O‘ZBEK TILIDA MORFEMIK BIRLIKLARNING STRUKTUR-SEMANTIK XUSUSIYATLARI VA ULARNI AVTOMATIK TAHLIL QILISH MASALALARI

Mardonova Sarvinoz Oripovna
Buxoro davlat universiteti
O‘zbek tilshunosligi va jurnalistika kafedrasi o‘qituvchisi,
filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
https://doi.org/10.5281/zenodo.22051085

Annotatsiya: Mazkur maqolada o‘zbek tilidagi morfemik birliklarning struktur va semantik xususiyatlari, ularning so‘z tarkibidagi funksional o‘rni hamda morfemik tahlil jarayonini avtomatlashtirish imkoniyatlari tadqiq etiladi. O‘zbek tilining agglyutinativ tabiati morfemalarning ketma-ket va nisbatan aniq chegaralarda birikishiga imkon berishi bilan birga, ayrim so‘z shakllarida fonetik o‘zgarishlar, morfemik variantlilik va shakliy moslik kabi hodisalarni yuzaga keltiradi. Maqolada asos va affikslarning struktur munosabati, derivatsion hamda grammatik morfemalarning farqli jihatlari, morfemik segmentatsiya tamoyillari tahlil qilinadi.
Kalit so‘zlar: morfema, morfemika, morfemik birlik, morfemik segmentatsiya, asos, affiks, derivatsiya, grammatik morfema, avtomatik tahlil, elektron korpus.

Kirish. Tilning ichki tuzilishini o‘rganishda morfemika alohida ahamiyatga ega. Chunki so‘zning qanday tarkibiy qismlardan tashkil topgani, bu qismlarning qanday ma’no va grammatik vazifa bajarayotgani hamda ularning o‘zaro qanday munosabatga kirishishi til tizimining muhim jihatlarini ochib beradi. Ayniqsa, zamonaviy kompyuter lingvistikasi rivojlanishi natijasida morfemik birliklarni nafaqat nazariy jihatdan tavsiflash, balki ularni elektron shaklda modellashtirish zarurati yuzaga kelmoqda. O‘zbek tili morfologik tuzilishiga ko‘ra agglyutinativ xususiyatga ega bo‘lib, unda grammatik va lug‘aviy ma’nolar ko‘pincha affikslar yordamida ifodalanadi. Bir asosga bir necha affiksning izchil qo‘shilishi natijasida murakkab morfologik shakllar hosil bo‘ladi. Masalan, ishchilarimizdan shaklida ish asosiga -chi, -lar, -imiz, -dan morfemalari ketma-ket qo‘shilib, yangi lug‘aviy ma’no va bir qator grammatik ma’nolarni yuzaga keltiradi. Bunday tuzilish o‘zbek tilidagi morfemalarni aniqlash va segmentatsiya qilish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Shu bilan birga, barcha so‘z shakllarini faqat mexanik ravishda asos va qo‘shimchalarga ajratish yetarli emas. Morfemaning shakli, ma’nosi, funksiyasi, variantlari va boshqa morfemalar bilan birikish imkoniyatlarini ham hisobga olish talab etiladi.

Shundan kelib chiqib, mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi o‘zbek tilidagi morfemik birliklarning struktur-semantik xususiyatlarini aniqlash va ularni avtomatik morfologik tahlil uchun formal tavsiflash imkoniyatlarini ko‘rsatishdan iborat.

O‘zbek tilida morfemik birliklarning struktur xususiyatlari. Morfema so‘z tarkibidagi ma’no yoki grammatik vazifa ifodalovchi eng kichik til birligi sifatida morfemik tizimning asosiy elementi hisoblanadi. O‘zbek tilida morfemalarni umumiy holda asos va affikslarga ajratish mumkin. Asos so‘zning asosiy lug‘aviy ma’nosini ifodalasa, affikslar yangi lug‘aviy birlik hosil qilish yoki mavjud so‘zning grammatik shaklini o‘zgartirish vazifasini bajaradi. Shu jihatdan affikslarni derivatsion va grammatik guruhlarga ajratish mumkin.

Masalan:

gul + chi → gulchi

Bu modelda gul asos bo‘lib, -chi affiksi yangi lug‘aviy birlik hosil qilmoqda.

Boshqa holatda:

kitob + lar → kitoblar

shaklida -lar affiksi yangi so‘z hosil qilmaydi, balki ko‘plik grammatik ma’nosini ifodalaydi.

Demak, morfemik tahlilda morfemaning faqat shakliy ko‘rinishini emas, uning funksional xususiyatini ham aniqlash muhimdir.

Morfemik segmentatsiya va uning tamoyillari

Morfemik segmentatsiya so‘z shaklini uni tashkil etuvchi morfemalarga ajratish jarayonidir. O‘zbek tilining agglyutinativ xususiyati bu jarayonni nisbatan tizimli amalga oshirish imkonini beradi.

Derivatsion va grammatik morfemalarning o‘zaro farqi

Morfemik tizimni modellashtirishda so‘z yasovchi va shakl yasovchi morfemalarni farqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Derivatsion affiks yangi lug‘aviy birlik hosil qiladi, grammatik affiks esa so‘zning mavjud grammatik shaklini o‘zgartiradi.

Masalan:

do‘st + lik → do‘stlik

Bu yerda -lik yangi leksema hosil qiluvchi derivatsion morfema hisoblanadi.

do‘st + lar → do‘stlar

shaklida esa -lar grammatik morfema sifatida ko‘plik ma’nosini ifodalaydi.

