

[https://doi.org/10.53360/3080-3861-2025-4\(4\)-3](https://doi.org/10.53360/3080-3861-2025-4(4)-3)
FTAMP: 16.01.01

Г.Т. Дарменова
Памуккале университеті,
20070, Түркия, Денизли қ., Кыныклы кампусы, Университет к-сі, 11
ORCID: 0000-0003-1412-8091
e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr

ШАҒАТАЙ ТІЛІНДЕГІ ЖАЛҒАУЛАР ЖҮЙЕСІНІҢ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТЫ: «MECṢŪ 'A-İ RESĀ'İL-İ 'ACİBE» ҚОЛЖАЗБАСЫ НЕГІЗІНДЕ

Аңдатпа. Мақалада түркі әдебиетінің рухани негіздерін талдау барысында исламдық дүниетанымның, оның ішінде Құран, хадис және сопылық ілімдердің ықпалы жан-жақты қарастырылады. Зерттеудің негізгі концептуалды өзегін «Нұр-ул-Мұхаммед» және «Хақиқат-и Мұхаммедийе» ұғымдары құрайды. Аталмыш тұжырымдар бойынша Пайғамбар Мұхаммедтің нұры әлем жаратылмас бұрын пайда болған алғашқы рухани негіз ретінде қабылданады және бүкіл болмыстың мәндік бастауы болып есептеледі. Мақалада осы ұғымдардың түркі әдебиеті мен сопылық мәтіндердегі көрінісі, сондай-ақ олардың діни-философиялық мазмұны жан-жақты ашылады.

Зерттеу нысаны – 1909 жылы Шағатай тілінде жазылған «Mecṣū 'a-i Resā' il-i 'Acībe» қолжазбасы. Бұл меджмуа діни, сопылық және тұрмыстық мазмұндарды қатар қамтитын көпқырлы мәтін ретінде сипатталады. Қолжазбаның «Нұр-наме» бөлімінде Мұхаммед пайғамбардың нұрының жаратылысы, әлемнің пайда болуы, пайғамбарлар тарихы, қиямет және ақыретке қатысты діни түсініктер баяндалады. Сонымен қатар, қолжазбада шаруашылық, күнделікті өмір, салт-дәстүрлерге қатысты мәліметтер және ауыл шаруашылығы мен мал шаруашылығына арналған дұғалар кездеседі.

Тілдік аспект тұрғысынан мақалада қолжазбаның морфологиялық жүйесі жан-жақты талданады. Көптік, тәуелдік және септік жалғауларының қолданылу ерекшеліктері шағатай тілінің фонетикалық және морфологиялық заңдылықтарымен сабақтастыра зерттеледі. Әсіресе ілік септігінің екі формасы (+ni/+ni және +ni/+ni) қатар өмір сүруі тілдің тарихи дамуындағы диахрониялық өзгерістерді көрсетеді. Сонымен қатар барыс, жатыс, шығыс, көмектес және бағыттаушы септіктердің мәтіндегі қызметі нақты мысалдар арқылы сипатталып, олардың түркі жазба дәстүріндегі орны айқындалады.

Қорытындылай келе, мақала «Mecṣū 'a-i Resā' il-i 'Acībe» қолжазбасын әдеби, тарихи және лингвистикалық дереккөз ретінде кешенді талдай отырып, түркі сопылық дәстүрі мен Шағатай тілінің XX ғасыр басындағы дамуын зерттеуге маңызды үлес қосатыны көрсетіледі.

Тірек сөздер: шағатай тілі, Нұр-наме, қолжазба, әңгімелер, дұғалар.

Кіріспе

Түркі әдебиетінің қалыптасуында Құран аяттары, хадистер, сондай-ақ дін және сопылық ілім өкілдерінің еңбектері мен нақыл сөздері маңызды рөл атқарған. Ақындар мен жазушылар осы рухани-діни деректерге сүйене отырып, әдебиет тарихында өзіндік орны бар мыңдаған поэтикалық және прозалық шығармаларды дүниеге әкелген.

Діни және сопылық мазмұндағы шығармаларда, әсіресе, «Нұр-ул-Мұхаммедийе» және «Хақиқат-и Мұхаммедийе» ұғымдары кеңінен қарастырылған. Бұл екі тұжырым Пайғамбар Мұхаммедтің (с.а.с.) рухы барлық жаратылыстардан бұрын пайда болған деген сенімге негізделеді. Осы түсінікке сәйкес, басқа барлық рухтар Пайғамбардың рухынан кейін жаратылған болып саналады. Сол себепті Мұхаммед пайғамбар адамзат пен болмыстың барлық ізгілігінің бастауы ретінде қабылданады.

Аллаһу та'ала ешнәрсе жаратпастан бұрын пайғамбарымыз Мұхаммед алейһиссаламның киелі нұрын жаратты. Тәфсир және хадис ғалымдарының көпшілігі: «Хақ та'ала өз нұрынан әсемдік пен бір негіз жаратып, одан бүкіл жаратылысты кезегімен пайда еткізді. Бұл негіз «Нұр-ул-Мухаммади» - Мұхаммед (саллаллаһу алейһи уә сәлләм)-нің нұры деп аталады. Барлық рух пен дененің бастауы мен шығу көзі осы негіз болып табылады» деп хабар берген. Сахабалардан Жабир бин Абдуллаһ бір күні: «Йә, Расулаллаһ! Аллаһу та'ала ең әуелі нені жаратты?» деп сұрағанда «Бәрінен бұрын сенің пайғамбарыңның, яғни Менің нұрымды өз нұрынан жаратты. Ол кезде ләуһ, қалам, жұмақ, тозақ, періште, көктер мен жер, күн, ай, адамдар мен жындар жоқ болатын» деген [1].

Осы риуаятқа сәйкес, ең алғаш жаратылған нәрсе – Хазіреті Мұхаммедтің нұры болып табылады. Осы ұғым негізінде ислам ғалымдары мен әртүрлі сопылық дәстүрлер Пайғамбарды «Нұр-ул-Мұхаммед», яғни Мұхаммед Хазіретінің нұры деп атап келді.

