

Үеийн бүтэцийн талаар дахин үгүүлэх нь

Домийн ТӨМӨРТОГОО*

Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Шинжлэх Ухааны Академи,
Хэл зохиолын хүрээлэн, Хэл шинжлэлийн салбар

Received: 08 September 2025 / Accepted: 29 September 2025 / Published: 30 December 2025

Хураангуй: Залгамал бүтэцтэй монгол хэлний үе бол авианы тогтолцооны хамагийн том нэгэж бөгөөд тэр нь авианы байрлалын цөм нь болдог байна. Тийм учираас үеийн бүтэцийг тогтоохдоо нь авианы байрлалын тогтсон дараалалд захирагдах ёстой билээ. XX зууны үеэс эхлэн монгол хэлний үеийн бүтэцийг тогтоох талаар нилээд олон судалгаа гарч, Э, ЭГ, ГЭ, ГЭГ гэсэн 4 үндэсэн үе байгааг бараг санал нэгтэй тогтоосон байдаг. Гэтэл дөчөөд оны дундуур кирил бичигийн зөв бичих дүрэмийг зохиохдоо монгол хэлний авианы тогтолцоонд байхгүй 4 шинэ үеийг нэмэж оруулсанаар үеийн бүтэц эвдэгдсэн төдийгүй, үеийн зааг дахь гийгүүлэгчийн тогтсон байрлал эвдэгджээ. Энэхүү үгүүлэлд үеийн бүтэцийг зөв тогтоох тухай асуудалыг хөндөв.

Түлхүүр үгс: Үе бол авианы тогтолцооны цөм. үеийн бүтэц. үеийн бүтэцийг зөв тогтоох тухай

A Re-examination of Syllable Structure of Mongolian

TUMURTOGOO Domii

Department of Linguistics, Institute of Language and Literature,
Mongolian Academy of Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

Abstract: A syllable in Mongolian, an agglutinative language, serves as the highest hierarchical element of the phonetic system forming the core of the consonant distribution. Consequently, the precise determination of the syllable structure necessitates an accurate linear sequence of sounds. The Mongolian language has historically determined four principal syllables: V, VC, CV or CVC which have been distinctly identified in old Mongolian script and some modern phonetics researches. Having examined that the new and forcible insertion of four syllables which are absent in Mongolian phonetic system into the Mongolian Cyrillic orthography, developed in the mid-20th century, has a significant impact on the break of not only syllable structure also accurate distribution of consonants in the syllable boundaries, this paper strongly touches upon the precise determination of the syllable structure.

* © Д. Төмөртоого, 2025, Email: dtumurtogoo@gmail.com



Open access: This is an open access article distributed in accordance with the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC BY-NC 4.0) license.

