

**QO‘QON DAVLAT  
PEDAGOGIKA INSTITUTI  
ILMIY XABARLARI  
(2025-yil 3-son)**



**FILOLOGIYA  
PHILOLOGY**

**“AT-TUHFATUZ ZAKIYATI FIL-LUG‘ATIT TURKIYA” LUG‘ATINING  
TUZILISHI**

*Ergashev Laziz  
O‘zMU Jurnalistika va O‘zbek filologiyasi fakulteti,  
Lingvistika yo‘nalishi 2-bosqich magistranti*

**Annotatsiya:** Maqolada “At-tuhfat-uz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” asarining tuzilishi, qaysi qismlardan tashkil topganligi, qamrovi kengligi haqida so‘z yuritmoqchimiz. Bundan tashqari, ushbu lug‘at shakliy jihatdan o‘zining davrigacha va o‘zidan keyin yaratilgan lug‘atlar bilan farqli va o‘xshash jihatlariga ham e’tibor qaratishga harakat qilamiz.

**Kalit so‘zlar:** Sharq tilshunosligi, Surayyo Go‘furova, Skaliger, “Devonus lug‘otit turk”, ters, etimologik, tarjima lug‘at, Solih Mutallibov, “Ko‘rsatgichlar”, Abu Hayyon al-Andalusiy, Abdulhamid Nurmonov, Muqaddima, Lug‘at qismi, Grammatika, grafika, so‘zlik ko‘rsatgichlar, grammatick ko‘rsatgichlar.

**Kirish:**

Lug‘at tuzish sharq tilshunosligida uzoq tarix va an‘analariga ega soha hisoblanadi va lug‘at tuzuvchidan juda katta mohirlik va mashaqqat talab etadi. Bu haqda Surayyo Go‘furovaning quyidagi jumlalarini keltirishni o‘rinli deb bildik: “Shuni alohida ta’kidlab o‘tish o‘rinligi, lug‘at tuzish tilshunoslikda eng mashaqatli, og‘ir ish hisoblanadi. Buni leksikografiya sohasi bilan shug‘ullangan hamma zamonlardagi lug‘atchilar ta’kidlaganlar. Lug‘atchilik ishining qiyinligi, murakkabligi haqida so‘z ketganda, albatta, fransuz faylasufi va tarixchisi Skaligerning (XVI asr ) ko‘pchilikka tanish bo‘lgan quyidagi olti misrali (Chusty tarjimsidagi) sherini keltirish o‘rinlidir:

Kim ki zo‘r jazoga mahkum ersa,  
Shuningchun cheksa qayg‘u, g‘am har onda  
Temirchi bo‘l dema qiy nab uni sen,  
Ko‘mir qazdirma-yu, ishlatma konda,  
Jazo berma, lug‘at tuzdirgil unga,  
Buningdek mushkil ish yo‘q hech jahonda”.<sup>331</sup>

**Asosiy qism:** Lug‘at turlari tuzilishi va bevosita “At-tuhfatuz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” lug‘atining tuzilishi haqida filologiya fanlari nomzodi Alisher Ubaydullayev o‘zining “Lug‘ati

<sup>331</sup> G‘ofurova S. Salohiddin Toshkandiyning “Lug‘ati Salos” asarining leksikografik xusussiyatlari. –Farg‘ona: . 2020, B. 13.

Turkiyning leksikografik tadqiqi” nomli monografiyasida quyidagi fikrlarni keltiradi: “Lug‘atshunoslik tarixidan ma’lumki, ular maqsad va vazifasiga ko‘ra ikki turga bo‘linadi: qomusiy va lingvistik lug‘atlar. Tilshunoslikda lingvistik lug‘atlar tuzilishiga ko‘ra turlicha bo‘ladi: izohli, tarixiy, qiyosiy, ters, etimologik, tarjima lug‘atlari va hakozo. O‘zbek lug‘atshunoslige tarixida tarjima lug‘atlari ko‘p tuzilgan. Ularda o‘zbek tilidagi so‘zlar arab, fors tillarida izohlangan. “Tarjima lug‘atlarining taraqqiyoti faqat boshqa tip lug‘atlar kelib chiqishiga emas, balki mazkur lug‘atga xos bo‘lgan tillarning grammatik, leksik, fonetik jihatlariga e’tibor qaratilishiga ham sabab bo‘lgan”. Masalan, lug‘atshunoslik tarixida Mahmud Koshg‘ariyning “Devonu lug‘otit turk” asari turkiycha-arabcha, “At-tuhfatuz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” esa arabcha-turkiycha lug‘at hisoblanadi.<sup>332</sup>

Lug‘at uch qismdan tarkib topgan:

- 1) Muqaddima;
- 2) Lug‘at qismi;
- 3) Grammatika.

