

МОНГОЛ ХҮНИЙ ГАДНА ДҮР ТӨРХИЙГ БҮСЧИЛЖ СУДАЛСАН СУДАЛГАА

A STUDY OF THE REGIONAL STUDY OF THE MONGOLIA HUMAN EXTERNAL APPEARANCE

Ө.Энх-Онон

*ДХИС-ийн Шинжлэн магадлах ухааны сургуулийн
Байгалийн ухаан, техник зүйн шинжилгээний тэнхимийн
багш, цагдаагийн ахлах дэслэгч*

Товч агуулга: Криминалистикийн шинжлэх ухааны нэг өвөрмөц салбар нь хүний гадна дүр төрх судлал билээ. Хүний гадна дүр төрх судлалыг гэмт хэрэгтэй тэмцэхэд ашигладаг.

Хүний гадна дүр төрх судлалын адилтгалын болон оношилгооны шинжилгээ хийж гэмт хэргийг илрүүлэхэд ашиглаж байна. Практикаас харахад хүний гадна дүр төрхийн оношилгооны шинжилгээ түгээмэл хийгдэхгүй байгаа ба шийдвэрлэх асуудал нь хязгаарлагдмал байна. Иймд хүний гадна дүр төрхийн талаар судалгаа хийж бүсчлэн ангилах боломжийг судлах шаардлагатай байна.

Abstract: A unique branch of forensic science is the study of human appearance. The study of human appearance is used to combat crime.

The study of human appearance is used to detect crimes by conducting identification and diagnostic tests. In practice, diagnostic tests of human appearance are not widely used and the number of problems to be solved is limited. Therefore, it is necessary to study the possibility of regional classification of human appearance by conducting research on human appearance.

Түлхүүр үгс: Хүний гадна төрх, бүсчилсэн судалгаа, байгаль газар зүй, хүүхдийн биеийн онцлог

Keywords: Human appearance, regional research, natural geography, physical characteristics of children

Үндсэн хэсэг

Хүн судлаачдын анхаарлын төвд байдаг гол асуудлын нэг бол байгаль газар зүйн харилцан адилгүй бүс нутагт амьдардаг хүмүүсийн антропологийн судалгаа юм¹.

Хүний бие бүтэц, галбир төрх, эд эрхтний үйл ажиллагаа тэдний амьдарч буй газар зүйн орчин, уур амьсгалын хүчин зүйлүүдтэй нягт уялдаатай байдгийг олон эрдэмтний (Алексеева, 1986; Робертс, 1952; 1953; Шрейдер, 1964) судалгаа харуулдаг билээ.

Хүн болон бусад амьтад хүрээлэн буй орчныхоо өөрчлөлтөд дасан зохицож хувьсах үзэгдлийг хүн судлаачид адаптаци хэмээн нэрлэдэг. Адаптацийн процесс хүний урт удаан хугацааны хувьсал хөгжлийн явцад гадаад орчны хүчин зүйлийн нөлөөн дор хүний амьдралын бүхий л талыг хамран явагдах ба үүний үр дүнд тухайн популяци морфологи, физиологи, соёлын хувьд амьдарч буй орчныхоо цочроогч (стресс)-д дээд хэмжээгээр зохицсон онцлогтой болдгийг Т.И.Алексеева (1988) К.А.Фрисанчо (1996) нар баталсан байна.

Судлаачдын бүтээлээс харахад хүний бие эрхтний бүтэц, үйл ажиллагаа хүрээлэн буй гадаад орчны физикийн хүчин зүйлүүд (нарны цацраг, агаарын температур, чийгшил,

¹ Эрдэнэ.М. “Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог” УБ 1998 7 дах тал

даралт, салхины хурд, далайн түвшнээс дээш өргөгдсөн байдал гэх мэт)-ийн нөлөөн дор тодорхой онцлог шинжтэй болдог байна. О.Робертс (1953)-ийн тооцоолсноор хүний биеийн жин түүний амьдарч буй орчны агаарын жилийн дундаж температуртай урвуу хамааралтай байдаг ажээ. Тухайлбал, хүйтэн уур амьсгалтай нутагт амьдардаг хүмүүс халуун бүсийн хүмүүсийг бодвол харьцангуй урт цээжтэй, богино хөлтэй, жин ихтэй байдаг байна.

