# МОНГОЛЫН ТҮҮХИЙН СУДЛАХ ЗҮЙЛ, ХҮНИЙ ГАРАЛ ҮҮСЭЛ МОНГОЛЫН ТҮҮХИЙН СУДЛАХ ЗҮЙЛ

Түлхүүр үг: Түүх, түүх бичлэг, үечлэл

1.1. Түүх гэж юу вэ? Энэ асуултанд хүн бүр өөрийнхөөрөө хариулж чадна. Учир нь хүмүүс өнгөрсөн, одоо, ирээдүй цагийн хүрээнд дурсан санаж, дүгнэлт хийж, төлөвлөж, мөрөөдөж, алдаанаасаа суралцаж амьдардаг. Түүх гэж зөвхөн өнгөрсөн үеийг хэлдэг юм уу? Түүнийг судлах нь юунд хэрэгтэй вэ? Түүхийг өнгөцхөн харваас яруу найрагчдын магтан дуулсан, соёл судлаачдын гутран тэмдэглэсэн, уран нийтлэгчдийн эрин үеийн эхлэл, төгсгөл гэж дөвийлгэн өгүүлсэн асар том үйл явдал байдаг. Түүхэн урт хугацаанд түүхийг уран зохиол, урлаг хэмээн үзэж байлаа.

Эртний грекийн домогт гартаа папирус (эртний Грект цаасны оронд хэрэглэж байсан) хуйлан барьсан, онгодоор хөглөгдсөн Клио хэмээх эмэгтэй бурхнаар түүхийг дүрсэлдэг байлаа.

1.2. Түүх шинжлэх ухаан мөн үү? Шинжлэх ухаан гэж юу вэ? Үнэний тухай обьектив мэдлэгийг боловсруулах, системчлэх хүний үйл ажиллагааг шинжлэх ухаан гэнэ. Баримт цуглуулах, байнга баяжуулан шинэчлэх, системчлэх, шүүмжлэлт анализ хийж байгаль, нийгмийн үзэгдлийг дүрслэн бичихээр хязгаарлагдалгүй шалтгаан, үр дагаврын холбоог гаргаж, хэтийн төлвийг тодорхойлохуйц шинэ мэдлэгийн синтезийг бий болгох нь шинжлэх ухааны үйл ажиллагаа юм (Уайтхед 1990, 716). Энэхүү хандлагаар түүх- шинжлэх ухаан мөн гэдгийг нотолно.

Түүх нь хүн төрөлхтний бий болгосон анхны шинжлэх ухааны нэг бөгөөд эртний грекийн эрдэмтэн Галикарнасийн Гередотыг (НТӨ V зуунд амьдарч байсан) түүхийн эцэг гэж нэрлэдэг. Түүх (history) нь \(\text{\sigma}\text{\sigma}\text{\cong}(\alpha), histori\) хэмээх грек үг бөгөөд асуух, мэдэх, тогтоох гэсэн утгыг агуулж байжээ. "Ертөнцийг танин мэдэж болно. Судлаач хүн ертөнцийн түгээмэл хуулийг нээж чадна" хэмээн нотолдог байсан ионийн философи (Историческая наука 2010, 9) (НТӨ VI зуунд эртний Грект ноёрхож байсан философийн урсгал) түүхийн шинжлэх ухааны тулгын чулуу болсон аж. Мөн эртний Хятадад түүхийн шинжлэх ухаан сайтар хөгжсөн бөгөөд одоогоор НТӨ III зуунд хамаарах түүхийн сурвалж олджээ. "Төрийн зүтгэлтнүүд түүхийг судлах ёстой" хэмээн уг сурвалжид бичсэн байдаг (Историческая наука 2010, 12).

Түүхийг тодорхойлсон олон, тэр дундаа эсрэг, тэсрэг утгатай тодорхойлолт байдаг ч Та бүхэнд хамгийн энгийн, түгээмэл тодорхойлолтыг өгье. *Хүн төрөлхтөнд хамааралтай өнгөрсөн үеийг судлахыг ТҮҮХ гэнэ.* Өнгөрсөн үйл явдлыг он цагийн дарааллаар, тодорхой загварт оруулан бичдэг хүнийг ТҮҮХЧ гэнэ. Түүхийн эх сурвалжуудтай тусгай судалгааны арга, загварын дагуу ажилласны эцэст өнгөрсний тухай мэдлэгийг түүхч хүмүүст олгоно (http://www.historynames.ru/index.shtml 2015).

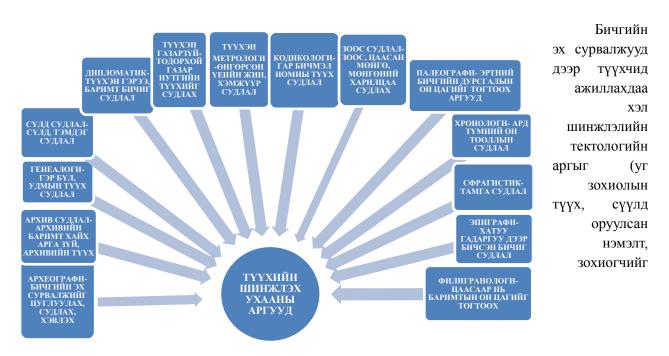
**1.4.** Түүхийн сурвалж. Хүн төрөлхтний өнгөрсөн үеийн тухай мэдээллийг агуулж буй соёлын бүх төрлийн бүтээгдхүүнийг түүхийн сурвалж гэнэ (http://www.history-names.ru/index.shtml 2015). Хүний ухамсарт үйл ажиллагаа болохынхоо хувьд түүхийн сурвалжууд бүтээсэн эзнийхээ ур чадвар, дадал, сэтгэлгээний царыг илэрхийлж байдаг. Тухайн бүтээгдхүүнийг мэргэжлийн түүхч судалснаар түүхийн сурвалж болж хувирна.



**Түүхчдийн ажлын үе шат.** Тухайн асуудлыг (судлах зүйл- эвристика) шийдвэрлэхэд тус болохуйц сурвалжуудыг эрж олох, тодорхойлох; олсон сурвалжуудын баталгаатай эсэхийг шалгах (гадаад шүүмж) эх сурвалжуудын хүрээнд мэдээллийг харьцуулах, үнэн эсэхийг шалгах (дотоод шүүмж) түүхийн шинжлэх ухааны аргуудыг ашиглан эх сурвалжуудад байгаа мэдээлэлд анализ хийх; судалгааг бичих (судалгааны үр дүнг тайлбарлах) гэсэн дараалалтай байна.

**Түүхийн шинжлэх ухааны бүрэлдэхүүн.** Үүнд сурвалж судлал (түүхийн сурвалжийг ашиглах онол), түүх бичлэг (түүхийн шинжлэх ухааны түүх) юм.

- **1.5. Түүхийн тусгай шинжлэх ухаанууд.** Хүмүүсийн үйл ажиллагаанаас үлдэж хоцорсон материаллаг олдвороор өнгөрснийг судалдаг археологи, янз бүрийн ард түмний гарал үүсэл, тархалт, ахуй, соёлыг судалдаг этнографи зэргийн шинжлэх ухаан юм.
- **1.6. Холбогдох шинжлэх ухаануу**д. Түүхийн шинжлэх ухаан нь доорх хавсрах шинжлэх ухаануудын аргыг судалгаандаа ашигладаг.