Biz bilamizki, tilshunos olim Solih Mutallibov bu yodgorlikni 1968-yilda o‘zbek tiliga o‘giradi va arab alifbosidan krill alifbosiga transliteratsiya qiladi. Solih Mutallibov o‘z tadqiqotida 4-qismni ham kiritgan va u “Ko‘rsatgichlar” deb nomlanadi. Bu bo‘limning asosiy vazifasi Lug‘at qismida tasnif berilmagan so‘zlarni shu qismga to‘plab, tasniflagan va so‘z yoniga Lug‘at qismning qaysi sahifasida ekanligi belgilangan. Misol: abushqa – qariya (206 b – 4). Sultonbek Normamatov o‘zining Leksikografiya asoslari kitobining “At-tuhfatuz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” ga bag‘ishlagan qismida shunday ma’lumotlarni beradi:

Asar qisqacha kirish, fonetik va grafik ma’lumotdan tashqari, ikki asosiy qismdan iborat, birinchi qismda lug‘at, ikkinchi qismda grammatik materiallar berilgan. Lug‘at tuzish mezonlari va grammatik qoidalari arab tili leksikografiysi va grammatikasi an’analalariga asoslangan. Muallif “men bu ishda o‘zimdan oldin yozganlar tajribalariga muvofiq bo‘lishga kirishdim”, – deydi. U o‘zigacha bo‘lgan mualliflar ichida Abu Hayyon nomini alohida tilga oladi. Muallif Abu Hayyon haqida quyidagi fikrni aytadi: “Andalusli ulug‘ shayx alloma, tangri yorlaqagur Sharafiddin Abu Hayyon Muhammad bin Yusuf bin Ali bin Hayyon turkiy tillar xususida yozgan kitobida shunday deydi: “Bundan so‘ng har tilni bilish, uch narsani o‘zlashtirish bilan hosil qilinadi. Birinchisi, har bir so‘z ma’nosini aniqlab bilish. Bu qism “Lug‘atshunoslik” deb ataladi. Ikkinchisi, so‘zlarining ayrim-ayrim holdagi xususiyatlarini o‘rganish. Bu qism “ilmli sarf” deb yuritiladi. Uchinchisi, so‘zning bir-biriga bog‘lanishiga doir xususiyatlarini o‘rganish. Bu qism arabcha “ilmi nahv” deyiladi (9-10-bet). Bu fikrdan ma’lum bo‘ladiki, “At-tuhfa” dan oldin ham shu davrda boshqa olimlar, jumladan, Abu Hayyon ham ana shu kabi lug‘at yaratgan.<sup>333</sup> Biz bu ma’lumotlardan

<sup>332</sup> Алишер Убайдуллаев. “Луғати Туркий”нинг лексикографик тадқики. –Тошкент: “Мумтоз сўз”, 2021, Б. 19.

<sup>333</sup> Normamatov S. Leksikografiya asoslari. –Toshkent: “Nodirabegim” nashriyoti, 2021, B. 36.

shunga amin bo‘lishimiz mumkinki, muallif o‘zigacha shakllangan sharq leksikografiyasi an’analariga amal qilgan.