Харин халуун бүсийн хүмүүсийн биеийн өндрийн хэмжээ орчны температуртай шууд, чийгшилтэй урвуу хамааралтай байдгийг А.Промент, Т.Хернаух нар (1984) тогтоожээ. Африкийн цөлийн халуун хуурай бүс нутгийн хүмүүс халуун чийглэг бүсийн хүмүүсээс өндөр байх хандлагатай нь үүний нотолгоо болно. Шрейдер (1964) дэлхийн бүх өргөргийн хүмүүсийн биеийн өндөр, жинг харьцуулж үзээд хүний биеийн харьцангуй гадаргын хэмжээ хүйтэн уур амьсгалтай бүс нутгаас халуун уур амьсгалтай бүс рүү шилжихэд ихэсдэгийг тогтоосон нь хөхтөн амьтдын биологийн адаптацийн Экологийн хууль хүний популяцийн хувьд ч үйлчилж байдгийн бас нэг баталгаа юм гэжээ.

Монголчуудын антропоэкологийн судалгааны товч тойм

Манай улсын нутаг дэвсгэр далайн түвшнээс дээш харьцангуй өндөрт өргөгдөн, эргэн тойрон өндөр уулсаар хүрээлэгдэн оршдогоос далайн чийглэг уур амьсгал нэвтрэн орж ирэх боломжгүй болж тус орны уур амьсгалыг эрс тэс, эх газрын шинжтэй болгожээ (Н.Бадарч, 1971). Түүнээс гадна байгалийн байдал нь маш олон янз, говь, тал хээр, өндөр уул хосолсон экологийн хувьд өвөрмөц шинжтэй юм (Монгол орны физик газар зүй, 1969). Иймээс ч энэ нутагт олон мянган жил суурин иргэншиж ирсэн монголчуудын гарал үүсэл, антропологи бүтэц, түүний хүрээлэн байгаа орчиндоо дасан зохицох, харилцан үйлчлэх онцлог судлаачдын анхаарлыг зүй ёсоор татдаг.²

Монголчуудын морфологийн судалгааг Л.Намсрайнайdan нэлээн дэлгэрэнгүй хийсэн билээ. Тэрээр монгол хүний биеийн хэмжээний үндсэн үзүүлэлтүүдийг аж төрж буй газар нутгаар нь бүсчлэн судлаад нас бие гүйцсэн монгол хүний бие бялдын хүн хэмжил зүйн дундаж хэмжээг тодорхойлон гаргажээ (1987, 1988, 1990, 1995; 1956). С.Энэбиш (1997) монгол хүний тавхайн морфологийн үзүүлэлтүүдийг харьцуулан судлаад амьдралын орчин, эрхлэх ажил хөдөлмөр, мэргэжлийн онцлог хүний хөлийн морфометрийн үзүүлэлтүүдэд нөлөөлж байдгийг тогтоожээ.³

Монголчуудын эрчмийн солилцооны үзүүлэлт ч бүс нутгаас хамааран харилцан адилгүй байдаг байна. Өмнөд нутгийнхны бодисын солилцооны түвшин багассан, мөн цусан дахь уураг, холестерин хойд бүсийнхнээс дээгүүр үзүүлэлттэй байдгийг тэрээр судалгаагаараа харуулжээ. Я.Нямдорж (1994) монголчуудын морфофизиологийн дээрх онцлогийг манай орны эх газрын эрс тэс уур амьсгал, байгаль газар зүйн хүчин зүйлүүдтэй холбон тайлбарлаж хүрээлэн буй орчиндоо биологийн хувьд дасан зохицсон зохилдоо гэж үзжээ.

Байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс нутагт амьдардаг хүүхдүүдийн бие бялдын өсөлт хөгжлийн судалгаа

Судлаачид байгалийн янз бүрийн бүс нутгийн хүүхдүүдийн өсөлт хөгжилтийг судлаад аль ч бүс нутгийн хүүхдүүд бие бялдын өсөлтөөр ойролцоо байдаг бөгөөд харин тодорхой насны үеүдэд өсөлтийн хурдаараа ялгагддаг болохыг тогтоожээ. Түүнээс гадна зарим бүс нутгийн насанд хүрэгсдийн бие бялдарт ажиглагддаг онцлог шинжүүд тэндхийн

² Эрдэнэ.М. “Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүүхдийн бие бялдын өсөлт хөгжлийн онцлог” УБ 1998 7 дах тал

³ Уранчимэг.Ш. “Хотжилтын орчин дахь монгол хүүхдийн бие бялдын өсөлт хөгжлийн онцлог”

