

МОНГОЛЫН ЭРТНИЙ НҮҮДЭЛЧДИЙН БИЕ БҮТЦИЙН ОНЦЛОГ

Д.ТҮМЭН¹, Ч.ВАНЧИГДАШ¹

¹Монгол Улсын Их Сургууль, Нийгмийн Шинжлэх Ухааны Сургууль, Антропологи-
Археологийн тэнхим
tumen@num.edu.mn,
lordsky_warrior@yahoo.com

Түлхүүр үг: Монголын түүхэн үеүүд, эртний нүүдэлчид, хүний бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлт

Өгүүллийн товч агуулга: Монголын түүхийн янз бүрийн үед холбогдох палеоантропологийн олдворуудын остеологийн хэмжилтийн мэдээлэлд үндэслэн неолитийн үеэс дундад зууны үе хүртэлх түүхэн үеийн монголын эртний хүн амын бие бүтцийн онцлогийг судалсан судалгааны үр дүнг энэхүү өгүүлэлд орууллаа.

- Монголын түүхэн янз бүрийн үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг харьцуулсан олон хэмжээст статистик анализаас харахад түүхэн үеүүдийн эрэгтэйчүүд болон орчин үеийн монголын эрэгтэйчүүд нэг ерөнхий кластер болж байгаа хэдий ч дөрвөн дэд кластер болон хуваагдаж байна. Тухайлбал: төмрийн үеийн дүнгэн хашилагат булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүд болон чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн амын эрэгтэйчүүд, неолит, хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүд нэг дэд кластер, кидан, монголын үеийн эрэгтэйчүүд нэг дэд кластер, хүрэл, орчин үеийн монголчууд тус тусдаа дэд кластер болж байна. Эмэгтэйчүүд мөн адил нэг ерөнхий кластер болж байгаа бөгөөд орчин үеийн монголчууд дээрхийн адил захын байрлалд байна.

- Монголын неолитийн үеэс орчин үе хүртэлх түүхэн үеүүдийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалтаас харахад түүхэн үе наашилах тутам монголын хүн амын гар, хөлийн урт нэмэгдэж, их биеийн урт багасаж буй зүй тогтол ажиглагдаж байна. Энэ нь дэлхийн өнөөгийн хүн амд гар, хөлийн урт нэмэгдэж, суугаа өндөр багасах эрин зууны өөрчлөлт ажиглагдаж байна гэсэн хятадын судлаач Жан Хуан, японы судлаач Такамура, английн судлаач Харрисон нарын дүгнэлттэй зарим талаар дүйж байна.

Монгол улсын нутаг дэвсгэр эрт дээр үеэс олон янзын овог аймгууд бие биенээ халах, зэрэгцэх, уламжлах замаар төр улсаа байгуулан оршин тогтносоор ирсэн нүүдэлчдийн өлгий нутгийн нэг билээ.

Эртний хүн амын бие бялдар, бие бүтэц, тэдгээрийн эрин зууны өөрчлөлт, бичил хувьслын зүй тогтлыг судлах нь орчин үеийн антропологийн шинжлэх ухааны чухал чиглэл болж байгаа бөгөөд энэ утгаар монголын эртний хүн амын бие бүтцийг судлах шаардлагатай болж байгаа юм.

Монголын түүхийн янз бүрийн үед холбогдох палеоантропологийн олдворуудын остеологийн хэмжилтийн мэдээлэлд үндэслэн неолитийн үеэс дундад зууны үе хүртэлх түүхэн үеийн монголын эртний хүн амын бие бялдар, бие бүтцийн онцлогийг судалсан судалгааны үр дүнг энэхүү өгүүлэлд орууллаа.

СУДЛАГДСАН БАЙДАЛ

Монгол улсын нутаг дэвсгэр дээр оршиж байсан эртний нүүдэлчин овог аймгуудын угсаа гарвалын асуудлыг түүх, археологи, краниологийн чиглэлээр нилээд өргөн судалсан болно.

Археологийн судалгааны тойм. Монголын неолитын археологийн дурсгалыг 1922-1928 онд Эндрюсийн экспидец (Америкийн “Төв Ази” экспидец), 1960-аад оноос Монгол-Зөвлөлтийн Түүх Соёлын Хамтарсан Экспидец (цаашид МЗТСХЭ), 1997 оноос Монгол-Америк-Оросын хамтарсан экспедици хайгуул, малталт судалгаа явуулж манай оронд неолитын дурсгал өргөн тархсан болохыг тогтоожээ (Сэр-Оджав 1956; Доржсүрэн 1959; Дорж 1971; Окладников 1972, 1975; Гүнчинсүрэн 1995; Деревьянко и др. 1999).

Судлаач Сэр-Оджав Баянзаг, Жалгын худгийн неолитийн чулуун зэвсгийн олдворыг харьцуулан судлаад Өвөр Монголын умард нутгийн неолитийн соёлтой нэлээд төстэй гээд энэхүү бүс нутаг неолитын үед нэгдмэл соёлтой байсан байж болох юм гэж дүгнэжээ (Сэр-Оджав 1956, 1987). Тэндээс олдсон тарианы чулуун тээрмийн олдворт үндэслэн тус бүс нутгийн неолитын хүн ам газар тариалан эрхлэгчид байжээ гэж үзсэн. Уг бууцнаас хээ бүхий өндөг хэлбэрийн сав суулга илрүүлснийг Байгал орчмын неолитын үеийн Исаакийн дурсгалтай нэг үе гээд неолитын түрүү буюу МЭӨ IV мянган жилд хамруулсан байна. Монголын неолитын хожуу үеийг Н.Сэр-Оджав МЭӨ III мянганы хоёр дахь хагасаас II мянганы эхэн хагас гэж тогтоосон байна (Сэр-Оджав 1956).

1960-70-аад онд тухайн үеийн Зөвлөлт Холбоот Улсын (цаашид ЗХУ гэх) судлаач Н.А.Флоренсов, ЗХУ-ын археологич А.П.Окладников, монголын судлаач Д.Дорж нар төв, өмнөд, дорнод монголд судалгаа хийгээд Сибирийн соёлтой нилээд төстэй болохыг онцлон тэмдэглээд, зарим шинжээр Дундад Ази, Япон, Манжуурын соёлтой төстэй байна гэсэн санаа дэвшүүлсэн байна (Дорж 1971).

Говийн неолитын дурсгалуудыг А.П.Окладников нилээд өргөн судалж монголын неолитын соёлыг үндсэндээ түрүү ба хожуу үе гэж он цагийн хувьд үечилж

Говийн неолитын түрүү үеийг Ар Байгалийн Серовын үетэй нэг үеийнх гэж үзсэн байдаг (Окладников 1972).

Археологич Д.Дорж Дорнод монголын неолитын үеийн судалгааныхаа үр дүнд тулгуурлан неолитын соёлын онцлог, он цаг, аж ахуйн хэлбэр, оюуны болон эдийн соёл зэрэгт онолын дүн шинжилгээ хийж монголын неолитыг гурван үед ангилсан.

1. МЭӨ IV мянган жил. Ан агнуур болон түүвэрлэх аж ахуй бүхий тэнэмэл амьдарлын хэв маягтай байсан үе.

2. МЭӨ III мянган жил. Хэдийгээр түүвэрлэх, ан агнуурын аж ахуйтай хэдий ч чулуун зэвсэг үйлдвэрлэлийн арга техник өөрчлөгдөн нилээд боловсронгуй болсон ба бичил зэвсгийн хөгжингүй шатанд хүрсэн.

3. МЭӨ II мянган жилийн сүүлч. Мал аж ахуйн эхний хэлбэрийг үүсгэн хөгжүүлж, газар тариалан туслах аж ахуйн хэлбэртэй байсан ба хүн амын амьдралын хэв маяг хагас нүүдлийн байдалтай байсан гэсэн дүгнэлт хийжээ (Дорж 1971).

Монголын хүрэл, төмрийн эхэн үед холбогдох дөрвөлжин булш, хиргисүүр, буган хөшөө, хадны сүг зураг зэрэг археологийн дурсгал манай орон болон хил зэргэлдээ нутгуудад маш өргөн тархалттай болохыг харуулж байна гэсэн нэгдмэл дүгнэлтэнд эрдэмтэд хүрсэн байна.

Манай орны хүрэл, төмрийн эхэн үеийн дурсгалуудын газар зүйн тархалт, гадаад, дотоод байгууламж, олдворууд зэрэгт түшиглэн гадаад дотоодын археологичид түүхэн тухайн үеийн соёлыг хоёр бүс нутаг болгон ангилсан байна. Тухайлбал: нутгийн баруун, баруун хойд, баруун өмнөд хэсэгт хиргисүүр, буган чулуун хөшөө, хадны сүг зургийн соёлт овог аймгууд, нутгийн төв болон зүүн хэсэгт дөрвөлжин булшны соёлт овог аймгууд зэрэгцэн оршиж байсан гэж үздэг. Мөн эдгээр овог аймгууд өөр хоорондоо соёлын нарийн холбоо харьцаатай байсан төдийгүй манай нутгийн төв хэсэгт эдгээр овог аймгуудын соёлын хольцолдолгоо эрчимтэй явагдаж байсан төдийгүй хүн амын цус холилдох процесс ч эрчимтэй явагдаж байсан гэдэгт эрдэмтдийн санал нэг байна (Волков 1964, 1967; Наваан 1975; Эрдэнэбаатар 1992, 1998; Өлзийбаяр 1999).

Судлаач Д.Эрдэнэбаатар дөрвөлжин булшийг оршуулгын ба тахилгын гэж хоёр ангилсан ба эд өлгийн дурсгалыг типологи харьцуулалтын аргаар судлан уг соёлын он цагийг МЭӨ II мянганаас МЭӨ I мянганд хамруулан үзжээ. Дөрвөлжин булшны зарим олдворт радиокарбон (C14) анализ хийсний дүнд дөрвөлжин булшны он цагийг МЭӨ XIII –аас III, II зуун гэж тогтоожээ (Эрдэнэбаатар 2002).

Судлаачид дөрвөлжин булшны оршуулгын зарим зан үйл тухайлбал: зүг эрхэмлэх, малын дал дагалдуулах, дэр чулуу тавих зэрэг нь хожуу үеийн монголчуудын оршуулгын зан үйлд хадгалагдаж үлдсэн болохыг тэмдэглээд, энэ нь дөрвөлжин булшны соёлт овог аймаг дундад зууны үеийн монголчуудтай угсаа гарвалын холбоотой гэсэн дүгнэлт хийсэн байна (Наваан 1975; Эрдэнэбаатар 2002).

Хүннү нь монгол нутагт анхлан төрт улс байгуулсан нүүдэлчин юм. Хүннү нарын түүхийн асуудлыг иж бүрнээр судалсан судлаачийн нэг бол И.Я.Бичурин (1950-1953). Тэрээр хүннү нарыг монгол хэлтэн байсан ба өнөөгийн монголчуудийн өвөг гэж үзсэн бол Л.Г.Гумилев (2001) хүннүчүүд нь түрэг угсаатан гэж нилээд үндэслэлтэйгээр нотолсон байдаг.

Монголын нэрт түүхч Г.Сүхбаатар хүннү нарын талаарх хятад, перс, араб эх сурвалж, археологи, антропологи, угсаатны зүй, хэл шинжлэлийн судалгааны үр дүнг харьцуулан нэгтгэсэн онолын дүн шинжилгээндээ тулгуурлан хүннү нар нь монголчуудын өвөг мөн гэсэн дүгнэлт хийсэн байна (Сүхбаатар 2000).

ЗХУ-ын судлаач П.К.Козлов 1924 онд Ноён ууланд хүннүгийн язгууртны булшийг малтсан нь хүннүгийн соёлын дурсгалыг судлах эхлэлийг тавьж өгсөн.

Манай орны хүннүгийн археологийн дурсгалыг 1950-иад оноос Ц.Доржсүрэн тусгайлан судалж судалгааны үр дүнг өөрийн “Умард хүннү” нэгэн сэдэвт зохиолдоо дэлгэрэнгүй оруулжээ. Судлаач уг бүтээлдээ хүннү нарын эдийн соёлын дурсгалд нарийвчлан дүн шинжилгээ хийсний зэрэгцээ, нийгмийн байгуулалт, аж ахуйн хэлбэр, оюуны соёл зэрэг асуудлуудыг нэгтгэн дүгнээд хүннү нарын соёлын олон элемент хожуугийн монголчуудад хадгалагдан байгаад үндэслэн хүннү нар монголчуудын өвөг гэж дүгнэсэн байна.