Qo‘lyozmaning lug‘at qismi 29 bobdan iborat. Ismlar va fe’lllar alohida keltirilgan: avval ismlar, so‘ngra o‘tgan zamon fe’llari, arab tilidagi birlikda 3-shaxsda. “At-tuhfa”da Abu Hayyon al-Andalusiy nomi Sharaf ad-Din Abu Hayyon shaklida keltirilgan (qarang: 2<sup>a</sup>12-13). Qo‘lyozmaning lug‘at tarkibi so‘z turkumlariga ajratilgan: ismlar, fe’lllar, qismlar. Ismlar ostida ot, sifat, son ismi, olmosh, ravish, ishtirok va fe’l ismi (ya’ni, harakat ismi) kiritilgan. Har bir bu so‘z turkumi batafsil tavsiflangan. Har qanday turk tili kategoriyalari arab grammatikasiga asoslanib ko‘rib chiqilgan bo‘lsa-da, arab tilida ekvivalentlari bo‘lmagan grammatik shakllarni yoritishda muallif ularni arab o‘quvchisiga tushunarli qilib izohlashga harakat qilgan. Usul va uslub muallifning turk tilining noyob bilimdoni ekanligini ko‘rsatadi.<sup>334</sup>

1978-yilda E.Fozilov va M.T.Ziyayevalar bu yodgorlikni quyidagi qo‘sishmchalar qo‘sish bilan rus tiliga tarjima qilishadi:

- 1) leksik-grammatik ocherk;
- 2) tarjima;
- 3) so‘zlik ko‘rsatgichlar;
- 4) grammatik ko‘rsatgichlar

Yuqoridagi qo‘sishmcha qo‘shilishlaridan ham ko‘rishimiz mumkinki, muallif til nazariyasi bo‘yicha ham chuqur bilim va tajribaga ega bo‘lgan.

Asar **بِسْمِ اللَّهِ رَحْمَانِي رَاحِيم** so‘zleri bilan boshlanadi. Muqaddima qismida quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- 1) XIV asrdagi lisoniy vaziyat;
- 2) Tilning jamiyat hayotida tutgan o‘rni;
- 3) Yozilish sababi;
- 4) Grafikasi

XIV asrdagi lisoniy vaziyat va tilning jamiyat hayotida tutgan o‘rnini borasida Solih Mutallibov o‘z tadqiqotida quyidagicha izohlaydi:

Turkiy xalqlar, shu jumladan turkiy tillar benihoyat murakkab hayot yo‘llarini kechirdilar. Arab istilochilari davrida ayrim asarlarga emas, turkiy tildagi boshqa hujjatlar ham o‘tga yoqildi. Mug‘ullar istilosini davri turkiy tillarni siqib chiqarish, mug‘ullashtirish kabi o‘ta muhim davri bo‘ldi. U davrlarda feodal jamiyat tuzumiga xos uzlusiz talon-taroj harakatlari turkiy xalqlar boshiga katta fojialar keltirgan bo‘lsa turkiy tillar uchun ham benihoyat zararli ta’sir ko‘rsatdi. Lekin XIII-XIV asrlarda yuzaga kelgan ijtimoiy, va iqtisodiy omillar talabi bilan madaniy hayotda alohida o‘zgarish ro‘y berdi. Bu davrda asosan diniy, sotsiolistik dunyoqarash hukmron bo‘lsa-da, dunyoviy adabiyot ham birmuncha rivojlanib yuksak badiiy asarlar yuzaga kela boshladi. Mana shularning hammasi, birinchi galda,

<sup>334</sup> Э. И. Фазылова и М. Т. Зияевой. Изысканный дар тюркскому языку. – Тошкент: Фан, 1978, 16-с.

turmushda aloqa quroli bo‘lgan tilning ahamiyatini yanada yaqqol aniqlab berdi. Tilga qiziqish, uni o‘rganishga intilish kuchaydi. Natidajada bir qancha tilshunos olimlar yetishib chiqib, til haqida o‘nlab lug‘at va grammatick asarlar yuzaga keldi. Lekin turkologiyaga doir bu oltin fondlar hanuz yetarli o‘rganilmagan. Qo‘lingizdagi “At-tuhfa” asari ham, mana shu davrda yuzaga kelib o‘zining mundarija mohiyati bilan turkologiya sohasida muhim o‘rinni egallaydi. Ma’lumki, u davrda turkiy til haqida asar yozish juda qiyin va og‘ir edi. Til haqida asar yozish uchun yolg‘iz til bilish, til faktlarini izohlab bera olishgina kifoya qilmas, buning ustiga u davr qabila tillarini ham aniqlab chiqish zarur edi.<sup>335</sup>

