

O'ZBEK TILI GRAMMATIKASIDA LISONIY-SINTAKTIK QOLIPLARNING KORPUS LINGVISTIKASI ASOSIDA TAHLILI

P.A.Nurmamatova,¹ X.Z.Xayrullayev²

Annotatsiya:

Mazkur ilmiy maqolada o'zbek tili grammatikasida muhim o'rin tutuvchi lisoniy-sintaktik qoliplarning korpus lingvistikasi doirasida ifodalanishi, tavsifi va modellashtirish masalalari tadqiq etiladi. Tadqiqotda an'anaviy sintaktik yondashuvlar bilan zamonaviy korpus texnologiyalarining o'zaro integratsiyasi, sintaktik birliklarning formal va funksional xususiyatlarini avtomatik aniqlash imkoniyatlari yoritiladi.

Kalit so'zlar: korpus lingvistikasi, lisoniy qolip, sintaktik model, o'zbek tili grammatikasi, kompyuter lingvistikasi, kichik sintaksis.

XXI asr tilshunosligi raqamli texnologiyalar bilan chambarchas bog'liq holda rivojlanmoqda. Ayniqsa, korpus lingvistikasi til birliklarini katta hajmdagi real matnlar asosida o'rganish imkonini berib, an'anaviy nazariy qarashlarni qayta ko'rib chiqishga zamin yaratmoqda. O'zbek tili grammatikasida lisoniy-sintaktik qoliplar masalasi uzoq yillardan beri tadqiq etib kelinayotgan bo'lsa-da, ularning korpus asosida tizimli tavsifi hali yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

Lisoniy-sintaktik qoliplar gap va so'z birikmalarining umumlashgan modellari bo'lib, ular tilning ichki qonuniyatlarini aks ettiradi. Ushbu qoliplarning korpus lingvistikasi orqali aniqlanishi va tavsiflanishi o'zbek tili sintaksisini yangi bosqichga olib chiqadi.

Lisoniy-sintaktik qolip tushunchasi zamonaviy tilshunoslikda grammatik birliklarning ichki tuzilishini va ularning nutqdagi barqaror takrorlanish xususiyatlarini ifodalash uchun qo'llaniladi. Lisoniy qoliplar til tizimiga xos bo'lgan umumiy modellarni anglatib, ular alohida nutqiy realizatsiyalardan abstraksiyalashgan holda mavjud bo'ladi. Sintaktik qoliplar esa gap va so'z birikmalarining qurilish sxemalarini, ularning komponentlari o'rtasidagi grammatik munosabatlarni ifodalaydi.

O'zbek tilshunosligida sintaktik qoliplar masalasi asosan an'anaviy va struktur yondashuv doirasida tadqiq etilgan. Jumladan, kichik sintaksis nazariyasida sintaktik birliklar minimal strukturalar asosida tahlil qilinadi. Bunda so'z birikmalari, predikativ birliklar va ularning modellarini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu yondashuv sintaktik qoliplarni aniqlashda nazariy poydevor vazifasini bajaradi.

Lisoniy-sintaktik qoliplarning nazariy ahamiyati shundaki, ular til tizimining barqarorligini ta'minlaydi hamda grammatik me'yorlarning shakllanishiga xizmat qiladi. Shu bilan birga, qoliplar nutq jarayonida kommunikativ ehtiyojlarga mos holda turli variantlarda namoyon bo'lishi mumkin. Bu holat ularning korpus lingvistikasi doirasida o'rganilishini taqozo etadi.

Korpus lingvistikasi zamonaviy tilshunoslikning eng jadal rivojlanayotgan yo'nalishlaridan biri bo'lib, til birliklarini real matnlar asosida empirik tahlil qilishga imkon beradi. Korpus — bu maxsus tanlangan, tizimli va elektron shaklda saqlanadigan matnlar majmuasidir. Korpus lingvistikasi metodlari yordamida tilning leksik, morfologik va sintaktik xususiyatlarini statistik va struktur jihatdan o'rganish mumkin. Sintaktik tadqiqotlarda korpus lingvistikasi alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki sintaktik birliklar, xususan, gap qoliplari va so'z birikmalari real nutqda turli shakllarda namoyon bo'ladi. Korpus tahlili ushbu birliklarning qo'llanish chastotasini, uslubiy farqlarini va kontekstual xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi.