тодорхойлох) өргөн ашигладаг.

1.7. Түүхийн шинжлэх ухааны судлах зүйл. Нийгэм, улс төр, эдийн засаг, хүн ам зүйн түүх, хот, тосгон, гэр бүл, хувийн амьдралын түүх гээд түүхийн судлах зүйл янз бүр байдаг. Бусад шинжлэх ухааны нэг адилаар түүхийг судлахдаа өөр, өөр хандлага, арга зүйг ашигладаг ч түүхийн шинжлэх ухааны хэн ч маргашгүй шинжлэх ухааны аппарат, категори байдаг нь түүхэн цаг хугацаа юм. Орон зай, цаг хугацааны тодорхойлолтоор түүхэн үйл явдлыг судлах боломжийг энэхүү категори олгоно. Зэрэгцэн орших олон олон цэгэн үйл явдал бус, харин нэг үйл явдлаас нөгөө рүү хийх хөдөлгөөн гэдгээрээ түүх үйл явц юм. Түүхийн үйл явцуудыг тоогоор илэрхийлэх хэлбэр нь түүхэн цаг үе тул түүхийн үечлэлтэй салшгүй холбоотой.

Бид ШУТИС-т үзэх SS102 Монголын түүх хичээлээрээ:

- Монгол нутаг дахь эртний хүмүүсийн ул мөр, тэдний угсаа гарвал
- Төрт ёс үүсэж хөгжиж ирсэн түүхэн үйл явц
- Монголчуудын аж ахуй, эдийн засаг, шашин, соёл
- Дэлхий дахин, Төв Азийн түүхэнд монголчуудын гүйцэтгэсэн үүрэг зэргийг судлах болно.
- 1.8. Түүхэн үечлэл. Тодорхой үзэл санаан дээр тулгуурлан түүхийг янз бүрийн үед хуваадаг. Дэлхийн түүхийн хамгийн анхны үечлэлийг гуманистууд хийхдээ дундад зууныг уналтын тэр дундаа соёлын уналтын үе гээд, өөрсдийн үеийг Сэргэн мандал гэж нэрлэсэн. Сэргэн мандлын үеийн суут сэтгэгчдийн нэг Жан Жак Руссо хүн төрөлхтний түүхийг жам ёсны үе, зэрлэг үе, соёлт үе хэмээн гурав ангилсан байдаг. Хожмоо түүхийн үечлэлийг шинэ шинэ ангиллаар авч үзэх болсон. Английн түүхч А Тойнби (ХХ зууны 30 –аад он) түүхийг 21 соёл иргэншилд хувааж, эдгээр соёл иргэншил үүсэл, өсөлт, задрал, мөхөл гэсэн шатыг дамждаг хэмээн бичиж байлаа.

Марксистууд түүхийг нийгэм-эдийн засгийн формацийн онолоор үечлэхдээ үйлдвэрлэлийн арга солигдсоноор нэг нийгмээс нөгөө рүү шилждэг гэж хэмээн сургасан аж. Эдүгээ манай түүхчид Монголын түүхийн үечлэлийг соёлын иргэншлийн онолоор үечлэн авч үзэх боллоо.

Өнө эртний түүхтэй монголчуудын хөгжил, тэмцлийн түүхийг Монголын нутаг дэвсгэр дээр хүн анх амьдарч байсан тэр цаг үе буюу 800.000 жилийн тэртээгээс өнөөг хүртэлх хугацааг хамруулан авч үзэж байна. Үүнд:

- **1. Ураг төрлийн байгууллын үе.** Монгол нутагт хүн амьдарч байснаас эхлээд анхны төр улс байгуулагдсан НТӨ III зуун хуртэлх хугацааг хамарна.
- **2.** Монголын эртний улсуудын үе. Монголын төдийгүй төв Азийн нүүдэлчдийн анхны төр улс болох Хүннү эзэнт улс байгуулагдсан тэр цагаас Их Монгол улс байгуулагдах хүртэлх үе буюу НТӨ III зуунаас НТ-ийн XIII зуун хүртэлх хугацааг хамарна. Өгүүлэн буй үед Монгол нутаг дээр төрөө байгуулан тогтнож байсан улсуудын угсаа гарвал нь энэхүү үеийг дотор нь монгол угсааны ба түрэг угсааны улсуудын үе хэмээн хоёр ангилж болно.
- **3. Их Монгол улсын болон Монгол эзэнт улсын үе.** (HT-ийн XIII-XIV зуун) Энэ үеийг Монголын түүхийн "Алтан үе" хэмээн авч үздэг. Монголын Нирун улс задран унасан VI зууны дунд үеэс сөрөг чиглэлд орсон монголын хөгжлийн чиг шугам эерэг чиг шугамтай болжээ. Энэ өндөрлөгт хүрэхэд XII зууны 80-аад онд Хамаг Монголын ханлигийн нэгдэл сэргэж, улмаар 1206 онд Чингис хаан Их Монгол улсыг байгуулсан нь гол хүчин зүйл болно.
- **4.** Улс төрийн бутралын үе. (НТ-ийн XV-XVII зуун) Энэ үеийг улс төрийн бутралын үе, феодалын бутралын үе, "Дөчин дөрвөн хоёр" улсын үе гэх зэргээр нэрлэдэг. 1251-1259 онд хаан ширээнд сууж байсан Мөнх хааны үеэс Монгол эзэнт улс Батын харьяаны улс, Мөнхийн харьяаны

улс гэх зэргээр үнэн хэрэгтээ хоёр хуваагдсан нь улс төрийн бутралын эхлэл байжээ. Энэхүү үйл явц даамжирсаар XIV зуунд Монгол эзэнт улс Дундаж Ази дахь Монголын хаант улс, Иран дахь Монголын хаант улс, Орос дахь Монголын хаант улс, Юан эзэнт улс гэсэн хэд, хэдэн бие даасан улс болжээ.

- **5. Манжийн эрхшээлд орсон үеийн Монгол.** 1636 онд Өвөрмонгол, 1691 онд Халх Монгол, 1775 онд Ойрад Монгол манжийн захиргаанд оржээ.
- **6.** Олноо Өргөгдсөн Монгол улсын үе. (1911-1919) 1911 онд Олноо Өргөгдсөн Монгол улс байгуулагдсан боловч 1915 оны Гурван улсын гэрээ гэгчээр Хятадын харьяаны автономит засаг тогтсон байна. 1919 онд Хятадын эрх баригчид тэрхүү автономит засгийг унагааж, өөрийн дэглэмийг тогтоосон. Хятадын цэргийн дэглэм 1921-2-р сар хүртэл оршин тогтнож байгаад Барон Унгернд эрхээ алдсан. Барон Унгерний засаглал 1921-7-р сар хүртэл Монголд тогтсон.
  - 7. 1921 оны үндэсний ардчилсан хувьсгал түүний дараах үе.
    - А. Үндэсний ардчилсан хувьсгал, түүний ололтыг гүнзгийрүүлэхийн төлөөх үе
    - Б. Тоталитар дэглэмийн үе. 1950-аад оны дунд хүртэл
    - В. Авторитар дэглэмийн үе. 1980-аад оны дунд хүртэл
    - Г. Өөрчлөн байгуулалтын үе. 1980-аад оны дунд үеэс эхэлсэн
- **8.** Өөрчлөлт шинэчлэлийн үе. 1990 онд Монгол улс тайван замаар ардчилал, шинэчлэлийн замыг сонгосон (www.slideshare.net/tolya\_08/mttuuhuyechlel 2015).
- **2.1. Түүхийн баримт**. Түүхийн мэдлэгийн тулах цэг нь баримт бөгөөд түүхэн баримтуудад түүхийн шинжлэх ухаан тулгуурлана. Баримт үнэн байх тусмаа түүхэн үнэнийг тайлбарлах, хүлээж авахад хялбар болох ба түүхэн үйл явцын мөн чанарыг эзэмших арга хэрэгсэл болж өгнө. Түүхийн шинжлэх ухаан баримтыг:
  - 1. Түүхэнд байр суурь эзлэх үзэгдэл
- **2.** Түүхийн шинжлэх ухаан дахь тусгал (баримт бол мэдлэг) гэсэн хоёр утгаар авч үздэг (www.slideshare.net/tolya\_08/mttuuhuyechlel 2015).