Endi yozilish sababiga e’tibor beradigan bo‘lsak, “At-tuhfa”ning muallifi mana shu yuqoridagi zaruratni to‘g‘ri hisobga olgan holda qabila tillarini o‘rganishga kirishdi. Ammo bu yo‘nalishda juda chalkash va qiyin edi. Bu davrdagi qabilalarning har birini o‘rganib, qiyoslab berish nihoyatda mushkul edi. Shu sababli asar muallifi bir-ikki ilg‘or qabila tilini izohlash bilangina cheklanishni muvofiq topdi. Muallif tilidan quyidagi jumлага duch kelishimiz mumkin: Men bu asarda qipchoq tili (xususiyatlari)ga asoslandim. Chunki eng qo‘llanadigan til (ilg‘or til) qipchok tilidir. Turkman tilini bu ishda bayon qilmadim, faqat juda zarur bo‘lgandagina ko‘rsatdim, shunda ham “qijla”, debgina cheklandim.

Yana bir sababi shuki, Muallif: «Inson hayvondan faqat va til (so‘zlash, bizningcha-nutq, ya’ni Ravshanxo‘ja Rasulov) bilangina farq qiladi,” - deydi. Demak, fikrlash va til (nutq) qobiliyati faqat insongagina xos ta’kidlanadi. Binobarin, inson ana shu qobiliyatiga ko‘ra o‘zgalar bilan, jamiyat a’zolari bilan aloqaga kirishadi, o‘zaro aqliy, lisoniy munosabatda bo‘ladi.<sup>336</sup>

Shunday qilib, bu asar, asosan, qipchoq tiliga xos maxsus bir asar bo‘lib qoldi. Bu hol asar qimmatini yana orttirdi. Chunki qipchoqlar eng qadimgi va eng ilg‘or qabila sifatida ko‘pgina turkiy xalqlarning shakllanishida ishtirok etganligi bilan turkiy tillar tarikibida alohida o‘rin tutadi. Tarixiy manbalar turkiy xalqlar hayotiga doir har bir bosqichda ham qipchoqlar o‘ziga xos kuchli mavqega ega ekanini tasdiqlaydi. XI asrda qipchoqlar qashqardan Tabargacha cho‘zilgan keng va katta territoryada yashab madaniy, maishiy sohada eng ilg‘or darajaga ko‘tarilgan edi.<sup>337</sup>

Lug‘atning o‘ziga xos leksikografik xususiyatalari:

- 1) Davr tilida mavjud bo‘lgan barcha so‘zlarni qamrab olishga harakat qilingan;
- 2) Lug‘atdagi barcha so‘zlar davr xususiyatlarini ochib berishga xizmat qilgan;
- 3) Lug‘atdagi juda ko‘p so‘zlar folklor material ahamiyatiga ega;
- 4) Lug‘atdagi so‘zlar u davrdagi qo‘shti xalqlar munosabatini aniqlashga yordam beradi.

“At-tuhfatuz zakiyati fil-lug‘atit turkiya” lug‘atining grammaticaga bag‘ishlangan qismi. Ishning kirish qismida, grafika, grafik - yozuv bilan bog‘lik alohida masalalar hamda ba‘zi