1. Удирдхал

XIII-XIV зууны үед Юань гүрэний нийслэл Дайдугаас аваад өмөнийн их говь, Орхон Сэлэнгэ, Хэрлэн мөрөний сав газар оршин тогтонож байсан Их Монгол улас, Каспийн тэнгис, Хар тэнгис, Персийн булангийн хоорондох олон угсаатаныг эрхшээж байсан Ил-хаант улсыг хүртэлхи өргөн уудам газар нутаг дээр бие биеэсээ огт хамааралгүй бүтээгдсэн уйгуржин монгол, дөрвөлжин, хятад, араб үсэгийн дурасхалуудад Э, ЭГ, ГЭ, ГЭГ гэсэн дөрвөн үндэсэн үе нийтлэг тэмдэглэгдэн үлджээ. Энэ нь угтаа нэн эртний үеэс дундад үеийн монгол хэлний үеийг хүртэлхи урт удаан хугацаанд тогтвортой хадгалагдан үлдсэн үеийн үндэсэн бүтэц юм. Мөн XIV зууны эхээр бандида Чойжи-Одсэрийн туурвисан “Зүрэхний тольтын тайлбар”-аас уламжилалтай монгол хэл зүйн олон бүтээлд дурдсан авианы байрлал, бүтээвэрийн харьцаанаас дээрхи дөрвөн үеийг хилбархан мэдэж болно. Түүнчилэн орчин цагийн олонхи монгол хэл аялгуу нь өмөнөх уламжилалынхаа дагуу Э, ЭГ, ГЭ, ГЭГ гэсэн дөрвөн үндэсэн үетэй байгааг Д. Амоглонов (1958: 45), И. Д. Бураев (1962: 46-48), Ш. Лувсанвандан (1966: 45-46), Д. А. Павлов (1983: 173-187), П. Ц. Биткеев (1983: 42-47), Ж. Надмид-Ж. Санжаа (1993: 181), Ж. Цолоо (2008: 207-211) нарын судалгаа нотолж байгаа билээ. Монгол хэл аялгуунуудын дотороос тэргүүн бус үеийн эгшиг авиа нь хамагийн их балархайшсан халимаг хэл ч гэсэн Э (дан эгшигээс бүтсэн үе), ГЭ (задгай үе), ЭГ (хаалттай үе), ГЭГ (хаалттай үе) гэсэн дөрвөн үндэсэн үетэй болохыг туршилт авиа зүйн кимограм бичлэгээр тогтоосон байна (Павлов, 1963: 105, Биткеев, 1975: 126-142, Павлов, 1983: 181-183). Харин монгол хэлний авианы тогтолцоог нарийвчилан судалсан Б. Я. Владимирцов үгийн эхний дан эгшигээс бүтсэн үеийг бие даасан үед тооцоогүй нь угтаа дан эгшигийн өмнө ‘үеийн эхлэл’ (on set / clear beginning) хэмээгдэх амисхалын түрэлт байдаг гэсэн онолтой холбоотой буй заа. Монгол хэлний эртний бичигийн дурасхалууд, уламжилалт хэл зүйн бичигүүд болон орчин цагийн олонхи монгол хэл аялгууны бодит материалаас үзвэл монгол хэл нь нэн эртнээс аваад эдүгээ хүртэл дөрвөн үетэй байсаар ирсэн гэдгийг үгүйсгэх аргагүй.

2. Судалгааны арга зүй

Монгол хэлний авиа зүй, ялангуяа, үгийн бүтэцийн талаар орос, монгол хэлээр нийтлэгдсэн судалгааны бүтээлүүд болон кирил үсэгийн зөв бичих дүрэм, туршилт авиа зүйн судалгааны зарим үр дүн зэрэг материал ашигласан.

Монгол хэлний үеийн бүтэц хийгээд үеийн зааг дахь авианы байрлалыг авиа зүйн түүхэн харьцуулсан аргаар судалсан болно

3. Үеийн бүтэцийн талаар үгүүлэх нь

XX зууны дундуур зохиож, одоо хүртэл мөрдсөөр байгаа кирил бичигийн зөв бичих дүрэмд дээр дурдсан дөрвөн үеэс гадана урид өмнө огт байгаагүй ЭГГ /улс/, ГЭГГ /дарс/, ЭГГГ /элст/, ГЭГГГ/хөрст/ гэсэн бүтэцтэй дөрвөн шинэ үе нэмэгдэн гарч ирсэн байна. Мөн монгол кирил бичигийн дүрэмээс өмнөхөн зохиосон халимаг бичигийн зөв бичих дүрэмд ч бас дээрхитэй адил дөрөвөөс таван шинэ үе нэмэгдсэн байна. Кирил бичиг дээр тулгуурласан монгол, халимаг бичигийн аль алинд нь тийнхүү хэд хэдэн шинэ үе гарч ирсэн гол шалтгаан нь тэргүүн бус үеийн балархай эгшигүүдийг үе бүтээх чадамжгүй хэмээн гээж бичих болсонтой шууд холбоотой юм. Энэ талаар Т. А. Бертагаев “халимаг хэлний одоогийн мөрдөж байгаа зөв бичих дүрэмд балархай эгшигүүдийг тэмдэглээгүй орхисон нь үг, морфемын бүтэцийг зөрчсөн тэсвэрлэшгүй алдаа болжээ” гэж хатуухан шүүмжилсэн бий (1969: 4).