### Шигтгээ

Оюутан: Багш аа ямар ч хүний нүдээр яг ижил харагддаг, няцаагдашгүй түүхэн баримт байдаг уу?

Багш: Та бүхэн юу гэж бодож байна?

1-р оюутан: Байна. Тухайлбал Улаанбаатар хот, ямар ч хүний нүдээр харсан улсын нийслэл Улаанбаатар хот шүү дээ.

2-р оюутан: Улаанбаатар хот бол Монгол улсын нийслэл гэдэг нь бодит үнэн. Гэвч надад Улаанбаатар хот хамгийн сайхан хот санагдаж байхад өөр нэгэнд утаатай, хогтой, муухай хот харагдана. Тэгэхээр түүхэн баримт гэдэг нь субьектив шинжтэй. Түүхийн тухай номыг хүн бичдэг учраас тухайн зохиогчийн хувийн үзэл бодол номд шингэнэ шүү дээ.

3-р оюутан: Гэвч орчин үед техник, технологи хөгжсөн. Улаанбаатар хотын тухай баримтат кино, уран сайхны кино, гэрэл зургаас хамгийн бодит, түүхэн үнэн мэдээллийг ирээдүй хойч маань авна шүү дээ. Гэрэл зураг ном биш учраас хамгийн үнэн баримт болно.

1-р оюутан: Тэгэхээр тухайн хүний ертөнцийг үзэх үзлээс үл шалтгаалан Улаанбаатар хот байсан, байж байгаа гэдэг нь түүхэн баримт мөн.

Багш: Улаанбаатар хот байсан, байгаа гэдэг нь бодит үнэн. Гэвч гэрэл зураг, баримтат киног хэн нэгэн хүн л авч таараа. Улаанбаатарын өнгө төрхийг зураглаач ямар өнцгөөр харж байгаагаас шалтгаалан уг гэрэл зураг, баримтат кино өөр өөрөөр хийгдэнэ. Ирээдүй хойч үе маань Улаанбаатарын тухай төсөөлөл авахдаа уг зураглаачийн өнцгөөр харах уу үгүй юу?

**2.2. Түүх бичлэг** нь түүхчдийн судалгааны арга зүй, түүхийн шинжлэх ухааны хөгжил, мөн тухайлан авсан субъектийн түүхэн ажлыг судална. Түүхч онолын ямар хандлагыг ашиглан ямар эх сурвалжид үндэслэн, ямар техникээр тухайн сэдвийг судалсныг олж илрүүлэх нь түүх бичлэгийн тусгай сэдэв болно.

**Монголчуудын түүхийн мэдлэг, ухааны хөгжил**. Энэ хүрээнд монголчуудын түүхийн мэдлэг ухаан хэрхэн үүсэн бий болж төлөвшиж хөгжсөн, түүний бодит илрэл болсон түүхийн зохиолуудын талаар судална.

**Тухайн орны түүхийн байгууллага, тэдгээрийн үүсэл хөгжлийн түүх**. Зорилго үйл ажиллагааны нэгдмэл нэгэн чиглэл бүхий түүхийн судалгааны байгууллагын үүсэл хөгжил, тэдгээрийн зорилго үйл ажиллагаа, бүтээл туурвил зэргийг авч үзнэ.

**Түүхчид тэдний түүхийг үзэх үзэл баримтлал.** Түүхчид зохиолоо бичихдээ ямар эх сурвалжуудыг ашигласан, түүхэн үйл явдалд хэрхэн хандсан, аль үе, эсвэл аль бүс нутгийн түүхийг бичсэн зэргээр түүхчдийн үзэл баримтлалыг тодруулах боломжтой.

**Түүх бичих арга ухааны хөгжил.** Түүхийн зохиол түүх бичлэгийн илэрхийлэл бөгөөд уг зохиолыг ямар арга зүйгээр бичсэн, түүхийн явцад бичлэгийн арга зүй хэрхэн өөрчлөгдсөнийг судална.

**Түүхэн тодорхой үеийг судалсан зохиолууд.** XX зууны дунд үеэс түүхийг шинжлэх ухааны үндэслэлтэйгээр судлан шинжилсэн олон арван бүтээл Монголд гарах болсон ба эдгээр нь өөр өөр үзэл баримтлалаар бичигдсэн билээ (Д.Баярсайхан 2010, 12).

**2.3.** Эх түүхээ судлахын ач холбогдол. Эх түүхээ мэдэх нь залуу үеийнхэнд эх оронч сэтгэлгээ, эх нутгаа, Монголоо гэсэн үзэл бодолтой иргэнийг төлөвшүүлэхэд гол түлхэц болох юм.

Дэлхийн газар нутгийн ганцхан хувь, хүн амын 0,03 хувийг эзэлж байгаа одоогийн Монгол улсын түүхийг судлах нь дэлхийн хүн амын олонхид сургамжтай юм.



Орчин үед соёл, боловсролтой мэргэжилтний шалгуурт: мэргэжил, гадаад хэл, компьютерийн мэдлэг, чадвар, гоо зүй, ёс суртахууны сайн хүмүүжлийн зэрэгцээ эх орон, дэлхийн түүхийн өндөр мэдлэгтэй байхыг шаарддаг нь олон улсын жишиг болжээ.

2.4. Эх орон гэж юуг хэлэх вэ? "Эх орон гэж чи, би, бидний төрөл төрөгсөд, бидний хайраа шингээсэн эх хэл, газар шороо, өвөг дээдсийн түүх, үлдээсэн өв зэрэг бүх зүйлсийг хэлдэг" гэж Дагестаны нэрт яруу найрагч Расул Гамзатов бичсэн байдаг. Тэгвэл Эх оронч хүн гэж хэнийг хэлэх бол! Эх орон, ард түмэн гэж цээж дэлдэн хоосон цэцэрхэгчид лав тэд биш. Эх орныхоо төлөө хүн юу хийж чадаж байгаагаараа эх оронч болдог. АНУ-ын ерөнхийлөгч агсан Жон Кеннеди "Ask not what your country can do for you, ask what you can do for your country!" (Эх орон чинь чиний төлөө юу хийсэн бэ? гэж асуухаас өмнө эх орныхоо төлөө би юу хийж чадах вэ? гэж асуу) гэж хэлжээ. Иймд АНУ-д Эх оронч-Иргэн хүн байхын тулд өөрийн "Үндэстний түүх"-ээ сайн мэдэх ёстой! гэсэн зарчим үйлчилж бүх шатны сургуульд "АНУ-ын түүх"-ийн шалгалт хамгийн чухалд тооцогддог. Дэлхийд хамгийн хүчирхэг, үндэстний нэгдмэл хэв шинжийг хамгийн сайн бүрдүүлсэн АНУ-ын ард түмний тухай Пол Жонсон "Америкийн ард түмний түүх" гэдэг зохиолдоо "Америкийн ард түмний тухай Пол Жонсон "Америкийн ард түмний түүх" гэдэг зохиолдоо "Америкийн ард түмний бүрдүүлсэн далангүй, итгэл үнэмшилдээ туйлбартай, заримдаа алддаг боловч үргэлж өгөөмөр, зоригтой, цаанаасаа шударга" гэж өөрийн ард түмний түүхээрээ бахархан бичжээ.