Ислам ғалымдары Мұхаммед әләһиссаламның сыртқы келбетін, тән мүшелерін, мінез-құлқын, ізгі қасиеттерін және өміріндегі маңызды сәттерін жан-жақты әрі дәл деректерге сүйене отырып жазып қалдырған. Бұл мәліметтер пайғамбардың өз хадистері мен сахабалардың сенімді хабарларына негізделген. Мұндай еңбектер «сияр» деп аталады. Түркі әдебиетінде де пайғамбарға арналған шығармалар көбіне осы «сияр» – яғни өмірбаяндық діни дастандар ретінде қарастырылады.

Мұхаммед пайғамбардың нұры жайында баяндайтын шығармалар уақыт өте келе «Нұр» деген атпен танымал болған. Мұсылмандық ілімде әлемнің жаратылысы мен оның мәнін тану парыз саналатындықтан, пайғамбар нұрының жаратылысына арналған және сияр жанрында жазылған еңбектер «Нұр-наме» деп аталған.

«Нұр» ұғымы сөздікте былай анықталған: жарық; Алла; Алланың есімдерінің бірі; сондай-ақ, Алланың зәһір есімімен көрініс табуы, яғни барлық заттардың бейнесінде өзін көрсететін Құдайлық болмыс [2]. Тасаууф іліміне сәйкес, Алла Тағала ең алдымен Пайғамбарымызды жаратты, кейін барлық басқа жаратылыстарды оның нұры арқылы жаратып шығарды [2]. Бұл «Нұр» Адам алейһиссаламдан бастап Мұхаммед пайғамбарға дейінгі барлық пайғамбарларға таралып, соңында оның шынайы иесі Мұхаммед пайғамбарда орныққан деп есептеледі [3].

Рабғузидің «Қисас-ул Әнбия» еңбегінде бұл ұғым кеңінен көрініс тапқан. Хорезм түркі тілінде жазылған шығармасында былай баяндалады: «Бір күні Мұстафа (а.с.) Жәбірейілден сұрайды: «Ей, досым, жасың бойынша сен үлкенсің бе, әлде мен бе?» Жәбірейіл жауап береді: «Уа, Расулулла, мен өз жасымды білмеймін, бірақ Нәшрдамық атты жұлдыз бар, ол отыз мың жылда бір рет туады, мен оның отыз мың рет туғанына куә болдым». Сонда Расул былай дейді: «Мен сенен үлкенмін, өйткені менің нұрым бәрінен бұрын жаратылған». Бұл нұр Адамның маңдайында жазулы тұрды, кейін ол Хауа анамыздың құрсағына өтті, содан соң Шит пайғамбардың маңдайына қонды. Осылайша «нұр» атадан балаға, ұрпақтан ұрпаққа жалғасып отырды [4]. Бұл баяндау сопылық дүниетаным тұрғысынан Мұхаммед пайғамбардың бүкіл болмыстың рухани бастауы ретінде қабылданғанын дәлелдейді.

Адам алейһиссалам жаратылғаннан кейін маңдайына пайғамбарымыз Мұхаммед алейһиссаламның нұры қонды. Ол нұр оның маңдайында жарқырай бастады. Құран кәрімде көрсетілгеніндей Адам алейһиссаламнан бастап таза аталар мен аналардан өтіп, пайғамбарымызға дейін келіп жетті. Мұны Аллаһу та'ала аятта былай көрсеткен: «Сен, яғни сенің нұрың әрдайым сәжде жасайтындардан өтіп, саған жеткен» (Шу'ара, 219). Хадис шәрифте: «Аллаһу та'ала адамдарды жаратты. Мені адамдардың ең жақсы бөлігінен пайда етті. Сосын осы бөліктердің ең жақсысын (Арабстанда) таңдады. Мені осылардың ішіне қойды. Сосын үйлерден, жанұялардан ең жақсысын таңдап, мені солардан келтіріп шығарды. Олай болса, менің рухым мен тәнім жаратылғандардың ішіндегі ең жақсысы. Менің ата-бабаларым ең жақсы адамдар» делінген [1].

Қарастырып отырған қолжазба «Нұр» дұғасына үлгі бола алады. Онда Алланың құдіретімен он сегіз мың ғалам мен Адамның жаратылысынан бұрын пайда болған Мұхаммед Мұстафаның нұры сияр үлгісінде баяндалады. Еңбектің басты мақсаты – Пайғамбарды мадақтау, дәріптеу және оған деген сүйіспеншілікті көрсету.

Қолжазбаның мазмұнында Нұр-Мұхаммедтің жаратылысы, әлемнің жаратылысы, пайғамбарлар қиссалары, періштелер, қиямет белгілері, ақырет дүниесі, жұмақ пен тозақ сияқты діни тақырыптар қамтылған. Бұдан бөлек, мал шаруашылығы мен егіншілікке қатысты тұрмыстық және кәсіби деректер де кездеседі. Әртүрлі тақырыптардың бір еңбекте қамтылуы оның меджмуа (жинақ) жанрына тән ерекшеліктерін айқындайды. Аталған меджмуа діни, сопылық және әлеуметтік мазмұндарды қатар ұсынып, оқырман үшін танымдық әрі тәрбиелік мәнге ие болған.

Қолжазбаның сипаттамасы

Зерттеудің негізгі нысаны – Muhammed Abid bin Muhammed Kabil Ahund Nemengâni тарапынан 1909 жылы Шағатай (шығыс түркі) тілінде жазылған «Mecmū‘a-i Resā’il-i ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» атты еңбегі болып табылады [5]. Бұл қолжазба 1909 жылы Ташкентте жарық көрген және 120 беттен тұрады. Әр беттегі жол саны тұрақты емес; ол 7-11 немесе 13 жол аралығында өзгеріп отырады.

Қолжазбаның «Нұр-наме» бөлімінде автор ретінде Muhammed Abid bin Muhammed Kabil Ahund Nemengâni көрсетілген. Шығарма – түрлі дұғалар, зікірлер және хикаялардан құралған діни жинақ. Көптеген аяттар, дұғалар мен хикаялар бисмилламен басталады. Әрбір аят пен дұғаның артықшылығы түсіндіріліп, оның оқылуының пайдасы және түрлі бәле-қатерден қорғаудағы рөлі көрсетілген. Автор туралы нақты деректер берілмегенімен, мәтіннің бір қалам иесіне тән жүйелі қолтаңбада жазылғаны анық байқалады.

