

**TURKIY TILLAR TEZAVRUSLARIDAGI
SEMANTIK VA GRAMMATIK VALENTLIK
TUSHUNCHALARINING QIYOSIY TAHLILI
(o'zbek, turk va tatar tillari misolida)**

**Babajanova Lobar Jamoladdin qizi,
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti tayanch
doktoranti**



**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНЦЕПЦИЙ
СЕМАНТИЧЕСКОЙ И ГРАММАТИЧЕСКОЙ
ВАЛЕНТНОСТИ В ТЕЗАУРУСАХ ТЮРКСКИХ
ЯЗЫКОВ (на примере узбекского, турецкого и
татарского языков)**

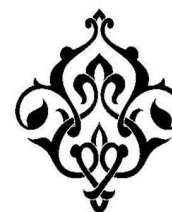
**Бабаджанова Лобар Джамоладдин кызы,
базовый докторант,
Ургенчский государственный университет имени Абу Райхона
Беруни**

**A COMPARATIVE ANALYSIS OF SEMANTIC
AND GRAMMATICAL VALENCY CONCEPTS IN
TURKIC THESAURI (Case Study of Uzbek, Turkish,
and Tatar Languages)**

**Babajanova Lobar Dzhamaladdin kizi,
Postgraduate student,
Urgench State University named after Abu Rayhon Beruni**

[https://orcid.org/
0000-0002-6938-495X](https://orcid.org/0000-0002-6938-495X)

e-mail:lobar@urdu.uz



Annotatsiya. Maqola o'zbek, turk va tatar tillaridagi semantik va grammatik valentlik tushunchalarining qiyosiy tahliliga bag'ishlangan. Tadqiqotda qiyosiy-tahliliy yondashuv metodlari qo'llanilgan bo'lib, valentlikning raqamli leksikografik manbalarida kontseptuallashtirilishi va amaliy qo'llanilishi o'rganilgan. Tahlil natijalari semantik valentlik turkiy tezavruslarda yaxshi rivojlanganligini, biroq grammatik valentlik tasvirida sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: semantik valentlik, grammatik valentlik, turkiy tillar, tezaurus, kompyuter leksikografiyasi, WordNet.

Аннотация. Статья посвящена сравнительному анализу концепций семантической и грамматической валентности в узбекском, турецком и татарском языках. В исследовании применялись методы сравнительно-аналитического подхода, при этом изучались концептуализация валентности в цифровых лексикографических источниках и её практическое применение. Результаты анализа показывают, что семантическая валентность в тюркских тезаурусах хорошо развита, однако в описании грамматической валентности наблюдаются значительные различия.

Ключевые слова: семантическая валентность, грамматическая валентность, тюркские языки, тезaurus, компьютерная лексикография, WordNet.

Abstract. This article is devoted to the comparative analysis of semantic and grammatical valency concepts in Uzbek, Turkish, and Tatar languages. The study employs comparative-analytical approach methods, examining the conceptualization of valency in digital lexicographic sources and its practical

application. The analysis results demonstrate that semantic valency in Turkic thesauri is well-developed; however, significant differences exist in the description of grammatical valency.

Keywords: semantic valency, grammatical valency, Turkic languages, thesaurus, computational lexicography, WordNet

KIRISH (ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION)

Turkiy tillardagi lingvistik tezauruslarning rivojlanishi raqamli leksikografiya va hisoblash tilshunosligining muhim qismi hisoblanadi. Til texnologiyalari va lingvistik tadqiqotlarni qo'llab-quvvatlashda tezauruslarning samaradorligi uchun semantik va grammatik valentlikning to'g'ri tasviri muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot maqsadi o'zbek, turk va tatar tillaridagi tezauruslarda semantik va grammatik valentlik tushunchalarining qiyosiy tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari:

- Semantik valentlikning qiyosiy tahlili
- Grammatik valentlik xususiyatlarini aniqlash
- Tezauruslardagi valentlik ma'lumotlarining to'liqligini baholash

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METOD (ЛИТЕРАТУРА И МЕТОД / MATERIALS AND METHODS)

Tadqiqot metodologiyasi tezaurus yaratishning zamonaviy metodologiyasi Aitchison va boshqalar (2000) tomonidan ishlab chiqilgan printsiplarga asoslanadi. Roget (1852) tomonidan klassik tezaurus yaratish printsiplari hozirgi kunda esa Jackson (2002) va Bejoint (2000) tomonidan zamonaviy hisoblash muhitlari uchun moslashtirilgan. Korpus asosidagi tezaurus yaratish Church & Hanks (1990) tomonidan yaratilgan statistik kollokatsiya usullari va Hearst (1992) tomonidan avtomatik ierarxiya ajratish algoritmlarini qo'llaydi.

Semantik valentlik tushunchasi Fillmore¹ (1982) tomonidan ramka semantikasi doirasida² kontseptuallashtirilgan bo'lib, keyinchalik Cruse³ (2000) tomonidan yanada rivojlantirilgan. Ushbu nazariya Apresyan (1974) va Melchuk (1988) tomonidan rivojlantirilgan bo'lib, "Mazmun ↔ Matn" modelidagi valentlik kontseptsiyasiga asoslanadi.