Иргэн хүн гэдэг бол ертөнцийг үзэх тэргүүний үзэлтэй, ёс суртахууны өндөр чанарыг эзэмшсэн, тэгш эрхээр хангагдсан, нийгмийн болон хувийн ашиг сонирхлыг хослуулах чадвар бүхий шинж чанарыг агуулсан бие хүний нийгмийн хэв маяг юм. Үүнээс үзвэл хүн 16 нас хүрч паспорт аваад иргэн хүн болчихдоггүй юм байна. Иргэн болж төлөвшихийн тулд дээрх чанаруудыг эзэмшин нийгэмд тодорхой байр суурьтай болох ёстой. Гагцхүү эрх чөлөөтэй нийгэмд иргэн хүн өөрийхөө бүрэн эрхтэй эзэн гэдгийг ухамсарладгаас оршин буй нийгмээ хамгаалах сэтгэл, зориг байх аваас түүнийг эх оронч хэмээн тодорхойлж болно.

Монгол улс XX зууны эхэн үеэс Хятадын эдийн соёл, Төвд-Энэтхэгийн оюуны соёл, Оросын Коммунизм, Өрнөдийн Либерализмын үзэл суртлуудын нөлөөнд түүхэн үе бүртээ гүнзгий автагдаж дээр нь Япон, Солонгосын техник, технологи, соёлын нөлөө гүнзгий орж ирснээр Монголчууд өөрсдийн уугуул соёлын дархлаа багатай болжээ. Уламжлалт өв соёлыг сэргээж байна гээд дээл өмсөж цагаан сар, баяр наадам хийснээр сэргээхгүй нь ойлгомжтой, өнөө үед эрчимтэй явагдаж байгаа дэлхийн даяаршилд монгол ямар зүйлээр хувь нэмрээ оруулах вэ? Монголчууд юугаараа зөв бахархах вэ? зэрэг олон асуултанд хариу авч эх орноо таван мэдрэхүйгээрээ мэдрэн зургаа дахь мэдрэхүйгээ хөндөх явдал юм. Монголчууд бид эх нутгийнхаа тунгалаг цэвэр усыг нь ууж АМТЛАН, Ээжийн сүүний ариун үнэр, агь гангын үнэр зэргийг ҮНЭРТЭН, Ширэг ногоон зүлгэн дээр хөрвөөн ХҮРТЭЖ, Үзэсгэлэнт байгалийг нь ХАРЖ, Эгшиг яруу хэлтэй туульс, дуу хуурыг нь СОНСОЖ хүн болж өсөн торнисны дараа сая л бүрэн ухаарч 6 дахь мэдрэхүйдээ ЭХ ОРНОО хайрлаж, бахархах мэдрэмж төрдөг билээ (Ш.Лувсандорж 1999)<sup>1</sup>.

### ХҮНИЙ ГАРАЛ ҮҮСЭЛ

Түлхүүр үг: эволюци, бич, дасан зохицол

### Ч. Дарвин хувьсал хөгжлийн үзэл баримтлал

Xүн хэрхэн үүссэн нь нэгэнт нотлогдчихлоо — Xарин одоо метафизикээр (Метафизик гэдэг бол оршин байгаа юмсын шинж чанарын философийн судалгаа юм) $^2$  баяжих хэрэгтэй байна — Xэн бабуун (Бабуун бол Африк, Арабд амьдардаг нэгэн зүйл бич юм.) $^3$  -ыг сайн ойлгоно тэр хүн метафизкийн талаар Локкоос илүү ихийг хийх байсан юм. Чарльз Дарвин, Xувийн тэмдэглэл, 1838 оны 8-р сар

1838 онд Английн байгаль судлаач Чарльз Дарвин амьд биет байгалийн шалгарал болон эргэх хувьсал хөгжлөөр ихэвчлэн хувьсаж хөгжиж байдгийг нээсэн.

Дарвин HMS  $Beagle^4$  -ийн дэлхийг тойрох таван жилийн аяллын багт байгаль судлаачаар яваад 28 насандаа буюу хоёр жилийн дараа нутагтаа буцан иржээ. Тэрээр энэ аяллын хугацаанд хийсэн ажиглалт, туршилтуудын хүрээнд оршин буй амьд биетүүдийн хэлбэрийн өөрчлөлтөөс шинэ зүйл бий болох замаар цаг хугацааны уртад биологийн зүйлүүд хувьсдагийг ойлгосон бөгөөд энэ үйл явц хэрхэн явагддагийг тайлбарлахыг зорих болсон юм. 1838 оны 9-р сарын сүүлээр Дарвин Томас Мальтусын Популяцын тухай эссе (Essay on Population) –ээг уншсан байна. Энэ эссендээ Мальтус хүний популяц өлсгөлөн, ядуурал, үхлээр хязгаарлагдах хүртлээ тогтвортой өсдөг гэж өгүүлжээ. Мальтусын санааг Дарвин байгаль дээр авч үзсэнээр байгалийн шалгарлын үр

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Гавьяат багш Ш. Лувсандоржийн Монголын түүхийн лекцээс. ШУТИС – ТВ заал. 1999 оны 5 сарын 5-нд.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **Метафизик** гэдэг бол оршин байгаа юмсын шинж чанарын философийн судалгаа юм

 $<sup>^3</sup>$  **Бабуун** бол Африк, Арабд амьдардаг нэгэн зүйл бич юм.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> HMS Beagle гэдэг нь Их Британи дарвуулт хөлгийн нэр юм. Чэрокий загварын 10 их буутай хааны тэнгэсийн цэргийн хүчний дарвуулт завь юм. Тухайн үед нэг бүр нь 7803 фунтын үнэтэйгээр 100 дарвуулт хөлөг үйлдвэрлэгдэж, 1820 оны 5-р сарын 11-нд Тамэс голын Вүүлвич усан зогсоолд тавигджээ. Тухайн жилийн 7-р сард болсон IV Жорж Их Британи хаан ширээнд суух ёслолын үеэр хуучин Лондонгийн гүүрээн доогуур явж өнгөрчээ. Сүүлд олдсон нэгэн баримтаас үзэхэд Галапогас бялзуухайнууд Дарвиныг аяллынх нь туршид алмайруулж орхисон гэдэг.