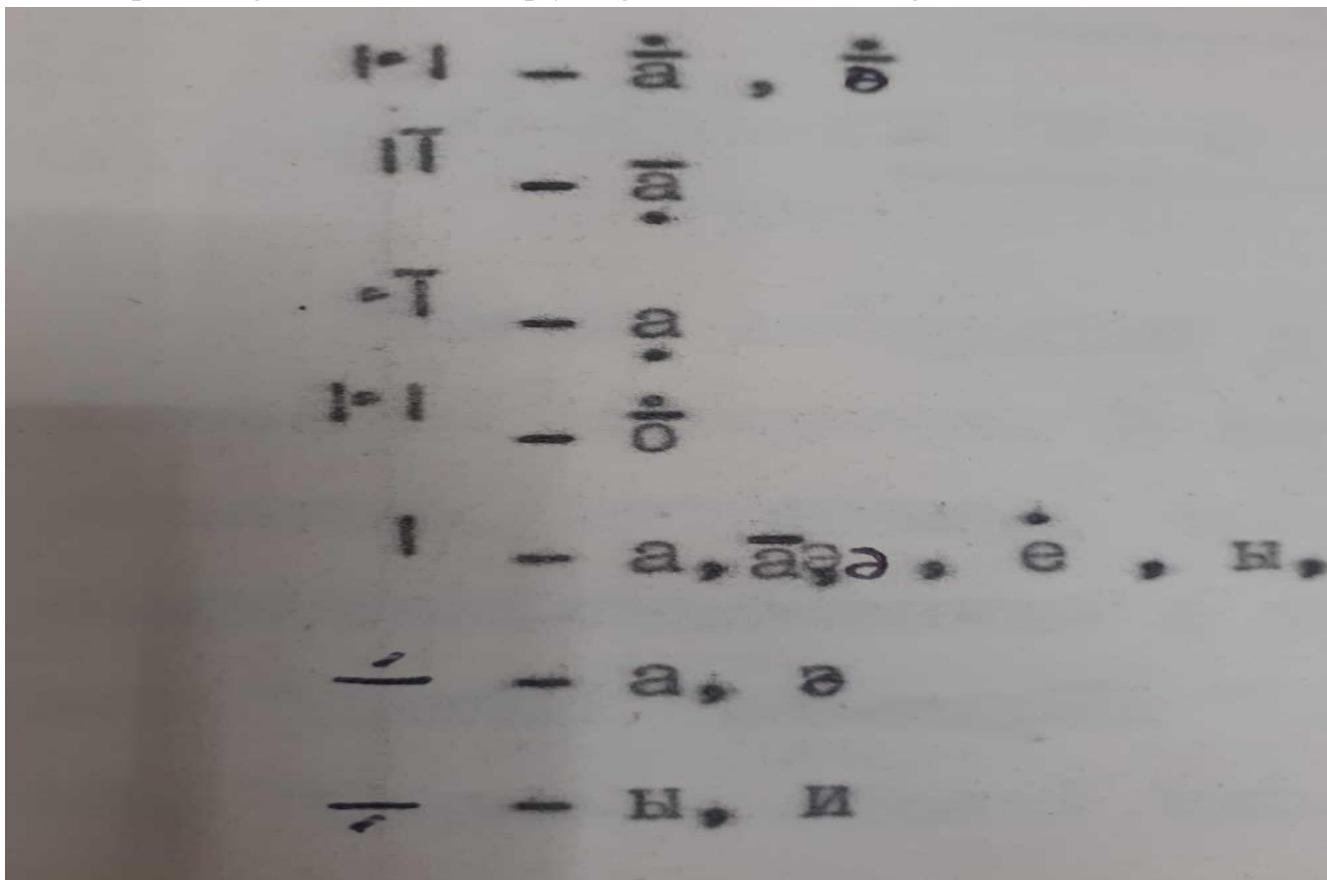
<sup>335</sup> Муталибов С. Аттухфатуз закийати филлуғатит туркия. –Тошкент: “Фан” нашириёти, 1968, Б. 4.

<sup>336</sup> Rasulov R. Umumiyl tilshunoslik. –Toshkent: . 2010, B. 41.

<sup>337</sup> Басқаков Н.А. Введение в изучение тюркских языков, С. 227-256.

tovushlar haqida, tovushlarning fiziolog - talaffuz xususiyatlari hamda talaffuz vaqtida tushib qolishi xususiyatlar haqida ma’lumot beriladi.<sup>338</sup> Bu davrda ham qat’iy talaffuz me’yorlari mavjud bo‘lgan. Biroq, ularni imloda ishlatishga hech qanday e’tibor berilmagan. Masalan, e harfi bilan boshlanuvchi so‘zlar ham, a harfi bilan boshlanuvchi so‘zlar ham qo‘sh alif boshlangan yoki o harfi ham shunday qo‘sh alif bilan boshlangan bir qancha chalkashliklarga sabab bo‘lgan. Solih Mutualibovning yodgorlik oldidagi eng katta xizmatlaridan biri transliteratsiya jaroyonida unlilar uchun maxsus transkipsiyalardan foydalangan.