¹ Nurmamatova P.A., Samarqand davlat chet tillar institute Kompyuter lingvistikasi yo'nalishi 2-bosqich magistranti,
²Xayrullayev X.Z., O'zbek tili, jurnalistika va kompyuter lingvistikasi kafedrasini mudiri, professor

Sh. Xamroyeva va V. Zaxarov ishlarida korpus lingvistikasi grammatik tadqiqotlar uchun mustahkam metodologik asos sifatida baholanadi. Ularning fikricha, korpus yondashuvi nazariy xulosalarni real til materiallari bilan tasdiqlashga xizmat qiladi¹. O'zbek tili milliy korpusini yaratish jarayonida sintaktik belgilash masalasi muhim vazifalardan biri hisoblanadi. O'zbek tili grammatikasida sintaktik qoliplar turli mezonlar asosida tasniflanadi. Tadqiqotlarda ularni asosan gap qurilishiga, predikativlik darajasiga va komponentlar soniga ko'ra guruhlash mumkin.

Birinchi navbatda, sodda gap qoliplari ajratiladi. Bular minimal predikativ asosga ega bo'lgan gap modellaridir. Masalan, [Ega + Kesim], [Ega + To'ldiruvchi + Kesim] kabi qoliplar o'zbek tilida keng tarqalgan.

Ikkinchi guruhni murakkab gap qoliplari tashkil etadi. Ular bir nechta predikativ markazga ega bo'lib, bog'lovchi va bog'lovchisiz munosabatlar orqali yuzaga chiqadi. Murakkab gap qoliplarini korpus asosida tahlil qilish ularning funksional va uslubiy xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi.

Uchinchi guruh — so'z birikmasi qoliplari bo'lib, ular kichik sintaksis doirasida alohida ahamiyatga ega. [Sifat + ot], [Ot + ot], [Ravish + fe'l] kabi qoliplar korpusda yuqori chastotaga ega bo'lib, ularning semantik imkoniyatlari kengdir.

Korpusda lisoniy-sintaktik qoliplarni ifodalash maxsus belgilash tizimi orqali amalga oshiriladi. Ushbu jarayon annotatsiya deb yuritilib, u bir necha bosqichni o'z ichiga oladi. Avvalo, matn morfologik jihatdan belgilab chiqiladi, so'ngra sintaktik bog'lanishlar aniqlanadi.

Sintaktik annotatsiyada gap komponentlari o'rtasidagi munosabatlar grafik yoki daraxtsimon modellar orqali ko'rsatiladi. Sintaktik razmetkaga ega korpuslar treebanks nomi bilan ommalashgan. Xuddi morfologik razmetkada bo'lgani kabi keyingi paytda tahlilni tezlashtirish maqsadida sintaktik teglash ham soddalashtirildi, natijada bu usul skeleton parsing nomini oldi.²

O'zbek tili uchun sintaktik korpus yaratishda tilning agglutinativ xususiyatlari, so'z tartibining nisbatan erkinligi va affikslarning ko'pligi hisobga olinishi lozim. Shu sababli lisoniy-sintaktik qoliplar asosida yaratilgan modellar sintaktik tahlilni soddalashtiradi va avtomatlashtirish darajasini oshiradi. Lisoniy qolip tushunchasi til birliklarining takrorlanuvchi, barqaror strukturalarini ifodalash uchun qo'llanadi. Sintaktik qoliplar esa gap qurilishining umumiy sxemalarini, ya'ni predikativlik, valentlik va bog'lanish munosabatlarini namoyon etadi. Valentlik tor doirada fe'lga, keng doirada esa har qanday lisoniy birlik tarkibiga tegishli birikuvchanlik hisoblanadi.³

An'anaviy sintaksisda qoliplar ko'pincha nazariy tavsif bilan cheklanadi. Korpus lingvistikasi esa ushbu qoliplarning real nutqdagi chastotasi, funksional yuklamasi va variantlarini aniqlash imkonini beradi. Shu jihatdan korpus yondashuvi lisoniy-sintaktik qoliplarni empirik asosda o'rganishga xizmat qiladi.

Korpus lingvistikasi — bu katta hajmdagi elektron matnlar to'plami (korpus) asosida tilni o'rganish metodologiyasidir. Sh. Xamroyeva va V. Zaxarov tadqiqotlarida korpus lingvistikasi nafaqat leksik, balki grammatik va sintaktik tahlil uchun ham muhim vosita ekani ta'kidlanadi.

Sintaktik tadqiqotlarda korpus quyidagi imkoniyatlarni beradi:

- sintaktik konstruksiyalarning real qo'llanishini aniqlash;
- qoliplarning chastota ko'rsatkichlarini hisoblash;
- variantlilik va uslubiy farqlarni kuzatish;
- avtomatik belgilash (annotation) orqali strukturaviy tahlilni chuqurlashtirish.