Манай орон дахь хүннүгийн археологийн дурсгалыг 1970-аад оноос Зөвлөлт, Монголын судлаачид нилээд өргөн судалжээ (Цэвээндорж 1985; Коновалов 1999).

З.Батсайхан хүннүгийн эдийн болон оюуны соёл, аж ахуй, төрийн болон засаг захиргааны зохион байгуулалт, Евразийн түүхэн тухайн үеийн соёл иргэншлийн хүрээ, миграци зэрэг асуудлыг цогцоор нь авч үзээд монголчуудын өвөг гэж үзсэн байдаг (Батсайхан 2000, 2002). Судлаач, хүннү нар нүүдлийн мал аж ахуйг сонгодог хэлбэрээр нь хөгжүүлсэн бөгөөд уг аж ахуйн эрхлэлттэй холбоотойгоор хүннү нарын зан заншил, соёл, оршуулгын зан үйл, шүтлэг зэрэг бүрэлдсэн бөгөөд эдгээрийн олон элементүүд монголчуудад эдүгээ хүртэл хадгалагдаж иржээ гэсэн дүгнэлт хийсэн байна (Батсайхан 2002, 2006). Мөн судлаач манай орон дахь хүннүгийн булшны газар зүйн тархац, нэг газар дахь булшны тоо, хэлбэр хэмжээ, газрын гадарга дээрх байгууламж зэргийг

нягтлан судлаад Монгол болон Өвөр Байгальд нийт 100 орчим газарт 5000 орчим хүннү булш байдгийн 3000-4000 нь Монголын нутагт байдаг гэжээ. Тэдгээрийн тархалтыг газар зүйн байрлалаар нь Орхон, Сэлэнгэ, Туул, Хэрлэн, Онон голын савуудаар язгууртны булш бунхан харин Хэнтий, Төв, Архангай, Ховд аймгуудад болон буриадын Ильмийн ам, Царам зэрэг газарт жирийн иргэдийн булш байна гэж ангилсан болно. Мөн уг судлаач манай орны хэд хэдэн нутагт тухайлбал: Гурван голын сав газарт хүннүгийн асар олон (нэг газарт 300 гаруй) булш байгаад үндэслэн уг нутагт хүннү нар олон зуунаар нутаглаж байсныг харуулж байгаа төдийгүй уг нутаг түүхийн эх сурвалжийн мэдээнд дурьдагддаг хүннүгийн шаньюйгийн эзэмшил газар байсан байж болох юм гэж үзжээ (Батсайхан 2002).

Судлаач Ц.Төрбат (2004) Эгийн голын сав нутаг дахь хүннүгийн дурсгал болон сүүлийн жилүүдэд цугларсан хүннүгийн археологийн хэрэглэгдэхүүн дээр үндэслэн хүннүчүүд нь хэдий өргөн нутаг дэвсгэртэй ч нэгдмэл соёлтой байжээ гээд ерөнхийдөө З.Батсайханы үзэл баримтлалыг дэмжжээ.

Манай орны нутагт МЭ II-X зуунд оршиж байсан сяньби, тоба, түрэг, уйгар, киргиз, кидан зэрэг овог аймгуудын археологийн дурсгал, ялангуяа булшны дурсгал эдүгээ төдийлөн гүнзгий судлагдаагүй билээ. Эдгээр овог аймгуудаас түрэг, уйгурын үеийн хүн чулуун дурсгалыг Д.Баяр маш өргөн хүрээнд судлан “Монголын төв нутаг дахь түргийн хүн чулуу” (1997) бүтээл хэвлүүлсэн. Мөн эдгээр овог аймгуудын зарим хот суурингийн тууриудыг хэсэгчлэн малтан судалсан болно (Пэрлээ 1959; Цэвээндорж ба бусад 2002) .

Дундад зууны үеийн монголын түүхийн асуудлыг Х.Пэрлээ (1959), Ш.Нацагдорж (1963), Д.Гонгор (1970), Н.Ишжамц (1974), Ш.Бираа (1978), Д.Баяр (2002) нар маш өргөн судалсан байна. Мөн 2005 онд хэвлэгдсэн “Монголын түүх” –ийн 5 боть бүтээлд монголын эзэнт гүрний үеийн түүхэн асуудлыг түүхийн шинжлэх ухааны үүднээс цогцоор нэгтгэн дүгнэсэн байдаг.

Энэ үеийн хамгийн том археологийн дурсгал Хар-Хорум хотын туурийг 1889 онд Оросын судлаач Н.М.Ядринцев илрүүлснээс хойш 1949 онд МЗТСХЭ-ийн хүрээнд оросын нэрт судлаач Киселев малтан судалж Өгөөдэй хааны ордны туурийг илрүүлсэн болно. Манай нэрт археологич Н.Сэр-Оджав 1977-1979 онд Хар-Хорум хотын туурийг малтаж тухайн үеийн лалын шашинт хүн амын оршуулгын газрыг илрүүлэн сонирхолтой олон олдворыг олсон билээ. Мөн 1999 онд ЮНЕСКО-гийн ивээл дор Монгол-Японы хамтарсан экспедиц судалгаа хийж Хар-Хорум хотын дэвсгэр зургийг үйлдсэн болно. Монгол-Германы хамтарсан экспедици уг хотын туурийг 1999

оноос эдүүгээ хүртэл малтан судлаж байгаа билээ (Erdenebat and Pohl 2005; Franken 2005; Huttel 2005;).

ЗХУ-ын судлаач Л.Л.Викторова (1980) монголчуудын этногенезийн асуудлыг түүх, угсаатны зүй, антропологи, археологийн судалгааны мэдээлэлд тулгуурлан судалжээ.

Дундад зууны үеийн монгол булшийг 1955 оноос эхлэн судалжээ. Х.Пэрлээ Дундговь аймгийн Даланжаргаланд дөрвөн булш малтаж үйлийн хайч, гоёл чимэглэлийн зүйлийг илрүүлсэн нь монголын үеийн булшинд хүнээ дагуулан тавьсан эд зүйлтэй адил байна гэж үзсэн (Пэрлээ 1959).

Сүүлийн жилүүдэд Монголын дундад зууны үеийн булшны дурсгалын малтлага, судалгаа нилээд өргөжих болсон бөгөөд эрдэм шинжилгээний олон бүтээлүүд хэвлэгдсэн болно (Наваан 1980, 2005; Худяков, Цэвээндорж 1982; Цэвээндорж ба бусад, 2002, Төрбат нар 2003; Tumen 1996, 2003, 2006; Erdene 2006).

Монголын палеоантропологийн судалгааны тойм. Манай орны нутгаас илэрсэн түүхэн янз бүрийн үед холбогдох эртний хүн судлалын олдворуудыг краниологи, остеологи, палеопатологийн чиглэлээр нилээд өргөн судалсан (Алексеев 1974; Намсрайнайдан 1975; Түмэн; 1977, 1979, 1980, 1982, 1985, 1986, 1987, 1992, 1997, 2001, Tumen 1996, 2003, 2005, 2006; Мамонова 1980; Билэгт 1995; Наран 2003).

Монголын неолитын үеийн олдворуудын краниологийн судалгааны үр дүнг Азийн түүхэн тухайн үеийн 27 популяцтай харьцуулан судалж Азийн хүн ам антропологи хэв шинжээрээ хоёр кластер болж байгаа бөгөөд баруун Монголын неолитын хүн ам Өмнөд Сибирь, Алтай, Тувагийн неолитын хүн ам нэг кластер болж байхад дорнод Монголын неолитын хүн ам Приморье, Амар мөрний сав нутаг, Солонгосын хойгийн түүхэн тухайн үеийн хүн амтай нэг кластер болж байгааг тогтоогоод нэг кластерт хамрагдаж буй хүн ам гарал үүслийн холбоотой байж болох юм (Түмэн 2000, 2006) гэсэн таамаглал дэвшүүлсэн байна.

Монголын хүрэл, төмрийн эхэн үед холбогдох хиргисүүр, дөрвөлжин булшны палеоантропологийн олдворуудыг судлаач Д.Түмэн, Н.Н.Маманова, В.П.Алексеев, И.И.Гохман нар краниологи, остеологи, палеодемографийн чиглэлээр, Б.Наран палеопатологийн чиглэлээр, Өлзийбаяр палеодемографийн чиглэлээр тус тус судалжээ.

Манай орны хүрэл, төмрийн үеийн хиргисүүр, дөрвөлжин булшны палеоантропологийн олдворуудад соёлын ангилал, газар зүйн бүсчлэлээр Д.Түмэн (1978, 1985, 2001, Tumen 2006) краниологийн судалгаа хийжээ. Судалгааныхаа үр дүнд

тулгуурлан судлаач манай орны хүрэл төмрийн эхэн үеийн хүн амын антропологи бүтцийн талаар дараах дүгнэлт хийсэн байна. Үүнд: Түүхэн тухайн үеийн Баруун Монголын хиргисүүрийн соёлт хүн ам төрхтний хэв шинжээр монголоид, европоидын завсрын хэв шинжтэй ба харин дорнод, төв Монголын дөрвөлжин булшийн соёлт хүн ам нь монголоид хэв шинжтэй байжээ. Баруун монголд неолитын сүүлч, хүрлийн эхэн үеэс монголоид, европоид хүн амын холицолдох үйл явц эрчимтэй явагдсан гэсэн дүгнэлт хийжээ. Харин дөрвөлжин булшны палеоантропологийн олдворуудыг төв, дорнод монгол гэсэн бүсчлэлээр харьцуулан судлаад тэдгээрийн антропологи хэв шинжийн нутгийн ялгарал байхгүй болохыг тогтоосон байна. Монголын хүрлийн үеийн палеоантропологийн олдворуудын краниологийн судалгааны үр дүнг Азийн түүхэн тухайн үеийн хүн амын мэдээлэлтэй харьцуулан судлаад Азийн хүрлийн үеийн хүн амыг антропологи хэв шинжээр таван бүлэг болгон ангилан үзжээ. Баруун монгол, Өмнөд сибирь, Алтай, Тува, Минусины хүрлийн хүн ам нэг кластер, Өвөр, Ар Байгаль, Дорнод, Төв Монгол, Япон, Сологос, Манжуурын мөн үеийн хүн ам нэг кластер болж байгааг тогтоогоод нэг кластерт хамрагдаж байгаа хүн амыг гарал үүслийн холбоотой байж болох юм гэж дүгнэжээ.

Баруун монголын төмрийн эхэн үед холбогдох чандманий соёлын булшнаас гарсан палеоантропологийн олдворуудыг Д.Түмэн, Н.Н.Маманова нар краниологи, демографийн чиглэлээр судалсан байна (Түмэн 1977, 1985; Маманова 1980). Эдгээр судлаачид уг булшны олдворуудад монголоид, европоидын завсрын антропологи хэв шинж ажиглагдаж байна гээд эмэгтэйчүүдэд монголоид шинж харьцангуй илүү илэрч байгааг тэмдэглэжээ. Энэхүү олдворуудад дээрх хоёр төрхтний антропологи онцлог хослон ажиглагдаж байгаад үндэслэн эдгээр судлаачид, түүхэн тухайн үед баруун монголд европоид, монголоид төрхтөн хүн амын холилдох үйл явц болж байжээ гэж үзсэн байна. Уг хүн амд илэрч буй европоид шинжийг уг бүс нутгийн неолитын үеийн европ төрхтөнтэй, харин монголоид шинжийг төв, дорнод монголын неолитын сүүлч ба хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлт хүн амын баруун зүг нүүдэллэсэн миграцийн үйл явцтай холбон Д.Түмэн (1985) тайлбарласан байна.

Баруун монголд 1960-аад оны дунд үед В.В.Волков малтсан афанасьев соёлын дурсгалтай төстэй олдворгүй булшнаас гарсан палеоантропологийн хэд хэдэн олдворыг ЗХУ-ын судлаач В.П.Алексеев (1974) судлаад европоид төрхтөнд хамруулан үзсэн.