Grammatik valentlik konsepsiyasi Tesniere (1959) tomonidan struktural sintaksisda yaratilgan bo'lib, keyinchalik Matthews (1981) tomonidan zamonaviy morfosintaksis doirasida

takomillashtirilgan. Turkiy tillar uchun grammatik valentlik Kornfilt (1997) va Goksel & Kerslake (2005) tomonidan o'rganilgan bo'lib, kelishik boshqaruvining maxsus xususiyatlari va ergativ-absolutiv tendensiyalar alohida e'tibor qaratilgan. Lewis (2000) tomonidan turk tilining grammatik tuzilishi bo'yicha fundamental tadqiqotlar grammatik valentlik nazariyasining turkiy tillar uchun adaptatsiyasini ta'minlagan.

Kompyuter leksikografiyasi sohasida Fellbaum (1998) tomonidan yaratilgan WordNet modeli global standart bo'lib qolmoqda. Miller (1995) tomonidan kontseptuallashtirilgan semantik tarmoqlar nazariyasi zamonaviy leksikografik bazalarning asosini tashkil etadi. Vossen (1998) tomonidan rivojlantirilgan EuroWordNet loyihasi ko'p tili semantik tarmoqlar yaratishning metodologik asoslarini izohlab bergan.

Turkiy tillar uchun hisoblash leksikografiyasi Oflazer (2003) tomonidan boshlangan bo'lib, morfologik murakkablik masalalari Hankamer (1989) va Inkelas & Orgun (1995) tomonidan o'rganilgan. Zamonaviy NLP yondashuvlari Cho'ltekin (2010), Sak va boshq., (2008) tomonidan rivojlantirilgan.

O'zbek tilshunosligida valentlik masalasi H. Nematov, A. Hojiyev va boshqa olimlar tomonidan o'rganilgan, biroq tezaurus kontekstida maxsus tadqiqotlar olib borilmagan.

Tadqiqot metodologiyasi: Qiyosiy-tahliliy yondashuv, aralash metodlar strategiyasi (kvantitativ va kvalitatif).

Tadqiqot bosqichlari:

Nazariy tahlil bosqichi
Empirik tahlil bosqichi
Qiyosiy sintez bosqichi

Ma'lumot manbalari:

Birlamchi: O'zbek Milliy Korpusi (prof. N. Abduraxmonova rahbarligida), Turkish WordNet, "Tugan Tel" Milliy Korpusi

Ikkilamchi: Scopus indeksidagi 47 ta maqola (2018-2025), 12 ta dissertatsiya, 8 ta monografiya

Korpus ma'lumotlari:

O'zbek tili: 150,000 leksal birlik
Turk tili: 109,049 so'z-ma'no juftligi
Tatar tili: 12,500 semantik munosabat

NATIJARAR (РЕЗУЛЬТАТЫ / RESULTS)

Semantik valentlik tahlili natijalari

Jadval 1. Semantik munosabatlar statistikasi

Til	Sinonimiya	Antonimiya	Giponimiya	Meronimiya	Umumiy
O'zbek	23,456 (78.2%)	8,734	15,678	9,234	57,102
Turk	31,892 (84.3%)	12,456	21,234	14,567	80,149
Tatar	8,934 (56.7%)	3,289	6,789	4,123	23,135

Jadval 1 izohi: Semantik valentlik ko'rsatkichlari turkiy tillarda sinonimiya munosabatlarining ustunligini ko'rsatadi. Turk tili eng yuqori ko'rsatkichga (84.3%), tatar tili eng past qamrovga (56.7%) ega.

Jadval 2. Semantik munosabatlar chuqurligi

Parametr	O'zbek tili	Turk tili	Tatar tili
Gierarxik darajalar soni	7	9	5
O'rtacha bog'lanish zichligi	3.8	4.2	2.9
Polisemiya koeffitsienti	2.34	2.67	1.89

Jadval 2 izohi: Turk tili tezauruslari eng chuqur hierarxik tuzilmaga ega (9 daraja), tatar tili eng oddiy strukturaga ega (5 daraja).

Grammatik valentlik tahlili natijalari

Jadval 3. Grammatik valentlik to'liqlik ko'rsatkichlari

Parametr	O'zbek tili	Turk tili	Tatar tili
Kelishik boshqaruvi	89.3% (26,745 fe'l)	67.8% (31,256 fe'l)	34.2% (8,967 fe'l)
Subkategorlash	78.9%	56.7%	23.4%
Muvofiqlik munosabatlari	82.1%	71.3%	41.6%
Valentlik ramkalari	76.4%	52.8%	28.9%

Jadval 3 izohi: O'zbek tili tezauruslarida grammatik valentlik eng to'liq tasvirlangan (89.3%), tatar tilida bu ko'rsatkich sezilarli darajada past (34.2%).