Дээр дурдсанчилан монгол, халимаг бичигийн зөв бичих дүрэмд 4-5 шинэ үе гарч ирсэнтэй адил үр дүн сүүлийн үеийн туршилт авиа зүйн зарим судалгаагаар гарсан нь анхаарал татаж байна. (Уртнасан нар, 2022: 97-98). Өөрөөр хэлбэл, орчин үеийн туршилт авиа зүйн судалгааны үр дүн нь ная, ерэн жилийн өмөнө сонсхолын баримжаагаар зохиосон дүрэмтэй яв цав тохирч байгаа нь бүр ч хачирхалтай.

Энэхүү үр дүн нь солонгон бичлэг (spectrogram)-ийн формант үзүүлэлт буюу дууны долгионы хэлбэлзэлийн зурагаас огт шалтгаалаагүй нь тодорхой. Яагаад гэвэл, солонгон бичлэг нь тодорхой цаг хугацаанд шингээж авсан үгс, тэдгээрийн бүтэцэн дэх авианы хэлэгдэх байр, бүтэх арга, дууны өнгө, үргэлжилэх хугацаа зэрэг физик шинжүүдийг дууны долгионы хэлбэлзэлээр хэмжсэн зогсонги шинжтэй, хам цагийн судалгааны үр дүн юм. Ялангуяа тусхайлан түүвэрлэж авсан саланги үгсийн солонгон бичлэг нь хэл зүйн харьцаанд орж, тухайн үгүүлбэрийнхээ аялгын хэмнэлд захирагдан буй үгсийн дуудлагаас ялгаатай. Учир нь: хэл ярианы урасхал, хам бүтэцийн түвшин дэх балархай эгшигүүд нь байр ба харьцаагаараа авиа зааглах, үе бүтээх, авиалбарын үүрэг гүйцэхдэх хийсвэр чадамжуудтай байдаг байна. Бүр тодоруулж хэлбэл, үгийн эцэсийн задгай үеийн эс хэлбэржсэн хэт балархай эгшиг нь саланги үгийн түвшинд тодорхой сонсогдохгүй боловч бүтээвэрийн (morpho-phonemic) харьцаанд орохдоо үе бүтээх чадамж нь илэрэн гардаг байна. Жишээлбэл, *ахэ, nerэ* гэсэн хоёр үгийг дангаар нь хэлэхэд эцэсийн балархай эгшиг нь сонсохын түвшинд ажиглагдахгүй байгаа бол ард нь үйл үг бүтээх *-лэ* дагавар залгавал *ахалэ, nerelэ* гэх мэтээр илүү тодорхой сонсогдох болж байгааг хилбархан ажиглаж болно. Дээр дурдсан хоёр үүсмэл үгийн эцэсийн задгай үеийн балархай эгшиг бас л тод сонсогдохгүй байгаа бөгөөд түүний ард үйлт нэрийн *-х* дагавар залгавал *ахалахэ-, nerelexэ-* гэх мэтээр тодорон сонсогдоно. Ийнхүү монгол хэлний тэргүүн бус үеийн богино эгшиг, үгийн эцэсийн хэт балархай эгшиг нь дан үгийн түвшинд тодорхой сонсогдохгүй (эс хэлбэржсэн) байгаа боловч кирил үсгийн дүрэмээр журамласан шиг, туршилт авиа зүйн судалгаагаар тогтоосон шиг бүрмөсөн гээгдчихсэн биш, харин хэл зүйн харьцаанд орохдоо илүү тод сонсогддог харьцангуй шинжтэй болохыг дээрхи жишээнүүд бэлхэнээ харуулж байна.

Одоогоос 80 гаруй жилийн өмөнө кирил бичигийн зөв бичих дүрэмд үеийн бүтэцийг тусгахдаа авиа зүйн нарийвчилсан судалгаан дээр тулгуурлаагүй, зөвхөн сонсхолын баримжаагаар тогтоожээ. Энэ талаар Ц. Дамдинсүрэн: *“Балархай эгшигийг сонсогдох газар нь бичих, сонсогдохгүй газар нь орхих”* (1957: 155) зарчим баримталсан тухайгаа дурдаад, *“балархай эгшигийг хэлсэн ч, хэлээгүй ч үгийн утга хувирахгүй тул чухал нөлөөтэй эгшиг биш юм. Ийм эгшигийг гээх явдал бол үгийн үндсийг ноцтой эвдсэн хэрэг биш”* (1959: 8) гэж дүгнэсэн бий. Энэхүү дүгнэлт нь тухайн үеийн монгол хэлний авиа зүйн судалгааны хүрсэн түвшин байв. Харин орчин үеийн боловсоронгуй програм ашигласан туршилт авиа зүйн шинэхэн судалгааны үр дүн нь энгийн ажиглалтаар баримжаалан тогтоосон хуучин дүрэмтэй яг тохирч байгаа нь солонгон бичлэгийн алдаа ч биш, зохиогчийн буруу ч биш, харин хэл зүйн харьцаанаас тасалж авсан саланги үгсийг сонгосонд буюу судалгааны арга зүйд л байна.