МЭӨ XV зуунд Говийн өмнөд нутгаар << Дунд зэргийн өндөр, чийрэг бие бялдартай гонзгойватор нүүртэй, цагаан царай улаан хацар, цайвар үс, шулуун өндөр, монхор хамар, гэрэлтэй нүдтэй >> хятад биш анчин, малчин “Динлин” болон “Ди”

овгууд амьдарч байсан тухай түүхэн сурвалжид дурдсаныг ХХ зууны эхээр Ю.Д.Грумо-Гржимайло (1926) бүтээлдээ тэмдэглэжээ. Дээрх түүхэн сурвалжид тулгуурлан баруун Монгол, өмнөд Сибирийн нутгаас олдсон хүрэл, төмрийн үеийн палеоантропологийн олдворуудын дийлэнх нь европоид төрхтөн байгааг ЗХУ-ын антропологич Г.Ф.Дебец “Динлин” ба “Ди” нартай холбон тайлбарласан байдаг. Дээрх судлаачдын бүтээлд үндэслэн Д.Түмэн чандманьчуудыг динлинчүүдтэй генетик холбоотой байж болох талтай гэжээ.

Чаньдманий олдворуудыг палеопатологийн чиглэлээр Б.Наран (2003) судалжээ. Чаньдманы олдворт ахуйн бэртэлт гэмтэл, хүнс тэжээлийн микроэлементийн дутагдалтай холбоотой *cibra orbital*, шүдний кариес, паалангийн гипоплази, нурууны янз бүрийн гэмтэл, артроз зэрэг хэд хэдэн өвчний илрэлийг нас хүйсээр ангилан судалж түүхэн тухайн үеийн хүн амд зарим өвчлөлт нилээд тохиолддог байсныг тогтоож үүнийг экологийн хүчин зүйл, амьдарлын орчинтой холбон тайлбарласан байна (Наран 2003).

Судлаачдын судалгааны дээрх тоймоос харахад хүрэл, төмрийн эхэн үед манай орны нутагт антропологи хэв шинжээр хоёр өөр төрхтөнд хамрагдах, тухайлбал манай орны баруун хэсэгт европ төрхтөн, нутгийн зүүн хэсэгт монгол төрхтөн хүн ам иргэншиж байжээ.

К.В.Козловын 1924 онд Сэлэнгэ аймгийн Хараагийн Ноён ууланд малтсан язгууртны булшнаас олдсон палеоантропологийн олдворыг Чехийн антропологич Э.Влек (1965) судлан антропологи хэв шинжийг нь умард хятадын шар арьстны хэв шинж гэж тодорхойлсон.

Архангай аймгийн Эрдэнэмандал сумын Наймаа толгойд малтсан хүннү булшнаас гарсан палеоантропологийн хэд хэдэн (эр 5, эм 3 гавлын яс) олдворыг Унгарийн антропологич Т.Тот (1967) судалж эдгээр олдворын антропологи хэв шинжийг европ төрхтөн гэж тодорхойлоод улмаар Казахстаны усун нартай морфологи шинжээр төстэй байгаа хэдий ч Наймаа толгойн олдворт монгол төрхтний зарим морфологи шинж ажиглагдаж байна гэж дүгнэжээ. Үүнд үндэслэн Т.Тот монголын нутагт монгол, европ төрхтөн хүн ам зэрэгцэн, өөр хоорондоо холилдон оршиж байжээ гэсэн таамаглал дэвшүүлсэн байна.

ЗХУ-ын антропологич Н.Н.Маманова (1974) өвөр Байгалийн өмнөд хэсэг, умард монголын дөрвөлжин булш болон хүннүгийн булшнаас гарсан палеоантропологийн материалыг задлан шинжилж Черемуховын ам, Шинэ дархан, Сүхбаатар аймаг зэргээс

олдсон оловруудын антропологи шинжийг их монгол төрхтөний палеосибирийн хэв шинжид хамааруулсан болно.

Хүннүгийн үеийн антропологийн олдворуудыг Д. Түмэн (1987, 1992), Л.Билэгт (1995) нар судалжээ.

Манай орны хэд хэдэн аймгийн нутагт хийсэн хүннүгийн булшны малтлагаас илэрсэн палеоантропологийн 30 орчим олдворыг газар зүйн бүсчлэл, хүйсний ангиллаар краниологийн судалгаа хийж үр дүнг монголын түүхийн бусад үеийн олдворуудтай харьцуулсан судалгаандаа тулгуурлан Д.Түмэн (1987) дараах дүгнэлт хийжээ. Үүнд: Хүннүчүүдийн морфологи хэв шинжид нутгийн ялгаа ажиглагдаагүй бөгөөд нийт олдворууд умард Азийн монгол төрхтний төв Азийн антропологи хэв шинжтэй байна гэж үзжээ. Харьцуулсан судалгааны үр дүнд тулгуурлан орчин үеийн монголчуудын антропологи хэв шинж хүннүгийн үед бүрэлдсэн ба хүннү нар монголчуудийн гарал үүслийн гол цөм болсон гэж Д.Түмэн (1987) үзсэн.

Булган аймгийн Эгийн голын савын Хиргист хоолой хэмээх газарт малтсан хүннүгийн булшнаас илрүүлсэн таван гавлын ясыг Л.Билэгт (1995) судлаад уг олдворууд умард Азийн монгол төрхтөн болохыг тогтоосон байна.

Хүннүгийн антропологийн дээрх судалгаануудаас харахад хүннүгийн антропологи бүтцийн талаар эрдэмтдийн дүгнэлт нэгдмэл байгаа нь харагдаж байна.

Монголын эзэнт гүрний үеийн монголчуудын бие бялдрын тухай цухас мэдээ Вилгельм Гилмон де Рубрук, Плано Карпини нарын тэмдэглэлд байдаг. Вилгельм Гилмон де Рубрук Мөнх хааны тухай бичихдээ “Тэр бол шантгар хамартай, дунд зэргийн нуруутай, дөчин тав орчим настай хүн байв” гэсэн байдаг (Рубрук 1988). Плано Карпини (1988) дундад зууны үеийн монголчуудын бие бялдрыг тодорхойлохдоо: хааяа нэг дайралдах зарим хүнийг эс тооцвол ерөнхийдөө бүсэлхийгээрээ нарийн, бараг цөмөөрөө дунд зэргийн нуруутай ажээ ... тэдний хөл нь төдий л томгүй гэжээ. Мөн Марко Поло Хубилай хааны дүр төрхийг “Тэрээр өндөр ч биш, нам ч биш, дунд зэргийн нуруутай. Бие бялдар сайхан, махлаг дүүрэн, чийрэг сайхан эр ажгуу” (Поло 1976) гэж дүрсэлжээ.

Манай орны нутгаас олдсон монголын үед холбогдсон палеоантропологийн олдворыг Д.Түмэн (1981, 1985, Tumen 2005, 2006) судалсан. Өвөрхангай аймгийн Хархоринд хийсэн XIII зууны үеийн Хархорум хотын туурийн малталгаас гарсан нилээд олон тооны палеоантропологийн олдворыг Д.Түмэн (1985) судлаад уг олдвор антропологи хэв шинжээр дундад азийн мөн үеийн хүн амтай төстэй байна гэж үзжээ.

Ийнхүү дээр өгүүлсэн монголын эртний үеийн археологи, антропологийн судалгааны тоймоос харахад манай орны нутагт неолитын үеэс монголын үе хүртэлх түүхэн үеүдийн, ялангуяа неолит, хүрлийн үеийн хүн амын антропологи бүтэц нилээд гетероген байсан төдийгүй соёлын хувьд ч нутгийн онцлогтой байсан нь харагдаж байна.

СУДАЛГААНЫ ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН БА АРГА, АРГА ЗҮЙ

Судалгааны хэрэглэгдэхүүн. Энэхүү судалгаанд МУИС-ийн Антропологи-Археологийн тэнхмийн палеоантропологийн цуглуулганд хадгалагдаж буй эртний хүний нийт 333 олдворт Д.Түмэнгийн хийсэн остеометрийн хэмжилтийн анхдагч мэдээллийг ашигласан болно (Хүснэгт 1).

Хүснэгт 1. Судалгааны хэрэглэгдэхүүн

Түүхэн үе	Хүйс		Нийт
	Эр	Эм	
Неолит	5	-	5
Хүрэл	23	14	37
Хүрлийн сүүлч, Төмрийн эхэн үе	75	37	112
Хүннү	30	20	50
Эртний монголын үе .Кидан	4	4	8
Монголын үе	28	28	56
Нийт	165	103	268

Харьцуулсан судалгаанд өнөөгийн монголын 19 угсаатны бүлгийг судалсан судалгаа (Түмэн 1992) болон манай орны байгаль газар зүйн долоон бүс нутагт амьдарч буй уугуул хүн амд хийсэн судалгааны үр дүнг (Нямдорж 1998) ашигласан болно.

Судалгааны арга, арга зүй. Неолит, хүрэл, хүрлийн сүүлч төмрийн эхэн үе, хүннү, кидан, монголын үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг (биеийн өндөр, биеийн жин, их биеийн урт, хөлийн урт, гарын урт, мөрний өргөн) В.П. Алексеев, (1966), В.В.Бунак (1941), К.Пирсон (1899) нарын аргаар тооцоолон гаргасан болно.

Монголын эртний хүн амын бие бүтцийн мэдээллийг түүхэн үе, хамаарах соёлоор ангилан тооцоолж тэдгээрийн арифметик дундаж, стандарт хэлбэлзэл мөн

эдгээрийн алдааг тооцоолсон ба харьцуулсан судалгаанд “t критер” болон статистикийн олон хэмжээст шаталсан кластер анализийн аргыг хэрэглэсэн болно.

Статистик боловсруулалтыг компьютерын “EXCEL”, “SPSS” пакет програмуудаар хийж гүйцэтгэлээ.

СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Эртний хүн амын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлт

Түүхэн үеүүдийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг Хүснэгт 2-д харуулав.

Неолитийн үе. Неолитийн палеоантропологийн олдворуудын остеологийн судалгаагаар неолитийн үеийн хүн амын биеийн өндөр 169.35 см, их биеийн урт 86.22 см, гарын урт 55.02 см, хөлийн урт 83.13 см, мөрний өргөн 37.66 см, биеийн жин 64.05 кг байсан байна.

Хүрэл, төмрийн эхэн үе. Хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлт хүн амын эрэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 165.16 см, их биеийн урт 85.5 см, гарын урт 65.18 см, хөлийн урт 79.66 см, мөрний өргөн 37.49 см, биеийн жин 62.90 кг байсан бөгөөд эмэгтэйчүүдийн хувьд биеийн өндөр 154.60 см, их биеийн урт 83.70 см, гарын урт 48.40 см, хөлийн урт 70.90 см, мөрний өргөн 35.16 см, биеийн жин 47.36 кг байжээ. Энэ нь өнөөгийн хүнээс нилээд намхан, гар, хөл богинохон байсныг харуулж байгаа юм.

Баруун монголын хүрлийн сүүлч, төмрийн эхэн үед холбогдох палеоантропологийн олдворууд Увс аймгийн Чандмань уулд малтсан дүнзэн хашлагатай болон чулуун хашлагатай булшны дурсгалаас илэрсэн бөгөөд уг олдворуудыг булшны онцлогоор ангилан тус тусад нь судаллаа. Чандманий чулуун хашлагатай булшаас илэрсэн палеоантропологийн олдворуудын эрэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 167.88 см, их биеийн урт 85.95 см, гарын урт 55.00 см, хөлийн урт 78.82 см, мөрний өргөн 38.00 см, биеийн жин 66.33 см байгаа бөгөөд эмэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 158.13 см, их биеийн урт 92.66 см, гарын урт 53.03 см, хөлийн урт 73.83 см, мөрний өргөн 34.93 см, биеийн жин 45.83 кг дунджаар байсан байна.

Чандманий дүнзэн хашлагатай булшны хүн амын эрэгтэйчүүдийн биеийн өндөр дунджаар 168.32 см, их биеийн урт 86.04 см, гарын урт 56.73 см, хөлийн урт 82.09 см, мөрний өргөн 37.96 см, биеийн жин 66.02 кг. Харин эмэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 161.41 см, суугаа өндөр 84.86 см, гарын урт 51.91 см, хөлийн урт 76.55 см, мөрний өргөн 35.38 см, биеийн жин 48.83 кг байна.

