

## **АНТРОПОЛОГИ**

### **МОНГОЛЫН ХҮННҮГИЙН ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИ**

**Д.ТҮМЭН, Б.ОЮУНГЭРЭЛ, М.ҮҮРИЙНЦОЛМОН**  
*МУИС-ийн антропологи-археологийн тэнхим*

Монголчуудын этногенезийн асуудал нь орчин үеийн монгол судлалын чухал чиглэлийн нэг билээ. Монголчуудын этногенез, угсаа гарвал, гарал үүслийн асуудлыг түүх, угсаатны зүй, археологи болон биологийн антропологи, тухайлбал, палеоантропологи, палеопатологийн чиглэлээр өргөн судалсан. Гэвч хүннү болон монголчуудын угсаа гарвалын хамаадлын асуудал эдүгээ эрдэмтдийн дунд маргаантай хэвээр байгаа билээ.

Тухайн ард түмний угсаа гарвал, гарал үүслийн биологи түүхэн хөгжлийг он цаг орон зайн өргөн хүрээнд шинжлэхэд түүхэн янз бүрийн үед холбогдох эртний хүн судлалын буюу палеоантропологийн хэрэглэгдэхүүн чухал сурвалж болдог. Оросын антропологи, нэрт эрдэмтэн Алексеевийн тодорхойлсноор аливаа угсаатны этногенезийн асуудлыг палеоантропологийн чиглэлээр судлахдаа удамшлаар нөхцөлддөг антропологи хэв шинжүүдэд тулгуурладаг бөгөөд энэ нь шууд утгаараа тухайн хүн амын генийн бүрдэл, генийн сангийн хувьд авч үзэж байна гэсэн үг юм. Генийн сан нь соёл, хэлний өөрчлөлтийг бодвол урт удаан хугацаанд тухайн хүн амд нилээд тогтвортой байдаг. Гэхдээ тодорхой газар нутгийн хүн амын антропологи бүтцийн өөрчлөлт нь ямагт хүн амын миграцитай холбоотой байдаг ба энэ нь өнөөгийн угсаатнуудын гарал үүсэл, угсаа гарвалын асуудлыг шийдвэрлэх сурвалж болдог гэжээ (Алексеев, )

Энэхүү өгүүлэлд МУИС-ийн НУФ-ийн Антропологи-археологийн тэнхимээс 1995 оноос хойш явуулсан жил бүрийн антропологи, археологийн хээрийн дадлагын хугацаанд малтан судласан хүннүгийн үеийн дурсгалаас илрэсэн палеоантропологийн олдворуудыг краниологийн чиглэлээр судлаж, бусад судлаачдын судалгааны мэдээлэлтэй харьцуулсан шинжилгээний үр дүнг оруулсан болно.

#### **Хүннүгийн түүх, археологийн судалгааны тойм**

Байгаль нуураас Хятадын цагаан хэрэм, Хянганы нуруунаас Алтай нуруу хүртлэх өргөн уудам нутагт МЭӨ. III зуунаас МЭ. I зууны хооронд иргэншиж байсан Төв Азийн хүчирхэг нүүдэлчид Хүннү нарын зан заншил, ахуй амьдрал, төр улс болон цэргийн зохион байгуулалтын талаар хил зэрэгцэн оршиж байсан эртний Хятадын түүх шашдирт бүрэн бус боловч бичсэн байдаг. Тухайлбал: МЭӨ 2-р зууны үед хятадын их бичгийн хүн Сыма Цянь бичсэн "Түүхэн тэмдэглэл"-ийг ("Ши-цзи"), түүнийг залгамжлагч Бань-Гу МЭ I зуунд бичсэн "Хан улсын түүх" ("Хан шу") болон түүхч Фань Е-гийн "Хожуу Хан улсын түүх" ("Хоу-Хань-шу") зэрэгт хүннү нарын талаар дурьдагдсан байдаг

18-р зуунаас Францын миссионерүүд эртний хятадын түүхэн тэмдэглэлүүдийг орчуулан нийтлүүлсэн нь өрнөд дорнодын судлаачдад Төв Азийн эртний нүүдэлчдийн тухай эх сурвалж болсон байна. Францын түүхч Дегин "Христийн мэндэлсний өмнө ба дараах үеийн Хүннү, Түрэг, Монгол болон дорнодын бусад татарын түүх" хэмээх номыг зохион туурвивсан ба уг бүтээл Төв Азийн нүүдэлчдийн түүхийн талаархи анхны дорвитой бүтээл болсон. Уг бүтээлээс хойш Н.Я. Бичурин



(1886), К.Иностранцев (1926), Груммо-Гржимайло (1926), В.С.Таскин (1964, 1968), Л.Н.Гумилев (1960, 1974) зэрэг судлаачид Төв Азийн эртний овог аймаг болон хүннү нарын талаархи эртний хятадын түүхэн дэх мэдээг орчуулан судласан үр дүнгээр өөрсдийнхээ зохиол бүтээлүүдээ туурвисан байна.

Манай оронд хүннүгийн археологийн дурсгалын анхны малтлагыг 1924-1925 онд Хараа голын Ноён ууланд оросын судлаач П.К.Козлов явуулсан ба судлаач уг судалгаанд үндэслэн өөрийн бүтээлдээ Өвөр Байгаль болон Монголын дурсгалын хооронд ижилсэж төрөлсөх тал байгааг тэмдэглэсэн байна (Козлов, 1925). Дээрх судалгаанд гар бие оролцсон судлаач С.А.Теплоухов, Умард Монгол, Өвөр Байгаль, Минусийн хязгаар, Алтайн археологийн дурсгалаас илэрсэн эд өлгийн олдворуудыг нэгэн соёлд хамаатуулж хүннүтэй холбоотой гэж үзсэн байна (Теплоухов 1935).

Манай оронд 1960-аад оноос хүннүгийн археологийн дурсгалыг малтан судлах судалгаа өргөжиж ирсэн (Ц.Доржсүрэн, 1959, 1961; Х.Пэрлэй, 1969; Д.Наваан, 1970, 1980, 1981, 1982; Д.Баяр, 1975, Д.Цэвээндорж, 1985, 1990, 1994, 2000, З.Батсайхан, 1992, 1993, 1994, 1995, 1995, 1997, 1998, 1999; Эрдэнэбаатар, 1999, 2000).

Ц.Доржсүрэн Хүнүй гол, Ноён уул зэрэг газарт энгийн иргэдийн хүннү булш болон язгууртны 2 том булшийг иж бүрнээр малтаж, судалгааныхаа хэрэглэгдэхүүнд түшиглэн "Умард хүннү" (1961) хэмээх бүтээлээ нийтлүүлсэн нь манай улсын хүннү судлалын анхны томоохон бүтээл болсон. Ц.Доржсүрэн уг бүтээлдээ археологийн хэрэглэгдэхүүнд түшиглэн хүннүгийн түүхийн үндсэн асуудлуудад хариулт өгөхийн зэрэгцээ хүннүгийн соёлын эх сурвалжыг монгол нутагт өргөн дэлгэрсэн хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшийн соёлтой холбон үзсэний гадна тэдний угсаа гарвалыг монгол угсаатанд хамруулан үзсэн байна.

Н.Сэр-Оджав "Монголын эртний түүх" хэмээх зохиолынхоо нэгэн бүлгийг хүннүгийн асуудалд зориулсан байна. Зохиогч Хараагийн Ноён уулын булшны олдворт тулгуурлан хүннүгийн нийгэмд гар үйлдвэр эрхлэдэг биеэ даасан давхрага бий болсон гэсэн дүгнэлт хийжээ (Сэр-Оджав, 1977).