Қолжазбаның көшірушісі, жазылу орны мен уақыты

Шағатай тілінің соңғы кезеңіне жататын бұл қолжазба һижри 1328 жылы (миләди 1909) көшірілген. Қолжазбаның алғашқы жолында былай деп жазылған: «Бұл ғажайып және пайдалы хикаялар жинағы – «Нұр-наме» деп аталады, оны Мұхаммед Абид бин Мұхаммед Кабил Ахунд Неменгани тәмамдады». Осы жазуға сүйене отырып, еңбектің авторы немесе көшірушісі дәл осы тұлға екені анықталады.

Материалдар мен әдістер

Зерттеу объектісі ретінде дәстүрлі түркі жазба мәдениетінің бірегей үлгісі болып табылатын қолжазба мәтіні таңдалды. Тілдік құрылымын талдау барысында салыстырмалы-тарихи грамматикалық тәсіл қолданылып, морфологиялық және лексикалық аспектілер жүйелі түрде қарастырылды. Мазмұндық ерекшеліктерін анықтау үшін мәтінді жанрлық, стильдік және семантикалық тұрғыдан талдау жүргізілді, сондай-ақ сопылық әдебиет контекстіндегі ұқсас мәтіндермен салыстыру арқылы олардың рухани-философиялық мәні мен композициялық құрылымы зерттелді.

Зерттеу әдістемесі бірнеше кезеңнен тұрды:

Қолжазба мәтінін транскрипциялау және бастапқы тілдік деректерді жинақтау;

Морфологиялық талдау арқылы грамматикалық құрылымдарды сипаттау;

Лексикалық құрамды жүйелеу және семантикалық талдау жүргізу;

Алынған нәтижелерді тарихи грамматикалық және түркі филологиясы контекстінде бағалау.

Осылайша, зерттеу қолжазбаның тілдік және мазмұндық аспектілерін жан-жақты сипаттап, оның ғылыми және мәдени құндылығын анықтауға мүмкіндік береді.

Нәтижелер және талқылаулар

1. «Mecmū‘a-i Resā’il-i ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасындағы жалғаулы сөздердің морфологиялық классификациясы және сипаттамасы

Көптік, тәуелдік, меншіктік және септік жалғаулар түркі тілдерінде есім сөздердің түрленуін қамтамасыз ететін грамматикалық тұлғалар болып табылады. Жалғаулар сөз бен сөздің арасындағы синтаксистік байланысты қамтамасыз етіп, сөйлемдегі сөздердің грамматикалық қатынасын білдіретін морфологиялық тұлғалар болып табылады. Бұл жалғаулар Шағатай тілінде Қарахан және Хорезм түркілері дәуірлеріндегі нұсқаларынан белгілі бір дәрежеде ерекшеленеді. Бұл ерекшеліктер, негізінен, септік жалғауларының жүйесінде айқын көрініс табады [6]. Шағатай тіліндегі септік формалары тарихи тұрғыдан даму барысында кейбір фонетикалық және морфологиялық өзгерістерге ұшыраған.

1.1. «Mecmū‘a-i Resā’il-i ‘Acībe’/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында көптік жалғауының қолданылуы

Жалпы түркі тілдерінде есімдер мен есімдіктерге жалғанатын көптік жалғау {+lAr} тұлғасы Шағатай тілінде де өз қызметін сақтап қалған [6].

Бұл қолжазбада жалғаулар сөздің түбіріне немесе негізіне тіркелу арқылы жүзеге асырылады және қосымшалар түбірдің немесе негіздің морфологиялық құрылымын

өзгертпейді. Зерттелген қолжазбада кездесетін жалғаулардың бірі – көптік жалғау, ол тек {+lAr/+lAr} формасында кездеседі. Дыбыс үндестігі бойынша түбірдің соңғы буыны жуан болса {+lar}, жіңішке болса {+ler} жалғанады: turdı+lar ‘тұрдылар’ (006/1), keldi+ler ‘келділер’ (014/10).

Сондай-ақ, бұл көптік жалғаулар шет тілінен енген кірме сөздерде де қолданылады: reyğamber+ler ‘пайғамбарлар’ (007/5), adem+lerni ‘адамдары’ (014/1).

1.2. «Mecmū ‘a-i Resā’ il-i ‘Acībe’/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында тәуелдік жалғауының қолданылуы

Тәуелдік жалғаулар – толықтауышқа немесе анықтауыш сипаттағы есім сөздерге жалғана отырып, толықтауыш иесінің жағы мен санын көрсететін жалғаулар. Шағатай тілі ескерткіштерінде тәуелдік жалғауларының жалғануында фонетикалық үйлесім заңдылығы айқын көрінеді. Нақтырақ айтқанда, дауысты дыбысқа аяқталған түбірлер мен негіздерге тәуелдік жалғаулары тікелей қосылады; ал дауыссызбен аяқталған сөздердің түбірі мен туынды сөздердің арасына көмекші дауысты дыбыс енгізіледі. Бұл ерекшелік Шағатай тілінің морфофонологиялық жүйесінің тұрақтылығын және дыбыстық үйлесімге деген ерекшелікті айқындайды.

1-кесте. Шағатай тілі қолжазбаларында қолданылған тәуелдік жалғауларының нақты мысалдары

Жак	Жекеше	Мысалдар	Көптік	Мысалдар
I. жак	{+um/+üm}	қан+ım (116/1) öz+üm (059/4)	{+ImIz}	ata+mız (059/2) reyğamber+ımız (061/2)
II. жак	{+ıñ}	aş+ıñ (116/5)	{+(i)ñiz}	yüz+iñizni (103/10)
III. жак	{+s(I)}	ana+sı (100/8) köz+i (027/6)	{+lArI}	baş+ları+nı (004/6)

1.3. «Mecmū ‘a-i Resā’ il-i ‘Acībe’/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында септік жалғауларының қолданылуы

Шағатай тілінде 9 септік бар. Атау септік, ілік септік, табыс септік, барыс септік, жатыс септік, шығыс септік, көмектес септік, теңдік септігі, бағыттаушы септік.