МОНГОЛЫН ЭРТНИЙ НҮҮДЭЛЧДИЙН БИЕ БҮТЦИЙН ОНЦЛОГ

Хүснэгт 2. Монголын эртний хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлт Түүхэн үе	Биеийн өндөр (см)		Их биеийн урт (см)		Гарын урт (см)		Хөлийн урт (см)		Мөрний өргөн (см)		Биеийн жин (кг)	
	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм	эр	эм
Неолит	169.35	169.35	86.22	86.22	55.02	55.02	83.13	83.13	37.66	37.66	64.05	64.05
Хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёл	165.16	154.60	85.50	83.70	65.18	48.40	79.66	70.90	37.49	35.16	62.90	47.36
Төмрийн эхэн үеийн Чандманы соёл (чулуун авст булш)	167.88	150.08	85.95	92.66	55.00	53.03	78.82	73.83	38.00	34.93	66.33	45.83
Чандманы соёл (дүнзэн хашлагт булш)	168.32	161.41	86.04	84.86	56.73	51.91	82.09	76.55	37.96	35.38	66.02	48.83
Хүннү	166.63	155.15	85.75	71.30	55.94	51.93	80.88	74.40	38.14	35.42	67.28	49.13
Кидан	169.91	157.73	86.31	84.23	58.00	52.10	83.60	73.50	38.93	36.52	72.51	56.43
Монгол үе (XIII-XV зуун)	166.25	156.86	85.69	84.37	57.39	51.65	80.56	74.18	38.18	35.55	71.12	49.96
Орчин үеийн монголчууд	163.83	152.75	74.75	72.27	74.60	68.79	86.23	80.11	37.77	34.54	63.14	56.84

Хүннүгийн үе. Хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 166.63 см, их биеийн урт 85.75 см, гарын урт 55.94 см, хөлийн урт 80.88 см, мөрний өргөн 38.14 см, биеийн жин 67.28 кг байсан бол эмэгтэйчүүд биеийн өндөр 155.15 см, их биеийн урт 84.44 см, гарын урт 51.93 см, хөлийн урт 74.40 см, мөрний өргөн 35.42 см, биеийн жин 49.13 кг дундажтай байсан байна.

Кидан. Киданы үеийн палеоантропологийн хэрэглэгдэхүүнээс харахад кидан эрэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 169.91 см, их биеийн урт 86.31 см, гарын урт 58.00 см, хөлийн урт 83.60 см, мөрний өргөн 38.93 см, биеийн жин 72.31 кг, харин эмэгтэйчүүдийн хувьд биеийн өндөр 157.73 см, их биеийн урт 84.23 см, гарын урт 52.10 см, хөлийн урт 73.50 см, мөрний өргөн 36.52 см, биеийн жин 56.43 кг дунджаар байна.

Монголын үе (XII-XV зуун). Дундад зууны монголчуудын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтүүд дунджаар эрчүүдэд биеийн өндөр 166.25 см, их биеийн урт 85.69 см, гарын урт 57.39 см, хөлийн урт 80.56 см, мөрний өргөн 38.18 см, биеийн жин 71.12 кг байлаа. Харин мөн үеийн эмэгтэйчүүдийн биеийн өндөр 156.86 см, их биеийн урт 84.37 см, гарын урт 51.65 см, хөлийн урт 74.18 см, мөрний өргөн 35.55 см, биеийн жин 49.96 кг дунджаар байсан байна.

Харьцуулсан судалгаа: Олон хэмжээст шаталсан кластер анализ

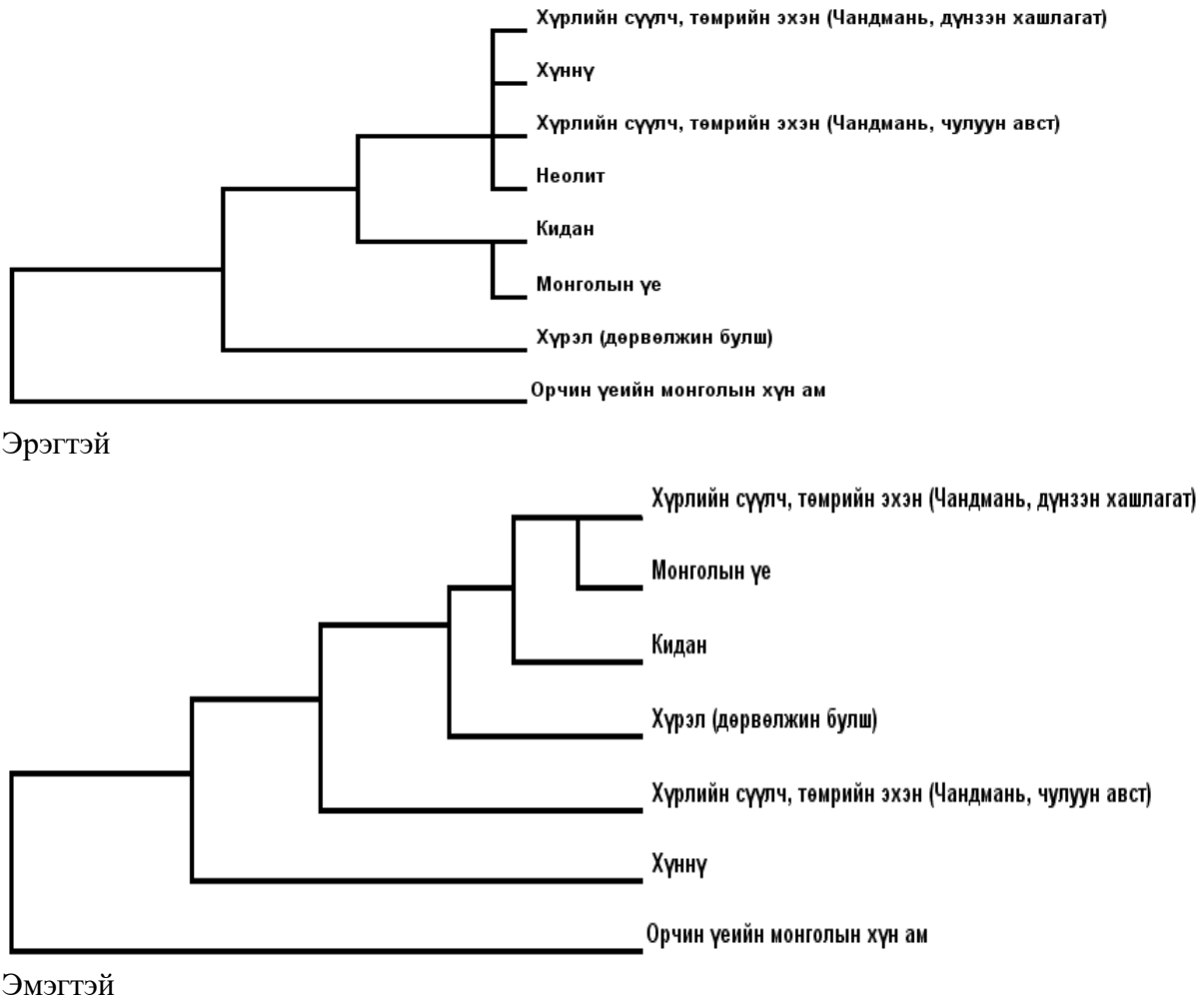
Харьцуулсан судалгаа хийснээр монголын нутаг дэвсгэр дээр түүхэн янз бүрийн үед амьдарч байсан хүн амын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтийн эрин зууны өөрчлөлтийн зүй тогтлыг танин мэдэх боломжтой болох юм.

Түүхэн үеүдийн хүн амыг өөр хооронд нь болон орчин үеийн монголчуудын бие бүтцийн (их биеийн урт, хөлийн урт, гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөн, биеийн өндөр зэрэг) зарим үндсэн үзүүлэлтээр шаталсан кластер анализийн аргаар харьцууллаа (Зураг 1).

Кластер анализаас харахад түүхэн янз бүрийн үеийн болон орчин үеийн монголын эрэгтэйчүүд нэг ерөнхий кластер болж байгаа бөгөөд дөрвөн дэд кластер болон хуваагдаж байна. Тухайлбал, чандманий соёлын дүнзэн хашлагат булш болон чулуун авст булшны эрэгтэйчүүд, неолит, хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүд нэг дэд кластер, харин кидан, монголын үеийн эрэгтэйчүүд хоёр дахь дэд кластер, хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлт хүн ам болон орчин үеийн монголчууд тусдаа гурав дахь дэд кластер болж байна. Эмэгтэйчүүд бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээр мөн адил нэг ерөнхий кластер болж байгаа боловч орчин үеийн монголчууд дээрхийн адил захын байрлалд байна (Зураг 1).

МОНГОЛЫН ЭРТНИЙ НҮҮДЭЛЧДИЙН БИЕ БҮТЦИЙН ОНЦЛОГ

Уг үр дүнд үндэслэн монгол нутагт иргэншиж байсан неолит, хүрэл (дөрвөлжин булшны соёл), хүрлийн сүүл төмрийн эхэн үе, хүннү, кидан, монголын үеийн хүн ам болон орчин үеийн монголчууд бие бүтэц, биеийн конституцийн хувьд мэдэгдэхүйц ялгаатай байна гэж үзэх талтай.



Зураг 1. Монголын түүхэн янз бүрийн үеийн хүн амын бие бүтцийн харьцуулалт

Неолит. Неолитын үеийн палеоантроплогийн цөөн олдвор олдсон ба бүгд эр хүйсийн бодгалынх болно. Неолитын үеийн эрэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлт чандманий соёлын дүнзэн хашлагат болон чулуун авст булшы хүн ам, мөн хүрэл (дөрвөлжин булшны соёл), хүннү, кидан монголын үеийн хүн амын хооронд статистик бодит ялгаа ажигладсангүй (Хүснэгт 3).

Хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёл. Хүрлийн үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг бусад үеийн хүн амтай харьцуулахад эрэгтэйчүүдийнх неолит, чандманий соёлын чулуун авст болон дүнзэн хашлагат булш, хүннүгийн үеийн

Хүснэгт 3. Неолитын үеийн хүн амын бие бүтцийн харьцуулалт (t критер)

үзүүлэлтүүд	чандмань	ч/чандмань	д/чандмань	хүрэл	хүннү	кидан	монгол
УПОС	0.29	-0.30	0.27	0.15	0.44	1.18	0.90
Их биеийн урт	0.04	0.34	0.25	0.96	0.64	0.13	0.71
Хөлийн урт	0.55	1.02	0.30	0.96	0.64	0.14	0.70
Гарын урт	0.51	0.01	0.72	0.48	0.39	1.29	0.97
Биеийн жин	0.33	0.34	0.32	0.18	0.51	1.37	1.01
мөрний өргөн	0.29	0.30	0.25	0.15	0.44	1.18	0.40
Биеийн өндөр	0.27	0.33	1.75	0.96	0.64	0.14	0.69

УПОС- ясны харьцангуй жин

* - чандманий соёлын чулуун авст булштай хүн ам

+ - чандманий соёлын дүнзэн хашлагат булштай хүн ам

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

Хүснэгт 4. Хурлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлт хүн амын бие бүтцийн харьцуулалт (t критер)

Үзүүлэлт	неолит	чандмань	ч/чандмань*	д/чандмань+	хүннү	кидан	монгол
Эрэгтэй							
УПОС	0.15	1.24	1.00	1.18	1.54	3.92 ²	2.02 ¹
Их биеийн урт	0.96	2.62 ²	1.34	1.96	0.87	3.54 ²	0.55
Хөлийн урт	0.96	1.10	-0.31	1.91	0.87	3.54 ²	0.55
Гарын урт	0.48	0.09	-0.45	0.61	0.26	2.56 ¹	1.13
Биеийн жин	0.18	1.23	1.00	1.17	1.54	3.92 ²	2.02 ¹
Мөрний өргөн	0.15	1.23	0.99	0.71	1.54	3.91 ²	0.86
Биеийн өндөр	0.96	1.97	1.35	1.65	0.87	3.54 ²	0.51
Эмэгтэй							
УПОС	2.24 ¹	0.17	0.52	0.46	0.67		0.76
Их биеийн урт	3.41 ²	3.86 ²	1.61	4.39 ³	0.94		2.63 ¹
Хөлийн урт	3.41 ²	3.87 ²	1.83	4.24 ³	2.22 ¹		2.64 ¹
Гарын урт	1.61	1.12	1.33	1.02	1.02		0.94
Биеийн жин	2.57 ¹	0.17	0.52	0.46	0.67		0.76
Мөрний өргөн	2.24	0.17	0.51	0.46	0.67		0.90
Биеийн өндөр	3.41 ²	3.87 ³	1.83	4.45 ³	2.17 ¹		0.99

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

УПОС- ясны харьцангуй жин

+ - чандманий соёлын дүнзэн хашлагат булштай хүн ам,

* - чандманий соёлын чулуун авст булштай хүн ам

эрчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлттэй төстэй байна. Харин киданы үеийн эрэгтэйчүүдээс магадлалын $P < 0.05$, 0.001 түвшинд ялгаатай байлаа. Монголын үеийн эрэгтэйчүүд гарын урт, их биеийн урт, мөрний өргөн, хөлийн урт, биеийн өндрөөрөө хүрлийн үеийн эрэгтэйчүүдтэй төстэй, биеийн жингээрээ ($P < 0.05$) ялгаатай байна (Хүснэгт 4).