Түүхч Г.Сүхбаатар эртний хятад сурвалжууд болон хүннүгийн түүх, археологийн талаархи гадаад, дотоодын бүтээлүүдийг судласан олон жилийн судалгаанд үндэслэн 1980 онд "Монголчуудын эртний өвөг" хэмээх зохиолоо хэвлүүлжээ. Уг зохиол нь хүннүгийн нийгмийн байгуулал, аж ахуй-соёл, угсаа гарвал, хэл зэрэг өргөн хүрээтэй асуудлыг цогцолбороор судалсан үр дүндээ тулгуурлан хүннү нарыг монгол угсаатан бөгөөд монголчуудын өвөг дээдэс гэж үзсэн ажээ.

Д.Цэвээндорж 1985 онд Алтайн говиос хүннүгийн бүлэг булшыг олж малтан судалсан ба нумын бүтэн ясны наалт, бүтэн ваар сав, хүрэл тогоо зэрэг эд өлөг олж судалгааны хүрээнд оруулжээ. Тэрээр судалгааныхаа үр дүнд хүннү нар нутаглаж байсан өргөн уудам нутагт оршуулгын нэгдсэн зан заншил тогтсон бөгөөд тэдний хүн амын үндсэн хэсэг нь монголчуудтай угсаа гарвал нэг байсан гэдэг дүгнэлтэд хүрчээ.

Архангай, Булган, Төв аймгийн нутагт 40 орчим хүннү булшийг Д.Наваан, В.В.Волков нар 1980-1992 онд мөн 1990 онд Д.Наваан Ховд аймгийн Манхан сумын нутагт хүннүгийн язгууртны 2 том булшийг өөрийн боловсруулсан аргачилалаар малтан судлаж үр дүнгээс 1999 онд "Хүннүгийн өв соёл" бүтээлээ нийтлүүлжээ.

З.Батсайхан (1994) ваарны тамга тэмдгийг хүннүгийн хуучин болон шинээр олдсон тамга тэмдгийн зүйлтэй нэгтгэн судлаж нүүдэлчдийн хэрэглэж байсан эртний дүрс бичиг буюу "кему" бичиг байж магадгүй гэсэн санал дэвшүүлжээ. Үүнээс гадна хүннүгийн түүхэн он цагийн тухай сурвалжын цөөн хэдэн мэдээг



археологийн судалгааны он цагтай харьцуулан умард хүннү улс мөхсөн он цагийг МЭ 2-р зууны дунд үед холбогдох бололтой гэжээ. (Батсайхан1993).

Монгол-Франц, Монгол-Америкийн хамтарсан археологийн экспедиц 1990-ээд оноос эхлэн Эгийн голын хөндий дэх Бурхан толгой хэмээх газар 100 орчим хүннү булшыг бүхэлд нь малтан судалж зарим үр дүнг нь нийтлүүлжээ.

Эдүгээ хүннү судлал нь Дорно дахины судлалын нэгэн бие даасан салбар болон хөгжиж байгаа боловч шийдэгдээгүй олон асуулт хариу хүлээсээр байна. Уг асуудлыг шийдвэрлэхэд археологи, палеантропологи судалгаа онцгой ач холбогдолтой бөгөөд дараа дараагийн судалгааны үр дүн хүннүгийн тухай бидний ойлголт төсөөллийг улам бүр баяжуулах нь эргэлзээгүй юм.

### **Хүннүгийн палеоантропологийн судалгааны тойм**

Хүннүгийн үеийн археологийн дурсгалын малтлагаас илэрсэн антропологи олдворын судалгаа нь хүннүгийн түүх, угсаа гарвал, хүннү нар болон монголчуудын угсаа гарвалын хамаадал, түрэг, монгол угсаатнуудын түүх, угсаа гарвал зэрэг эдүгээ эрдэмтэдийн дунд маргаантай байгаа олон асуудлыг шийдвэрлэхэд онцгой чухал ач холбогдолтой юм.

Оросын судлаач П.В.Козлов 1924 онд Хараагийн Ноён ууланд малтсан язгууртны булшнаас олдсон палеоантропологи олдворыг Чехийн антропологич Э.Влчек (1965) судлан уг олдворыг антропологи хэв шинжийг умард хятадын шар арьстны шинжтэй гэж тодорхойлсон.

Архангай аймгийн Эрдэнэмандал сумын Наймаа толгойд малтсан хүннү булшнаас гарсан палеоантропологи хэд хэдэн (эрэгтэй 5, эмэгтэй 3 гавлын яс) олдворыг Венгрийн антропологич Т.Тот судлаж эдгээр олдворын антропологи хэв шинжийг европ төрхтөн гэж тодорхойлоод улмаар Казакстаны Усуни нартай морфологи шинжээр ижил төстэй 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 оршиж, өөр хоорондоо цус холилдон иргэншиж байжээ гэсэн таамаглал дэвшүүлсэн байна (Тот 1967).

Оросын антропологи Н.Н.Маманова Өвөр Байгалын өмнөд хэсэг, Умард Монголын хүннүгийн булшнаас гарсан палеоантропологи материалыг задлан шинжлэж Череймуховын ам, Шинэ Дархан, Сүхбаатар аймаг зэргээс олдсон олдворууд морфологи шинжээр нь их монгол төрхтний палеосибирийн антропологи хэв шинжтэй гэж тодорхойлсон (Маманова 1974).

Хүннүгийн үеийн палеоантропологи олдворуудыг Д.Түмэн (1985, 1987, 1992), Л.Билэгт (1995) нар судалжээ.

Манай орны хэд хэдэн аймгийн нутагт хийсэн хүннүгийн булшны малтлагаас илэрсэн палеоантропологи 30 орчим олдворыг газар зүйн бүсчлэл, хүйсний ангилалаар краниологийн судалгаа хийж, үр дүнг монголын түүхийн бусад үеийн олдворуудтай харьцуулсан судалгаандаа тулгуурлан Д.Түмэн дараах дүгнэлтийг хийжээ. Үүнд: хүннү нарын антропологи хэв шинжид орон 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 монголчуудын гарал үүслийн цөм болсон гэж Д.Түмэн (1985, 1987, 1992) үзжээ.

Булган аймгийн Эгийн голын савын Хиргист хоолой хэмээх газарт малтсан хүннүгийн булшнаас илрүүлсэн антропологи 5 олдворыг Л.Билэгт (1995) судлаад уг олдворыг умард азийн монгол төрхтөн болохыг тогтоосон байна.



Хүннүгийн антропологи дээрхи судалгаануунаас харахад хүннү нар антропологи бүтцээр гомоген, умард азийн монгол төрхтний антропологи шинжтэй байжээ гэсэн нэгдмэл дүгнэлт байгаа харагдаж байна.

Архангай, Өвөрхангай, Хэнтий, Сүхбаатар аймгийн нутагт 1990-ээд оноос явуулсан хүннүгийн дурсгалын археологийн малтлагаас илэрсэн палеоантропологи олдворуудыг судласан бидний судалгаа нь хүннүгийн антропологи бүтэц, хүннү нар болон монголын эртний овог аймаг, орчин үеийн монголчуудын удам угсаа, гарал үүслийн холбооны талаархи дээрхи судлаачдын дүгнэлтийг нягтлан үзэх боломжийг өгч байгаа билээ.

### **Судалгааны хэрэглэгдэхүүн ба арга зүй**

Бид хүннүгийн үеийн палеоантропологи нийт 14 олдворт краниологийн судалгаа хийсэн болно. МУИС-ийн Антропологи- археологийн тэнхимийн оюутнуудын 1998-2001 оны хээрийн дадлагын хугацаанд Архангай аймгийн Өгийнуур сумын Эмээл толгой, Батцэнгэл сумын Тамирын Улаан хушуу, Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын Дэлгэрхаан уул, Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын Дуулга Уул зэрэг газруудад малтсан хүннү булшнаас илэрсэн болно (Зураг 1).

Дээрхи газруудаас олдсон хүннүгийн антропологи олдворуудын антропологи хэв шинжийг нарийвчлан тодорхойлох үүднээс манай орны болон хил зэргэлдээ нутгаас олдсон түүхэн мөн үеийн хүн амын палеоантропологи олдворуудыг судласан Д.Түмэн, Л.Билэгт, В.П.Алексеев, И.И.Гохман зэрэг судлаачдын судалгааны үр дүнтэй харьцуулсан судалгаа хийсэн болно.