1.3.1. Атау септік

Түркі тілдерінде атау септік жалғаусыз беріледі. Кей жағдайларда бұл септік белгісіздік септігі деп те аталады. Дегенмен, жалғаусыз немесе нөлдік жалғау қолданылған әрбір есім сыртынан қарағанда атау септік болып көрінгенімен, әрдайым нақты атау септік формасы болып табылмайды. Сол себептен, атау септік пен нөлдік жалғау жиі шатастырылады.

Ғалым Хусейн Durgut [7] бұл мәселеге былайша түсініктеме береді: “Сөйлемде атау септікте тек бастауыш болуы мүмкін. Бұл форма әрдайым жалғаусыз болмайды және сөйлем ішінде бағыты алға бағытталмаған жалғауларды – көптік, тәуелдік және +ki қатыстық жалғауларын – қабылдай алады”. Автор бұл шатаудың «атау септік» терминінен туындағанын атап көрсетеді және оның орнына «бастауыш септік» немесе Әзербайжан түрік тілінде қолданылғандай «есім септік» терминдерін пайдаланудың «номинатив» категориясының септік жүйесіндегі рөлін дәлірек бағалауға мүмкіндік беретінін көрсетеді.

Қолжазбада атау септік формаларына байланысты мысалдар төменде келтірілген: yol ‘жол’ (030/5), tève ‘түйе’ (032/9), reyğamber+ler ‘пайғамбарлар’ (007/5).

1.3.2. Ілік септік: +nıñ/+niñ, +nuñ/+nüñ, +nı/+ni

Еуропалық тілдерде genitiv, genetivus деп аталатын ілік септік басқа септіктерден ерекшеленеді, себебі ол есімдік сөздер арасындағы байланыс құруға қызмет етіп, изафеттік тіркес арқылы өзге формалардан айқын ажыратылады. Бұл тұрғыда ілік септік пен тәуелдік жалғауы арасында тығыз байланыс бар екенін атап өту маңызды. Яғни, ілік септік әдетте тәуелдік жалғауы тіркелген сөзбен синтаксистік байланысқа түседі. Түрік ғалымы Мухаррем Эргин ілік септікті былай сипаттайды: «Ілік септігі есімдердің екінші бір есіммен байланысуын қамтамасыз етеді. Ол есімнің басқа есімге бағыныштылығын көрсетеді. Зат есімнің бұл формасы кейде жалғаусыз, көбінесе жалғаулы болады. Бұл форма генитив

формасы болып табылады. Генитив негізінен бір есімнің екінші есіммен, кейде етістікпен тіркесуін қамтамасыз етеді» [8].

Ілік септігі жалғауларының қатысуымен құрылған сөз тіркестері

«Месмү‘а-і Resā‘il-і ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» нұсқаларында жиі кездесетін, сондай-ақ түркі тілдерінің ең көне мәтіндерінде де кеңінен қолданылған ілік септігінің {+nIη} жалғауы маңызды рөл атқарады. Бұл жалғау мәтіндерде жоғары өнімділікпен пайдаланылып, сөздер арасындағы синтаксистік байланысты қалыптастыруда негізгі құрал болып табылады.

«Месмү‘а-і Resā‘il-і ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында ілік септігінің {+nIη} формалары жиі кездеседі. Бұл қосымша әсіресе атау формасындағы сөздер мен есімдіктерге, сондай-ақ көптік және тәуелдік жалғауларынан кейін жалғанған. Мысалы: *üstād+nIη aldıda* (067/2), *her kim+nIη ayağı* (108/7), *bibi ana+nIη qolıdın* (119/1).

Көне түркі тілінде және қазіргі түркі тілдерінде дауыссыз дыбыспен аяқталатын кез келген сөзге, сондай-ақ көптеген түркі тілдерінде жіктеу және сілтеу есімдіктеріне жалғанатын {+iη} ілік септік жалғауы «Месмү‘а-і Resā‘il-і ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында да кездеседі. Мысалдар: *sən+iη dèk* (111/6), *sən+iη üçün du‘ā kılay* (102/8).

Шағатай тілінің кейбір мәтіндерінде матаса байланысқан тіркестердің тағы бір түрі {+nI/+nI} формасының қатысуымен құрылады. «Месмү‘а-і Resā‘il-і ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасында да {+nI/+nI} формасының қысаң дауыстылы түрі жиі-жиі кездесіп отырады. Олар атау формасындағы сөздерге, есімдіктерге, көптік және тәуелдік жалғауларынан, кейде есімше жұрнағынан кейін жалғанады. Мысалы: *eu mē+nI nūrim* (005/01), *eu mē+nI ber-guzīdem* (005/02), *yaşlılar+nI qatārıda bolğay* (021/09), *ata ve anası+nI günāhını* (021/6), *èki cihān+nI belāsıdın* (023/3), *iş+nI başığa barganda* (074/4), *hātün+nI közi çıktı* (091/1), *yürmeydurgen bolsa öy+nI dört burçığa dört tabaq un koyup* (099/3), *ögey ana+nI qolıda hārlik tartar* (100/7).

«Месмү‘а-і Resā‘il-і ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» нұсқасында {+nI/+nI} ілік септігі формасының қатысуымен жасалған матаса байланысқан сөз тіркестерінің кейбірі екіден көп сыңардан тұрады. Мысалы: *mē+nI hudālīgim sē+nI reyğamberliğıni* (012/1).

Жалпы {+nI/+nI} жалғауының тұлғалық жақтан табыс септігінің формасына ұқсауы ғалымдар арасында пікірталас тудырып келеді. Кейбір тілші-мамандар бұл жалғауды ілік септігінің орнына қолданылған табыс септігінің формасы деп есептейді. Төменде осы көзқарастарға қысқаша тоқталып өтейік:

Шағатай тілінің диалектілерінде, атап айтқанда Өзбек түрік тілінде (сөйлеу тілінде және ауызекі нұсқаларында), Ұйғыр түрік тілінде, Қарашай-Балқар және Құмық тілдерінде {+nI} ілік септік жалғауы қолданылатыны анықталған [9]. Сондай-ақ, Әзербайжан түрік тілінде және оның әртүрлі диалектілерінде, Иран түрік диалектілерінде және де Түркия түрік тілінің Мұғла, Ризе және Карс аймақтарында {+nI} ілік септік жалғаулы формалары кездесетіні жайында [10] ғалымдарымыз айтып өткен.