Хүрлийн үеийн эмэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлт чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн амынхтай төстэй. Харин дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын эмэгтэйчүүдтэй гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөнөөрөө адил, их биеийн урт ($P < 0.001$), хөлийн урт ($P < 0.001$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.001$) ялгаатай байсан бол хүннүгийн үеийн эмэгтэйчүүд их биеийн урт, гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөнөөрөө адил, хөлийн урт, биеийн өндрөөрөө ($P < 0.05$) ялгаатай байлаа. Монголын үеийн эмэгтэйчүүд гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөн, биеийн өндрөөрөө хүрлийн үеийн эмэгтэйчүүдтэй төстэй, их биеийн урт, хөлийн уртаараа ялгаатай байна (хүснэгт 4).

Чандманы соёлын дүнзэн хашлагат булш. Чандманий соёлын дүнзэн хашлагат булштай хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг бусад түүхэн үеийн хүн амтай харьцуулахад эрэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлт неолит, төмрийн эхэн үеийн чандманий чулуун авст булш, хүрлийн үеийн дөрвөлжин булш болон монголын үеийн эрэгтэйчүүдийнхтэй төстэй байлаа. Харин хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүдээс биеийн өндрөөрөө ($P < 0.05$) ялгаатай байгаа боловч бусад үзүүлэлтээрээ адил байна. Киданы үеийн эрэгтэйчүүд их биеийн урт, гарын урт, мөрний өргөнөөрөө дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүдтэй адил байгаа ч хөлийн урт ($P < 0.05$), биеийн жин ($P < 0.001$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.001$), ялгаатай байлаа (Хүснэгт 5).

Чандманы дүнзэн хашлагат булшны соёлт хүн амын эмэгтэйчүүд чандманий чулуун авст булшны соёлт, хүннүгийн үеийн эмэгтэйчүүдтэй бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээрээ төстэй байлаа. Уг соёлын эмэгтэйчүүд хүрлийн үеийн эмэгтэйчүүдтэй гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөнөөрөө төстэй байгаа боловч их биеийн урт ($P < 0.001$), хөлийн урт ($P < 0.001$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.001$) ялгаатай байна. Монголын үеийн эмэгтэйчүүдтэй гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөн, биеийн өндрөөрөө төстэй, их биеийн урт ($P < 0.05$), хөлийн уртаараа ($P < 0.05$) ялгаатай байлаа (Хүснэгт 5).

Чандманы чулуун авст булш. Чандманий соёлын чулуун авст булшны хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг бусад үеийн хүн амтай харьцуулахад эрэгтэйчүүд неолит, дүнзэн хашлагат булштай чандмань, хүрэл, хүннү, монголын үеийн эрэгтэйчүүдээс ялгаагүй, харин кидан эрэгтэйчүүдээс биеийн жин ($P < 0.05$), мөрний өргөнөөрөө ($P < 0.05$) ялгаатай, бусад шинжээрээ ялгаагүй байна (Хүснэгт 6).

Хүснэгт 5. Чандманий дүнгэн хашлагат булшийн соёлт хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t критер)

	неолит	хүрэл	хүннү	кидан	монгол	чандманьчууд
Эрэгтэйчүүд						
УПОС	0.27	1.18	0.61	4.37 ³	1.43	0.11
Их биеийн урт	0.25	1.96	1.24	1.77	1.20	0.27
Хөлийн урт	0.30	1.91	1.15	2.42 ¹	1.11	1.27
Гарын урт	0.72	0.61	0.94	2.01	0.64	0.67
Биеийн жин	0.32	1.17	0.61	4.37 ³	1.43	0.11
мөрний өргөн	0.25	0.71	0.30	1.70	0.24	0.06
Биеийн өндөр	1.75	1.65	2.48 ¹	4.63 ³	1.96	2.73
Эмэгтэй						
УПОС	2.03 ¹	0.46	0.11		0.32	0.99
Их биеийн урт	1.86	4.39 ³	1.03		2.23 ¹	1.86
Хөлийн урт	1.92	4.24 ³	1.35		2.04 ¹	1.72
Гарын урт	1.31	1.02	0.02		0.34	1.23
Биеийн жин	2.32	0.46	0.11		0.32	0.98
Мөрний өргөн	2.02	0.46	0.10		0.37	0.98
Биеийн өндөр	1.87	4.45 ³	1.34		2.13	2.04

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

УПОС- ясны харьцангуй жин

Чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн амын эмэгтэйчүүд дээрх түүхэн үеүдийн эмэгтэйчүүдтэй бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээрээ төстэй байна (Хүснэгт 6).

Хүннү. Хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг бусад үеийхтэй харьцуулахад киданы үеийн эрэгтэйчүүдээс бараг бүх үзүүлэлтээр ($P < 0.01$), неолитын үеийнхээс хөлийн урт, биеийн жингээр ($P < 0.05$) ялгаатай (Хүснэгт 7) байлаа. Хүннү болон бусад түүхэн үеийн эрэгтэйчүүдийн хооронд бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээр онцын ялгаа ажиглагдсангүй.

Хүннүгийн эмэгтэйчүүд бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээр чандманий үеийн эмэгтэйчүүдтэй төстэй байна. Харин хүрлийн үеийн эмэгтэйчүүдээс хөлийн урт ($P < 0.05$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.05$) ялгаатай байсан бол монголын үеийн эмэгтэйчүүдээс зөвхөн биеийнхээ өндрөөр ($P < 0.001$) ялгаатай байлаа (Хүснэгт 7).

Кидан. Киданы үеийн эрэгтэйчүүд бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээрээ неолитын үеийн эрэгтэйчүүдтэй адил байна. Харин чулуун авст булштай чандманий соёлын

Хүснэгт 6. Чандманий чулуун авст булшны соёлт хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t критер)

	неолит	хүрэл	хүннү	кидан	монгол	чандманьчууд
Эрэгтэй						
УПОС	0.30	1.00	0.32	2.35 ¹	1.15	0.11
Их биеийн урт	0.34	1.34	0.68	1.37	0.76	0.27
Хөлийн урт	1.02	0.31	0.78	1.92	0.63	1.27
Гарын урт	0.01	0.45	0.37	1.19	0.91	0.67
Биеийн жин	0.34	1.00	0.32	2.35 ¹	1.15	0.11
мөрний өргөн	0.30	0.99	0.32	2.36 ¹	0.22	0.06
Биеийн өндөр	0.33	1.35	0.69	1.35	0.73	2.73
Эмэгтэй						
УПОС	2.47 ¹	0.52	1.35	1.26	0.99	
Их биеийн урт	2.54 ¹	1.61	1.50	1.49	1.40	
Хөлийн урт	2.54 ¹	1.83	0.33	0.25	1.72	
Гарын урт	0.82	1.33	1.12	1.49	1.23	
Биеийн жин	2.84 ¹	0.52	1.35	1.26	0.98	
Мөрний өргөн	2.46 ¹	0.51	1.34	1.51	0.98	
Биеийн өндөр	2.54 ¹	1.83	0.38	0.52	1.48	

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

УПОС- ясны харьцангуй жин

эрэгтэйчүүдээс биеийн жин ($P < 0.05$), мөрний өргөнөөрөө ($P < 0.05$), дүнзэн хашлагатай булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүдээс хөлийн урт ($P < 0.05$), биеийн жин ($P < 0.001$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.001$), монголын үеийн эрэгтэйчүүдээс их биеийн урт ($P < 0.05$), хөлийн урт ($P < 0.05$), биеийн өндрөөрөө ($P < 0.05$) тус тус ялгаатай байлаа. Хүннүгийн эрэгтэйчүүд нь хүрлийн үеийн дөрвөлжин булш, киданы үеийн эрэгтэйчүүдээс бие бүтцийн дийлэнх үзүүлэлтээр магадлалын $P < 0.01$ - $P < 0.001$ түвшинд ялгаатай байна (Хүснэгт 8).

Монголын үе. Монголын үеийн хүн ам нь бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээр киданаас бусад түүхэн үеүдийн, тухайлбал, неолит, чулуун австай болон дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын хүн ам болон хүннүчүүдтэй төстэй байна. Харин хүрлийн үеийн эрэгтэйчүүдээс биеийн жингээр ($P < 0.05$) түвшинд ялгаа ажиглагдлаа (Хүснэгт 9).

Монголын үеийн эмэгтэйчүүдийн хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлын эмэгтэйчүүдээс их биеийн урт ($P < 0.05$), хөлийн уртаараа ($P < 0.05$) ялгаатай байсан бол

Хүснэгт 7. Хүннүчүүдийн бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t критер)

	неолит	чандмань	ч/чандмань*	д/чандмань ⁺	хүрэл	кидан	монгол
Эрэгтэй							
УПОС	0.44	0.59	0.32	0.61	1.54	2.93 ²	1.04
Их биеийн урт	0.64	2.01 ¹	0.68	1.24	0.87	3.18 ²	0.21
Хөлийн урт	0.64	0.26	0.78	1.15	0.87	3.18 ²	0.21
Гарын урт	0.39	0.33	0.37	0.94	0.26	3.32 ²	1.42
Биеийн жин	0.51	0.59	0.32	0.61	1.54	2.93 ²	1.04
мөрний өргөн	0.44	0.59	0.32	0.30	1.54	2.93 ²	0.04
Биеийн өндөр	0.64	1.22	0.69	2.48 ¹	0.87	3.18 ²	0.20
Эмэгтэй							
УПОС	2.05	0.58	1.35	0.11	0.67		0.28
Их биеийн урт	1.13	1.02	0.99	1.03	0.94		0.99
Хөлийн урт	2.39 ¹	0.92	0.33	1.35	2.22 ¹		0.16
Гарын урт	1.29	0.40	1.12	0.02	1.02		0.33
Биеийн жин	2.37 ¹	0.58	1.35	0.11	0.67		0.28
Мөрний өргөн	2.05	0.58	1.34	0.10	0.67		0.36
Биеийн өндөр	2.34 ¹	0.79	0.38	1.34	2.17 ¹		9.24 ³

* чулуун авт булштай чандманий соёлын хүн ам, 1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

⁺ дүнзэн хашилагат булштай чандманий соёлын хүн ам, УПОС- ясны харьцангуй жин

Хүснэгт 8. Киданы үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t критер)

	неолит	чандмань	ч/чандмань*	д/чандмань ⁺	хүрэл	хүннү	монгол
УПОС	1.18	4.67 ³	2.35 ¹	4.37 ³	3.92 ²	2.93 ²	0.41
Их биеийн урт	0.13	0.93	1.37	1.77	3.54 ²	3.18 ²	2.47 ¹
Хөлийн урт	0.14	2.89 ²	1.92	2.42 ¹	3.54 ²	3.18 ²	2.47 ¹
Гарын урт	1.29	2.15 ¹	1.19	2.01	2.56 ¹	3.32 ²	0.71
Биеийн жин	1.37	4.65 ³	2.35 ¹	4.37 ³	3.92 ²	2.93 ²	0.41
Мөрний өргөн	1.18	4.67 ³	2.36 ¹	1.70	3.91 ²	2.93 ²	1.04
Биеийн өндөр	0.14	2.24 ¹	1.35	4.63 ³	3.54 ²	3.18 ²	2.21 ¹

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

* чулуун авт булштай чандманий соёлын хүн ам,

⁺ дүнзэн хашилагат булштай чандманий соёлын хүн ам,

УПОС- ясны харьцангуй жин

хүннүгийн үеийн эмэгтэйчүүд зөвхөн биеийн өндрөөс ($P < 0.01$) ялгаатай харагдаж байлаа (Хүснэгт 8).