дүнд явагдах хувьсал хөгжлийн онолын баримтлалдаа илүү итгэх болсон юм. Дарвины онол нь бодгалийн олон шинжийн хувьслын судалгааг чамбайруулснаар барахгүй генетикийн ухааны том нээлтүүд гарах боломжийг нээж өгсөн юм. Энэ онол ертөнц дээрх амьдралын тухай бидний ойлголтын сан хөмрөг болж байна (Robert Boyd 2000, 17). (Robert Boyd, 2000, p. xvii).

Бичнээс хүн болох хэлбэрийн өөрчлөлтөд олон шинэ цогц дасан зохицлууд байсан. Жишээлбэл: Эртний хүмүүс хоёр хөл дээрээ босоо явах болсноор биеийн олон эрхтнийн байршил өөрчлөгдсөн байдаг. Үүнд тавхай, хөл, аарцаг, нуруу тэр ч бүү хэл чихний байрлал хүртэл өөрчлөгдсөн байдаг. Байгалийн шалгарал яаж цогц бүтцүүдийг бий болгодог, яагаад генектикийн систем энэ үйл явцын гол дүрд тоглох болсон тухай ойлголтуудыг авснаар биологийн шинэ зүйлүүд хэрхэн бий болдгийг ойлгоно. Эдгээр ойлголтуудыг хүлээн зөвшөөрснөөр бид орчин үеийн бодгалиудын онцлог шинжээс амьдралын түүхийг сэргээн харж болох юм (Robert Boyd 2000, 20). (Robert Boyd, 2000, p. xx).

### Байгалийн шалгарал гэж юу?

Дарвины бялзуухай ажиглалт нь байгалийн шалгарал хэрхэн дасан зохицол буй болгодгийн томоохон жишээ ажээ.

1887 онд анх хэвлэгдсэн Дарвины намтарт тэрээр Эквадорын эргийн Галапагос арлын хэдэн зүйлийн бялзуухайны дунд ажиглалт хийснээр дасан зохицлын сонирхолтой хэлбэрийг олж тогтоосон юм. Өдгөө Дарвины бялзуухайнууд түүний хувьсал хөгжлийн онолын хөгжилд хамгийн чухал байрыг эзэлж байсан гэж үздэг билээ.

Пристоны Их Сургуулийн биологич Петер Грант, Росимари нар Галапогасын нэгэн арлын онцгой нэг зүйлийн Дарвины бялзуухай дээр хувьсал хөгжил болон экологид газар зүйн нөхцөл хэрхэн нөлөөлснийг судалжээ. Энэ судалгаа нь Дарвины гурван болзлын дагуу хэрхэн хувьсаж өөрчлөгддөгийг харуулсан чухал судалгаа болсон байна. Дафн Мажор арал бол дунд зэргийн биетэй бялзуухай (Geospiza fortis) —н орон юм. Жижиг биетэй шувуунууд голцуу ургамлын үр идэж амьдардаг. Грантынхан болон түүний багийнхан жил бүр 1500 орчим бялзуухайг барьж хэмжилт хийсэн байна. Өөр өөр хэмжээтэй үр цацан шувуухайнуудын үйлдлийг судалжээ. Судалгаа хийх хугацаанд Дафн Мажор арал дээр ган болсон байна. Гангийн үед ургамлууд цөөн үр гаргадаг ба бялзуухайнуудын хооллодог жижиг, зөөлөн, шингэцтэй үр цөөрдөг байна. Энэ үед зөвхөн том, хатуу, шингэц муутай үрүүд л үлддэнэ. Шувуухайны сүрэг байгаа газарт шувуухайнуудыг нэг бүрчлэн ажиглаж, хэмжилт хийснээр ямар шувууд гангийн үеийг даван туулж, ямар шувууд устаж үгүй болж байгааг харьцуулан харах боломжтой болжээ. Тэд мөн бялзуухайнуудын нутагт ган хэрхэн болдгийг тодорхойлж, орчны нөхцөл байдлын нарийвчилсан бичлэг хийсэн. Энэ нь Дафн Мажорын бялзуухайнуудын байгалийн шалгарлын үйл явцыг баримт болсон юм (Robert Boyd 2000, 6).

#### Дасан зохицол гэж юу вэ?

Амьтан, ургамал маш гайхамиигтай бөгөөд уран нарийн аргаар орчиндоо дасан зохицсон байдаг (Robert Boyd 2000, 1).

Дарвины дасан зохицлын онол: Оршихуйн төлөөх тэмцэл, нийцлийн хувьсахуй<sup>5</sup>, хувьсахуйн залгамж (Robert Boyd 2000, 5) гэсэн 3-н болзолтой.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> **Хувьсахуй.** Антропологийн шинжлэх ухаанд хувьсахуй хүмүүсийн хоорондын ялгааг хэлнэ. Жишээлбэл: Хүний өндрийн хувьсахуй. Дэлхийн хамгийн намхан хүн Балбын иргэн Чандра Бахатур Данги 54.6 см өндөр, хамгийн өндөр

- 1. Популяцууд хязгааргүй өсөх боломжтой боловч энэ боломжийг орчны нөлөө байнга хязгаарлаж байдаг.
- 2. Популяцын доторх бодгалиуд ялгаатай байдаг бөгөөд энэ нь хувьсахуйн нөлөөгөөр нөхөн үржих, амьд үлдэх боломж нь болдог.
  - 3. Хувьсахуй нь эцэг эхээс үр төлд шилждэг.

Дарвин нэгдүгээр болзлоороо популяцууд байгалийн нөөцийн хязгаарлалтад тултлаа өсч олширдог тухай хэлсэн. Дарвин нөөцийн төлөөх өрсөлдөөний үр дүнг "оршихуйн төлөөх тэмцэл" гэж тайлбарласан. Тухайлбал амьтдад өсөх болон нөхөн үржихэд шаардагдах хүнс тэжээл юм. Элбэг хүн тэжээлтэй байхад амьтдын популяц өсч олширдог бөгөөд тухайн нутгийн хүнс тэжээлийн нөөц тухайн популяцын тоо толгойд хүрэлцэхгүй болж ирэх хүртэл энэ өсөлт нь үргэлжилнэ. Хүнс тэжээлийн нөөц байнга хязгаартай байдаг. Үүнийг үл тооцвол популяц дахь бүх бодгаль амьдарч, нөхөн үржих боломжтой. Хоёр дахь болзлоороо зарим бодгальд тодорхой нэг орчинд бусдаасаа илүү амьдарч, нөхөн үржих шинж тэмдэгүүдтэй байдаг (олон үр төл үлдээх үйл явц) тухай бичсэн. Гурав дахь болзолд хэрэв ашигтай шинж тэмдгүүд үр төлүүдэд уламжлагдсанаар эдгээр нь дараагийн үеийн түгээмэл шинж тэмдэг болдог. Ингэснээр амьдарч, нөхөн үржихэд ашиг тустай шинж тэмдгүүд нь популяцад хадгалагдаж үлдэх болсноор ашиг тусгүй шинжүүд үгүй болдог. Дарвин энэ үйл явцыг байгалийн шалгарал гэж томьёолсон. Учир нь тухайн үед амьтан ургамал үржүүлэгчид зориудын шалгарал<sup>6</sup> явуулдаг туршлага байсан болохоор тэрээр ийнхүү нэрлэжээ. Илүү ойлгомжтойгоор томьёолбол "хувьсахуй болон шалгарсан шинж тэмдгийн удамших хувьсал хөгжил" юм (Robert Boyd, 2000, р. 5).