бага насны хүүхдүүдэд ч ажиглагддаг байна (Т.И.Алексеева, 1986; Перевозчиков и др., 1987)⁴

Судлаачдын тогтоосноор, амьдралын тааламжгүй орчин, тухайлбал, өндөр уулын бүс нутаг, хүүхдийн бие бялдрын өсөлтөд тодорхой хэмжээгээр нөлөөлдөг ажээ. Америкийн эрдэмтэн Р.А. Фрисанчо Андын өндөр ууланд амьдардаг хүүхдүүдийн өсөлтийг судлаад өндөр уулын бүсийн хүчилтөрөгчийн сийрэгшилтэй орчинд амьдардаг Индиан хүүхдүүдийн өсөлт удаашран шилжилтийн насны үед мэдэгдэхүйц огцом өсөлт ажиглагддаггүй болохыг илрүүлсэн байна. (Фрисанчо, 1981). Мөн I.O. Ралузон (1977) Түвдээс гаралтай хүн амын өсөлт хөгжилтийн судалгааг хийхэд дээрхтэй адил үр дүн ажиглагджээ. Өндөр ууланд амьдардаг хүүхдүүдийн бэлгийн хоёрдогч шинж тэмдэг нам дор газар амьдардаг хүүхдүүдийнхээс хожуу эхэлж хөгждөг нь ажиглагдсан байна. Хятадын өндөр уулын бүсэнд амьдардаг хүүхдүүд нам дор газрын хүүхдүүдийг бодвол намхан, хөнгөн хэдий ч амьсгалын үйл ажиллагаатай холбоотой эрхтэн системийн хөгжилт нь тэднийхээс давуу байдгийг (1997) илрүүлжээ. Өндөр уулын бүс нутгийн хүүхдүүд 12 наснаас хойш суугаа өндрийн хэмжээгээр илүү болж харьцангуй цээж урт хөл богинотой болдог байна (Вейц, 1997; Фрисанчо, 1997).

Гэтэл зарим тохиолдолд өндөр уулын бүс нутагт амьдардаг хэдий ч амьдралын нөхцөл, хоол хүнсний хангамж сайн, нийгмийн дээд давхаргад хамаарах айл өрхийн хүүхдүүд нь бие бялдрын өсөлтөөрөө нам дор газар амьдардаг хүүхдүүдээс ялгагддаггүй болох нь тогтоогджээ (Оберт, 1994).

Энэ нь амьдралын таагүй нөхцөлд амьдарч буй хүүхдүүд орчны сөрөг хүчин зүйлүүдийн нөлөөнд илүү өртдөг бол, нийгэм, ахуйн тааламжтай орчин нь нутгийн байгаль, газар зүйн хатуу ширүүн нөхцөлийг зөөлрүүлж, хүчилтөрөгчийн хомсдолын сөрөг нөлөөг бууруулах замаар хүүхдийн бие бялдрын өсөлтөд эерэг, хэвийн нөхцөл бүрдүүлдгийг харуулж байна.

Монгол хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн судалгааны тойм

Манай оронд монгол хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн судалгааг анх 1960-аад онд Ч.Чүлтэмдорж, Е.И.Кориневская нар (1960) хийж Улаанбаатар хот, Төв аймгийн 8-18 настай хүүхдүүдийн биеийн үндсэн үзүүлэлтүүдийн дундаж хэмжээг гаргажээ. Уг судалгаагаар хөвгүүдийн биеийн өндөр 120,4-164,7 см хүртэл, охид 119,2-153,8 см хүртэл өсөж байсан байна. Хөвгүүдийн биеийн жин 22,8-55,6 кг, цээжний бүслүүр 58,9-73,8 см тус тус байв. Хөвгүүд 13-14 настайдаа, охид 12-13 настайдаа эрчимтэй өсөж байлаа. Судлаачид Улаанбаатар хот, Төв аймгийн сурагчид биеийн үндсэн үзүүлэлтүүдээр онцын ялгаагүй болохыг тогтоосон байна.⁵

Х.Лхагважав Улаанбаатар хот болон уулархаг нутаг (Завхан аймаг), говийн бүсийн (Өмнөговь аймаг) 11-25 настай нийт 3000 орчим хүнд судалгаа хийж, бие бялдрын өсөлт хөвгүүдэд 16-17 нас хүртэл, охидод 14- 15 нас хүртэл үргэлжилж байгааг илрүүлжээ (1972). Охидын бие бялдрын үндсэн үзүүлэлтүүдийн эрчимтэй өсөлт 11-12 насанд ажиглагдаж байсан бол хөвгүүдийн биеийн өндөр, жин 14-15 насанд, цээжний бүслүүр хэмжээ 16-17 насанд хамгийн ихээр нэмэгдэж байсныг тогтоосон байна. Тэрээр бие бялдрын өсөлт, бойжилт, хөгжлийн хурд нэмэгдэх үзэгдэл - акселераци монгол охид, хөвгүүдэд ажиглагдах болсныг тэмдэглэжээ (Х.Лхагважав, 1972).