### **Судалгааны арга, арга зүй**

Судалгаанд хамрагдсан палеоантропологи олдворуудын краниологийн судалгааг олон улсын антроплогичдийн нийтээр мөрддөг Мартини аргаар краниометрийн хэмжилт хийж, ажиглалтын шинжүүдийг тодорхойлсон болно (В.П.Алексеев, Г.Ф.Дебец 1964). Олдвор яс бүрт краниометрийн үндсэн 58 хэмжилт хийж, мөн яс тус бүр дээр 5 индексийг тооцоолон гаргасан болно.

Манай орны болон хил зэргэлдээ нутгийн хүннүгийн үеийн хүн амын популяци хоорондын харьцуулсан судалгаанд шаталсан хос харьцуулалтын Евклидын дистанци анализын аргаар хүн амын генетик дистанцийн коэффицентуудын тооцоолсон матрицид үндэслэн кластер анализ хийж Дундад, Умарт, Зүүн Азийн тухайн түүхэн хүн амын антропологи хэв шинжийн ижилсэлтийн дендрограмм буюу зураглалыг гаргасан болно.

Краниологийн хэмжилтийн үр дүнгийн статистик боловсруулалт болон харьцуулсан олон хэмжээст статистик анализыг компьютерийн WORD, EXCEL, SPSS пакет программаар гүйцэтгэсэн болон.

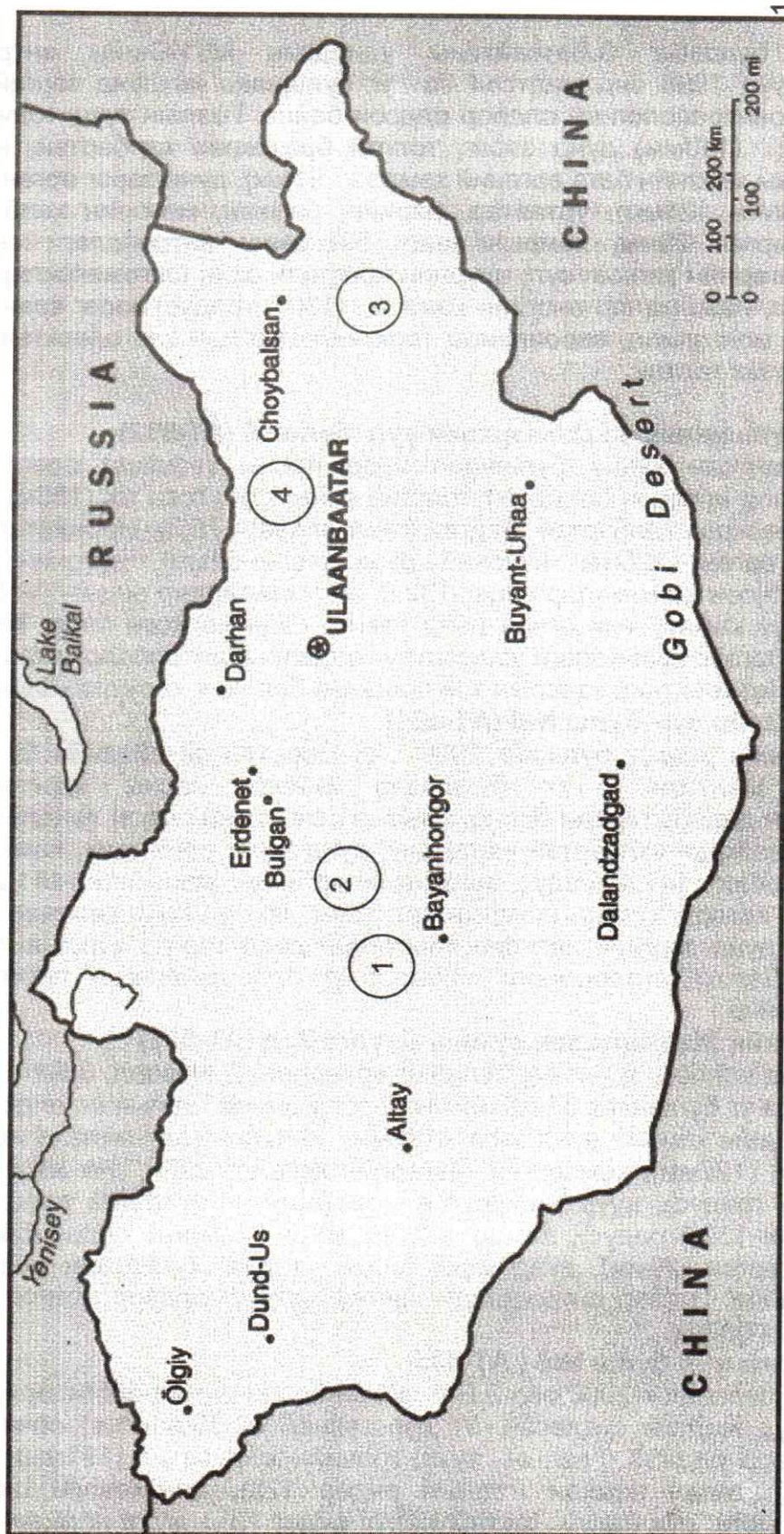
## **СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН БА ХЭЛЦЭМЖ**

**Хүннүгийн үеийн палеоантропологи олдворуудын антропологи хэв шинж**

Бидний судласан хүннүгийн үед холбогдох палеоантропологи 14 олдворуудын антропологи хэв шинжийг олдвор бүрийн краниологийн үзүүлэлтээр тодорхойлов. Судалгаанд хамрагдсан палеоантропологи олдворуудын краниологийн дундаж үзүүлэлтийг хүснэгт 1-д өгсөн болно.

### **Сүхбаатар Түвшинширээ Дэлгэрхаан уул булш №1 (AT-530)**





Зураг 1. Судалгаанд хамрагдсан хүннүгийн палеоантропологийн  
олдворуудын газар зүйн байршил

1. Архангай аймаг, Батцэнгэл сум Эмээл Толгой, 2-Архангай аймаг, Өгийнуур сум,  
Бурхантолгой, 3- Сүхбаатар аймаг, Төвшинширээ сум, Дэлгэрхаан уул,  
4- Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум, Дуулга Уул



Хүннүгийн үеийн булшныг З.Батсайханы удирдсан МУИС-ийн антропологи-археологийн оюутнууд 1998 онд малтсан ба уг булшнаас нь дунд зэргийн насны эмэгтэй хүний палеоантропологийн олдвор олдсон байна. Гавлын тууш голч (175мм) бага, хөндлөн голч (140мм) дунд зэрэг, толгой брахикран хэлбэртэй, налуудуу, нарийвтар дух (духны хамгийн бага өргөний хэмжээ - 91мм). дунд зэрэг өргөн, хавтгай нүүр, (шанааны өргөн- 125мм), уртавтар, нарийн, намхан, мезорин хэлбэр бүхий хамар (хамрын өргөн 28мм, хамрын заагч 59) зэрэг антропологи онцлогтой. Хөмсөгний дээд төвгөрийн хөгжил сул, нүүрний профиль сайн (зигомаксиляр өнцгийн хэмжээ-139.8 градус, назо-маляр өнцгийн хэмжээ (130.0 градус) зэрэг краниологийн үзүүлэлт уг олдвор монголиод, европеиод төрхтний завсрын хэв шинжтэй болохыг харуулж байна гэж үзэх талтай.