Хэрэв кирил бичигийн зөв бичих дүрэмд туссан шиг, туршилт авиа зүйн зарим судалгаагаар тогтоосон шиг урид өмөнө огт байгаагүй 2-4 үе шинээр нэмэгдэн гарч ирсэн гэдгийг хүлээн зөвшөөрөхөд хүрвэл монгол хэлний хөгжилийн чухам аль шатанд, авианы ямар орчинд, ямар нөлөөлөлийн үр дүнд тэдгээр үе нэмэгдсэн тухай асуудалыг заавал тодоруулах хэрэгтэй болно. Өөрөөр хэлбэл, үеийн зааг дахь гийгүүлэгчийн тогтсон байрлал алдагдаж, үеийн үндэсэн бүтэц эвдэрэхээр барахгүй, монгол хэлний авианы ерөнхий тогтолцоо (тоо ба чанарын хувид) сууриараа өөрчилөгдсөн хэрэг болно. Түүгээр ч барахгүй орчин цагийн монгол хэлний балархай эгшигүүд бүрмөсөн гээгдэж, нэгэн үеийн дотор хоёроос гурван гийгүүлэгч дараалан ордог болжээ гэдэгт итгэхэд хүрвэл тэр нь өнөөгийн бидний амны хөндий дэх үгүүлэх эрхтэний физиологи бүтэц, зохион байгуулалт, тэдгээрийн үйл ажиллагаанд өөрчилөлт орсон гэдгийг хүлээн зөвшөөрнө гэсэн үг болно. Яагаад гэвэл, авианы байрлалыг хэн нэгэн судлаач тогтоодоггүй, гагцхүү үгүүлэх эрхтэний үйл ажиллагааны бодит боломж л тогтоодог.

Өнөөгийн кирил бичигийн зөв бичих дүрэмд тийнхүү хэд хэдэн шинэ үе нэмэгдсэн тухай асуудал нь хэрэг дээрээ монгол хэлний авианы хувьсалын үр дүн бус, харин эдүгээ хүртэл авиа зааглаж, үе бүтээж, утга ялгахад оролцож байгаа харьцангуй шинжтэй хэт богино эгшигүүдийг гэж бичих өрөөсхөл дүрэм зохиосонтой л холбоотой.

4. Судалгааны үр дүн

Монгол хэлний авианы ерөнхий тогтолцоо, ялангуяа балархай эгшигийн талаар тусхайлан судалсан Ш. Лувсанвандан үгийн тэргүүн бус үеийн балархай эгшигийн байр ба түүний харьцангуй шинжийн талаар *“Балархай эгшиг нь битүү үед огцом, задгай үед хэт огцом, чанга гийгүүлэгчийн завсар буюу дараа, мөн үгийн эцэст дуугүй хэлэгдэх тул чихэнд сонсдохгүй, зөвхөн хий урасан гарна”* хэмээн тодорхойлсон билээ (1964: 88-103). Монгол хэлний балархай эгшигийн нийтлэг шинжүүдийг бүрэн багтаасан энэхүү тодорхойлолтоос өөр ямар нэгэн тодорхойлолт эрэх шаардлагагүй. Тэрбээр хожим *“хэт богино эгшиг ч үеийн оргил болж чадна”* (1964: 88-103) гэж дурдсан нь тэргүүн бус үеийн балархай эгшигүүд нь үе бүтээж чадна гэдгийг баталсан хэрэг. Хэрэв балархай эгшиг үе бүтээж чадаж байвал тэр нь бүтээвэрийн үүрэгээ хадгалж байна гэсэн үг. Тийнхүү бүтээвэрийн үүрэгээ хадгалж байгаа хэт балархай эгшиг нь хоёр гийгүүлэгчийн дунд орвол авиа зааглаж, гийгүүлэгчийн дараа орвол өмнөх гийгүүлэгчээ салгах үүрэг гүйцэдхэж, энэ шинжээрээ дамжин үе бүтээх чадвартай учир тэдгээр нь тэргүүн үеийн эгшигтэйгээ эрх тэгш эгшиг авиа даруй мөн билээ. Тийм учираас балархай эгшигийн дуудлагыг тусхасан солонгон бичлэг үйлдэхдээ физик шинжүүдээр зогсохгүй, үгүүлбэрийн орчин, хэл зүйн харьцаанд байгаа харьцангуй шинж дээр тулгуурлах нь зүйтэй.