⁴ Эрдэнэ.М. “Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог” УБ. 1998. 16 дах тал

⁵Эрдэнэ.М. “Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог” УБ 1998 7 дах тал

П.Цэндсүрэн (1977) ойт хээрийн бүсийн Сүхбаатар, Зүүнхараа, говийн бүсийн Даланзадгад, Сайншанд болон Улаанбаатар хотын охидын өсөлт хөгжил, бэлгийн бойжилтыг судлан доорх судалгааг хийсэн байна. Үүнд:

Ойт хээрийн бүсийн охидын биеийн өндөр 10-13 насанд, жин 13-14 болон 16-17 насанд хамгийн ихээр нэмэгддэг байхад говийн бүсийн болон Улаанбаатар хотын охидынх 12-14 насанд илүү эрчимтэй явагддаг нь ажиглагджээ. П.Цэндсүрэнгийн судалгааны дүнгээс харахад монгол охидын аарцгийн өсөлт 12-13 насанд эрчимтэй өсөж, 16 наснаас удааших төлөв ажиглагдсан байна.

П.Цэндсүрэн (1977), Д.Батчулуун (1981) нар монгол охид хөвгүүдийн бие бялдрын өсөлт сүүлийн 20 жилд мэдэгдэхүйц эртэсч түргэссэн байгааг судалгаандаа тэмдэглэжээ.

Түүнчлэн, Улаанбаатар хотын тохилог орон сууцанд амьдардаг хүүхдүүд гэр хороололд амьдардаг хүүхдүүдийг бодвол бие бялдрын өсөлт хөгжлөөр илүү байдаг нь тогтоогджээ. Мөн 1970-аад оны үеэс монгол хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтөд ажиглагдаж байсан акселерацийн үзэгдэл сүүлийн жилүүдэд саарч, хүүхдийн өсөлт тогтмолжиж байгааг тэмдэглэсэн байна.

Байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс нутагт хийсэн Ч.Цолмонгийн судалгаагаар (1994) Улаанбаатар хотын хүүхдүүд 9-13 насанд бусад аймгийн хүүхдүүдээс илт өндөр байсан ба Дорнодын хүүхдүүд хамгийн намхан байжээ. Хөдөөгийн хүүхдүүд хотын хүүхдүүдийг бодвол биеийн жингийн өсөлтөөр 1,5-2 жилээр хоцорч байсан байна. Ч.Цолмон Улаанбаатар хотын хүүхдүүдийн бие бялдрын өсөлтийг харьцуулж үзээд сүүлийн 20-30 жилд хүүхдийн бие бялдрын өсөлт түргэсэн биеийн хэмжээ томорч акселерацийн үзэгдэл ажиглагдаж байгааг тэмдэглэжээ.

Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс нутгийн хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжилтийн онцлог

Судалгааны дүнгээс харахад хөдөөгийн хүүхдүүдийн биеийн жингийн тахирмагийн зөрлөгүүд⁶ ихэвчлэн 12, 15 насанд тохиолдож байна. Биеийн жингийн хамгийн их өсөлт янз бүрийн нутагт амьдардаг охидод 13-14 насанд ойролцоо байхад, хөвгүүдэд харилцан адилгүй өөр өөр насанд тохиолдож байлаа.

Байгалийн янз бүрийн бүс нутагт хөвгүүдийн биеийн жин 15 нас хүртэл ойролцоо байгаа бөгөөд харин 16 насанд тал хээрийн бүсийн хөвгүүд бусад бүсийн хөвгүүдийг бодвол жин багатай байна ($p < 0.01$). Байгалийн янз бүрийн бүсэд амьдардаг охидын биеийн жин хоорондоо онцын ялгаагүй байв.