Хүснэгт 9. Монголын үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t критер)

	неолит	чандмань	ч/чандмань*	м/чандмань ⁺	хүрэл	хүннү	кидан
Эрэгтэй							
УПОС	-0.90	-1.42	-1.15	-1.43	-2.02 ¹	-1.04	0.41
Их биеийн урт	0.71	1.78	0.76	1.20	-0.55	0.21	2.47 ¹
Хөлийн урт	0.70	0.42	-0.63	1.11	-0.55	0.21	2.47 ¹
Гарын урт	-0.97	-0.98	-0.91	-0.64	-1.13	-1.42	0.71
Биеийн жин	-1.01	-1.42	-1.15	-1.43	-2.02 ¹	-1.04	0.41
мөрний өргөн	-0.40	-0.28	-0.22	-0.24	-0.86	-0.04	1.04
Биеийн өндөр	0.69	1.07	0.73	-1.96	-0.51	0.20	2.21 ¹
Эмэгтэй							
УПОС	1.86	-0.68	-1.26	-0.32	-0.76	-0.28	
Их биеийн урт	2.55 ¹	0.78	0.24	2.23 ¹	-2.63 ¹	-0.99	
Хөлийн урт	2.55 ¹	1.50	-0.25	2.04 ¹	-2.64 ¹	0.16	
Гарын урт	1.42	0.83	1.49	0.34	-0.94	0.33	
Биеийн жин	2.12 ¹	-0.68	-1.26	-0.32	-0.76	-0.28	
Мөрний өргөн	1.90	-0.85	-1.51	-0.37	-0.90	-0.36	
Биеийн өндөр	2.73 ²	1.67	0.52	2.13 ²	-0.99	9.24 ²	

1- $P < 0.05$, 2- $P < 0.01$, 3- $P < 0.001$

* чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн ам,

+ дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын хүн ам,

УПОС- ясны харьцангуй жин

Орчин үеийн монголчууд. Өнөөгийн монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс бүслүүрийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг дундажлан харьцуулалт хийлээ. Орчин үеийн монгол эрэгтэйчүүд неолитын үеийн эрэгтэйчүүдээс их биеийн урт ($P < 0.001$), гарын уртаараа ($P < 0.001$) ялгаатай харин хөлийн урт, биеийн жин, мөрний өргөн, биеийн өндрөөрөө төстэй байсан бол хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшны соёлын эрэгтэйчүүдээс их биеийн урт, хөлийн урт, гарын уртаараа ($P < 0.001$) ялгаатай байна. Чулуун авст булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүдээс их биеийн урт ($P < 0.05$), хөл, гарын уртаараа ($P < 0.001$) ялгаатай, дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүдээс их биеийн урт, хөл, гарын урт, биеийн жингээрээ ($P < 0.001$) ялгаатай байна. Монголын үеийн эрэгтэйчүүд орчин үеийн монгол эрэгтэйчүүдээс мөрний

өргөн, биеийн өндрөөс бусад бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээрээ магадлалын $P<0.05$ - $P<0.001$ түвшинд ялгаатай байна. Хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүд мөрний өргөнөөс бусад үзүүлэлтээр магадлалын $P<0.05$ болон $P<0.001$ түвшинд ялгаатай байна. Харин киданы үеийн эрэгтэйчүүд орчин үеийн монголын эрэгтэйчүүдээс бидний авч үзсэн бүх үзүүлэлтээр магадлалын $P<0.05$ - $P<0.001$ түвшинд ялгаатай болох нь харагдаж байна (Хүснэгт 10).

Хүснэгт 10. Орчин үеийн монголчуудын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт (t-критер)

	неолит	хүрэл	ч/чандмань*	м/чандмань ⁺	хүннү	кидан	монгол
Эрэгтэй							
Их биеийн урт	-15.8 ³	-39.5 ³	-38.1 ¹	-53.3 ³	-48.1 ³	-78.2 ³	-37.5 ³
Хөлийн урт	0.9	5.8 ³	3.0 ²	6.4 ³	6.1 ³	12.4 ³	4.6 ³
Гарын урт	8.5 ³	26.1 ³	7.8 ³	28.7 ³	30.6 ³	63.4 ³	20.3 ³
Биеийн жин	-0.1	0.1	-1.2	-2.1 ²	-2.5 ¹	-10.6 ³	-2.4 ¹
мөрний өргөн	0.1	0.8	-0.6	-0.3	-1.5	-7.9 ³	-0.6
Биеийн өндөр	-1.3	-1.0	-2.7 ²	1.3	-2.6 ¹	-19.7 ³	-1.4
Эмэгтэй							
Их биеийн урт	-19.4 ³	-47.6 ³	43.1 ³	-62.7 ³	0.1		-64.2 ³
Хөлийн урт	-0.9	8.9 ³	5.0 ³	4.7 ³	4.7 ³		8.1 ³
Гарын урт	6.0 ³	6.0 ³	20.9 ³	30.7 ³	25.7 ³		29.9 ³
Биеийн жин	-1.2	4.2 ³	5.5 ³	3.4 ³	5.0 ³		2.6 ¹
Мөрний өргөн	-2.9 ¹	-1.8	-1.3	-2.3 ¹	-3.8 ²		-3.4 ²
Биеийн өндөр	-4.0 ³	-1.5	0.5	-9.2 ³	-3.9 ³		-2.1 ¹

1- $P<0.05$, 2- $P<0.01$, 3- $P<0.001$

* чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн ам,

⁺ дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын хүн ам,

УПОС- ясны харьцангуй жин

Орчин үеийн монгол эмэгтэйчүүд неолитийн үеийн эмэгтэйчүүдтэй хөлийн урт, биеийн жингээрээ төстэй харин их биеийн урт, гарын урт ($P<0.001$), мөрний өргөн ($P<0.05$), биеийн өндрөөрөө ($P<0.001$) ялгаатай байна. Орчин үеийн монголын эмэгтэйчүүдээс хүрэл, чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн амын эмэгтэйчүүд мөрний өргөн, биеийн өндрөөрөө төстэй, их биеийн урт, хөлийн урт, гарын урт, биеийн жин зэрэг үзүүлэлтүүдээр ($P<0.001$) ялгаатай байлаа. Хүннүгийн эмэгтэйчүүдтэй их биеийн уртаараа төстэй, хөлийн урт, гарын урт, биеийн жин, мөрний өргөн, биеийн өндрөөрөө ($P<0.001$) ялгаатай байна. Чулуун дүнзэн хашлагатай чандманий соёл, монголын үе, орчин үеийн монголын эмэгтэйчүүд бие бүтцийн бүх үзүүлэлтээр

магадлалын $P < 0.05$ - $P < 0.001$ түвшинд өөр хоорондоо ялгаатай байгаа нь харагдаж байлаа (Хүснэгт 10).

ХЭЛЦЭМЖ

Судалгаанд хамрагдсан бүх түүхэн үеүдийн хүн ам бие бүтцийн зарим үндсэн үзүүлэлтээр, тухайлбал биеийн өндөр, биеийн жин, мөрний өргөн, хөлийн урт, гарын урт, их биеийн уртаараа хоорондоо ерөнхийдөө төстэй байгаа боловч он цаг наашлах тусам их биеийн урт багасч, гар хөлийн урт нэмэгдэж байна.

Монголын эртний хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн эрин зууны өөрчлөлтийн явцыг Зураг 2, 3-т харуулав.

Чандманий чулуун авст болон дүнзэн хашлагат булштай соёлын хүн ам хоорондоо статистик магадлалтай ялгаа харагдахгүй байгаа хэдий ч графикаас харахад чулуун австай чандманий хүн ам дүнзэн хашлагатайгаа бодвол гар, хөл богино, мөрний өргөн их, биеийн өндрөөрөө намхан, биеийн жингээрээ бага буюу брахиморф шинж нь арай давамгайл болох нь харагдаж байна.

Киданы үеийн эрэгтэйчүүд дээр дурдсан бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтээрээ неолитын үеийн эрэгтэйчүүдтэй төстэй харин бусад түүхэн үеийн эрэгтэйчүүдээс нилээд өндөр магадлалтайгаар ялгаатай байна. Тэд бусад түүхэн үеийн хүн амыг бодвол биеийн конституцийн хувьд брахиморф шинж багатай хэдий ч орчин үеийн монголчуудаас илүү брахиморф шинжтэй байна.

Биеийн өндөр, биеийн жин, мөрний өргөний үзүүлэлт неолитын үеэс хүрлийн үе хүртэл буурч, хүрлийн үеэс киданы үе хүртэл өсөөд, киданы үеэс орчин үеийн монголчууд хүртэл буурах хандлага ажиглагдаж байгаа ч гарын урт, хөлийн урт, их биеийн урт дээр дээрх зүй тогтол ажиглагдсангүй.

Он цаг наашлах тусам гар, хөлийн урт нэмэгдэж, их биеийн урт багасч байна. Энэ нь эрин зууны шинжтэй хандлага байж болох юм.

Биеийн өндөр. Түүхэн үеүдээс хамгийн өндөр нь киданчууд байна. Неолитоос хүрэл хүртэл намасч, хүрлээс кидан хүртэл нэмэгдэж, киданаас өнөөгийн монгол хүртэл намасч байна. Энэ зүй тогтол хоёр хүйсийн хүн амд ялгаагүй ажиглагдаж байгаа юм (Зураг 2, 3). Хэдий биеийн өндөр ингэж намасч байгаа боловч хөл, гарын уртын хэмжээ эсрэгээр нэмэгдэж байна. Биеийн өндөр түүхийн өмнөх үеийн хүн амууд болон өнөөгийн хүн амд ялгаатай байжээ.

Биеийн жин. Биеийн жин биеийн өндрийн адил зүй тогтолтой байна. Эрчүүдийн хувьд хамгийн өндөр жинтэй нь киданчууд, хамгийн бага жинтэй нь хүрэл,

түүний дараагаар өнөөгийн монголын эрэгтэйчүүд орж байна. Харин орчин үеийн монголын эмэгтэйчүүд эртний монголын эмэгтэйчүүдээс намхан хэдий ч биеийн жин нь илүү (Зураг 2, 3) байгааг орчин үеийн монголчуудын амьдралын хэв маягийн өөрчлөлттэй холбон үзэж болох юм.

Мөрний өргөн. Неолитын үеэс чандманий үе хүртэл нэмэгдэж, чандманаас хүрлийн үе хүртэл багасч, киданы үед нэмэгдэж, киданчуудаас өнөөгийн монголчууд хүртэл багасч байна. Дээрх зүй тогтол хүйснээс хамааралгүй ижил ажиглагдаж байгаа юм (Зураг 2, 3). Ерөнхийдөө сүүлийн зуугаад жилд мөрний өргөн багасах хандлага байсныг 1880-иад оноос 1950 оны хооронд Британ, Скандинав, Герман, Польш, Унгар, Америкийн хүн амын дунд хийсэн судалгаагаар тогтоожээ. Тэдний биеийн галбир 10 жил тутамд 1 см-ээр нарийсч байжээ (Харрисон, 1995).

Их биеийн урт. Эрчүүдийн их биеийн урт түүхэн үеүдэд харьцангуй ижил, брахиморф шинжтэй байснаа өнөөгийн монголчуудад багасч байна (Зураг 2, 3). Эмэгтэйчүүдийн хувьд он цаг наашлах тусам их биеийн урт багасч байна. Их биеийн уртын хэмжээ их байх нь эртний шинж байж болох юм. Сонирхол татахуйц нэг зүйл ажиглагдсан нь хүннүчүүдийн их биеийн урт нь орчин үеийн монголчуудын их биеийн урттай төстэй байгаа явдал юм.