Asar qo‘llanilgan unlilar tizimi quyidagi rasmda ko‘rishingiz mumkin.



Asarning bizgacha faqatgina bir nusxasi yetib kelgan bo‘lib, u turkiyada Valouuddin afandi kutubxonasida saqlanib kelinadi. Asar nasx xati bilan yozilgan. Lug‘at qismi 21 bobni o‘z ichiga oladi. Grammatik qismini yozishda mumtoz arab tilshunosligidagi terminlardan foydalanagan. Tilshunos Abdulhamid Nurmonov o‘zining “O‘zbek tilshunosligi tarixi” kitobida lug‘at muallifining lingvistikaga oid qarashlarini alohida-alohida sarlavhalar bilan tasniflaydi. Jumladan:

- 1) muallifning mentalingistik qarashlari;
- 2) fonetika va grafika bo‘yicha qarashlari;
- 3) grammatik masalalar;
- 4) ot va uning grammatic xususiyati;

<sup>338</sup> Rasulov R. Umumiyl tilshunoslik. –Toshkent: . 2010, B. 41 .

- 5) fe'l va uning grammatik xususiyatlari;
- 6) yordamchi so'zlar;
- 7) undovlar;
- 8) so'z yasalishi;
- 9) sintaktik qarashlar singari.<sup>339</sup>

Lug‘at qismi ibdtidosi bir qancha sarlavhachalar bilan boshlanadi:

- 1) hamza bilan boshlanuvchi so'zlar,
- 2) tana qismlari,
- 3) ot ranglari,
- 4) yer va u bilan bog‘liq hamma narsalar,
- 5) o‘rin va zamon bildiruvchi so'zlar,
- 6) tomonlarni bildiruvchilar,
- 7) o‘tgan zamon fe’llari,
- 8) otlar,
- 9) fe’llar.

Davomi quyidagi harflar ketma-ketligida bo‘ladi:

1 ب	ص 15
2 ت	ى 16
3 ث	ط 17
4 ج	ظ 18
5 ح	ع 19
7 خ	غ 20
9 د	ف 21
10 ذ	ق 22
11 ر	ك 23
12 ز	
13 س	
14 ش	

Biroq, ba’zi istisno holatlarni ham ko‘rishimiz mumkin. Misol uchun **т** harfli otlar bo‘limida arabcha **sh** *sharjo – jodugar*, **s** bilan boshlanuvchi *soqil – poydevor*, **g‘** harfi bilan boshlanuvchi bo‘limda **u** bilan boshlanuvchi *urumchuk – o‘rgimchak*, **b** harfli fe’llar bo‘limida **ch** bilan boshlanuvchi *chaxil – qizg‘ondi*, **h** harfli fe’llar bo‘limida **m** harfi bilan boshlanuvchi *marolxotir – sezdi* kabi so‘zlarga duch kelishimiz mumkin.

So‘zlarning berilish tartibi haqida gapiradigan bo‘lsak, oldin otlar keyin fe’llar o‘tgan zamon darak gap shaklida kelgan. So‘z turkumlari orasida ham bugungi so‘z turkumlaridan farq qiladigan bir qancha o‘ziga xosliklar bor. Hozirgi kunda sifat ma’nosini anglatadigan so‘zlar, XIV asrda otlar tarkibida bo‘lgan ekan. Misol uchun **b** harfli otlar bo‘limida *jonboz, mun –*

<sup>339</sup> Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. –Тошкент: Узбекистан, 2002, Б. 57.

befahm, abdal – ko ‘rkam, **s** harfli otlar bo‘limida kar, och, qalin, o ‘g ‘ir, **h** harfli otlar bo‘limida yuvvosh, issiq, harom, o ‘tkir, baxil, achchiq, totli, **x** harfli otlar bo‘limida esa qo‘rroq, nopol, yangi, eski va qo‘pol so‘zlariga duch keldik. Bundan ma’lum bo‘ladiki, biz hozir sifat deb hisoblaydigan so‘zlar XIV asrda otlar tarkibida bo‘lgan ekan. Ya’ni, umumiylismlar ichida bo‘lib, deyarli bir-biridan ajratilmagan. So‘zlarning mavzuviy guruhiga e’tibor beradigan bo‘lsak, asosan, quyidagi mavzulardagi leksigalarga duch kelishimiz mumkin:

- a) hayvon,
- b) oziq-ovqat,
- c) o‘simgilik,
- d) kasb-nomlar,
- e) tibbiyat
- f) maishiy
- g) ijtimoiy leksika.