O'zbek tili milliy korpusini shakllantirish jarayonida sintaktik belgilash masalasi dolzarb bo'lib, bunda lisoniy-sintaktik qoliplar tayanch birlik sifatida xizmat qiladi.

¹ Xamroyeva Sh., Zaxarov V., Mengliyev B. *Korpus lingvistikasi asoslar*

² Xamroyeva Sh., Zaxarov V., Mengliyev B. *Korpus lingvistikasi*.

³ Turobov A. *Kichik sintaksis*. Samarqand davlat chet tillar instituti. Samarqand 2024

O'zbek tilida sintaktik qoliplar quyidagi asosiy turlarga ajratiladi:

1. Sodda gap qoliplari
2. Murakkab gap qoliplari
3. So'z birikmasi qoliplari
4. Predikativ birliklar asosidagi qoliplar

Kichik sintaksisga oid tadqiqotlarda minimal sintaktik birliklar — so'z birikmalari va ularning modellari alohida o'rganiladi¹. Bu yondashuv korpus tahlilida ayniqsa qulay bo'lib, avtomatik aniqlash jarayonini soddalashtiradi. Masalan, [ot + fe'l], [sifat + ot], [ravish + fe'l] kabi qoliplar korpusda yuqori chastotaga ega bo'lib, ularning semantik va funksional xususiyatlari statistik usullar yordamida aniqlanishi mumkin.

Korpusda sintaktik qoliplar maxsus belgilash tizimi orqali ifodalanadi. Bu jarayonda:

- morfologik belgilash;
- sintaktik bog'lanishlarni aniqlash;
- daraxtsimon (treebank) modellar yaratish muhim ahamiyatga ega².

Kompyuter lingvistikasi va sun'iy intellektga oid adabiyotlarda sintaktik tahlil avtomatik parserlar orqali amalga oshirilishi ta'kidlanadi. Biroq o'zbek tilining agglutinativ xususiyatlari sababli bu jarayon murakkab hisoblanadi. Shu bois lisoniy-sintaktik qoliplar asosida parserlarni moslashtirish samarali yechim sifatida qaraladi.

Kompyuter lingvistikasi tilni avtomatik qayta ishlashni maqsad qilgan fan sohasi bo'lib, unda sintaksis markaziy o'rin tutadi. Sintaktik qoliplar mashina tarjimasi, matn generatsiyasi va nutqni tushunish tizimlarida asosiy model vazifasini bajaradi.

Sun'iy intellekt tizimlari uchun lisoniy qoliplar bilimlar bazasining muhim qismi hisoblanadi³. O'zbek tili uchun bunday modellarni ishlab chiqish milliy raqamli resurslarni rivojlantirishga xizmat qiladi.

O'tkazilgan nazariy va metodologik tahlillar shuni ko'rsatadiki, lisoniy-sintaktik qoliplarni korpus lingvistikasi asosida o'rganish o'zbek tili grammatikasining ko'plab muammolarini hal etishga xizmat qiladi. Xususan, sintaktik birliklarning real nutqdagi qo'llanishi an'anaviy grammatik tavsiflardan farq qilishi aniqlanadi.

Korpus ma'lumotlari asosida olingan natijalar sintaktik qoliplarning chastota ko'rsatkichlarini aniqlash, ularning variantlarini tasniflash va uslubiy xususiyatlarini belgilash imkonini beradi. Bu esa o'zbek tili sintaksisini funksional yondashuv asosida qayta talqin qilishga zamin yaratadi.

Xulosa qilib aytganda, o'zbek tili grammatikasida lisoniy-sintaktik qoliplarning korpus lingvistikasi doirasida ifodalanishi zamonaviy tilshunoslikning muhim yo'nalishlaridan biridir. Ushbu yondashuv an'anaviy sintaksisni yangi metodlar bilan boyitib, tilni chuqurroq va obyektivroq o'rganish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Xamroyeva Sh., Zaxarov V., Mengliyev B. Korpus lingvistikasi asoslari. Toshkent-2021
2. Turobov A. Kichik sintaksis. Samarqand davlat chet tillar instituti. Samarqand 2024
3. Smagin M.R., Filatova E.Yu., Kuznetsov I.A. Kompyuter lingvistikasi va sun'iy intellekt.
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/korpus-lingvistikasi-va-parallel-korpuslar-tavsifi>

¹ Shu manba

² Xamroyeva Sh., Zaxarov V., Mengliyev B. *Korpus lingvistikasi asoslar*

³ Smagin M.R., Filatova E.Yu., Kuznetsov I.A. *Kompyuter lingvistikasi va sun'iy intellekt*.