Шағатай тіліндегі {+nI/+nI} тәуелдік формасы екі негізгі функцияға ие. Біріншіден, ол табыс септігінің формасы ретінде етістікпен байланысты қолданылады. Мысалы, *ay künni reyda kıldı* ‘ай мен күнді жаратты’ (009/07) сөйлемінде бұл форманың табыс септігіндегі қызметі контекст арқылы айқын көрінеді. Екіншіден, ілік септігінің формасы ретінде бұл тәуелдік жалғауы есім сөздерге жалғанады және тарихи тұрғыдан {+n(I)η} жалғауының қысқарған нұсқасы болып саналады.

Бірінші топ зерттеушілері бұл форманы ілік септігінің орнына қолданылған табыс септігінің жалғауы деп есептейді. Мысалы, Ахмет Жафәроғлу [11], Кемал Эраслан [12], Мұстафа Аргуншах [13] бұл форманың табыс септігімен шатасқанын атап көрсетеді.

Екінші топ ғалымдар {+nI/+nI} формасын ілік септігінің қысқарған немесе дамыған нұсқасы деп қарайды. Джонс Экманн [14], Мехмет Вефа Налбант [15] бұл форманың {+n(I)η} формасынан туындап, тарихи дамуы барысында кейбір дыбыс өзгерістері арқылы қалыптасқанын атап көрсетеді. Ғалымдар осы жалғаудың екі түрлі қызмет атқаратынын

атап өтіп, біріншісі – есім сөз бен етістікті байланыстыратын табыс септігі, екіншісі – есім сөз бен есім сөзді байланыстыратын ілік септігі екенін көрсетеді. Атап айтқанда, Джонс Экманн {+n₁/+n_i} формасын ілік септігінің қысқарған түрі деп қарастырады және шағатай тілінің соңғы кезеңінде бұл форма {+n(I)η} формасымен қатар еркін қолданылғанын көрсетеді [14]. Ғалым Мехмет Вефа Налбант {+n₁/+n_i} формасының шығу тарихын зерттей келе, бұл жалғаудың {+n(I)η} формасының соңындағы /η/ дауыссыздың жұтылуы нәтижесінде пайда болғанын атап көрсетеді [15]. Дегенмен, ол кейбір дыбыс құбылыстарының орын алуы үшін аралық кезеңнің қажеттілігін атап өтеді. М. В. Налбанттың пайымдауынша, көне түрік тіліндегі ілік септігінің {+n(I)η} формасы көне ұйғыр тіліндегі манихей, будда ескерткіштерінде және Махмұт Қашқари сөздігінде -нығ / -ниг түрінде кездеседі. Уақыт өте келе осы форманың соңындағы /ғ/ ~ /г/ дауыссыздары жоғалып, Хорезм аймағында жазылған ортағасырлық ескерткіштерден бастап {+n₁/+n_i} түрінде қалыптасады. Бұл пікір {+n₁/+n_i} формасының дамуы біртіндеп, бірнеше тарихи кезеңнен өткенін көрсетеді.

Бұл тұжырымдарға сүйене отырып, ғалымдар түркі тілдеріндегі септік жүйесінің морфологиялық құрылымдық ауқымы мен жалғаулардың қызметін қайта қарастыру қажеттігін атап көрсетеді. Аталған пікірталас ілік және табыс септіктерінің кейбір формалардағы формалдық ұқсастықтарын түсіндіруге, сондай-ақ Шағатай тіліндегі жалғау қолдану ерекшеліктерін жан-жақты зерттеуге мүмкіндік береді. Қолжазбадан алынған нақты мысалдар көрсеткендей, кей контексттерде {+n₁/+n_i} жалғауы біртұтас ілік мағынасы емес, тұлғалық жаққа тәуелді табыс мәнінде қолданылып, сөйлемдік құрылымның семантикалық мәнін толықтырады.

1.3.3. Табыс септік: +n₁/+n_i, +n

Көбіне табыс септік жалғаулары {+n₁/+n_i} түрінде, үшінші жақ тәуелдік жалғауынан кейін келсе {+n} түрінде қолданылады.

Дауысты не дауыссыз дыбысқа аяқталатын сөздерден кейін әдетте қолданылатын септік формасы – табыс септігінің {+nI}, {+i} жалғауы болып табылады. Мысалы: başları+n₁ secdeğa koydılar (004/6), ay künni peydā kıldı (009/7), kēçe kündüz+n_i yarattı (011/4), sığırını baqır kēl (100/11, 103/6), if+n_i yigirmey (101/1), siz+n_i körgeli keldim (106/3), biz+n_i unutmağıl (111/1).

1.3.4. Барыс септік: +ğa/+ge, +қа/+ke, +a/+e, +na/+ne

Шағатай тілінде барыс септік жалғаулары дауысты дыбысқа аяқталған сөздерден кейін {+ğa/+ge}, қатаң дауыссыздардан кейін көбіне {+ğa/+ge}, ал b және d дауыссыздарынан кейін {+қа/+ke}, кей жағдайда қатаң дауыссыздардан кейін {+қа/+ke}, кейде {+ğa/+ge} қолданыла береді. Тәуелдік жалғауларынан кейін көбінесе {+ğa/+ge}, өлендерде кейде {+a/+e}, үшінші жақ жіктік жалғауларынан кейін келсе {+na/+ne} түрінде жалғанады.

Шағатай тілінде барыс септік жалғауларының езулік-еріндік үндестік заңына бағынатын мысалдары: öziη+ge (015/9), aldı+ğa (016/10), sarı+ğa (018/6).

Сонымен қатар, үндестік заңына бағынбайтын сөздер де ұшырасады: til+ğa (013/3), yüzi+ğa (022/9), sözi+ğa (057/7), tuş+ge (073/1), höküz+ğa (073/2).

Сондай-ақ есімдіктердің кейбір түрлері кездеседі: saña (012/7), aña (018/7), muña (024/7), maña (115/7).