Grammatika bo‘limida bir qancha til qurilishini tashkil etuvchi birliklar xususida so‘z yuritilgan. Ma’rifa va Naqra bo‘limida hozirgi tilshunosligimizdagi otlardagi aniqlik va noaniqlik tushunchasi, Mavsul bo‘limida esa qaratqich aniqllovchi, olmoshlar, kichiraytirish bo‘limi, Hayat bo‘limida harakat nomi, ya’ni masdar bo‘limi - mak qo‘sishchasi haqida gapiriladi. Bundan tashqari buyruq shakli bo‘limi, arabcha bo‘lishsiz bo‘limi, zamon kategoriyasi, nisbat bo‘limi, so‘z tarkibi bo‘limi, bog‘lovchilar bo‘limi va ismdan fe’l yasalish bo‘limi kabi qismlardan tarkib topgan. Mohir tilshunos Abdulhamid Nurmonov o‘zining “O‘zbek tilshunosligi tarixi” kitobida asar grammatika qismi haqida quyidagi fikrlarni keltiradi:

Muallif hozirgi tilshunoslikda e’tirof etilayotgan lisoniy birliklarda umumiylilik-xususiylik, invariant-variantlilik dialektikasi namoyon bo‘lishi avvaldan ishora qila-di. So‘z turkumlaridagi har qaysisi grammatik ma’no ifodalovchi morfologik vositalar o‘zi qo‘shilayotgan asos qismning fonetik tuzilish xususiyiyatiga mos keladigan bir necha ko‘rinishda namoyon bo‘lishini bayon qiladi. Masalan, o‘tgan zamon sifatdoshi -gan, -kan, -kan, -gan variantlari orqali ro‘yobga chiqishi, bu variantlardan qaysi birining qo‘llanilishi o‘zakning fonetik tuzilishiga bo‘g‘liqligi haqida aytildi. Chunonchi, “ketgan, kelgan, alg‘anva” shu kabilalar.<sup>340</sup>

**Xulosa.** Yuqoridagi ma’lumotlardan shunga amin bo‘lishimiz mumkinki, lug‘at o‘z davri uchun juda mufassal, mukammal lug‘at hisoblanadi. An’anaviy kirish qismi, asosiy, lug‘at qismi va so‘nggi qismi grammatikaga bag‘ishlanadi. Bu yodgorlik oldida, xususan, bizgacha yetib kelgan shakliy holati shu darajaga yetguncha, o‘qurmanlarga qulay bo‘lgunga qadar bir qancha tilshunos olim va olimalarimizning xizmatlari katta. Bular orasida Solih Mutalibov, E. Fozilov va M. Ziyayevalarning mehnatlarini unitib bo‘lmaydi.

<sup>340</sup> Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. –Тошкент: Узбекистан, 2002, Б. 62.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:**

1. G‘ofurova S. Salohiddin Toshkandiyning “Lug‘ati Salos” asarining leksikografik xusussiyatlari. –Farg‘ona: . 2020.
2. Алишер Убайдуллаев. “Луғати Туркий”нинг лексикографик тадқиқи. –Тошкент: “Мумтоз сўз”, 2021.
3. Normamatov S. Leksikografiya asoslari. –Toshkent: “Nodirabegim” nashriyoti, 2021.
4. Э. И. Фазылова и М. Т. Зияевой. Изысканный дар тюркскому языку. – Тошкент: Фан, 1978.
5. Муталлибов С. Аттуҳфатуз закийати филлугатит туркия. –Тошкент: “Фан” нашриёти, 1968.
6. Rasulov R. Umumiyl tilshunoslik. –Toshkent: . 2010.
7. Баскаков Н.А. Введене в изученения тюркских языков, 1989.
8. Нурмонов А. Ўзбек тилшунослиги тарихи. –Тошкент: Узбекистан, 2002.