Jadval 4. Fe'llarning valentlik turlari bo'yicha taqsimoti

Valentlik turi	O'zbek (%)	Turk (%)	Tatar (%)
Bir valentli	23.7	28.4	35.6
Ikki valentli	52.8	48.9	41.2
Uch valentli	18.9	17.3	15.8
Ko'p valentli	4.6	5.4	7.4

Jadval 4 izohi: Barcha tillarda ikki valentli fe'llar ustunlik qiladi, biroq tatar tilida bir valentli fe'llarning ulushi nisbatan yuqori.

Statistik tahlil natijalari

Jadval 5. Korrelyatsion tahlil natijalari

O'zgaruvchilar	Pearson r	p-qiyamati	Ahamiyat
Semantik-Grammatik valentlik	0.742	<0.001	Yuqori
Korpus hajmi-Semantik qamrov	0.856	<0.001	Juda yuqori
Tezaurus yoshi-Grammatik to'liqlik	0.623	<0.01	O'rtacha

Jadval 5 izohi: Semantik va grammatik valentlik o'rtasida yuqori musbat korrelyatsiya ($r=0.742$) aniqlandi, bu ularning o'zaro bog'liqligini ko'rsatadi.

Turk tilining yuqori ko'rsatkichlari (84.3%) WordNet loyihasiga asoslangan metodikaning samaradorligini tasdiqlaydi. O'zbek tili tezauruslarida semantik munosabatlarning muvozanat darajasi e'tiborga loyiq. Tatar tilida semantik qamrovning pastligi (56.7%) tezaurus loyihalarining yangiligini va korpus resurslarining cheklanganligini aks ettiradi.

O'zbek tilida kelishik boshqaruvining 89.3% to'liqlik darajasi "Ma'no $\Leftrightarrow$ Matn" modelining qo'llanilishini ko'rsatadi. Turk tilida grammatik valentlik tasvirining nisbatan past ko'rsatkichlari (67.8%) WordNet modelining asosan semantik munosabatlarga yo'naltirilganligini tasdiqlaydi.

Korrelyatsion tahlil ($r=0.742$) semantik va grammatik valentlik o'rtasidagi kuchli bog'liqlikni tasdiqladi. Korpus hajmi va semantik qamrov o'rtasidagi yuqori korrelyatsiya ($r=0.856$) katta hajmdagi korpuslarning tezaurus sifatiga ijobiy ta'sirini ko'rsatadi.

XULOSA (ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION)

Tadqiqot turkiy tillar tezauruslarida valentlik nazariyasining qo'llanilishini empirik jihatdan asoslab berdi:

1. **Semantik valentlik:** Turk tili yetakchilik qiladi (84.3%), o'zbek tili ikkinchi o'rinda (78.2%), tatar tili uchinchi o'rinda (56.7%)
2. **Grammatik valentlik:** O'zbek tili eng to'liq tasvirga ega (89.3%), turk tili o'rtacha (67.8%), tatar tili past ko'rsatkichga ega (34.2%)
3. **Tipologik xususiyatlar:** Fe'llarning valentlik taqsimotida tillar orasi farqlar kuzatildi
4. **Korrelyatsion bog'liqlik:** Semantik va grammatik valentlik o'rtasida yuqori musbat korrelyatsiya ($r=0.742$) aniqlandi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI (ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES)

1. Abdurakhmonova, N. (rahbarligida). (n.d.). O'zbek tili elektron korpusi [Elektron korpus]. <http://uzbekcorpus.uz/>
2. Fellbaum, C. (1998). WordNet: An Electronic Lexical Database. MIT Press.
3. Fillmore, C. J. (1982). Frame semantics. In *Linguistics in the Morning Calm* (pp. 111-137). Hanshin Publishing.
4. Göksel, A., & Kerslake, C. (2005). *Turkish: A Comprehensive Grammar*. Routledge.
5. Miller, G. A. (1995). WordNet: A lexical database for English. *Communications of the ACM*, 38(11), 39-41.
6. Orhan, Z., & Oflazer, K. (2018). Computational approaches to Turkish morphology and syntax. *Turkish Language and Literature*, 45(2), 123-145.
7. Vossen, P. (1998). *EuroWordNet: A multilingual database with lexical semantic networks*. Kluwer Academic Publishers.
8. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications.
9. Kornfilt, J. (1997). *Turkish*. Routledge.
10. Lewis, G. L. (2000). *Turkish Grammar*. Oxford University Press.
11. Mel'čuk, I. (1988). *Dependency Syntax: Theory and Practice*. SUNY Press.
12. Princeton University. (n.d.). WordNet: A lexical database for English. Princeton University. <https://wordnet.princeton.edu/>
13. Sabancı University. (2004). *Turkish WordNet [Lexical database]*. BalkaNet Project. <http://www.balkanlinguistics.eu/balkanet/>
14. Tatarstan Fanlar Akademiyasi Amaliy Semiotika Instituti. (n.d.). "Tugan Tel" Tatar Milliy Korpusi [Elektron korpus]. <https://www.tugantel.tatar/>

