

KO'PMA'NOLILIK HODISASIGA KOGNITIV YONDASHUV

Muslimjon Nasirov

Qo'qon DU o'qituvchisi

Malikaxon Nasirova

Qo'qon DU talabasi

Annotatsiya. *Ushbu maqolada ko'pma'nolilik hodisasiga kognitiv yondashuv asosida nazariy va amaliy tahlil beriladi. Bunda til birliklarining bir nechta ma'noni ifodalashi ortida turgan kognitiv jarayonlarni o'rganiladi. Asosiy e'tibor inson tafakkuri, konseptual xarita va kontekst roliga qaratiladi. Keltirilgan misollar orqali ko'pma'nolilikning tafakkur tuzilmasi bilan qanday bog'liqligi ko'rsatiladi. Kognitiv yondashuv asosida til va tafakkur o'rtasidagi uzviy bog'liqlik ochib beriladi.*

Kalit so'zlar: *kognitiv lingvistika, kognitiv tahlil, polisemiya, ko'chim, metafora, metonimiya.*

Oxirgi bir necha yil ichida tabiiy tilni qayta ishlash sohasida kontekstga asoslangan til modellari paydo bo'ldi. Bunday yo'nalishlardagi tadqiqotlar Peters, Devlin, Radford, Raffel, Apidianaki kabi tilshunoslar tomonidan olib borilgan izlanishlarda atroflicha o'rganilgan¹. Bu katta hajmdagi neyron tarmoqlari milliardlab parametrlarni o'z ichiga olib, har bir so'zning lug'aviy ma'nosini emas, balki matn va uning tarkibidagi so'zlar uchun maxsus, noyob kontekstual vektorlarni hosil qilish uchun mo'ljallangan. Ushbu yondashuv yordamida kontekstual til

¹ Peters, Wim and Ivonne Peters. 2000. Lexicalised systematic polysemy in WordNet. In Proceedings of the Second International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC); Devlin, Jacob, Ming-Wei Chang, Kenton Lee, and Kristina Toutanova. 2019. BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. In Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1 (Long and Short Papers), pages 4171–4186; Radford, Alec, Jeffrey Wu, Rewon Child, David Luan, Dario Amodei, and Ilya Sutskever. 2019. Language models are unsupervised multitask learners. OpenAI Blog; Raffel, Colin, Noam Shazeer, Adam Roberts, Katherine Lee, Sharan Narang, Michael Matena, Yanqi Zhou, Wei Li, and Peter J. Liu. 2020. Exploring the limits of transfer learning with a unified text-to-text transformer. Journal of Machine Learning Research, 21(140):1–67; Apidianaki, Marianna. 2023. From word types to tokens and back: A survey of approaches to word meaning representation and interpretation. *Computational Linguistics*, 49(2):465–523. https://doi.org/10.1162/coli_a_00474

modellari uzoq vaqtdan beri mavjud bo'lgan so'z ma'nosini aniqlash muammosini samarali tarzda hal etib, o'z navbatida, keyingi amaliy vazifalarda sezilarli samaradorlikni ta'minlashga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, kontekstga asoslangan til modellari leksik noaniqlik muammosini hal qilish imkoniyatini taqdim etadi va bunda, odatda, omonimiya hodisasiga alohida e'tibor qaratiladi. Omonimlar – turli kontekstlarda butunlay boshqa-boshqa ma'nolarni anglatishi mumkin bo'lgan “o't” (o'zbek tilida: olov, maysa, o'tmoq fe'li kabi ma'nolarda qo'llanadi) kabi so'zlardir

Omonimiyaga bo'lgan qiziqish faqat kompyuter lingvistikasi va sun'iy intellekt sohalaridagi tadqiqotlar bilan chegaralanib qolmaydi. Omonimiya hamda uning inson ongida qayta ishlanishiga oid modellari o'tgan o'n yilliklarda lug'atshunoslar, psixolingvistlar va kognitiv tadqiqotchilar: Swinney, Rodd, Gaskell va Marslen-Wilson kabi tilshunoslarning ham diqqat markazida bo'lgan². Shunga qaramay, kognitiv tilshunoslikda omonimiya leksik noaniqlikning faqatgina bir shakli hisoblanadi. U bilan yaqin bog'liq bo'lgan, ammo hali to'liq tadqiq etilmagan yana bir hodisa esa polisemiya, ya'ni ko'p ma'nolilikdir.

Polisemik (ko'p ma'noli) so'zlar ham turli xil kontekstlarda har xil talqinlarga ega bo'lishi mumkin. Biroq ularni omonimlardan farqlovchi jihat shundaki, polisemik so'zlarning turli ma'nolari bir-biriga yaqin bo'ladi va ko'pincha bir xil tushunchaning turli jihatlari yoki aspektlarini aks ettiradi. Misol tariqasida, quyida keltirilgan misolda “maktab” so'zining turli xil qo'llanishlarini olaylik. Bu misolda “maktab” so'zining har bir qo'llanilishi intuitiv ravishda maktab tushunchasining turli jihatlari aks ettiradi. Bu holat esa, yuqorida keltirilgan omonim so'zlarning butunlay bog'liq bo'lmagan ma'nolaridan tubdan farq qiladi. Misol:

² Swinney, David A. 1979. Lexical access during sentence comprehension: (Re)consideration of context effects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18(6):645–659. [https://doi.org/10.1016/0020-7179\(79\)90015-3](https://doi.org/10.1016/0020-7179(79)90015-3); Rodd, Jennifer M., M. Gareth Gaskell, and William D. Marslen-Wilson. 2004. Modelling the effects of semantic ambiguity in word recognition. *Cognitive Science*, 28(1):89–104. <https://doi.org/10.1207/s15516709cog28014>; Marslen-Wilson, William and Lorraine Komisarjevsky Tyler. 1980. The temporal structure of spoken language understanding. *Cognition*, 8(1):1–71. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(80\)90015-3](https://doi.org/10.1016/0010-0277(80)90015-3), PubMed: 7363578
www.tadqiqotlar.uz

1. **Maktabning** fasadi xira jigarrang tusda. (**bino**)
2. **Maktab** yorituvchi krossovkalarni taqiqladi. (**ma'muriyat**)
3. **Maktab** o'tgan yilgi musobaqada g'olib bo'ldi. (**sport jamoasi**)
4. **Maktab** tadqiqotchilar orasida yuqori obro'ga ega. (**muassasa**)

Ko'plab tilshunos olimlarning fikricha, deyarli barcha mazmunli (kontent) so'zlar muayyan darajada polisemik (ko'p ma'noli) hisoblanishi kerak. Bu esa polisemiya hodisasining omonimiyadan ko'ra ancha keng tarqalganligini ko'rsatadi. So'nggi yillarda kognitiv va lingvistik tadqiqotlardan yig'ilgan dalillar shuni ko'rsatmoqdaki, polisemiya fenomeni avvalgi adabiyotlarda taxmin qilinganidek bir xil va yagona emas. Bu esa polisemiya bo'yicha aniq va umumiy natijalarni taqdim etishni qiyinlashtiradi. Masalan, ko'z harakatlarini kuzatish, elektro- va magnitoensefalografiya tadqiqotlari nafaqat omonimlarning qayta ishlanishi polisemiya bilan farq qilishini, balki polisemik so'zlarning turli xil kengaytirilgan ma'nolari ham inson ongida sezilarli darajada turlicha qayta ishlanishini ko'rsatmoqda³.

Leksik noaniqlikni, boshqacha aytganda, so'z ma'nosini aniqlash masalasi turli tadqiqot usullari bilan tadqiq qilishda tarixan lug'atshunos va lingvistlar tomonidan ilgari surilgan omonimiya va polisemiya orasidagi fundamental farqqa kamroq e'tibor berilgan. Bu yondashuvda so'zning har bir ma'nosi polisemiya yoki omonimiya shaklidagi kengayish ekanligidan qat'i nazar, alohida ma'no sifatida qayd etiladi va natijada "ma'noni sanash gipotezasi" (Sense Enumeration hypothesis; Katz va Fodor) tamoyiliga rioya qilinadi, deb hisoblash mumkin.

So'z ma'nosini aniqlash bo'yicha amalga oshirilgan ko'plab ma'lumotga asoslangan ilmiy tadqiqotlar esa ma'no tushunchasining ancha bosqichli yoki

³ Frazier, Lyn and Keith Rayner. 1990. Taking on semantic commitments: Processing multiple meanings vs. multiple senses. *Journal of Memory and Language*, 29(2):181–200. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(90\)90071-7](https://doi.org/10.1016/0749-596X(90)90071-7); Klepousniotou, Ekaterini. 2002. The Processing of lexical ambiguity: Homonymy and polysemy in the mental lexicon. *Brain and Language*, 81(1–3): 205–223. <https://doi.org/10.1006/brln.2001.2518>, PubMed: 12081393; Pytkkanen, Liina, Rodolfo Llinás, and Gregory L. Murphy. 2006. The representation of polysemy: MEG evidence. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18(1):97–109. <https://doi.org/10.1162/089892906775250003>, PubMed: 16417686; MacGregor, Lucy J., Jennifer Bouwsema, and Ekaterini Klepousniotou. 2015. Sustained meaning activation for polysemous but not homonymous words: Evidence from EEG. *Neuropsychologia*, 68:126–138. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.01.008>, PubMed: 25576909

tabaqali ekanligiga tobora ko'proq dalillar keltirmoqda. Kontekstga asoslangan modellarni rivojlantirish natijasida amalga oshirilgan eng yangi tadqiqotlar ham ushbu bosqichli yondashuvni qo'llab-quvvatlaydi. Yaqin yillarda olib borilgan tadqiqotlar polisemiya hodisasining "zamonaviy" kognitiv tadqiqotlarida paydo bo'lgan nazariy qarashlarni, xususan, Ortega-Andres va Visente (2019) tomonidan ilgari surilgan gibrid modelni ham tilshunoslikda alohida ahamiyat kasb etishini ta'kidlashadi. Ushbu gibrid modelga ko'ra, inson ongidagi lug'atda polisemik so'zlarning turli ma'nolari bitta leksik yozuv ostida jamlanadi, shu bilan birga, polisemik ma'nolar kengayishidagi murakkablikni tushuntirish uchun ma'nolarning klaster yoki ierarxik shaklda tashkil topishi nazarda tutiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Nasirov, Muslimjon. "ASSOCIATIVE RELATIONSHIPS IN CLASSICAL POETIC TEXTS." *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 8.036 11.09 (2022): 349-352.
2. Nasirov, M., and Malikaxon Nasirova. "METAPHORES IN THE WORKS OF NAZAR ESHONQUL." *Gospodarka i Innowacje*. 42 (2023): 18-22.
3. Nasirov, Muslimjon. "ANALYSIS OF METAPHORICAL MEANINGFUL UNITS IN A LITERARY TEXT (On the example of the works of Nazar Eshonkul)." *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE & INTERDISCIPLINARY RESEARCH* ISSN: 2277-3630 Impact factor: 8.036 11.09 (2022): 342-344.