1.3.5. Жатыс септік: +da/+de

Шағатай тілінде жатыс септік жалғауы жалпы, {+da/+de} түрінде кездеседі. Кейбір мысалдарда {+ta/+te} жалғауларын көруге болады.

Шағатай тілінде және талданып отырған қолжазбада жатыс септігінің көрсеткіші {+dA} формасында қолданылады. Мысалы: deγā+da ‘дарияда’ (005/10), sēn+de ‘сенде’ (019/6), meclis+de ‘мәжілісте’ (020/7), eşik+de ‘есікте’ (107/6).

1.3.6. Шығыс септік: +dın/+dın

Шағатай тілінде шығыс септік жалғауы жалпы, {+dın/+dın} түрінде кездеседі. Кейбір мысалдарда {+tın/+tın} жалғауларын байқай аламыз.

Бұл қолжазбада шығыс септігінің қосымшасы дауысты дыбыстар мен ұяң дауыссыз дыбыстардан кейін {+dIn} түрінде келіп жалғанады. Мәтінде бұл заңдылық сақталған: уй+din ‘жылдан’ (006/2), қулақları+din ‘құлақтарынан’ (008/6), yüzleri+din ‘жүздерінен’ (009/6)

1.3.7. Көмектес септік: +n, +ın/+in, +un/+ün, +la/+le

Көмектес септік етістің қалай, қашан және қандай құрал арқылы жүзеге асырылғанын білдіру үшін қолданылады. Ескі түрікшеде көмектес септік үшін {+n} және кей жағдайда {+IA} жалғаулары қолданылған, ал кейін қазіргі түркі диалектілерінде бұл жалғаулардың кейбір сөздерде тұрақталғаны, сонымен қатар зат есімдерде осы септікке жалғаулардың орнына септік шылауларының қолданыла бастағаны және біртіндеп бұл шылаулардың қосымшалануы байқалады. Көмектес септігі үшін «birle» шылаулары ескі түрікше кезеңінен бастап қолданыс табады.

Зерттелген мәтінде көмекші септік тұрақты түрде «birle, birle» формаларында кездеседі: birle+n (022/2, 030/6, 065/1, 3, 4, 5, 6), birle (022/3, 023/5, 024/6, 026/4, 031/10, 041/3, 8).

1.3.8. Экватив септігі: +ça/+çe

Шағатай тілінде экватив септігі {+ça/+çe} формасында қолданылады. Мысалы: тун+ça (116/6), keligün+çe (105/4). Сонымен қатар, мәтінде тұрақтанған форма ретінде кездесетін экватив септік жалғаулары да кездеседі: bar+ça (016/1), ne+çe (065/12).

1.3.9. Бағыттаушы септік: +ra/+re, +ğarı/+geri, +қarı/+keri

Шағатай тілінде бағыттаушы септігі {+ra/+re, +ğarı/+geri, +қarı/+keri} жалғаулары арқылы жасалады. Мысалы: il+geri ‘ілгері’ (054/4, 107/10), soñ+ra ‘кейін’ (057/4, 073/11).

‘Sarı’ шылауы -e doğru ‘-ға/-ге қарай’ немесе ‘-ға/-ге бағытталған’ мағынасын беріп, заттың немесе әрекеттің бағытын көрсетеді. Бұл бағытты білдіретін құрылым ескі түркі тілдерінен бастап қалыптасқан, әсіресе Ортағасырлық Шағатай мәтіндерінде кең таралған.

Зерттелген қолжазбада бұл жағдай келесі мысалда көрініс табады: tofraқ sarığa bardılar ‘топырақ жаққа бардылар немесе топыраққа қарай бардылар’ (018/6).

2. Қатыстық жалғауы: +ğı/+gi, +қı/+ki

Шағатай тілінде белгілі бір жалғау жалқы және барыс септігіндегі есімдерге жалғанып, сын есім немесе ілік жалғауынан кейін иелік қатынасын білдіреді [6]. Зерттелген кезеңдегі қолжазбалардан көрінгендей, бұл жалғау қалыңдық-жіңішкелік үндестігіне сай қолданылған. Бұл ерекшелік Шағатай тілінің фонетикалық жүйесінің тұрақтылығын және морфологиялық үйлесімділік заңдылығын көрсетеді.

Қарастырылған қолжазбада жалғаудың жіңішке дауысты дыбыстарға сәйкес келетін нұсқасы келесі мысалдар арқылы көрініс табады: evvel+ki ‘алдыңғы, бұрынғы’ (008/2), yüzide+ki ‘бетіндегі’ (024/4), ауағıda+ki ‘аяғындағы’ (108/3). Бұл мысалдар жалғаудың түбірдің дауысты дыбысына морфофонологиялық сәйкестігі арқылы бейімделуін дәлелдеп, Шағатай тіліндегі морфофонологиялық жүйенің құрылымдық ерекшеліктерін сипаттауға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Зерттеу барысында Шағатай тілінде жазылған «Mecmū‘a-i Resā’ il-i ‘Acıbe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» қолжазбасының құрылымы, мазмұны және грамматикалық ерекшеліктері жан-жақты талданды. Қолжазба мазмұны діни және сопылық дүниетанымға негізделіп, «Нұр-наме» дәстүрінің жалғасы ретінде Мұхаммед пайғамбардың нұры туралы танымдарды сипаттайды. Мұнда әлемнің жаратылысы, пайғамбарлар қиссалары, дұғалар мен зікірлер, сондай-ақ тұрмыстық және шаруашылық сипаттағы мәліметтер қамтылған, бұл еңбектің «меджмуа (жинақ) жанрына тән сипатқа ие екенін» көрсетеді.

Грамматикалық тұрғыдан алғанда, қолжазбадағы жалғаулар жүйесі – көптік, тәуелдік, септік және қатыстық жалғаулар – Шағатай тілінің дамыған морфологиялық жүйесін айқын көрсетеді. Бұл жалғаулардың қолданылуында тарихи түркі тілдеріне тән үндестік заңдылығы мен синтаксистік байланыс тәсілдері сақталған. Әсіресе, ілік септігінің әртүрлі нұсқаларының (-ның/-нің және -ны/-ні) қатар қолданылуы тілдің тарихи дамуындағы фонетикалық және морфологиялық өзгерістердің нәтижесін танытады.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, қарастырылған қолжазба тек діни және әдеби мұра ретінде ғана емес, сонымен қатар түркі тілдерінің тарихи грамматикасын зерттеуде құнды дереккөз болып табылады. Ол Шағатай тілінің XX ғасыр басындағы қолданысын, оның морфологиялық жүйесінің тұрақтылығын және діни мәтіндердегі тілдік нормалардың сақталуын айғақтайды.