Биеийн өндрийн тахирмагийн 1-р зөрлөг Хөвсгөлийн хүүхдүүдэд 11-12 насанд, бусад аймгийн хүүхдүүдэд 10-11 насанд, 2-р зөрлөг Өмнөговь, Ховд, Сүхбаатар аймгийн хүүхдүүдэд 13-14 насанд, Хөвсгөлийн хүүхдүүдэд 14-15 насанд, Дорноговийн хүүхдүүдийнх 15-16 насанд ажиглагдлаа. Их бие, цээж, хөл, гарын уртын хэмжээнүүдийн өсөлтийн тахирмагийн зөрлөгүүд маш бүдэг илэрч байгаа нь охид хөвгүүдийн өсөлт жигд ойролцоо явагддагийг харуулж байна. Хөвсгөлийн охид 9, 15-аас бусад бүх насанд, хөвгүүд 10-13 насанд гарын болон бугалгын уртаар бага зэрэг илүү ($p > 0.05$), Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын хүүхдүүд бараг бүх насанд бусад бүсийн хүүхдүүдээс гуя богинотой, шилбэ урттай ($p > 0.05$) байсныг эс тооцвол монгол хүүхдүүд биеийн өндрийн үнэмлэхүй хэмжээнүүдээр хоорондоо онцгой ялгаагүй байв.

Охид хөвгүүдийн хооронд мөрний голч хэмжээний ялгаа амьдарч буй газар нутгаас хамааран харилцан адилгүй илэрч байна. Тухайлбал, Хөвсгөл аймгийн охид 12-14 насанд хөвгүүдээсээ илт өргөн мөртэй болж байхад ийм ялгаа Дорноговь, Сүхбаатарын охидод

⁶Тахирмагийн зөрлөг гэдэг нь тухайн хүүхдийн биеийн жин, өндөр насныхаа дундажтай харьцуулахад хэт бага эсвэл хэт их байгаа үзэгдлийг хэлнэ.

ажиглагдсангүй, харин Ховд, Өмнөговийн охидод бага зэрэг тэмдэглэгдлээ. Эдгээр охид 11, 13 насанд хөвгүүдээс ялимгүй өргөн мөртэй байв.

8-18 настай хүүхдийн ташааны голчийн өсөлтийн тахирмагт ихэвчлэн нэг удаа зөрлөг тохиолддогийг судлаачид тэмдэглэсэн байдаг (Урысон, 1973; Властовский, 1976). Энэ зүй тогтол монгол хүүхдүүдэд бас ажиглагдаж байна. Ихэнх охидын ташааны голч хэмжээ 11-12 наснаас хойш хөвгүүдийнхээс их байгаа бөгөөд харин Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын охидынх 15, 16 насанд л хөвгүүдийнхээс яльгүй их болж байлаа.

Бидний хийсэн судалгаагаар Ховд аймгийн хүүхдүүдийн биеийн өргөний хэмжээ хамгийн бага утгатай байв. Тус аймгийн хөвгүүдийн мөрний голч хэмжээ 16-аас бусад насанд, ташааны голч 15 нас хүртэл, охидынх аль аль хэмжээ нь бусад бүсийн хүүхдүүдийнхээс магадлалын 0.001 түвшинд статистикийн хувьд бодитой бага байлаа. Мөрний голчоор Даланжаргалангийн хүүхдүүд, ташааны голчоор Онгоны охид Ховдын хүүхдүүдийн дараагаар бусад нутгийн хүүхдүүдээс ($p < 0.01$) статистикийн хувьд бага байв.

Цээжний хөндлөн голч хэмжээ бэлгийн бойжилтын нас хүртэл хөвгүүдэд илүү, харин түүнээс хойш бүс бүрт янз бүрээр өөрчлөгдөж байв. Тайгын бүсийн хүүхдүүдэд уг үзүүлэлтийн өсөлтийн тахирмагийн 1, 2 дугаар зөрлөг тодорхой илэрч байхад говийн хүүхдүүдэд маш бүдэг, өөрөөр хэлбэл хэд хэдэн зөрлөг илрэх буюу эсвэл охид хөвгүүдийн тахирмаг давхцах явдал ажиглагдав. Харин тал хээрийн бүсийн охидын цээжний өргөн 12 наснаас хойш хөвгүүдийнхээс их байна.

Цээжний тууш голч хэмжээ 8-18 хүртэл бүх насанд судалгаанд хамрагдсан нийт хөвгүүдэд охидынхоос илүү байлаа (Зураг 9). Ер нь 8-18 настай эрэгтэй хүүхдийн цээжний тууш голч охидынхоос ямагт их байдгийг П.И.Зенкевич нар (1976), В.Г.Властовский (1984), Н.Н.Миклашевская (1988) нар судалгаандаа ажиглаж тэмдэглэсэн байдаг.