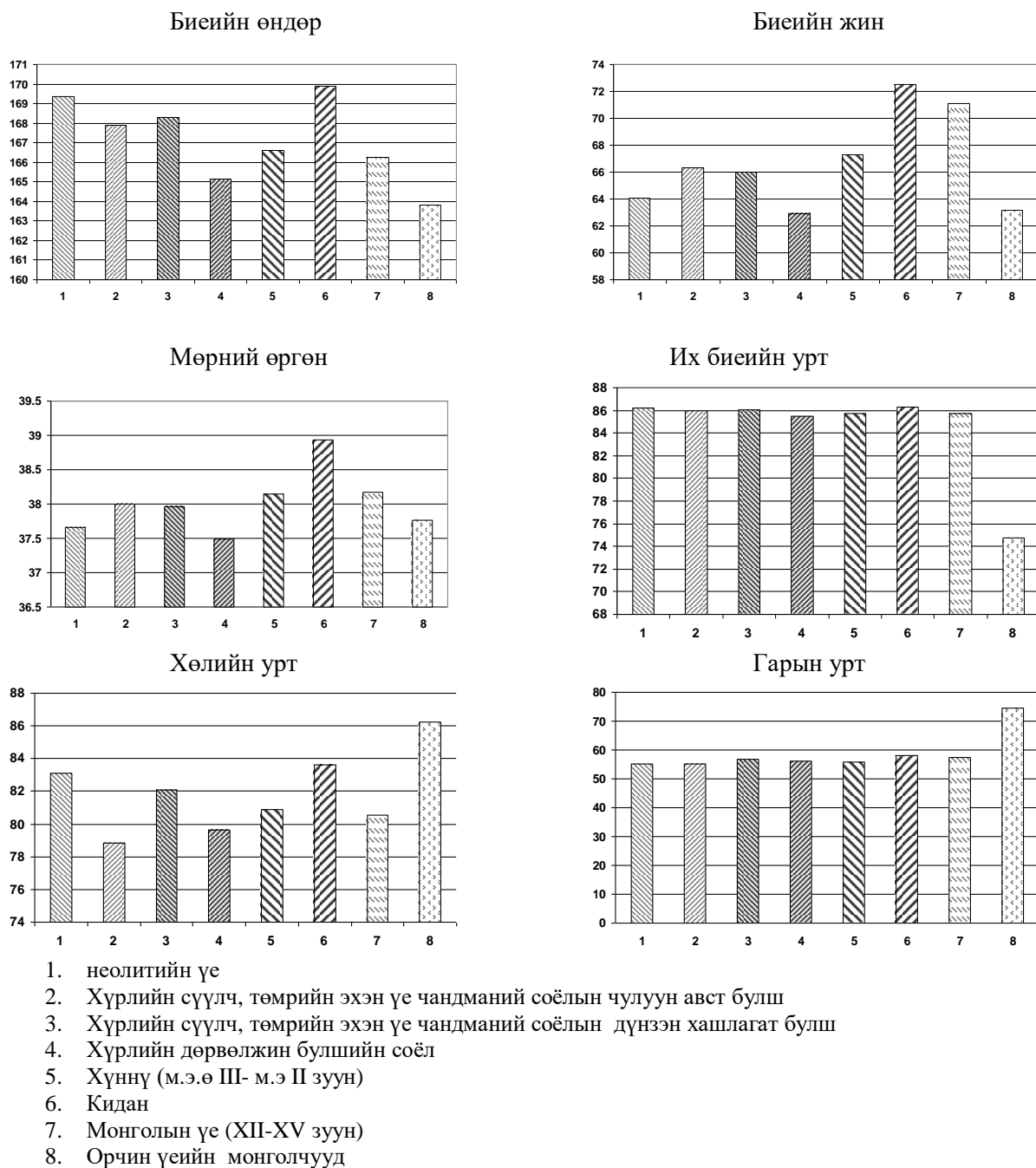
Гарын урт, хөлийн урт. Гар, хөлийн урт он цаг наашлах тусам нэмэгдэх хандлага ажиглагдаж байна (Зураг 2, 3). Гар, хөлийн урт нэмэгдсэн нь орчны нөлөө сайжирсантай (эрхлэх аж ахуйн дэвшилтэй) холбож тайлбарлаж болох юм. Бага насны хүүхдүүдийн амьдарч байгаа орчны нөхцөл сайжрахад биеийн өндөрт эзлэх хөлийн хэсгийн урт нэмэгдэж байгаа зүй тогтлыг английн эрдэмтэн Г.А.Харрисон (1995) дэлхийн олон орны хүүхдэд хийсэн судалгаагаар тогтоосон байдаг. Мөн 20-р зууны турш хүний хөл уртсах хандлага байгаа нь японы оюутнууд дээр 1982-1988 оны хооронд хийсэн Такамурагийн судалгаа, хятадын хүүхдүүдэд хийсэн Жан, Хуан (1988) нарын судалгаа, 1930-аад оноос 20-р зууны сүүлч хүртлэх Харвардын оюутнуудад хийсэн Хэмисийн судалгаанаас (Харрисон 1995) тус тус харагддаг. Үүнийг 20-р зуунд дээрх орнуудын хүн амын амьдрах орчин нөхцөл сайжирсан, хүн амын миграци зэрэг хүчин зүйлтэй холбон Г.А.Харрисон (1995) тайлбарлажээ.

ДҮГНЭЛТ

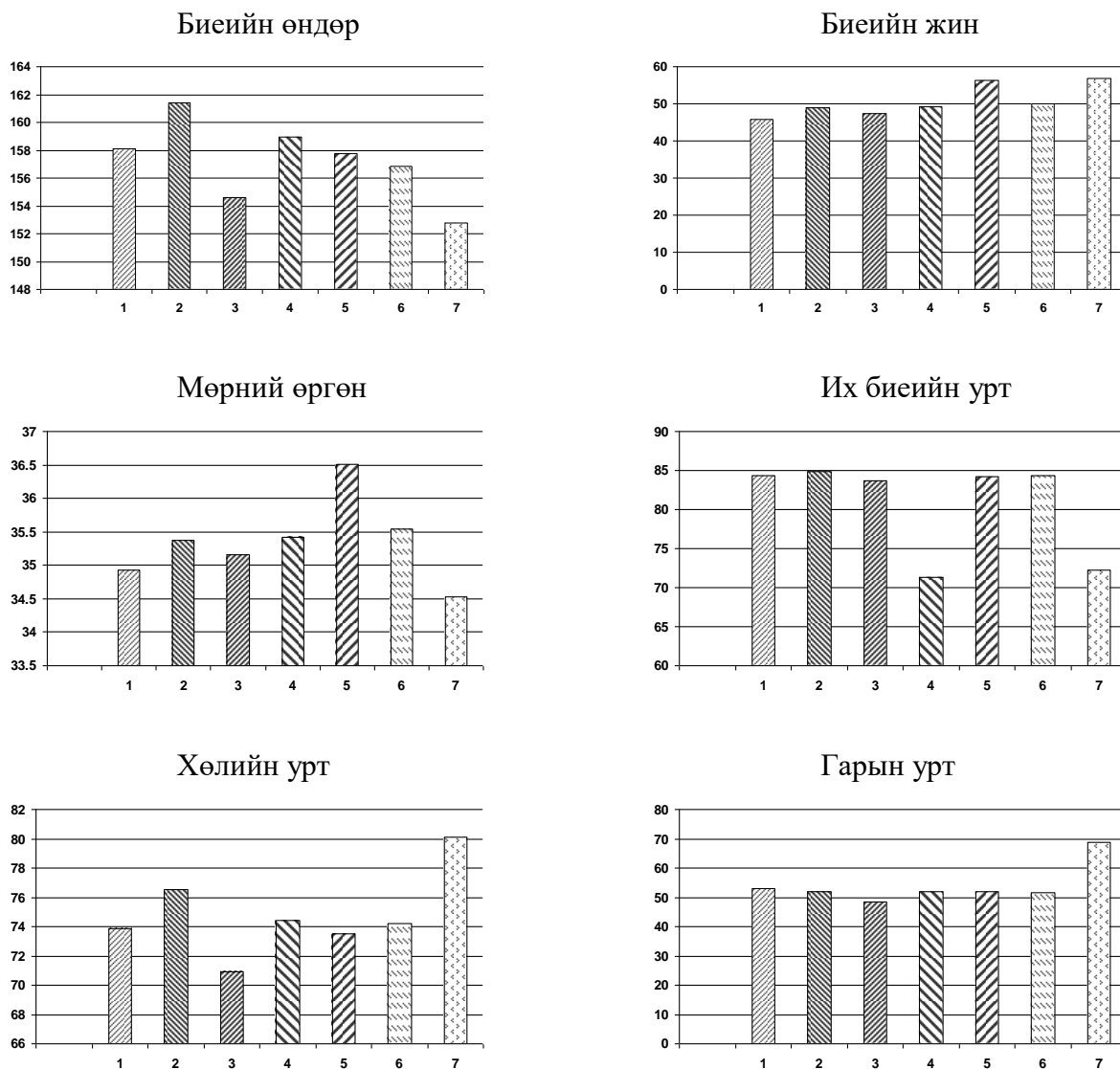
Монгол нутаг дахь эртний болон орчин үеийн хүн амын (неолит, хүрэл, хүрлийн эхэн төмрийн түрүүч, хүннү, кидан, монголын үе) бие бялдар, бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулсан судалгаанаас дараах дүгнэлт хийлээ.

МОНГОЛЫН ЭРТНИЙ НҮҮДЭЛЧДИЙН БИЕ БҮТЦИЙН ОНЦЛОГ

- Монголын түүхэн янз бүрийн үеийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийг харьцуулсан олон хэмжээст статистик анализаас харахад түүхэн үеүдийн эрэгтэйчүүд болон орчин үеийн монголын эрэгтэйчүүд нэг ерөнхий кластер болж байгаа хэдий ч дөрвөн дэд кластер болон хуваагдаж байна. Тухайлбал, төмрийн үеийн дүнзэн хашлагат булштай чандманий соёлын эрэгтэйчүүд болон чулуун авст булштай чандманий соёлын хүн амын эрэгтэйчүүд, неолит, хүннүгийн үеийн эрэгтэйчүүд нэг дэд кластер, кидан,



Зураг 2. Монголын түүхэн үеүдийн эрэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт



1. Хүрлийн сүүлч, төмрийн эхэн үе чандманий соёлын чулуун авст булш
2. Хүрлийн сүүлч, төмрийн эхэн үе чандманий соёлын дүнзэн хашлагат булш
3. Хүрлийн дөрвөлжин булшийн соёл
4. Хүннү (м.э.ө III- м.э II зуун)
5. Кидан
6. Монголын үе (XII-XV зуун)
7. Орчин үеийн монголчууд

Зураг 3. Түүхэн янз бүрийн үеийн эмэгтэйчүүдийн бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалт

монголын үеийн эрэгтэйчүүд нэг дэд кластер, хүрэл, орчин үеийн монголчууд тус тусдаа дэд кластер болж байна. Эмэгтэйчүүд мөн адил нэг ерөнхий кластер болж байгаа бөгөөд орчин үеийн монголчууд дээрхийн адил захын байрлалд байна.

- Монголын неолитийн үеэс орчин үе хүртлэх түүхэн үеүдийн хүн амын бие бүтцийн үндсэн үзүүлэлтийн харьцуулалтаас харахад түүхэн үе наашлах тутам хүн амын гар, хөлийн урт нэмэгдэж, их биеийн урт багасаж буй зүй тогтол ажиглагдаж байна. Энэ нь дэлхийн өнөөгийн хүн амд гар, хөлийн урт нэмэгдэж, суугаа өндөр

багасч байгаа эрин зууны өөрчлөлт ажиглагдах хандлага байна гэсэн хятадын судлаач Жан Хуан, японы судлаач Такамура, английн судлаач Хариссон нарын дүгнэлттэй зарим талаар дүйж байна гэж үзэж болох юм.

