказий муаммоларидан бирига айланган. Сўнгги йилларда психолингвистика ва когнитив фан методларининг таржима тадқиқотларига фаол жалб этилиши натижасида когнитив таржимашунослик (Cognitive Translation and Interpreting Studies — CTIS) мустақил йўналиш сифатида шаклланди. Ушбу мақоланинг мақсади — сўнгги беш йил (2021–2026) мобайнида чоп этилган илмий мақолалар асосида соҳанинг адабиёт таҳлили структурасини тузиш: асосий тадқиқот йўналишларини белгилаш, олимлар ўртасидаги баҳсли масалаларни аниқлаш ва ҳали тадқиқ этилмаган бўшлиқларни кўрсатиш.

1. ТАДҚИҚОТ МЕТОДОЛОГИЯСИ

Мақола тайёрлашда сўнгги беш йил мобайнида халқаро илмий базалар (PMC, Frontiers in Psychology, Springer, MDPI, Benjamins, ResearchGate, PubMed, Zenodo)да чоп этилган психолингвистика ва когнитив таржимашунослик йўналишидаги мақолалар, тақризлар ва бибиометрик шарҳлар таҳлил қилинди. Манбаларни танлашда “psycholinguistic mechanisms in translation”, “cognitive translation studies”, “eye-tracking translation process”, “cognitive load translation” каби калит сўзлар асосида қидирув амалга оширилди. Танланган манбалар мазмуний жиҳатдан уч йўналиш бўйича гуруҳланди: (1) асосий тадқиқот йўналишлари, (2) баҳсли масалалар, (3) тадқиқ этилмаган бўшлиқлар.

Таҳлил натижасида сўнгги беш йилда таржимадаги психолингвистик ва когнитив механизмларни ўрганишнинг қуйидаги етакчи йўналишлари аниқланди:

- Когнитив таржимашунослик (CTIS)нинг методологик кенгайиши — таржима когнитив жиҳатдан асосланган ва вақт бўйича ривожланувчи фаолият сифатида ўрганилмоқда, бу эса тадқиқот

усулларининг хилма-хиллигини оширмоқда.

- Нейрофизиологик усулларнинг қўлланилиши — воқеага боғлиқ потенциаллар (ERP), электроэнцефалография (EEG) ва функционал яқин инфрақизил спектроскопия (fNIRS) каби усуллар анъанавий хулқий тадқиқотлар билан бирлаштирилмоқда.
- Кўз ҳаракатини кузатиш (eye-tracking) ва клавиатура логи (keystroke logging) — 2020 йилдан бошлаб бу усуллар марказий ўринга чиқиб, диққат тақсимоти ва қарор қабул қилиш стратегияларини ўрганишда етакчи эмпирик восита сифатида қўлланилмоқда.
- Таржима йўналиши (L1→L2 ва L2→L1) ва тормозловчи назорат модели — таржима йўналиши когнитив юкламага таъсирини ўрганувчи тадқиқотлар алоҳида йўналиш сифатида шаклланмоқда.
- Инсон-машина ҳамкорлигидаги таржима ва пост-таҳрирлаш — машина таржимасини таҳрирлаш пайтидаги когнитив зўриқишни ўрганувчи тадқиқотлар сони ортмоқда.
- Метакогниция ва ўз-ўзини бошқариш (self-regulated learning) — таржима жараёнида мониторинг чуқурлиги ва рефлексияни ўрганувчи сифат тадқиқотлари кенгаймоқда.

Соҳадаги адабиётларни таҳлил қилиш жараёнида қуйидаги баҳсли масалалар аниқланди:

- Объектив (кўз ҳаракати, клавиатура логи) ва субъектив (интроспектив ҳисобот) маълумотлар ўртасидаги мувофиқсизлик — тадқиқотчилар бу икки турдаги маълумотнинг қанчалик ишончли ва бир-бирини тўлдирувчи эканлиги борасида якдил фикрга келмаган.
- Хулқий кўрсаткичларнинг когнитив юкламани тўғридан-тўғри ўлчаши мумкинлиги баҳсли — узоқ давом этган қидирув ёки қайта таҳлил каби кўрсаткичлар лексик билим, ишонч даражаси ёки хавотир каби бошқа омиллар билан ҳам изоҳланиши мумкин.
- Таржима йўналиши (L1-L2 ва L2-L1) бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари бир-бирига зид ва хулосалар етарли даражада асосланмаган.
- Инсон ва машина таржимасининг когнитив табиати ўртасидаги фарқ — инсон когнициясининг ижодий ва маданий мослашувчанлик хусусияти нейрокогнитив нуқтаи назардан ҳали якуний баҳога эга эмас.