Таширамд дурдахад, тухайн харьцаандаа сул байранд хэлэгдэж байгаа үгийн эцэсийн хэт богино эгшигийн өнгөц шинжийг үндэслэн тэдгээрийг үе бүтээх чадамжгүй гэж үзсэн судлаачид цөөнгүй бий (Don G. Stuart, M. Haltod, 1957: 65-69, Төмөрцэрэн, 1968: 61-68, Kuribayashi, 1987). Ингэж үзэх нь үгийн эцэсийн задгай үед орсон балархай эгшиг хэл ярианы урасхалд орохдоо хэт сул хэлэгдэж, нэн бүдэг сонсогддог агшин зуурын өнгөц шинжийг авианы хувьсалын ерөнхий зүй тогтолцоот шинж мэт өрөөсхөлөөр ойлгосон хэрэг юм.

Ер хэл ярианы урасхалд хэлний авиа нь байнга хувисч байдаг боловч тухайн хэлнийхээ авианы ерөнхий зүй тогтолыг гажуудуулахгүй, ямагт түүнийхээ хүрээнд захирагдаж байдаг нийтлэг жамтай. Тийм учираас балархай эгшигийн тухай асуудал нь зөвхөн тухайн эгшигийн тухай жижиг асуудал биш, дараалан орсон гийгүүлэгчийн байрлал, үеийн бүтэц, авиалбарын бүрэлдэхүүн зэрэг авианы ерөнхий зүй тогтолтой холбогдох өргөн хүрээтэй, томоохон асуудалын нэг юм.

Бид авианы хувьсалын тухай асуудалыг авч үзэхдээ урт удаан цаг хугацаанд үүсэн бүрэлдсэн түүхэн хувьсал, хэл ярианы урасхалд гарсан түр зуурын шинжтэй хам цагийн өөрчилөлт хоёрыг сайтар ялгаж салгах ёстой. Үеийн бүтэц, түүний хувьсалын тухай асуудал нь түүхэн үүднээс харьцуулан авч үзэх *хөдлөнг* (dynamic) шинжтэй цуваа цагийн асуудал бөгөөд түр зуурын *зогсонги* (synchronic) шинжтэй авианы хувьсал нь цуваа цагийн харьцуулсан судалгааны нэгээхэн хэрчим (segment) юм.

5. Дүгнэлт

Эцэст нь тэмдэглэхэд, монгол хэлний үеийн бүтэц, хувьсалын тухай асуудалд судлаач бүр өөр өөр цаг үед, өөр өөр арга зүй, өөр өөр баримт материалд тулгуурлан өөр өөр байр суурьнаас хандсаар иржээ. Судалгааны үр дүн нь өөр өөр ч гэсэн хувь судлаачийн буруу гэж байхгүй, харин судалгааны арга зүй, хандлагын ялгаа л гэж бий. Их Хималай уул нэг л оргилтой, харин түүнд хүрэх зам олон. Түүн лүгээ адил үнэн гэдэг ганц, харин түүнд ойртох арга зам өөр өөр. Бид бүхэн монгол хэлний үеийн бүтэц, хувьсалын тухай асуудалыг үнэнд ойртуулан тогтоохын тул тал бүрээс нь судалж байна. Түүний нэг нь миний энэ үгүүлэл болно.