#### **Сүхбаатар Түвшинширээ Дэлгэрхаан уул булш -6 (АТ-532)**

1998 онд малтсан хүннү булшнаас идэр насны (adultus) эрэгтэй хүний антропологийн олдвор илэрсэн болно. Уг толгойн ясны тууш голч их (186мм), хөндлөн голч дунд зэрэг, мезокран хэлбэртэй байгаа (гавлын заагч 75.3). Нарийвтар, намхан нүүр, (шанааны өргөн -125мм, нүүрний дээд өндөр-51мм), нүүрний профиль харьцангуй сайн хөгжсөн (назомалляр өнцөг-132.9, зигомаксилляр өнцөг-130.6 градус), нарийвтар, өндөрдүү хамар, хөмсөгний дээд төвгөр сайн хөгжсөн зэрэг морфологи онцлогтой байна. Эдгээр краниологи үзүүлэлт уг олдворыг антропологи хэв шинжээр монголоид, европеид төрхтний завсрын хэв шинжтэй болохыг харуулж байна.

#### **Өвөрхангай Зүйл сум булш №6 (АТ-401)**

Хүннүгийн үеийн энэхүү булшийг 1990 онд Өвөрхангай аймгийн Зүйл сумын нутагт Д.Наваан малтсан. Уг булшнаас хижээл насны эрэгтэй хүний палеоантропологийн олдвор гарсан болно. Гавлын ясны тууш болон хөндлөн голчийн хэмжээ их, гавал мезокран хэлбэртэй, налуудуу, дунд зэрэг өргөн дух, намхан, өргөн нүүр (назиомалляр өнцөг 141.4 градус, зигомаксиляр өнцөг маш бага -141.2 градус), өргөндүү, уртавтар, намхан хамар (хамрын урт 53мм, өргөн 28мм, хамрын түрэнгийн өнцөг 20 градус), дунд зэргийн хөгжсөн хөмсөгний дээд төвгөр зэрэг антропологи онцлогтой байна. Дээрхи антропологи шинжээр уг олдвор монгол төрхтөний хэв шинжид хамаарч байна.

#### **Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын Дуулга Уул (АТ-528)**

Хүннүгийн үед холбогдох энэхүү булшийг археологи Д.Наваан, З.Батсайхан нар 1998 онд малтсан ба уг булшнаас 35-45 насны эрэгтэй хүний гавлын яс олдсон болно. Уг гавлын тууш голчийн хэмжээ дунд зэрэг (182мм), хөндлөн голч нилээд их (150мм), гавлын өндөр бага (122мм), хөмсөгний төвгөрийн хөгжилт сайн, дух налуу (духны профиль өнцөг 75 градус), нүүр нилээд өндөр (83мм), нүүрний профиль сайн (зигомаксиляр өнцөг-139.4градус), хамар өндөр, өргөн (хамрын өндөр 58мм, лийр хэлбэрийн нүхний өргөн (29мм), дунд зэрэг өндөр ухархай (ухархайн өндөр 34мм) зэрэг онцлогтой байна. Эдгээр антропологи шинжүүдээр уг олдвор монгол төрхтний хэв шинжид хамаарч байна.

#### **Архангай Өгийнуур булш №6 (АТ-535).**

Хүннүгийн уг дурсгалыг 2000 онд З.Батсайхан болон антропологи, археологийн тэнхимийн оюутнууд малтан судласан. Уг дурсгалаас 30-35(adultus) орчим насны эрэгтэй хүний олдвор олджээ. Гавлын тууш голчийн хэмжээ их (191мм), хөндлөн голч бага (131мм), гавал намхан (гавлын өндөр 129), долихокран, хөмсөгний төвгөрийн хөгжилт сайн, дух налуу (духны налуу өнцөг 73), нүүр намхан (нүүрний дээд өндөр 68 мм), дунд зэрэг өргөн (нүүрний дунд өргөн 96 мм), нүүрний профиль сайн (зигомаксилляр өнцөг 142.9 градус), хамар урт, дунд зэрэг өргөн (хамрын урт



52 мм, лийр хэлбэрийн нүхний өргөн 25 мм), намхан (хамрын түрэнгийн өнцөг 20 градус), ухархай дунд зэрэг өндөр (ухархайн өндөр 35 мм). Краниологийн эдгээр үзүүлэлтээр уг олдвор монгол төрхтөн болох нь харагдаж байна

**Архангай Өгийнуур булш №4 (АТ-537) .**

Хүннүгийн уг дурсгалыг З.Батсайхан, антропологи-археологийн тэнхимийн оюутнууд 2000 онд малтан судласан. Энэхүү дурсгалаас дунд зэргийн насны эмэгтэй хүний палеоантропологийн олдвор илэрсэн болно. Гавлыг тууш голч бага (173мм), хөндлөн голч дунд зэрэг (134мм), гавлын хайрцаг мезокран, намхан (өндрийн диаметр 128мм), хөмсөгний дээд төвгөрийн хөгжил сул, нүүр дунд зэрэг өндөр (нүүрний дээд өндөр 69мм), нарийвтар (хацрын диаметр 127 мм) , хамрын урт дунд зэрэг (өндөр урт 48 мм), нарийвтар (хамрын өргөн 23мм), намхан (хамрын түрэнгийн өнцөг 21 градус.), түүшний түрэнгэ бага (ортогнат), ухархай намхавтар (ухархайн өндөр 34мм). Краниологийн эдгээр үзүүлэлтүүд уг олдворыг монгол төрхтөний хэв шинжтэй болохыг харуулж байна..

**Архангай Өгийнуур булш (АТ-538) . Хүннү**

Уг олдвор нь 8-12 настай хүүхдийн гавлын яс.

**Архангай аймаг, Батцэнгэл сум, Эмээл Толгой, Булш-4 (АТ-539)**

Хүннүгийн үед холбогдох уг булшийг 2001 онд Д.Наваан болон антропологи-археологийн тэнхимийн 2-р ангийн оюутнууд малтсан. Уг булшнаас хижээл насны эрэгтэй хүний бүтэн яс олдсон болно. Гавал хавчигдуу, урт, долихокрани хэлбэртэй (тууш голч 191 мм, хөндлөн голч 147 мм, гавлын заагч 76,9), дух өргөн (духны бага өргөн 100 мм), дунд зэрэг өргөн, намхавтар, хөгжингүй профиль бүхий нүүр (шанааны өргөн 147 мм, нүүрний дээд өндөр 69,5 мм, назомаляр өнцөг 140 градус, зигмаксилляр өнцөг 132 градус), уртавтар, өргөн, өндрөвтөр хамар (хамрын урт 53,5 мм, өргөн 29 мм, хамрын түрэнгийн өнцөг 28 градус), өргөн, намхан ухархай (ухархайн өргөн 48 мм, өндөр 34 мм) зэрэг морфологи онцлогтой. Дээрхи морфологи шинжүүд, ялангуяа сайн хөгжсөн профиль бүхий нүүр, өндөр хамар, намхан ухархай зэрэг антропологи шинжүүд уг олдвор европ, монгол төрхтний завсрын хэв шинжтэй болохыг харуулж байна.

**Архангай аймаг, Батцэнгэл сум, Эмээл Толгой, Булш-10, (АТ-540)**

Хүннүгийн үед холбогдох уг булшийг 2001 онд Д.Наваан болон антропологи-археологийн тэнхимийн 2-р ангийн оюутнууд малтсан. Уг булшнаас хэжээлдүү насны эрэгтэй хүний палеоантропологийн олдвор олдсон болно. Уг гавлын тууш голч бага, хөндлөн голч их ба гавалын заагчийн хэмжээгээр уг гавал брахикрани хэлбэртэй (гавлын тууш голч 174 мм, хөндлөн голч 141 мм, гавлын заагч 81,3), өндөр, өргөн, хавтгай нүүр (шанааны өргөн 140 мм, нүүрний дээд өндөр 74 мм, назомаляр өнцөг 149 градус, зигмаксилляр өнцөг 139 градус), богиновтор, нарийхан, намхан хамар (хамрын урт 51 мм, хамрын өргөн 24 мм, хамрын түрэнгийн өнцөг 19 градус), өндөр ухархай (ухархайн өндөр 35 мм) зэрэг антропологи шинжтэй бөгөөд брахикран гавал, өргөн, өндөр, хавтгай нүүр, өндөр ухархай, намхан хамар зэрэг морфологи онцлогоор уг олдвор монгол төрхтний онцлогтой байна.