### Хувьсал хөгжил гэж юу вэ?

Байгалийн шалгарал, дасан зохицлын үйл явцын нэгдэл гэж хэлж болно. Аливаа зүйлийн бодгалиуд орчныхоо нөлөөн дор хувьсан амьдарч байдаг. Популяцыг бүрдүүлж байгаа бодгалиудын хувьсахуй буюу тухайн бодгалийн онцлогийг бүрдүүлж буй шинж тэмдгүүд ган, зуд, хүрээлэн буй орчны өөрчлөлт зэрэг орчны нөлөөгөөр тухайн зүйлийг оршин үлдэхэд ашигтай шинж тэмдгүүд дараачийн үедээ удамшин үлдэж, ашиггүй нь устаж үгүй болж байдаг тухай дээр өгүүлсэн. Үүнийг байгалийн шалгарал гэдэг. Байгалийн шалгарлын нөлөөгөөр тухайн зүйлийн амьтны популяцын тоо, биеийн хэмжээ, нэг удаагийн төрөлтөөр гарах төлийн тоо, төллөх тоо, үс, арьс гээд бүхий л шинж тэмдэгүүд бий болдог. Ингэж байгалийн шалгарлын нөлөөгөөр зүйлийн шинж тэмдгүүдэд өөрчлөлт орж байгааг дасан зохицол гэдэг. Иймд байгалийн шалгарлын нөлөөгөөр дасан зохицож байгаа энэ үйл явцыг ерөнхийд нь хувьсал хөгжил гэдэг.

## Бич хэрхэн хөгжсөн бэ?

275-200 сая жилийн өмнө халуун цуст *Терапсид* хэмээх хөхтөн амьтны өвөг амьдарч байжээ. Терапсид 30 см орчим урттай, өргөн гадаргуу бүхий шүдтэй, таван хуруутай сарвуутай байсан нь түүний олдвороос харагддаг юм.

Анхны доод хөгжилт бич өнөөгөөс 70 сая жилийн өмнө амьдарч байсан анхны хөхтөн амьтнаас үүсжээ.

хүн АНУ-ын иргэн Роберт Уадлов 272 см өндөр. Иймд хүн төрөлхтний өндрийн хувьсахуй 54,6 см – 272 см буюу дэлхийн нийт хүн амын өндөр дээрх хоёр хэмжээний хооронд байна гэсэн үг юм.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Амьтан ургамлын тодорхой шинжүүдийг ялган удамшуулахыг хэлдэг. Жишээ нь адууны хурдан гэдэг шинж тэмдгийг удамшуулахын тулд хурдан азаргыг хурдан гүүтэй эвцэлдүүлж хурдан унага гаргаж авах гэх мэт юм.

Терапсидаас уламжлан хөхтөн амьтад олон төрөл зүйл болон хувьсан хөгжсөөр гуравдагч галав (80-13 сая жилийн өмнө)-ын үед хүний өвөг бич төрхөө олж, анхны хүн дүрст бич үүссэн байна.

Эртний бичнээс хүн хэрхэн үүссэнийг мэдэхийн тулд геологийн он цагийн тухай цухас ойлголттой болох хэрэгтэй (хүснэгт 1).

Хүснэгт 1.

Эрин	Галав	Ye	Он цаг сая жилээр	Товч тайлбар
Кенозой	Дөрөвдөгч	Өнөө	0,01	Нийгэм бүрэлдэж, газар тариалан үүссэн
		Плеистоцен	1,7	Хүний өвөг бий болсон
	Гуравдагч	Плиоцен	5	Цэцэгт ургамал,
		Миоцен	23	хөхтөн амьтад, шувуу, шавж
		Олигоцен	34	- давамгайлах болсон
		Эоцен	54	-
		Палеоцен	65	-
Мезозой	Цэрдийн		136	Цэцэгт ургамал үүсэн, динозавар мөхөж, шавжийн 2 –дахь мандалт
	Юурын		190	Динозавар олширч, шувуу үүссэн
	Триассын		225	Динозавар болон хөхтөн амьтны анхны хэлбэр бий болсон
Палеозой	Пермианы		280	Хэвлээр явагчид тархан, хоёр нутагтан цөөрч, сүүлчийн үет битэнгүүд үлдэв
	Карбониферон		345	Хоёр нутагтаны үе: мөлхөгчид үүсэж, шавжны

			анхны их тархалт
	Девониан	395	Загасны үе: хоёр нутагтан болон шавьж үүссэн
	Силурын	430	Үет биетны ноёрхолын үе
	Ордовициан	500	Сээр нуруутаны
	Камбриан	570	Усны сээр нуруутан үүссэн
Прекамбриан			Усаны энгийн бүтцэт амьтан бий болсон

Анхны бичийг *Плесиадапиформ* гэдэг бөгөөд *палеоцены* үед (65 -55 сая жил) амьдарч байжээ. Түүний олдвор Америк тивээс олддог (АНУ –ын Монтана, Колорадо, Ню Мексико, Виомин зэрэг мужуудаас). *Плесиадапиформ* –ийн үүдэн шүд нь мэрэгч амьтантай төстэй боловч шүдний зажлуурын гадаргуу, хумс зэрэг шинжээрээ эртний бичтэй илүү төстэй байдаг.

Эоцен (55-34 сая жил)-ий үед амьдарч байсан бичийг *Адапид* гэдэг. Түүний олдвор Умард Америк, Европоос олддог. *Адапид* олон шинжээрээ өнөөгийн бичтэй төстэй байдаг. Тухайлбал гар, хөлөөрөө атгах чадвартай, сарвуу хумс нь төстэй, хойд мөч биеийн байрлалыг тодорхойлдог, харьцангуй том тархитай. Эоцений бич нь дотроо *Омомиедай (Omomyidae)*, *Адапидай (Adapidae)* гэсэн хоёр зүйл байжээ.

Миоцений үед бичний хөгжил түргэсэж тэд модноос модонд *брахиацийн* аргаар шилжих болсноор биеийн дээд хэсэг илүү хөгжсөн байжээ. Энэ үед бичнүүд нэлээд хэдэн төрөл болсон. Дурдвал: *Сивапитек, Приопитек, Брамапитек, Орионпитек* зэрэг юм. Эдгээрээс хамгийн өргөн тарсан *Ориенпитек* юм. Түүний олдвор Европоос голдуу олддог.

Плиоцены үе (5-1,7 сая жил)-д хүний өвөг дээд өргөн хоншоорт бич үүсжээ. Энэ үед хоёр зүйлийн Дриопитек бич амьдарч байсан байна. Тэд өмнөх үеийн бичнүүдээс илүү хөгжингүй агт араатай байжээ.

Гуравдагч галавын бичнүүд Европ, Африк, Кавказ, Америк тивд тархан амьдарч байжээ. Энэ үед орчин үеийн *горилл, шампанзи, орангуатаны* өвөг дээдэс хөгжихийн өмнөх шат юм.

Хүснэгт 2.