Ном зүй

А. Монгол хэлээр:

- Дамдинсүрэн Ц.** (1949). *Монголын шинэ үсгийн товч дүрэм*. Улаанбаатар, 32 тал. // Damdinsüren Ts. *Mongolyn shine üsegiin товч дүрэм*, Ulaanbaatar, 1949, 32 tal. // *A Concise Orthography of Mongolian Cyrillic*, Ulaanbaatar: 1949, 32 pp.
- Дамдинсүрэн Ц.** (1957). Монгол хэл бичгийг сайжруулах тухай, “Монгол хэл бичгийн тухай”, Улаанбаатар, 1957, 138-166. // Damdinsuren Ts. *Mongol khel bichgiig сайжруулах тухай* “*Mongol khel bichgiin tukhai*”, Ulaanbaatar. 1957, 138-166 // *The Development of the Mongolian Philology, “On the Mongolian Philology”*, 1957, 138-166
- Лувсанвандан Ш.** (1964). Монгол хэлний халх аялгууны балархай эгшгийн тухай асуудалд, *Шинжлэх ухааны академийн мэдээ*. 2, 1964, 88-103 // Luvsanvandan Sh. *Mongol khelnii khalkh ayalguuny balarkhai egšgiin tukhai asuudald*, *Shinjilekh ukhaany akademiin medee*, 2. 1964, 88-103 // *On Some Problems on the Reduced Vowels in Khalkha Dialect of Mongolian, Bulletin of the Mongolian Academy of Sciences*, 2, 1964, 88-103
- Лувсандэндэв А.** /редактор/ (1959). *Монгол хэл бичгийн зарим асуудал*, Улаанбаатар, Эрдэм шинжилгээний хэвлэлийн газар, 1959, 76 тал. // Luvsandendev A. *Mongol khel bichgiin зарим асуудал*, Ulaanbaatar: Erdem shinjilgeenii kheveleliin gazar 76 tal. // *On Some Problems of Mongolian Philology*, Ulaanbaatar: Publishing House of Research Works, 1959, 76 pp.
- Надмид Ж. Санжаа Ж.** (1993). *Орчин цагийн монгол хэлний авиа зүй*. Улаанбаатар: 379 тал. // Nadmid J, Sanjaa J. *Orchin tsagiin mongol khelnii avia züi*, Ulaanbaatar, 379 tal. // *The Phonetics of Modern Mongolian*, Ulaanbaatar. 379 pp.
- Лувсанвандан Ш.** /ерөнхий редактор/ (1966). *Орчин цагийн монгол хэлний зүй*. Улаанбаатар: Улсын хэвлэлийн хэрэг эрхлэх хороо, 1966, 344 тал. // Luvsanvandan Sh. *Orchin tsagiin mongol khelnii züi*, Ulaanbaatar: Ulsiin kheveleliin khereg erkhelekh khoroо. 1966, 344 tal. // *Modern Mongolian Grammar*, Ulaanbaatar: State Committee for Publishing Affairs, 1966, 344 pp.
- Төмөрцэрэн Ж.** (1968). Монгол хэлний үе эс бүтээх эгшгийн учир. *Шинжлэх ухааны академийн мэдээ*. 1, 1968, 61-68 // Tumurtseren J. *Mongol khelnii üye es бүтээх эгшгийн учир*, *Shinjilekh ukhaany akademiin medee*, 1, 1968, 61-68 // *On the Non-Syllable Forming Vowels. Bulletin of the Mongolian Academy of Sciences*, 1, 1968, 61-68.
- Төмөрцэрэн Ж.** (1970). Монгол хэлний үе хураагдах ёс, ХЗС 8:6, 1970, 179-200 // Tumurtseren J. *Mongol khelnii üye khuraagdakh yos*, *Khel zokhiol sudlal*, ХЗС 8:6, 1970, 179-200 // *The Abridgement of Syllabic Structure in Mongolian, Lanuage and Literature*, vol. 8:2, 1970, 179-200
- Уртнасан Д. Батдорж Ц. Батхишиг С.** (2002). *Авиа зүй*. {= Монгол хэл судлал. VIII}. МУИС. Монгол судлалын Хүрээлэн. Улаанбаатар: 2022, 207 тал. // Urtnasan D. Batdorj Ts. *Batkhisig S. Avia züi* {= Mongol khel sudlal VIII}, MUIS. *Mongol sudlalyn khüreelen*, Ulaanbaatar, 207 tal. // *Phonetics and Phonology* {= Mongolian Language Studies. VIII}, Institute for Mongolian Studies. Ulaanbaatar: 2002, 207 pp.
- Цолоо Ж.** (2008). *Орчин цагийн монгол хэлний авиа зүй*. Улаанбаатар. 418 тал. // Tsoloo J. *Orchin tsagiin mongol khelnii avia züi*, Ulaanbaatar, 418 tal. // *The Phonetics of Modern Mongolian*, Ulaanbaatar. 418 pp.