**Архангай аймаг, Өгийнуур сум, Бурхан толгой (АТ-536).**

Уг дурсгалыг 2000 онд З.Батсайхан, антропологи-археологийн тэнхимийн 2-р ангийн оюутнууд малтсан. Булшнаас идэр насны эрэгтэй хүний антропологийн олдвор олдсон. Гавлын ясны тууш ба хөндлөн голчийн хэмжээ дунд зэрэг (тууш голч 180 мм, хөндлөн голч 148 мм), гавал намхан, брахикрани хэлбэртэй (гавлын заагч 82.2, гавлын өндөр 133 мм), нүүр нарийвтар, өндөр, ортогнат (шанааны өргөн 139 мм, нүүрний дээд өндөр 77 мм, нүүрний дээд хэсгийн заагч 55,3), хамар дунд зэрэг урт, нарийхан, өндөр (хамрын урт 55 мм, өргөн 26 мм, хамрын түрэнгийн өнцөг 29



градус), ухархай өргөн, нилээд өндөр (ухархайн өндөр 38 мм) зэрэг морфологи онцлогтой байна. Нарийвтар өндөр хамар, нарийвтар нүүр зэрэг онцлог зэрэг морфологи шинжээр уг олдвор европ төрхтний онцлогтой байгаа хэдий ч намхан, брахикрани гавал, өндөр ухархай зэрэг монгол төрхтний хэв шинж мөн ажиглагдаж байна. Эдгээр морфологи онцлогт үндэслэн уг олдвор монгол, европ төрхтний завсрын хэв шинжтэй гэж үзэж болно.

#### **Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын Дуулга Уул (АТ-407).**

Энэхүү булшийг 1971 онд Д.Наваан малтсан ба булшнаас хижээл насны эрэгтэй хүний антропологийн олдвор илэрсэн. Гавал намхан, брахикрани хэлбэртэй (тууш голч 175 мм, хөндлөн голч 146 мм, базион-брегма өндөр 133 мм, гавлын заагч 83,4), нүүр дунд зэрэг өргөн, өндөр, хавтгайдуу, мезопрозопи хэлбэртэй, хамар өргөн, намхан (хамрын өргөн 29 мм, түрэнгийн өнцөг 17 градус), ухархай нилээд өндөр (ухархайн өндөр 37 мм) зэрэг антропологи онцлогтой байна. Дээрхи дурьдсан антропологи шинжээр уг олдвор монгол төрхтөнд хамаарагдаж байна.

#### **Төв аймаг, Сонгинохайрхан, (548).**

2001 онд З.Батсайхан малтсан. Уг булшнаас хижээл насны эрэгтэй хүний палеоантропологийн олдвор олджээ. Гавал мезокрани, намхан (тууш голч 197 мм, хөндлөн голч 147 мм, гавлын заагч 75.7), дух налуу, нүүр өргөн, өндөр, хавтгай, прогнат, мезопрозопи хэлбэртэй, хамар өргөн, урт, намхан (хамрын урт 57 мм, өргөн 29 мм, түрэнгийн өнцөг 22 градус), мезорини хэлбэртэй ба ухархай өндөр зэрэг антропологи онцлогтой байна. Эдгээр шинжээр уг олдвор монгол төрхтөнд хамаарагдаж байна.

#### **Архангай аймаг, Батцэнгал сум, Эмээл Толгой, Булш-9, (АТ-543).**

2001 онд З.Батсайхан, антропологи-археологийн тэнхмийн оюутнууд малтсан уг булшнаас 10-12 насны хүүхдийн толгойн ясны хэсэг гарсан болно.

#### **Сүхбаатар Түвшинширээ Дэлгэрхаан уул булш.**

Уг булшнаас хижээл насны эрэгтэй хүний гавлын эвдэрхий яс олджээ. Гавал брахикрани хэлбэртэй, дунд зэргийн өндөр нүүр, мезорини хамар, өндөр ухархай зэрэг онцлогтой байна. Эдгээр морфологи онцлогоор уг олдвор монгол төрхтөнд хамаарагдаж байна.

Ийнхүү судалгаанд хамрагдсан Архангай, Хэнтий, Сүхбаатар аймгийн нутгаас олдсон хүннүгийн үеийн палеоантропологийн олдворуудын антропологи хэв шинжийг олдвор тус бүрээр тодорхойлсон дүнгээс харахад хэдийгээр олдворын тоо цөөн хэдий ч төрхтний хэв шинжээр өөр хоорондоо нилээд ялгаатай болох нь харагдаж байна. Тухайлбал: Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан сумын Дэлгэрхаан уул, Архангай аймгийн Батцэнгал сумын Эмээл Толгойн 4-р булшны хүннүгийн олдворууд антропологи хэв шинжээр монгол, европ төрхтний завсарынх байхад дээрхи газруудаас олдсон бусад олдворууд монгол төрхтний хэв шинжтэй байна. Нөгөө талаас нэг газраас илэрсэн палеоантропологийн олдворууд антропологи хэв шинжээр хоёр өөр төрхтөнд юмуу, эсвэл хоёр өөр төрхтний завсрын хэв шинжийн онцлогтой байгаа нь зүй ёсоор анхаарал татаж байгаа билээ. Тухайлбал: Архангай аймгийн Батцэнгал сумын Эмээл Толгойн хүннүгийн үеийн 4 ба 10-р булшнаас гарсан антропологийн олдворууд антропологи хэв шинжээр эрс ялгаатай, тухайлбал 10-р булшны олдвор монгол төрхтөн, 4-р булшны олдвор европ, монгол төрхтний завсарын антропологи хэв шинжтэй байна. Мөн Архангай аймгийн Өгийнуур сумын нутагт малтсан хүннүгийн үеийн гурван булшнаас олдсон палеоантропологийн олдворуудын хоёр нь (булш 6 ба 4-өөс гарсан олдвор) монголоид төрхтний онцлогтой байхад гурав дахь олдвор нүүрний профилийн онцлог, үүнд назомалар ба



зигомакисилляр өнцгийн үзүүлэлтүүд уг олдворын антропологи хэв шинж монголоид ба европеоид төрхтөнтэй завсарынх болохыг харуулж байна.

Хүннүгийн үед холбогдох цөөн тооны палеоантропологийн олворуудыг судласан бидний судалгааны үр дүн бусад судлаачдын урьд дэвшүүлсэн монголын нутагт иргэншиж байсан хүннү нарын антропологи бүтэц гомоген буюу монгол төрхтний умарт азийн хэв шинжтэй байжээ гэсэн дүгнэлтийг нягтлан үзэх шаардлагатайг харуулж байна.

1960-аад онд Монгол-Унгарын хамтарсан археологийн экспедиц Архангай аймгийн Эрдэнэмандал сумын нутаг Наймаа Толгойд малтсан хүннүгийн дурсгалаас гарсан палеоантропологийн найман олдворуудыг Унгарын антропологи Т.Тот (1967) судлаад уг олдворуудыг европ төрхтөнд хамааруулан үзсэний зэрэгцээ зарим олдворт монгол төрхтний хэв шинж ажиглагдаж байна гээд нийт олдворуудыг Дундад Азийн Усуньчуудтай холбоотой гэж дүгнэсэн байна.