ТАЛАРХАЛ

МУИС-ийн ARC, Солонгосын KFAS-ийн санхүүжилтээр хэрэгжүүлж буй “Дорнод Монгол” (2002-2006) төсөл, Монголын шинжлэх ухаан, технологийн сангийн “Баруун монгол” (2005-2008) төслийн хүрээнд гүйцэтгэсэн археологийн малтлага судалгаанаас илрүүлсэн хүрэл, хүннү, монголын үеийн эртний хүний олдворууд болон өмнөх жилүүдэд судлаачдын илрүүлсэн олдворуудыг уг судалгаанд ашигласан болно.

НОМ ЗҮЙ

- Алексеев В.П.*, 1966. Остеометрия. Методы антропологических исследований. М.
- Алексеев В.П.*, 1974. Новые данные об европеоидной расе в центральной Азии. В кн.: Бронзовый и железный век Сибири. Новосибирск, Наук.
- Батсайхан З.*, 2000. Умард хүннү ба нүүдэллэхүйн иргэншлийн хөгжил. УБ.
- Батсайхан З.*, 2002. Хүннү. УБ.
- Батсайхан З.*, 2006. Дорнод монголын эртний нүүдэлчид. Mongolian Journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology. Vol. 2:
- Баяр Д.*, 1997. Монголын төв нутаг дахь түргийн хүн чулуу. УБ.
- Баяр Д.*, 2002. Монголчуудын чулуун хөрөг XIII-XIV зуун. УБ.
- Билэгт Л.*, 1995. Дополнительные данные к палеоантропологии хунну Монголии. Түүхийн судлал. Томус-XXIII, Fasc-11, УБ.
- Бира Ш.*, 1978. Монгольская историография. М.
- Бичурин И.Я.*, 1950-1953. Собрание сведений о народах, обитавших в средней Азии. Т.1-3. М-Л.
- Бунак В.В.*, 1941. Антропометрия. М.
- Волков В.В.*, 1964. Из истории изучения бронзового века Монголии. Археологийн судлал. Т.3.
- Волков В.В.*, 1967. Бронзовый и ранний железный век северной Монголии. Археологийн судлал. Т-5.
- Викторова Д.Л.*, 1980. Монголы (Происхождение народа и истоки культуры). М.
- Гонгор Д.*, 1970. Халх товчоон. Т.1. УБ.
- Грумо-Гржимайло Ю.Д.*, 1926. Западная Монголия и Уранхайский край.
- Гумилев Л.Н.*, 2001. Хүн гүрэн. УБ.
- Гүнчинсүрэн Б.*, 1995. Зуухын суурингийн ялтас ба залтсан дурсгал. УБ.
- Деревьянко А.П., Олсен Ж.Цэвээндорж Д., Петрин В.Т., Гладышев С.В., Зенин А.Н., Мильников В.П. Кривошапкин А.И., Брантингхем А.И., Гүнчинсүрэн Б., Цэрэндагва Я.*, 1999. Археологическое исследование Российско-Монгольско-Американской экспедиции в Монголии в 1997-1998 годах. Новосибирск.
- Дорж Д.*, 1971. Неолит Восточной Монголии. УБ.
- Доржсүрэн Ц.*, 1959. БНМАУ-ын нутаг дахь чулуун зэвсгийн үеийн судлалын байдал. Шинжлэх ухаан ба амьдрал. № 1: 8-13. УБ.
- Доржсүрэн Ц.*, 1969. Умард хүннү. УБ.
- Коновалов П.Б.*, 1999. Этнические аспекты истории Центральной Азии (древность и средневековье). Улан-Удэ
- Ишжамц Н.*, 1974. Монголын нэгдсэн төр байгуулагдаж феодализм бүрэлдэн тогтсон нь. УБ.
- Карпини Ж.П.*, 1988. Монголчуудын түүх. УБ.
- Мамонова Н.Н.*, 1974. К палеоантропологии гуннов Забайкалья. В кн.: Расогенетические процессы в этнической истории. М.
- Мамонова Н.Н.*, 1980. Антропологический тип древнего населения Западной Монголии. В сб.: Музея антропологии и этнографии АН СССР. Т.36. Л.
- Марко Поло*, 1976. Орчлонгийн элдэв сонин. УБ.

- Наваан Д., 1975. Дорнод монголын хүрлийн үе. УБ.
- Наваан Д., 1980. Эртний монголын түүхийн дурсгалууд. УБ.
- Наваан Д., Мөнхдэлгэр Ч., 2005. Таван Толгойн тав дугаар булш ба монголын үеийн язгууртны булш судлах асуудалд. *Mongolian Journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology*. Vol.2.
- Намсрайнайдан Л., 1975. Тамсагбулагаас олдсон неолитын үеийн хүний булшны тухай. Археологийн судлал. Т.10, Fasc.6.
- Наран Б., 2003. Баруун монголын эртний нүүдэлчдийн өвчлөлт. УБ.
- Нацагдож Ш., 1963. Халхын түүх. УБ.
- Нямдорж Я., 1994. Морфофизиологическая характеристика населения различных географических ниш Монголии. Дисс. Кандидат биологических наук. УБ.
- Окладников А.П., 1972. Центральнаяазиатский очаг первобытного искусства. Новосибирск.
- Окладников А.П., 1975. Палеолит центральной Азии. Новосибирск.
- Өлзийбаяр С., 1999. Монголын эртний хүн ам зүйн зарим судалгаа (Чандмань, Бурхан толгойн популяци). Магистрын зэрэг горилсон бүтээл. УБ.
- Пэрлээ Х., 1959. Хятан нар тэдний монголчуудтай холбогдох нь. УБ.
- Рубрук В.Г., 1988. Дорно этгээдэд зорчсон минь. УБ.
- Сүхбаатар Г., 1992. Сяньби. УБ.
- Сүхбаатар Г., 2000. Монголчуудын эртний өвөг. УБ.
- Сэр-Оджав Н., 1956. Монгол орны неолитийн тухай. Шинжлэх Ухаан, амьдрал. №-1. УБ.
- Сэр-Оджав Н., 1977. Монголын эртний түүх. УБ.
- Сэр-Оджав Н., 1987. Баянзагийн хадны зураг. УБ
- Төрбат Ц., 2004. Хүннүгийн жирийн иргэдийн булш. УБ.
- Төрбат Ц., Амартүвшин Ч., Эрдэнэбат У., 2003. Эгийн гол сав нутаг дахь археологийн дурсгалууд. УБ.
- Түмэн Д., 1977. К палеоантропологии Западной Монголии. Археологийн судлал. Т.7.
- Түмэн Д., 1979. Палеоантропологические находки из Шатар-Чулууна. Археологийн судлал. Т. VII, Fasc.10
- Түмэн Д., 1980. Некоторые вопросы антропологического исследования Восточной Монголии. Труды института общей и экспериментальной биологии АН МНР №.2. УБ.
- Түмэн Д., 1982. Палеоантропологические материалы монгольского времени из Хар-Хорина. Археологийн судлал.Т. XI. Fasc. 8-9
- Түмэн Д., 1985. Вопросы этногенеза монголов в свете данных палеоантропологии. Труды IV Международного Конгресса Монголоведов. УБ.
- Түмэн Д., 1986. Антропологические данные древних кечевников монголии. УБ.
- Түмэн Д., 1987. Антропологическая характеристика хунну Монголии. В кн.: Древняя культура Монголии. Новосибирск
- Түмэн Д., 1992. Антропология современного населения. Докторская диссертация. М.
- Түмэн Д., 1997. Төв азийн нүүдэлчдийн соёл иргэншлийн түүхийн зарим асуудлууд. УБ.
- Түмэн Д., 2001. Монголын эртний нүүдэлчдийн гарал үүслийг антропологийн үүднээс тайлбарлах нь. Төв азийн иргэншлийн зарим асуудал. УБ.
- Түмэн Д., Оюунгэрэл Б., Үүрийнцолмон Ц., 2002. Хүннүгийн палеоантропологи. Археологи, Антропологи, Угсаатан судлал. Монгол улсын их сургуулийн нийгмийн ухааны факультетийн эрдэм шинжилгээний бичиг №187(13)
- Худяков Ю.С., Цэвээндорж Д., 1982. Керамика Орду-Балыка. Археология Северной Азии. Новосибирск.
- Цэвээндорж Д., Баяр Д., Цэрэндагва Я., Очирхуяг Ц., 2002. Монголын археологи. УБ.
- Цэвээндорж Д., 1985. Новые данные по археологии хунну. Древние культуры Монголии. Новосибирск.
- Эрдэнэбаатар Д., 1992. Асгатын дөрвөлжин булш. УБ.
- Эрдэнэбаатар Д., Төрбат Ц., Эрдэнэбат У., Крюбезы Э., Жискара П.Х., Мюраи П., Хайл, 1998. Бурхан толгойн хүннү булшны судалгаа (Урьдчилсан дүнгээс) Археологийн судлал. Т.18. Fasc. 8.
- Эрдэнэбаатар Д., 2002. Монгол нутгийн дөрвөлжин булш, хиргисүүрийн соёл. УБ.
- Bass W.M., 1987. Human osteology. Third edition

- Erdene M.*, 2006. Ancient population from Eastern Mongolia. Cranial nonmetric examination. Mongolian journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology. Vol.2, № 1(254): 90-108
- Erdenebat U., Pohl.*, 2005. Aus der Mitte Hauptstadt – Die Ausgrabungen der Universat Bonn im Zentrum von Kharakorum. In book. Dschingis Khan und Seine Erben das weltrich der Mongolen. Bonn.
- Franken C.*, 2005, Die Brennofen im Palastbezirk von Karakorum. In: Dschingis Khan und Seine Erben das weltrich der Mongolen. Bonn.
- Harrison G. A., Tanner J.M., Pilbeam D.R., Baker P.T.*, 1995. Human biology. Oxford University Press
- Huttel H.*, 2005. Karakhorum – Eine historische skizze. In: Dschingis Khan und Seine Erben das weltrich der Mongolen. Bonn.
- Pearson K.*, 1899. On the reconstruction of the stature of prehistoric races. Transactions of the Royal Society. Series A, Vol.192.
- Toth T.*, 1967. Some problems in the paleoanthropology of Northern Mongolia. Acta archaeologica Academiae scientiarum Hungaricae, Budapest.
- Tumen D.*, 1996. Craniofacial morphology of ancient population from Eastern Mongolia. In: Proceedings of Mongolian-Korean Joint Research Project "Eastern Mongolia". Vol. 5. Seoul.
- Tumen D.* 2001. Old world sources of the new world human inhabitants. Comparative craniofacial view. Proceedings of the national academy of sciences. USX. Vol.98.P.10017-10022
- Tumen D.* 2003. Craniofacial morphology of human remains from ancient burials of Tsuvraa mountain in Uguumur area, Khulenbiur sum, Dornod aimag, Mongolia. Scientific J. National University of Mongolia. Series: Archaeology, anthropology and Ethnology. Vol.210(19).
- Tumen D.* 2005. Paleoanthropology of eastren Mongolia. Mongolian jornal of anthropology, archaeology and enthology. The official jornal of National University of Mongolia. Volume 1 № 1(242) May 2005. УБ.
- Tumen D.*, 2006. Craniofacial morphology of ancient population from Mongolia. Mongolian Journal of Anthropology, Archaeology and Ethnology. Vol.2.
- Vlcek E.* 1965. A contribution to the anthropology of Khalkha-Mongols. Acta facultatis rerum naturalium universitatis comenianae. T.IX, fasc.VI-VII. Bratislava.

SUMMARY

D.Tumen, Ch. Vanchigdash

PHYSICAL CHARACTERISTIC OF ANCIENT POPULATIONS OF MONGOLIA

In the article we have given main results of comparative study of physical stature and physiques of ancient nomads from different historical periods (from Neolithic up to Mongolian Period) of Mongolia. The study shows some difference in body constitution of studied historic populations from Mongolia. Differences between historical populations were found in shoulder width, torso length, arm and leg length. It was shown that during the historical periods (from Neolithic up to modern era) shoulder width and torso length decreased and in contrary the arm and leg length increased significantly. The interesting phenomenon in physique of Mongolian historical populations may show its secular trends observed in some historical populations from different regions of the world.