Б. Гадаад хэлээр:

- Амоголонов Д.** (1958). *Современный бурятский язык*. Улан-Удэ: Бурятское книжное издательство, 337 стр. // Amogolonov D. *Sovremennyi buryatskii yazyk*, Ulan-Üde: Buryatskoe knijnoe izdatel'stvo, 337 str. // *Modern Buryat Language*, Ulan-Ude: Buriat Publishing House, 1958, 337 pp.

- Биткеев П. Ц.** (1969). *Проблемы графики и орфографии современного калмыцкого языка*. Элиста: Калмыцкое книжное издательство, 439 стр. // Bitkeev P. C. *Problemy grafiki i orfografii sovremennogo kalmyckogo yazyka*, Elista: Kalmyckoe knijnnoe izdatel'stvo, 439 str. // *Some Problems of Graphics and Orthography of the Modern Kalmyk*, Elista: Kalmyk State Publishing House, 439 pp.
- Биткеев П. Ц.** (1975). *Проблемы фонетики калмыцкого языка: Квантитативные и квалитативные изменения гласных*. Элиста: Калмыцкое книжное издательство, 1975, 163 стр. // Bitkeyev P. Ts. *Problemy fonetiki kalmyckogo yazyka: Kvantitativnye i kvalitativnye izmeneniya glasnykh*, Elista, Kalmyckoe knijnnoe izdatel'stvo, 1975, 163 str. // *Problems of Kalmyk Phonetics: Quantitative and Qualitative Changes of Vowels*, Elista: Kalmyk Publishing House, 1975, 163 pp.
- Павлов Д. А.** (1963). *Состав и классификация фонем калмыцкого языка*. Элиста: Калмгосиздат. 107 стр. // Pavlov D. A. *Sostav i klassifikaciya fonem kalmyckogo yazyka*, Elista: Kalmgosizdat. 107 str. // *Components and Classifications of the Kalmyk Phonemes*, Elista: Kalmyk State Publishing House, 1963, 107 pp.
- Павлов Д. А.** (1983). *Фонетика современного калмыцкого языка*. Элиста: Калмгосиздат. 208 стр. // Pavlov D. A. *Fonetika sovremennogo kalmyckogo yazyka*, Elista: Kalmgosizdat. 208 str. // *Phonetics of Modern Kalmyk*, Elista: State Publishing House, 1983, 208 pp.
- Санжеев Г. Д, Бертагаев Т. А, Цыдендамбаев Ц. Б.** /Ред. коллегия/ (1962) *Грамматика бурятского языка. Фонетика и морфология*. Москва, 340 стр. // Sanžeev G. D, Bertagaev T. G. Cydendambaev C. B. /redakcionnaya kollegiya/. *Grammatika buryatskogo yazyka. Fonetika i morfologiya*, Moskva, 340 str. // *The Buriat Grammar: Phonetics and Morphology*, Moskow: 1971, 340 pp
- Don Stuart G., Haltod M.** (1957). The Phonology of the Word in Modern Standard Mongolian, *Word*, 13, 1957, 65-99 <https://doi.org/10.1080/00437956.1957.11659629>
- Kuribayashi H.** (1988) The Development of Reduced Vowels and Change of Syllabic Structure, *The Study of Sounds*, vol. 22, 1988, 209-223