### **Харьцуулсан судалгааны үр дүн**

Бид энэхүү судалгааны үр дүнг манай орны янз бүрийн нутгаас олдсон хүннү, монголын үеийн палеоантропологийн олдворуудыг судалсан судлаач Д.Түмэн, Л.Билэгт нарын хийсэн судалгааны үр дүнтэй харьцууллаа (**Хүснэгт 1**). Эдгээр судлаачид өөрсдийн судалгааны үр дүнд тулгуурлан хүннүгийн үеийн хүн ам антропологи хэв шинжээр их монгол төрхтөний умарт азийн салбар төрхтөнд хамаарагдаж байна гээд эдгээр хүн амд антропологи хэв шинжийн нутгийн ялгарал байхгүй гэж дүгнэсэн байна.

Харьцуулсан судалгаанаас харахад бидний судалсан Архангай аймгийн Өгий нуур, Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ, Хэнтий аймгийн Жаргалтхаан зэрэг сумдын нутгаас олдсон хүннүгийн үеийн олдворууд краниологийн дийлэнх үзүүлэлтээр бусад судлаачдын судалсан хүннүгийн олдворуудаас онцын ялгаагүй байгаа хэдий ч төрхтний ялгарлыг тодорхой харуулдаг нүүрний профилийн болон хамрийн түрэнгийн өнцөг зэрэг антропологи шинжийн үзүүлэлтээр статистик бодит ялгаатай байгаа нь харагдаж байна.

Ялангуяа энэ онцлог Архангай аймгийн Батцэнгэл сумын Эмээл Толгой, Сүхбаатар аймгийн Түвшинширээ сумын Дэлгархааны хүннүгийн олдворт тод ажиглагдаж байлаа. Эдгээр газруудаас олдсон палеоантропологийн олдворууд нүүрний профилийн үзүүлэлтээр нилээд бага байгаа нь уг олдворууд антропологи хэв шинжээр монголоид, европеоидын завсрын хэв шинжтэйг давхар батлаж байна гэж үзэх талтай юм.

Бидний судалгааны краниологийн үзүүлэлтийг бусад судлаачдын мөн үеийн олдворуудад хийсэн судалгааны үр дүнтэй харьцуулахад Архангай, Хэнтий, Сүхбаатарын олдворууд антропологи зарим шинжээр ялгаатай байгаа нь ажиглагдлаа. Тухайн олдворын антропологи хэв шинжийг тодорхойлоход чухал үзүүлэлт болдог ба ерөнхийдээ европ төрхтөнд бага үзүүлэлттэй байдаг зарим краниологи хэмжээнүүд, тухайлбал нүүрний профилийг тодорхойлогч назомаляр ба зигомакисилляр өнцгийн хэмжээ, нүүрний дээд өндөр, шанааны өргөний үзүүлэлтүүд бидний судласан олдворуудад харьцангуй бага байна (**Хүснэгт 1**). Энэхүү харьцуулалтаас бидний судласан дээрхи олдворууд антропологи хэв шинжээр монголоид, европеоид төрхтөний завсрын хэв шинжтэй болохыг харуулж байна.

Энэхүү харьцуулсан судалгааны үр дүнгээс хүннүгийн үеийн хүн ам антропологи хэв шинжээр гетероген байсан байж болохыг харуулж байна гэсэн таамаглал дэвшүүлж байна. Гэхдээ уг асуудлыг цаашид нягтлах нь зүйтэй болов уу гэж үзэж байна.



**Хүснэгт 1. Монголын нутгаас олдсон хүннүгийн палеоантропологийн  
олдворын краниологийн үндсэн үзүүлэлтийн**

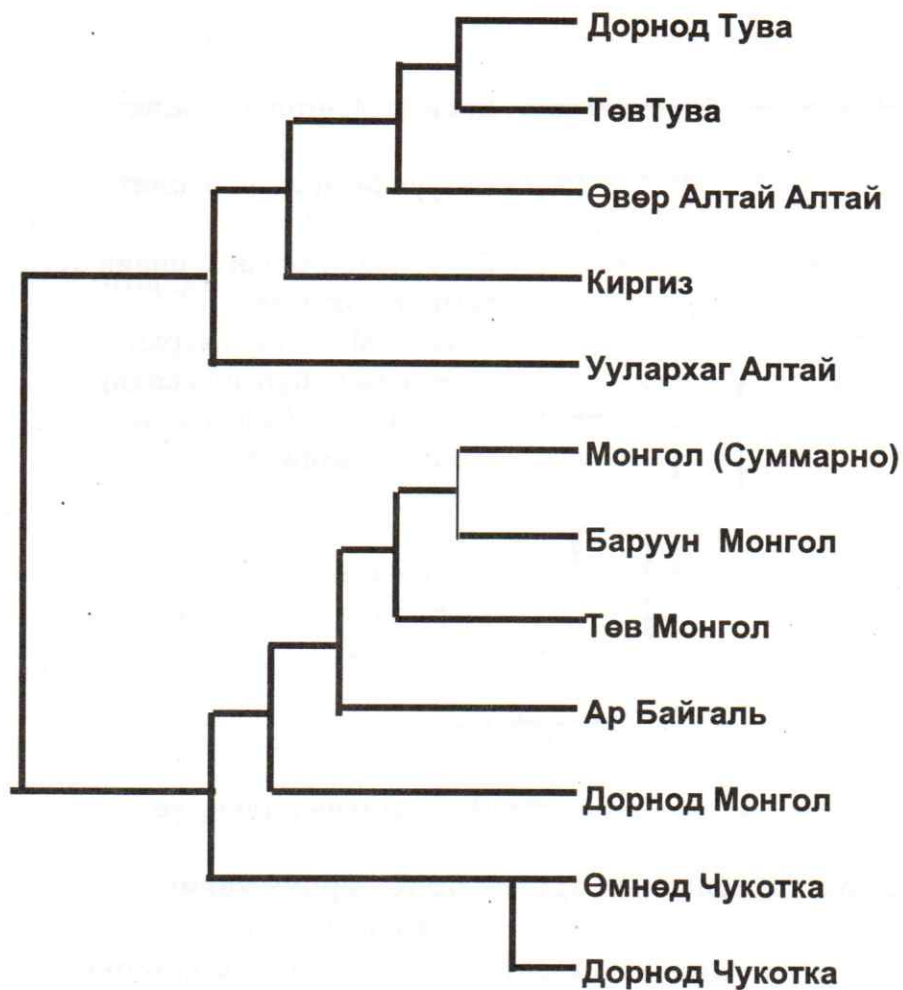
| Март<br>ины<br>№ | Шинж тэмдэг                   | Д.Түмэн<br>(1987) | Л.Билэгт<br>(1985) | Бидний<br>судалгаа<br>(2002) | Нийлбэр*  |
|------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------|-----------|
| 1.               | <b>Гавлын тууш голч</b>       | 184.0(24)         | 185.9(5)           | 180.4(10)                    | 183.3(49) |
| 8.               | Гавлын хөндлөн<br>голч        | 144.1(24)         | 149.1(5)           | 144.3(12)                    | 143.1(49) |
| 8:1              | Гавлын заагч                  | 78.3 (24)         | 80.5 (5)           | 80.2 (10)                    | 78.4(49)  |
| 17.              | Гавлын өндөр                  | 128.3(23)         | 127.7(5)           | 130.3(12)                    | 131.2(49) |
| 9.               | Духны бага өргөн              | 92.6(25)          | 93.1(5)            | 95.8(12)                     | 94.4(35)  |
| 45.              | Шанааны диаметр               | 141.6(23)         | 143.3(5)           | 141.0(12)                    | 141.9(39) |
| 48.              | Нүүрний дээд<br>хэсгийн өндөр | 74.4(23)          | 74.8(4)            | 71.0(12)                     | 73.8(39)  |
| 48:45            | Нүүрний дээд<br>өндрийн заагч | 52.6(24)          | 52.2 (5)           | 51.0(12)                     | 53.3(41)  |
| 72.              | Нүүрний өнцөг                 | 87.7(23)          | 90.8(5)            | 83.0(12)                     | 86.3(40)  |
| 52.              | Ухархайн өндөр                | 35.6(23)          | 34.1(5)            | 36.1(12)                     | 35.1(40)  |
| 54.              | Хамрын өргөн                  | 25.1(21)          | 29.2(5)            | 26.3(12)                     | 27.1(38)  |
| 75(1)            | Хамрын түрэнгийн<br>өнцөг     | 20.8(21)          | 19.3(5)            | 22.7(12)                     | 23.4(38)  |
| 77.              | Назомаляр өнцөг               | 146.8(23)         | 147.1(5)           | 142.0(6)                     | 145.3(34) |
| ZM               | Зигомаксилляр<br>өнцөг        | 139.6(22)         | 143.7(5)           | 133.3(6)                     | 137.1(34) |

\*- Архангайн Наймаа толгойн олворуудын үзүүлэлтүүдийг оруулан тооцолсон болно.