Қорытындылай келгенде, «Mecmū‘a-i Resā‘il-i ‘Acībe/Меджмуа-и Ресәил-и Ажибә» – түркі жазба дәстүріндегі діни-сопылық мазмұн мен тілдік жүйенің сабақтастығын дәлелдейтін маңызды ескерткіш. Қолжазбаның тілдік құрылымы мен мазмұндық ерекшеліктерін зерттеу түркі филологиясы, сопылық әдебиет және тарихи грамматика салаларына елеулі ғылыми үлес қосатын дереккөз болып табылады.

Әдебиеттер

1. Айваллы Р. Хазреті Мұхаммед алейһиссаламның өмірі. – Алматы: «Түркістан кітап үйі», 2012. – 11-12 б.
2. Uludağ S. Tasavvuf Terimleri Sözlüğü. – İstanbul: Kabalcı Yayınları, 2001. – 280 s.
3. Demirci M. Nûr-i Muhammedî. – İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2008. – S. 3
4. Ata A. Nasirü‘d-din Bin Burhanü‘d-din Rabgûzî Kısasu‘l-Enbiyâ (Peygamber Kıssaları) I Giriş-Metin-Tıpkıbasım. – Ankara: TDK Yayınları, 1997. – 259 s.
5. Darmenova G. Mecmū‘a-i Resā‘il-i ‘Acībe (İnceleme - metin - Türkiye Türkçesine aktarma - dizin - tıpkıbasım), Pamukkale Üniversitesi, – Denizli, 2021. – 395 s.
6. Argunşah M. Çağatay Türkçesi. – İstanbul Kesit Yayınları, 2013. – S. 115
7. Durgut H. Türkçede Yalın Hal Kavramı Üzerine. Türk Dili Araştırmaları Yıllığı- Belleten. Sayı: 52, 2004/2.– S. 70-78.
8. Ergin M. Türk Dilbilgisi. – İstanbul: Bayrak Yayınları, 1993. – 216 s.
9. Räsänen M. Materialien Zur Morphologie Der Türkischen Sprachen. – Helsinki, 1957. – S. 56-58.
10. Pekacar Ç., Erdem U. «Çağatay Türkçesinde +Nı İlgî Hâli Eki». International Journal Of Languages Education And Teaching, 2015. – S. 447-448.
11. Caferoğlu A. Türk Dili Tarihi. I-II. cilt. – Ankara: Erek Kitabevi, 2015. – S. 80
12. Eraslan K. Yesevi‘nin Fakr-nâmesi. – Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası TürkKazak Üniversitesi, 2016. – S. 26
13. Argunşah M. Çağatay Türkçesi. – İstanbul: Kesit Yayınları, 2013. – 120 s.
14. Eckmann J. Çağatayca El Kitabı (Çev: Günay Karaağaç), İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, 2017. – S. 39-57
15. Nalbant M.V. Çağatay Türkçesinde Görülen {+nI} İlgî Hâli Ekinin Kökeni Üzerine. Türkbilig, Sayı: 38, 2018. – S. 21-28.

References

1. Aivally R. Khazreti Mukhammad aleihissalamnyñ ómiri [The life of the Prophet Muhammad]. – Алматы: «Turkistan kitap uii», 2012. – P. 11-12. (in Kazakh)
2. Uludağ S. Tasavvuf Terimleri Sözlüğü [Dictionary of Sufi terms]. – İstanbul: Kabalcı Yayınları, 2001. – 280 p. (in Turkish)
3. Demirci M. Nûr-i Muhammedî [The Muhammadan Light]. – İstanbul: Kitabevi Yayınları, 2008. – P. 3 (in Turkish)
4. Ata A. Nasirü‘d-din Bin Burhanü‘d-din Rabgûzî Kısasu‘l-Enbiyâ (Peygamber Kıssaları) I Giriş-Metin-Tıpkıbasım [Stories of the Prophets I: Introduction-Text-Facsimile]. – Ankara: TDK Yayınları, 1997. – 259 p. (in Turkish)
5. Darmenova G. Mecmū‘a-i Resā‘il-i ‘Acībe (İnceleme - metin - Türkiye Türkçesine aktarma - dizin - tıpkıbasım) [Collection of rare treatises (study - text - translation into Turkish - index - facsimile)]. – Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 2021. – 395 p. (in Turkish)
6. Argunşah M. Çağatay Türkçesi [Chagatai Turkish]. – İstanbul: Kesit Yayınları, 2013. – P. 115 (in Turkish)

7. Durgut H. Türkçede Yalın Hal Kavramı Üzerine [On the concept of nominative case in Turkish]. Türk Dili Araştırmaları Yıllığı - Belleten, 2004, 52(2). – P. 70-78. (in Turkish)
8. Ergin M. Türk Dilbilgisi [Turkish grammar]. – İstanbul: Bayrak Yayınları, 1993. – 216 p. (in Turkish)
9. Räsänen M. Materialien zur Morphologie der Türkischen Sprachen [Materials on the morphology of Turkic languages]. – Helsinki, 1957. – P. 56-58. (in German)
10. Pekacar Ç., Erdem U. Çağatay Türkçesinde +Nı İlgisi Hâli Eki [The genitive case suffix +Nı in Chagatai Turkish]. International Journal of Languages Education and Teaching, 2015. – P. 447-448. (in Turkish)
11. Caferoğlu A. Türk Dili Tarihi [History of the Turkish language]. I–II cilt. – Ankara: Ereğ Kitabevi, 2015. – P. 80 (in Turkish)
12. Eraslan K. Yesevi'nin Fakr-nâmesi [Yesevi's Fakr-name]. – Ankara: Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi, 2016. – P. 26 (in Turkish)
13. Argunşah M. Çağatay Türkçesi [Chagatai Turkish]. – İstanbul: Kesit Yayınları, 2013. – 120 p. (in Turkish)
14. Eckmann J. Çağatayca El Kitabı (Çev: Günay Karaağaç) [Chagatai manual]. – İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, 2017. – P. 39-57. (in Turkish)
15. Nalbant M.V. Çağatay Türkçesinde Görülen {+nI} İlgisi Hâli Ekinin Kökeni Üzerine [On the origin of the genitive suffix {+nI} in Chagatai Turkish]. Türkbilig, 2018, 38. – P. 21-28. (in Turkish)