Орчин үеийн хүний биологийн ангилал			
Аймаг	Амьтан		
Хүрээ	Хөвчтөн		
Анги	Хөхтөн		

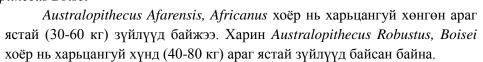
Баг	Бичин	
Дэд баг	Хүн төрхтөн	
Бүлэг	Хавчиг Хоншоорт	
Дээд овог	Дээд хавчиг Хоншоорт	
Овог	Хомонид (хүн төстийн)	
Төрөл	Хомо (хүний)	
Зүйл	Хомо сапиэнсис (ухаант хүний)	
Дэд зүйл	Хомо сапиэнс сапиэнсис	

### Хүн дүрст бичнүүд хэрхэн хөгжсөн бэ?

Дөрөвдөгч галавын их дулаарлын үед Африк тивийн ширэнгэн ой устаж, цөлөрхөг болон бутархаг саванна болж хувирсан. Энэ үед шигүү ширэнгэн ойд амьдарч байсан дээд хөгжилт өргөн хоншоорт Хүн дүрст бичний зарим хэсэг нь цөлөрхөг саваннад дасан зохицож хувьссан. Үүний үр дүнд 4 -1 сая жилийн өмнө хоёр хөл дээрээ явдаг, шүдний бүтцээрээ хүнтэй илүү төстэй нэгэн төрөл Хүн дүрст бичнүүд амьдарч байжээ. Тэднийг Австралопитек (Australopithecus) гэдэг. Австралопитек

Australopithecus дөрвөн зүйл байсан.

- 1. Australopithecus Afarensis
- 2. Australopithecus Africanus
- 3. Australopithecus Robustus
- 4. Australopithecus Boisei



Эдгээр дөрвөн зүйлийн дотроос хамгийн бага жинтэй нь болох Australopithecus Afarensis нь хүн (Homo)-ий өвөг дээдэс юм. Тэдний тархины багтаамж нь 430-530 см $^3$  байгаа нь өнөөгийн хүнийхээс бага, шимпанзи, гориллынхтай ойролцоо байгаа юм.

Australopithecus Afarensis—ийн хамгийн алдартай олдвор нь Танзаны Олдувойн хавцлаас Johanson, Edey нар 1980 онд олдсон Люсигийн олдвор юм. Түүний араг ясны 40% нь олдсон. Одоогоор Australopithecus Afarensis—ийн 40-өөд бодгалийн олдвор олдоод байна. Australopithecus Afarensis—ийн араг яс хүн болон бичний завсрын шинжийг ихээр агуулсан байдаг. Аарцаг нь намсан, хөлийн хуруунууд нь богиносон хөлийн эрхий хуруу бусад хуруутайгаа зэрэгцэн байрладаг болсон, гавлынх нь суурь доошлон хоёр

хөл дээрээ босоогоороо явахад зохицсон нь харагддаг. Гэхдээ хараахан хоёр хөл дээрээ явахад бүрэн төгс зохицож чадаагүй байжээ.



Australopithecus Afarensis-ууд цөөн тооны гишүүнтэй бүлэг болон амьдарч байсан байна. Тэд багаж хийж байгаагүй бөгөөд байгаль дээрх бэлэн чулуу, мод, яс зэргийг авч ашиглаж байжээ. Australopithecus Afarensis-ийн олдвор зөвхөн Африкаас олддог. Иймд ихэнх судлаачид хүнийг Африкт анх үүссэн гэж үздэг.

### Хүний хувьсгал хөгжил

### Чадварлаг хүн (Homo Habilis)



А.Afarensis-аас бусад зүйлийн Australopithecus-ууд устаж үгүй болсон бөгөөд A.Afarensis-ээс анхны хүн (Homo) салбарлан хөгжиж бий болжээ. Түүний чадварлаг хүн буюу Хомо Хабилис (Homo Habilis) гэдэг. Тэд анхны багаж хийж хэрэглэдэг байсан эртний хүн учраас чадварлаг хүн хэмээн нэрлэжээ.

Хомо Хабилис 2.4 -1.4 сая (доод палелит) зүүн болон амьдарч байжээ. Тэдний олдвор Олдувойн цаваас олддог ба

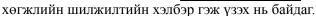
болхи хийцтэй чулуун зэвсэг ихээр гардаг. Эдгээр чулуун Олдувойн соёл гэдэг.

Араг ясны анатомийн хувьд А.Афарэнсис, Хомо ялгаа тадийлөн их биш ч араанууд нь жижгэрч, тархины нэмэгдэж аарцаг нь илүү өргөн, намхан болж хэвлий, булчингууд хөгжингүй болсноор босоо явахад илүү их Зарим судлаачид Хомо Хабилисийг хүний хөгжлийн биеэ гэж үздэггүй. Зөвхөн Австралопитек гэдэг Хүн дүрст бич



жилийн өмнө өмнөд Африкт ихэвчлэн араг ясны хамт зэвсгийг

Хабилис хоёрын багтаамж нь нуруу, өгзөгний дасан зохицжээ. даасан нэг шат нь *Хүн* үүсэх





Homo Habilis буюу чадварлаг хүнээс Homo Erectus буюу босоо явагч хүн салбарлан хөгжжээ. Хомо Эректус-ууд газар зүйн томоохон нээлт хийсэн анхны хүмүүс билээ. Тэд Ойрхи дорнодоор дамжин Ази, Европт тархан суурьшсан нэлээд өргөн тархацтай эртний хүн юм. Тэд 1,8 -0,5 сая жилийн өмнө (доод палелит) газарзүйн өөр өөр бүсэд байгалийн ялгаатай нөхцлүүдэд зохицон амьдарч байжээ.

Хамгийн анхны олдворууд XIX –XX зуунд Индонез, Хятадаас олдсон. Хожим нь Ази, Африкаас *Хомо Эректусын* нэлээд олдвор олдсон. Индонезийн *Хомо Эректусыг Питикантроп*, Европынхыг *Хайделбергийн хүн*, Хятад олдсон *Хомо Эректусыг Синантроп* гэж нэрлэдэг.

Синантропын ясны хамт их хэмжээний чулуун зэвсэг, амьтны хугарч шатсан яс зузаан, нурам олдсон. Чулуун зэвсэг нь хэмжээ томтой, гар сүх, хусуур маягийн залтас голлодог. Нурам олдсон нь *Хомо Эректусыг* анхлан гал хэрэглэсний нотолгоо болдог. Мөн *синантропуудын* цөмөрсөн



гавлууд олдсоноос үндэслээд тэдний дунд канибализмын (хүн идэх ёс) үзэгдэл байжээ гэж зарим судлаач үздэг.

Хамгийн алдартай олдвор нь умард Кенийн Туркана нуураас олдсон *Турканагийн хүү* хэмээх олдвор юм.

Анатомийн хувьд араг яс нь эртний шинж ихээр агуулсан, зузаан бахим, хөгжингүй хөмсөгний төвгөр, прогнотизмтэй байдаг. Тархины багтаамж нь өнөөгийн хүнийхтэй ойролцоо 750-1250 см<sup>3</sup> байжээ. Хомо Эректусуудыг анатомийн хувьд Азийн болон Африкийн гэж хуваадаг. Гэхдээ энэ ялгаа нь том хэмжээний ялгаа биш юм.

Хомо Эректусчуудад хэл ярианы анхны хэлбэр хөгжиж байжээ. Тэдний тархины хэл яриаг хариуцсан хэсэг нэлээд хөгжингүй болсон нь гавлын ясны зарим шинжээс харагддаг. Хомо Эректусийн үлдээсэн чулуун зэвсгийн соёлыг Ашелийн соёл гэдэг.