Бид өөрсдийн судалсан хүннүгийн үеийн палеоантропологийн олдворуудын краниологийн дундаж үзүүлэлтийг Д.Түмэн, Л.Билэгт нарын судалгааны үр дүнтэй нэгтгэн краниологийн дундаж үзүүлэлтийг тооцоолон гаргасан ба уг краниологийн дундаж үзүүлэлтийг Сибирь, Алтай, Дундад Азийн зарим газар нутгийн тухайн түүхэн үеийн хүн амын краниологийн үзүүлэлттэй харьцуулан судаллаа. Харьцуулсан судалгааг Евклидын олон хэмжээст статистик аргаар дээрхи түүхэн хүн амын хоорондох генетик зайн коэффициентийг тооцоолсон матрицад тулгуурлан шаталсан эрэмбийн дараалалын кластер анализ хийж Азийн хүннүгийн үеийн хүн амын филогенетикийн зураглал хийлээ (Зураг 2).

Хүннүгийн үеийн хүн амын харьцуулсан судалгаанаас харахад (**Зураг 2**) Төв Азийн Тува, Алтай, Киргиз, Байгаль, Монгол болон Чукоткийн хойгоос олдсон хүннүгийн үеийн хүн ам антропологи хэв шинжээр үндсэн гурван кластер болон





**Зураг 2. Умарт Азийн хүннүгийн үеийн палеоантропологийн  
олдворын харьцуулсан дендрограмм  
(Олон хэмжээст хос харьцуулалтын  
Эвклидын дистанци коэффициент)**





**Зураг.3. Монголын эртний болон орчин үеийн  
хүн амын угсаа гарвалын зураглал  
(олон хэмжээст харьцуулалтын Евклидын  
дистанци арга)**



ялгарч байна. Тухайлбал: Тува, Алтай, Киргизийн хүннү нар нэг кластер, Монгол, Байгаль орчмын хүннү нар нэг кластер, харин Чукоткийн хүннү нар бие даасан салангид кластер болж байгаа нь харагдаж байна.

Уг үр дүнд үндэслэн Төв ба Умарт Азийн хүннү нар антропологи хэв шинжээр нутгийн гурван бүлэгт хуваагдаж байсан байна гэж нэг талаас үзэж болох бөгөөд нөгөө талаас нэгэн кластерт багтаж буй хүн ам нь гарал үүсэл, удам угсааны холбоотой гэж үзэж болох юм гэсэн таамаглал дэвшүүлж байна.

Ийнхүү Төв болон Умарт Азийн хүннүгийн үеийн хүн ам хэд хэдэн кластерт хуваагдаж буй нь түүхэн тухайн үеийн хүн амын антропологи бүтэц мэдэгдэхүйц гетероген байсныг харуулж байж болох юм. Энд ажиглагдаж буй хүн амын антропологи гетероген бүтэц нь түүхэн тухайн үеийн үйл явдал, тухайлбал хүн амын эрчимт миграцитай холбоотой гэж үзэж болох юм.

Түүхэн сурвалжид манай эриний I зуунд хүннүгийн зарим хэсэг Дундад Азийн нутгаар дамжин Европ руу нүүдэллэсэн тухай тэмдэглэсэн байдаг. Мөн Исмагулов (1967), В.П.Алексеев (1970, 1987а,б), Гинзбург (1970) зэрэг хүн судлаач эрдэмтэд хил зэргэлдээ Киргиз, Алтай, Тувагийн эртний хүн амын палеоантропологийн олдворуудыг судалж судалгааны үр дүндээ тулгуурлан дээрхи нутгийн хүннүгийн үеийн хүн ам европ, монгол төрхтөн болон эдгээрийн завсарын антропологи хэв шинж бүхий гетероген антропологи бүтэцтэй байсан гээд үүнийг Төв Азиас монгол төрхтөн хүннү нар өрнөд рүү нүүдэллэсэн миграцтай холбон тайлбарлаж дүгнэлт хийсэн байдаг. Төрхтний хэв шинжийг тодорхойлдог антропологи 21 шинжээр бидний хийсэн олон хэмжээст харьцуулсан судалгаагаар Киргиз, Тува, Алтайн хүннү нар нэгэн бүлэглэл болж байгаа нь дээрхи судлаачдын дүгнэлтийг давхар батлаж байна гэж үзэх боломжтой.

Хүннүгийн палеоантропологийн краниологийн үзүүлэлтийг монголын түүхийн неолит, хүрэл, төмрийн эхэн үе, эртний монгол, монголын үе, орчин үеийн монголчуудын краниологийн үзүүлэлттэй харьцуулан олон хэмжээст статистик анализыг Евклидын дистанци арга зүйгээр хийж эдгээр түүхэн үеийн хүн амын угсаа гарвалын зураглал гаргалаа (зураг 3).

Харьцуулсан судалгаанаас харахад (Зураг 3.) манай орны шинэ чулуун зэвсэг, хүрэл, төсөр, хүннү, эртний дундад зуун, монголын үе, орчин үеийн монголчууд нэгэн кластер болж байна. Монголын эртний болон орчин үеийн монголчуудын угсаа гарвалын зураглалаас харахад нэг талаас Дорнод болон Баруун Монголын неолитын үеийн хүн ам түүхийн дараахи үеийн хүн амын антропологи хэв шинж бүрэлдэх явцтай нягт холбоотой байсан нь харагдаж байна. Нөгөө талаас хүннү нарын антропологи хэв шинж бүрэлдэх үйл явцад дорнод монголын хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшийн соёлт хүн ам, баруун монголын хэрэгсүүр буюу чулуун овоот булшийн соёлт хүн ам гол цөм нь болсон гэж үзэж болох юм. Дээрхи харьцуулсан судалгааны зураглалаас харахад (зураг 3) орчин үеийн монголчууд нь төв монголын хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшийн соёл, хүннү, дундад зууны түрүү үе, монголын үеийн хүн амтай угсаа гарвалын нягт холбоотой болох нь харагдаж байна. Үүнд үндэслэн орчин үеийн монголчуудын антропологи хэв шинж хүннүгийн үед бүрэлдсэн ба үүнд хүрлийн үеийн хүн ам болон хүннү нар гол цөм нь байжээ гэж үзэх талтай.

### ДҮГНЭЛТ

Манай орны Сүхбаатар, Архангай, Хэнтий аймгийн нутгаас олдсон хүннүгийн үеийн палеоантропологийн олдворуудын краниологийн харьцуулсан судалгааны үр дүнд тулгуурлан дараахи дүгнэлт хийлээ.



1. Судалгаанд хамрагдсан гавлын яснуудын антропологи хэв шинжийг олдвор тус бүрээр тодорхойлсон дүнгээс харахад хэдийгээр олдворын тоо цөөн хэдий ч төрхтний хэв шинжээр өөр хоорондоо нилээд ялгаатай болох нь харагдаж байна. Нөгөө талаас нэг газраас илэрсэн палеоантропологийн олдворууд антропологи хэв шинжээр монголоид, европеоид төрхтөн юмуу, эсвэл энэ хоёр төрхтний завсрын хэв шинжийн онцлогтой байгаа нь зүй ёсоор анхаарал татаж байгаа билээ.