Shu asosda morfemik modelni quyidagicha ifodalash mumkin:

A + D → L

Bu yerda **A** — asos, **D** — derivatsion affiks, **L** — yangi lug‘aviy birlik.

Grammatik shakl uchun:

A + G → M

Bu yerda **G** — grammatik affiks, **M** — morfologik shakl.

Mazkur modellar morfemalarning funksional farqini avtomatik tizimlarda ifodalash uchun ham xizmat qilishi mumkin.

Morfemik variantlilik va fonetik o‘zgarishlar

Morfemik tahlilning murakkab jihatlaridan biri morfemalarning turli sharoitlarda variant shakllarda namoyon bo‘lishidir. Affiksning qo‘llanishi jarayonida asos yoki affiks tarkibida fonetik o‘zgarishlar yuz berishi mumkin. Bunday o‘zgarishlar tovush tushishi, tovush ortishi, tovush almashishi yoki fonetik moslashuv shaklida namoyon bo‘lishi mumkin. Natijada morfologik jihatdan bir xil birlikning yuzaki shakli turlicha ko‘rinishga ega bo‘ladi.

Shuning uchun avtomatik tahlil tizimida morfemaning:

asosiy shakli → variant shakli → qo‘llanish sharti

munosabati alohida ma’lumot sifatida saqlanishi maqsadga muvofiq.

Masalan, model shartli ravishda quyidagicha ifodalanishi mumkin:

M + A → M′ + A

Bu yerda **M** — morfemaning dastlabki shakli, **A** — affiks, **M′** — fonetik o‘zgarishga uchragan variant.

Bunday model morfemik va fonetik tahlilni bir tizimda amalga oshirish imkonini beradi.

Morfemik birliklarning elektron bazasini shakllantirish

Raqamli til resurslarining rivojlanishi morfemik birliklarni elektron ma’lumotlar bazasida saqlash imkoniyatlarini kengaytirmoqda. Morfemik baza oddiy morfemalar ro‘yxatidan iborat bo‘lmasligi, balki har bir birlikning struktur, semantik va funksional xususiyatlarini o‘zida mujassam etishi lozim.

Elektron morfemik baza uchun quyidagi maydonlarni ajratish mumkin:

Ma’lumot turi	Mazmuni
Morfema shakli	Morfemaning grafik ko‘rinishi
Morfema turi	Asos, derivatsion yoki grammatik morfema
Ma’nosi	Morfemaning semantik vazifasi
Variantlari	Fonetik yoki morfologik variantlar
Birikish tartibi	Boshqa morfemalar bilan qo‘shilish imkoniyati
Grammatik belgisi	Son, egalik, kelishik va boshqa kategoriyalar
Misollar	Real so‘z shakllari

Bunday baza avtomatik morfologik analizator uchun muhim lingvistik ta’minot vazifasini bajaradi.

Morfemik tahlilni avtomatlashtirish

Morfemik birliklarni formal tavsiflashning amaliy natijalaridan biri avtomatik morfologik tahlil tizimlarini takomillashtirishdir. Bunday tizim matndagi so‘z shakllarini aniqlash, ularning asosini topish, affikslarni ajratish va grammatik xususiyatlarini belgilash imkonini beradi.

Avtomatik tahlil jarayonini quyidagi ketma-ketlikda ifodalash mumkin:

So‘z shakli → segmentatsiya → asosni aniqlash → affikslarni aniqlash → morfemik funksiyani belgilash → variantlarni tekshirish → morfologik teg berish.

Masalan:

kitoblarimizdan

→ kitob — asos
→ -lar — ko‘plik
→ -imiz — egalik
→ -dan — chiqish kelishigi.

Bunday tahlil natijasi elektron korpuslarda morfologik teglash, qidiruv tizimlari, avtomatik tarjima, matnlarni qayta ishlash va boshqa kompyuter lingvistikasi vazifalarida qo‘llanishi mumkin.

Xulosa. O‘zbek tilidagi morfemik birliklarning struktur-semantik xususiyatlarini o‘rganish tilning morfologik tizimini chuqurroq anglash bilan bir qatorda, uni zamonaviy axborot texnologiyalari yordamida qayta ishlash uchun ham muhim nazariy asos yaratadi. Tadqiqot natijalari morfemik tahlilda uch asosiy jihat — **struktur, semantik va funksional xususiyatlar**ni birgalikda hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Kelgusida o‘zbek tilidagi morfemalarning keng qamrovli elektron bazasini yaratish, derivatsion va grammatik affikslarning formal modellarini ishlab chiqish, morfemik variantlarni tizimlashtirish hamda mazkur resurslarni elektron korpus va avtomatik morfologik analizator bilan integratsiyalash o‘zbek kompyuter lingvistikasining muhim yo‘nalishlaridan biri bo‘lishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Hamroyeva Sh. O‘zbek tili morfologik analizatorining lingvistik ta’minoti. – Toshkent: Globe Edit, 2020.
2. Mengliyev B., Bahriddinova B. O‘zbek tilining so‘z tarkibi o‘quv lug‘ati. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2007.
3. G‘ulomov A. va boshq. O‘zbek tili morfem lug‘ati. – Toshkent: O‘qituvchi, 1977.
4. Hojiyev A. O‘zbek tili morfologiyasi, morfemikasi va so‘z yasalishining nazariy masalalari. – Toshkent: Fan, 2010.
5. Hojiyev A. O‘zbek tili so‘z yasalishi. – Toshkent: O‘qituvchi, 1989.
6. Rahimov A. Kompyuter lingvistikasi asoslari. – Toshkent: Akademnashr, 2011.