Ўтказилган таҳлил асосида қуйидаги йўналишлар ҳали етарли даражада тадқиқ этилмаганлиги аниқланди:

- Кўз ҳаракати ва клавиатура логи маълумотлари билан таржимоннинг субъектив ҳисоботини бирлаштирувчи яхлит назарий модель ишлаб чиқилмаган.
- Таржима қабул қилувчиси (ўқувчи)нинг когнитив жараёнлари деярли ўрганилмаган — мавжуд тадқиқотлар асосан таржимоннинг ўзига қаратилган.
- Нейротасвирлаш усулларининг (EEG, fMRI, fNIRS) психолингвистика ва когнитив лингвистика билан чуқур методологик интеграцияси етарли эмас.
- Тил жуфтликлари бўйича бир томонламалик мавжуд — тадқиқотларнинг катта қисми инглиз-хитой, инглиз-араб жуфтликларига қаратилган; ўзбек тили иштирокидаги таржима жараёнларида психолингвистик-когнитив механизмлар амалда тадқиқ этилмаган.
- Сунъий интеллект ёрдамида амалга ошириладиган таржиманинг инсон когнитив-психолингвистик механизмларига таъсири тизимли равишда синтез қилинмаган.
- Таржимон тажрибаси ортиши билан когнитив-психолингвистик механизмларнинг ўзгариб бориши бўйича узоқ муддатли (лонгитюдинал) тадқиқотлар етишмайди.

Сўнгги беш йил давомида чоп этилган илмий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, таржимадаги психолингвистик ва когнитив механизмларни ўрганиш соҳаси методологик жиҳатдан жадал ривожланмоқда — айниқса, кўз ҳаракатини кузатиш, клавиатура логи ва нейрофизиологик усулларнинг қўлланилиши кенгаймоқда. Шу билан бирга, объектив ва субъектив маълумотлар ўртасидаги мувофиқсизлик, таржима йўналиши бўйича зиддиятли натижалар каби баҳсли масалалар ҳал этилмаган бўлиб қолмоқда. Айниқса, ўзбек тили иштирокидаги таржима жараёнларини

психолингвистик-когнитив нуқтаи назардан ўрганиш, шунингдек сунъий интеллект асосидаги таржиманинг инсон когнитив механизмларига таъсирини тадқиқ этиш келгуси илмий изланишлар учун долзарб йўналишлар ҳисобланади.

Список литературы

[1] Yu, Q. (2021). Book Review: Studies on Cognitive Processes in Translation. Frontiers in Psychology. DOI: 10.3389/fpsyg.2021.736197.

[2] Wu, Y. J., Miwa, K., & Zhang, H. (2022). Editorial: Cognitive factors in bilingual language processing. Frontiers in Psychology. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.1055759.

[3] Xiao, K., & Halverson, S. L. (2021). Cognitive Translation and Interpreting Studies (CTIS): Emerging trends in epistemology and methodology. Cognitive Linguistic Studies, 8(2), 235–250.

[4] Alves, F., & Jakobsen, A. L. (Eds.) (2021). The Routledge Handbook of Translation and Cognition. Routledge: London.

[5] Chang, C. Y., & Chen, I. F. (2023). Translation directionality and the Inhibitory Control Model: A machine learning approach to an eye-tracking study. Frontiers in Psychology, 14, 1196910.

[6] Qassem, M., & Al Thowaini, B. M. (2023). Cognitive Processes and Translation Quality: Evidence from Keystroke-Logging Software. Journal of Psycholinguistic Research, 52(5), 1589–1610.

[7] Qassem, M., & Al Thowaini, B. M. (2024). Translation processes and products in L1-to-L2 and L2-to-L1 translations: Insights from keylogging data. Education and Information Technologies, 29(16), 21789–21810.

[8] Translators’ Allocation of Cognitive Resources in Two Translation Directions: A Study Using Eye-Tracking and Keystroke Logging (2025). Applied Sciences, 15(8), 4401. DOI: 10.3390/app15084401.

[9] Wen, X., Liu, J., & Xiao, K. (2026). Cognitive Translation Studies. In New Developments in Cognitive Translation and Interpreting Studies. Springer: Singapore.

[10] Eye-tracking translation studies bibliometric review 1996–2024 (2024). Frontiers in Psychology. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1522168.

[11] Examining cognitive load in human-machine collaborative translation: insights from eye-tracking experiments of Chinese-English translation (2025/2026). PubMed.

[12] Metacognitive Filtering and Cognitive Offloading in AI-Assisted L2 Writing: A PRISMA Guided Process-Tracing Synthesis (2026). PMC.

[13] Behavioral Indicators and Verbal Judgments in the Perception of Translation Quality: A Cognitive Experimental Study (2026). PMC.

[14] Integration of Linguistic and Psycholinguistic Mechanisms: A Cognitive Neurolinguistic Interpretation of the Translation Process (2025). Zenodo. DOI: 10.5281/zenodo.17388419.

[15] Cognitive Aspects of Translation: The Latest Research in Psycholinguistics and Cognitive Science (2026). ResearchGate.