Г.Т. Дарменова

Университет Памуккале,

20070, Турция, г. Денизли, кампус Кыныклы, ул. Университетская, 11

ORCID: 0000-0003-1412-8091

e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ СУФФИКСОВ В ЧАГАТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ: АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ РУКОПИСИ MECMŪ 'A-İ RESĀ'İL-İ 'ACİBE

Аннотация. В статье проводится всесторонний анализ духовных основ тюркской литературы с особым вниманием к влиянию исламского мировоззрения, включая Коран, хадисы и суфийские учения. Основу концептуальной рамки исследования составляют понятия Нур аль-Мухаммад и Хакыкат-и Мухаммадийя. Согласно этим концепциям, свет Пророка Мухаммада рассматривается как первичная духовная сущность, существовавшая до сотворения мира и являющаяся основополагающим принципом всего бытия. В статье рассматриваются проявления этих понятий в тюркской литературе и суфийских текстах, а также их религиозно-философское значение.

Объектом исследования является рукопись Mecmū 'a-i Resā' il-i 'Acıbe, написанная на Чагатайском языке в 1909 году. Эта меджмуа характеризуется как многоплановый текст, включающий религиозное, суфийское и бытовое содержание. Раздел «Нур-наме» рукописи освещает сотворение света Пророка Мухаммада, возникновение мира, историю пророков, а также религиозные представления о Судном дне и загробной жизни. Кроме того, в рукописи содержатся сведения о повседневной жизни, обычаях и сельском хозяйстве, включая молитвы, посвящённые земледелию и животноводству.

С лингвистической точки зрения в статье проводится детальный анализ морфологической системы рукописи. Особенности использования множественного числа, притяжательных и падежных суффиксов исследуются в связи с фонетическими и морфологическими закономерностями чагатайского языка. В частности, сосуществование двух форм родительного падежа (+nıñ/+nıñ и +nı/+nı) отражает диахронические изменения в историческом развитии языка. Кроме того, функции дательного, местного, исходного, орудного и направительного падежей описаны на конкретных примерах, что позволяет подчеркнуть их роль в тюркской письменной традиции.

В заключение, статья демонстрирует, что комплексный анализ рукописи Mecmū 'a-i Resā' il-i 'Acıbe как литературного, исторического и лингвистического источника вносит значительный вклад в исследование тюркской суфийской традиции и развитие Чагатайского языка в начале XX века.

Ключевые слова: чагатайский язык, Нур-наме, рукопись, повествования, молитвы.

G.T. Darmenova

Pamukkale University,
20070, Turkey, Denizli, Kınıklı Campus, 11 University str.
Orcid: 0000-0003-1412-8091
e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr

MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE SUFFIX SYSTEM IN CHAGATAI: AN ANALYSIS BASED ON THE MANUSCRIPT MECMŪ‘A-İ RESĀ’İL-İ ‘ACİBE

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the spiritual foundations of Turkic literature, with particular attention to the influence of the Islamic worldview, including the Qur’an, Hadith, and Sufi teachings. The conceptual framework of the study is based on the notions of Nūr al-Muḥammad and Ḥaḳīqat-i Muḥammadiyya. According to these concepts, the light of the Prophet Muhammad is regarded as the primordial spiritual essence that existed prior to the creation of the world and serves as the fundamental principle of all existence. The article examines the manifestations of these notions in Turkic literature and Sufi texts, as well as their religious-philosophical significance.

The object of the study is the manuscript Mecmū‘a-i Resā’il-i ‘Acībe, written in Chagatai in 1909. This mejmua is characterized as a multifaceted text encompassing religious, Sufi, and everyday content. The «Nūr-nāme» section of the manuscript addresses the creation of the light of the Prophet Muhammad, the origin of the world, the history of the prophets, and religious conceptions of the Day of Judgment and the afterlife. Additionally, the manuscript contains information on daily life, customs, and agriculture, including prayers dedicated to farming and animal husbandry.

From a linguistic perspective, the article provides a detailed analysis of the manuscript’s morphological system. The peculiarities of plural, possessive, and case suffixes are examined in relation to the phonetic and morphological rules of the Chagatai language. In particular, the coexistence of the two genitive forms (+niñ/+niñ and +ni/+ni) reflects diachronic changes in the historical development of the language. Moreover, the functions of the dative, locative, ablative, instrumental, and directive cases are described with concrete examples, highlighting their role in the Turkic written tradition.

In conclusion, the article demonstrates that a comprehensive analysis of the manuscript Mecmū‘a-i Resā’il-i ‘Acībe as a literary, historical, and linguistic source makes a significant contribution to the study of the Turkic Sufi tradition and the development of the Chagatai language in the early twentieth century.

Keywords: chagatai language, Nur-name, manuscript, stories, prayers.

Автор туралы мәлімет

Дарменова Гүлвира Тұрсынбекқызы – PhD, Памуккале университеті Қазіргі түркі тілдері мен әдебиеттері бөлімінің оқытушысы, Түркия, e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1412-8091>.

Сведения об авторе

Дарменова Гульвира Турсынбекқызы – PhD, преподаватель кафедры Современных тюркских языков и литератур Университет Памуккале, Турция, e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr, ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-1412-8091>.

Information about the author

Gulvira Darmenova – PhD, lecturer at the Department of contemporary turkic languages and literatures Pamukkale University, Turkey, e-mail: gdarmenova@pau.edu.tr, ORCID: <https://ORCID.org/0000-0003-1412-8091>.

Редакцияға енуі 20.11.2025

Жариялауға қабылданды 22.12.2025