2. Монгол, Дундад Ази, Алтай, Тува болон Умарт Азийн зарим нутгийн хүннүгийн үеийн хүн ам антропологи хэв шинжээр нутгийн гурван бүлэгт хуваагдаж байсан байна гэж нэг талаас үзэж болох бөгөөд нөгөө талаас нэгэн кластерт багтаж буй хүн ам нь гарал үүсэл, удам угсааны холбоотой гэж үзэж болох юм гэсэн таамаглал дэвшүүлж байна.

3. Манай орны нутагт иргэншиж байсан хүннү нар Дорнод Монголын неолитын хүн ам, Төв ба Дорнод Монголын хүрлийн үеийн дөрвөлжин булшийн соёлт хүн амтай гарал үүслийн нягт холбоотой байсан төдийн улмаар орчин үеийн монголчуудын антропологи хэв шинж бүрэлдэхэд гол цөм нь байжээ.

### Ном зүй

1. **В.П.Алексеев, И.И.Гохман, 1970.** Палеантропологические материалы гунно-сарматского времени из могильника Кокэль" //Труды Тувинской Комплексной археолого-этнографической экспедиции, Т-3, 239-297
2. **В.П.Алексеев, И.И.Гохман, Д.Түмэн., 1987.** " Краткий очерк палеоантропологии Центральной Азии" Археология, Антропология и Этнография Монголии", Новосибирск, 1987.
3. **Д.Баяр.** 1976. "Дуулга уулын нэгэн булш".// Археологийн судлал.,Т.ҮII.ф.6. Улаанбаатар, х. 60
4. **З.Батсайхан.** "Хүннүгийн нум хийцийн тухай" // Археологийн судлал. 1992.Т-III
5. **З.Батсайхан.** 1993. "Умарт хүннүгийн түүхэн зарим он цагийн тухай" // Монгол-Солонгосын хамтын эрдэм шинжилгээ 2. Сөул. Өмнөд Солонгос.
6. **З.Батсайхан.** "Дорнод хүннүгийн түүхийн зарим асуудал" // Түүхийн судлал. Т-ХVII, ХVIII.Улаанбаатар.
7. **З.Батсайхан.** 1994. Сүннүгийн "Кему бичиг" түүний холбогдол /туршиц судалгаа // АС. т. ХIY. УБ.
8. **З. Батсайхан. 1995.** Хүннү нарын шүтлэг бишрэлийн тухай төсөөлөл. // Монгол, Солонгосын хамтарсан эрдэм шинжилгээний. 4,
9. **З.Батсайхан., И.Саруул.** 1998. Хүннүгийн зэр зэвсэг. // МУИС. ЭШБ., №4 /133/
10. **З.Батсайхан, С.Өлзийбаяр** 1999. "Эгийн голын хүннүчүүдийн демографийн асуудалд". МУИС-ийн эрдэм шинжилгээний бүтээл. №-5. Улаанбаатар.
11. **З.Батсайхан.** 2000. "Северные хунну и развитие кочевой цивилизации" Автореферат. Диссертации на соискание кандидата исторических наук. Улаанбаатар
12. **Л.Билэгт** 1985. "Дополнительные данные к палеоантропологии Хунну Монголии" Археологийн судлал. УБ.
13. **В.В.Гинзбург, Т.А.Трофимова. 1972.** "Палеоантропология Средней Азии",Москва.
14. **Л.Гумилев** " Хүн гүрэн" УБ.2001
15. **Л.Гумилев** "Этногенез и биосфера земли"



16. **Г.ф.Дебец, В.П.Алексеев** 1964. "Краниометрия, методы антропологического исследования", Москва
17. **Ц.Доржсүрэн** "Умард Хүннү" УБ.1969
18. **Ц.Доржсүрэн**. 1956. Хойд хүннүгийн булш// ШУА-ийн эрдэм шинжилгээний бичиг. №1. УБ.,
19. **Ц.Доржсүрэн**. 1962. Раскопки могил хунну в горах Ноён-ула и на реке Хуни-гол (1954-1957) // МАС. М.,
20. **О.Исмагулов**. 1970. Население Казахстана от эпохи бронзы до современности". Алма-Ата.
21. **Д.Наваан** .2000. "Хүннүгийн өв соёл" УБ.
22. **Д.Наваан** . 1997. " Азийн Хүннү нарын соёл иргэншил"
23. **Х. Пэрлээ**. 1957. Хүн нарын гурван хэрмийн үлдэц (МЭӨII –МЭI зууны үе ). УБ.
24. **Г.Сүхбаатар** 1980. "Монголчуудын эртний өвөг" УБ.
25. **Н.Сэр-Оджав**. 1977. "Монголын эртний түүх" УБ.
26. **Д.Түмэн** 1985 .“Антропологическая характеристика Хунну Монголии” В.сб.Древняя культура Монголии. Новосибирск. Изд. Наука.
27. **Д.Түмэн** 1987. "Монголын эртний нүүдэлчдийн гарал үүслийг антропологийн үүднээс тайлбарласан нь"// Төв Азийн нүүдэлчдийн соёл иргэншлийн зарим асуудал. УБ.
28. **Д.Цэвээндорж**. 1985. Новые данные по археологии хунну // ДКМ. Новосибирск. стр. 51-86
29. **Д.Цэвээндорж**. Хиргист хоолой. Онътольтын Хүннү булш // Түүхийн судлал.Т. XIII. F.8.-тал. 59-81
30. **Д.Цэвээндорж**. 1990. Морин толгойн булшнаас олдсон Хүннү хэл хуур II ШУАМ. №3,-тал 72-80
31. **Д.Цэвээндорж., Эрдели И**, Худгийн толгой, Солби уул, Наймаа толгойн хүннү булш // Түүхийн судлал. Т.24. f.11. –тал. 105-129
32. **Д.Цэвээндорж, З. Батсайхан**. 1994. Хүннүгийн шавар ваар // SA. t. XIY. f.5. УБ., х. 76-108
33. **Д.Эрдэнэбаатар, Ц.Төрбат, У. Эрдэнэбат**. 1999. " Хүннүгийн үеийн шинэ олдворууд", Археологийн судлал, Т-Х IX, Facs. 1-16. X. 64
34. **Д.Эрдэнэбаатар** 2000. "Хүннүгийн археологийн судалгаа" Археологийн судлал Т-XX.

### Paleoanthropological Study of Hunnu

In this paper we present the main results of anthropological study of human remains belonging to Hunnu period of Mongolia. The studied human remains were obtained from archaeological excavation conducted in Arkhangai, Khentii and Sukhbaatar aimag during anthropological and archaeological fieldwork of the Department of Anthropology and archaeology, National University of Mongolia carrying out the last decade.

Using the Euclidean distance method, we carried out a comparative study of populations from different historical periods of Mongolia and also populations of hunnu period from Middle and Northeast Asia to clarify the historical and biological relationships between those populations from Mongolia and Asia. For the Euclidean distance analysis we used the following eleven cranial and facial measurements: Maximum cranial length, Maximum cranial breadth, Basion-Bregma height, Minimum frontal breadth, Facial or



Bizygomatic breadth, Upper facial height, Nasal breadth, Orbital height, Facial profile angle, Nazomalar angle, Zygomaxillar angle.

So the dendrogram shows that the ancient and contemporary populations of Mongolia are included to one cluster. The cluster shows that bronze age populations from east and central Mongolia and the populations from the Hunnu period, Early Mongolian period and Mongolian period morphologically very close to each and it may be showing the genetic relations of those populations of Mongolia.

Comparative morphological analysis shows that the populations of hunnu period from Asia is divided into three major clusters. The first cluster includes all hunnu populations from Mongolia and the lake Baikal region, Eastern Siberia. However, the population from Middle East, Tuva and Altai occupies a separate cluster. The third cluster includes populations from Chukotka. Based on the results may be concluded that the populations of Hunnu Period including to one cluster show their common origin.