### Неандерталь хүн

Хомо Эректусаас Хомо Антецессор (H.Antecessor 1.2 сая -500,000 жилийн өмнө) гэх завсрын

хэв шинжүүдээр дамжин Хомо Canuэнс (Homo Sapiens) үүссэн. Энэ үеийн Хомо Canuэнс хоёр зүйл байжээ. Энэ нь Homo Sapiens Neanderthals ба Homo Sapiens Rhodesiensis (Archaic H.sapiens)-ууд юм.

Хомо Сапиэнс Неандертальь (Homo Sapiens Neanderthals) 600,000 - 30,000 жилийн өмнө Европ, Ойрхи Дорнодод амьдарч байжээ. Неандерталийн анхны олдвор 1856 онд Германы Дюссельдорфийн ойролцоох Неандерийн хөндийгөөс олдсон учир энэ хэлбэрийн хүнийг уг газрын нэрээр нэрлэх болжээ. Неандертальчуудыг дотор нь эртний Неандерталь, сонгодог Неандерталь гэж хоёр хуваадаг. Эртний Неандерталь нь 600,000 -150,000 жилийн өмнө амьдарч байсан ба сонгодог Неандерталь нь 150,000 -30,000 жилийн өмнө амьдарч байжээ.

Неандертальчууд өнөөгийн хүнтэй нэлээд ойролцоо бие бүтэцтэй байсан байна. Тэдний гар бүрэн хөдөлмөрийн үүрэгтэй эрхтэн болсон

бөгөөд хоёр хөл дээрээ явахад ч бүрэн зохицож чадсан байна. Хөмсөгний төвгөр, прогннотизм хүчтэй хөгжсөн, бахим, хүнд араг ястай. Тархины багтаамж нь дунджаар 1412 см<sup>3</sup>. Эрчүүдийнх нь өндөр 165 -168 см, эмэгтэйчүүдийнх нь өндөр 152 -156 см байжээ.

Неандертальчуудын үед чулуун зэвсэг улам боловсронгуй болж залтсыг дахин боловсруулах гэдэг арга бий болж зэвсгийн төрлүүд ч олон болсон. Неандерталььчуудын үйлдсэн чулуун зэвсгийг олдсон газрынх нь нэрээр Мустьегийн соёл хэмээн нэрлэжээ. Тэд агуй, хадны нөмөр бараадан амьдрахаас гадна анхны оромж, сууцаа барьж байжээ. Мөн хийсвэр сэтгэлгээ, төсөөлөн бодох чадвар багагүй хөгжсөн байсан нь тэдний үлдээсэн хадний сүг зургаас харагддаг. Узбекстаны агуйгаас олдсон Неандерталь хүний цэцгээр хучсан булшнаас харахад тэдний дунд нөгөө ертөнцийн тухай төсөөлөл ямар нэг хэмжээгээр байсан байжээ.

1997 онд АНУ-ын Пенсильваны Их Сургуулийн эрдэмтэн Марк Стонкин Неандертальуудын олдвороос метахондрын ДНХ-ийг ялгаж, орчин үеийн хүнийхтэй харьцуулж үзэхэд өнөөгийн хүний өвөг биш гэдэг нь батлагджээ.

Неандертальчууд орчин үеийн хүний хөгжлийн мухар салаа юм. Тэднийг яагаад мөхөх болсон тухай нэлээд олон санал байдаг боловч нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн үзэл баримтлал одоохондоо байхгүй байна.



Ухаант хүн (Homo Sapiens)

Хомо Саппиэнс Родесиэнс (H.Rhodesiensis 300.000 -125.000 байсан чулуун

жилийн өмнө) –ийн олдворыг хэрэглэж

зэвсгийнх нь хамт 1939 онд Танзаны Мугарет Эль Алия гэдэг агуйгаас олсон. Чулуун зэвсэг нь хийцээрээ мустьегийн үед холбогдож байжээ.

Тэд гавлынхаа шинжээрээ баруун Европын Неандерталь болон орчин үеийн хүний завсрын шинжтэй байжээ.

*Homo Sapiens Sapiensis* буюу ухаант хүн (орчин үеийн хүн) 40,000 жилийн өмнө Ойрх дорнодод үүсжээ. Улмаар тэндээсээ Европ, Азиар тархсан байна.

35,000-30,000 жилийн өмнө Төв Азид орчин үеийн хүн нүүдэллэн ирж суурьшжээ.

15,000-10,000 жилийн өмнө хоёр удаагийн нүүдлээр Америкт суурьшжээ.

Өнөөгийн хүнийг бодвол харьцангуй эртний шинжүүд нь хөгжингүй, бахим араг ястай байдаг. Өнөөгийн хүнийг бодвол хөмсөгний төвгөр нь хөгжингүй, эрүү, гавлын яс нь бахим байжээ.

Ното төрлийнхний харьцуулалт							
Species	Амьдарч байсан үе (сая жилээр)	Амьдарч байсан газар	Өндөр	Жин	Тархины багтаамж (cm³)	Олдвор ын тоо	Нээлт хийгдсэн он
Хомо Хабилис	2.2 – 1.6	Африк	1.0–1.5 м	33-55 кг	660	Олон	1960/1964
Хомо Эректус	2-0.03	Африк, Еврази (Ява, Хятад, Кавказ)	1.8 м	60 кг	850 (эртний)- 1100 (хожуу)	Олон	1891/1892
Хомо Антецессор	1.2 – 0.8	Испань	1.75 м	90 кг	1000	2 газраас	1997
Х.Хайдел бергансис	0.6 – 0.25	Европ, Африк, Хятад	1.8 м	60 кг	1100–1400	Олон	1908

Х.Неандерталь	0.35 - 0.03	Европ, Баруун Ази	1.6 м	55–70 кг	1200–1700	Олон	(1829)/1864
Хомо Родесиэнс	0.3 – 0.12	Замби			1300	Маш цөөн	1921
Х.Сапиэнс Сапиэнсис	0.2- өнөөг хүртэл	Дэлхий даяар	1.4–1.9 м	50–100 кг	1000–1850	Амьдарч байна	-/1758

#### Унших ном

- 1. Robert Boyd, Joan B. Silk., How to Human evolved. New York & London. 2000
- 2. John H.Relethford., Human species (an introduction to biological anthropology)., New York. 2007
- 3. Stere Jones, Robert Martin., The Cambridge encyclopedia of Human evolution. Tenth edition. Cambridge. 2007
- 4. Peter J.Bowler., Evolution "The history of an Idea". Third edition. California. 2003

### Хэлэлцэх асуулт

- 1. Хувьсал хөгжил гэж юу вэ?
- 2. Байгалийн шалгарал гэж юу вэ?
- 3. Хүн дүрст бич (primate) хүн (homo) болтол хэрхэн хөгжсөн бэ?
- 4. Чадварлаг хүний бичин өвөг Австралопетекээс ялгагдах онцлог юу вэ?
- Люси гэж юу вэ?
- 6. Турканагийн хүү гэж хэн бэ?
- 7. Хамгийн анхны гурван тив дамнан оршин суусан эртний хүн хэн бэ? Яагаад тэд гурван тивд тархан сууж чадсан бэ?
- 8. Орчин үеийн хүн (Homo Sapiens) –тэй 10000 орчим жил зэрэгцэн оршсон эртний хүний нэгэн зүйл юу вэ?