Байгалийн янз бүрийн бүс нутагт амьдардаг хүүхдүүдийг харьцуулан үзэхэд цээжний хөндлөн голчоор Ховдын хүүхдүүд хамгийн бага ($p < 0.001$), Сүхбаатар аймгийн Онгон сумын хүүхдүүд хамгийн их ($p < 0.01$), тууш голчоор Ховдын хүүхдүүд хамгийн бага ($p < 0.001$), бусад нутгийн хүүхдүүд хоорондоо ойролцоо байгаа буюу (Зураг 8, 9) Ховд, Онгоны хүүхдүүд хамгийн хавтгай цээжтэй байдаг нь ажиглагдлаа.

Урьд өмнө хийгдсэн судалгаанаас харахад, Баянхонгор аймгийн Богд сумын хүүхдүүдийн цээжний бүтэц дээрхтэй төстэй (Алексеева и др., 1998) бөгөөд ер нь говь цөлөрхөг нутагт амьдардаг хүмүүсийн дотор хавтгай цээжтэй бие бүтцийн хэлбэр давамгайлдаг зүй тогтол бидний судалгаанаас ч бас харагдаж байна.

Бүслүүр хэмжээнүүдийн өсөлтийг судлахад шилжилтийн наснаас урьд болон шилжилтийн насны үед хөвгүүд охидын цээжний бүслүүр, мөчдийн бүслүүр хэмжээнүүд (гуянаас бусад) хоорондоо бага ялгаатай байсан ба харин бэлгийн бойжилт гүйцсэний дараа ялангуяа бие бялдрын өсөлтийн сүүлийн жилүүдэд дээрх хэмжээ нэлээн ялгагдаж байв. Харин бэлхүүс, өгзөг, гуяны бүслүүрт хүйсийн ялгаа насны байдлаас хамаарахгүй тод ажиглагдаж байна.

Цээжний бүслүүр говийн бүсийн хөвгүүдэд 8-12, 16, 17 насанд, тайга, хээрийн бүсийн хөвгүүдэд 9-11 насанд охидынхоос илүү байсан ба харин шилжилтийн наснаас хойш тайга, хээрийн бүсийн охидын цээжний бүслүүр хөвгүүдийнхээс их байлаа.

Бараг бүх насанд бэлхүүсний бүслүүр хэмжээ хөвгүүдэд (Даланжаргалангийн 14-15 нас, Онгоны 16 наснаас бусад), өгзөгний бүслүүр (тайгын бүсийн хүүхдүүдэд 12, бусад газрын хүүхдүүдэд 11 наснаас хойш), гуяны бүслүүр (Даланжаргалангийн 8, Онгоны 9 наснаас бусад) охидод илүү байна.

Шилбэ, шагайн бүслүүрээр Хөвсгөл, Даланжаргалангийн охид ихэнх насанд, бугалгын бүслүүрээр Хөвсгөлийн охид 12-16 насанд, Онгоны охид 15 наснаас хойш хөвгүүдээс; шууны бүслүүрээр Даланжаргалангийн хөвгүүд бүх насанд, бусад газрын

хөвгүүд 14, 15, 16, 17 наснаас хойш; бугуйн бүслүүрээр Хөвсгөлийнхөөс бусад хөвгүүд 14 наснаас хойш охидынхоос их байлаа. Бусад насанд хөвгүүд охидын бүслүүр хэмжээнүүд ойролцоо байв.

Говь, тал, тайгын хүүхдүүдийг хооронд нь харьцуулахад, Ховдын хүүхдүүдийн бүслүүр хэмжээнүүд бусад сумдынхаас бага байлаа. Үүнд, Ховдын хөвгүүд цээжний бүслүүрээрээ 14 нас хүртэл ($p < 0.01$), өгзөгний бүслүүрээрээ бүх насны бүлэгт; охид бэлхүүс, бугалга, шагайнаас бусад бүх бүслүүр хэмжээгээр бараг бүх насанд үеийнхээ хүүхдүүд дотор хамгийн бага хэмжээтэй байлаа.

Хүүхдийн араг ясны өсөлт хөгжлийг судлахдаа бид тохой, бугуй, өвдөг, шагайны өргөний хэмжээг ашиглалаа. Бидний судалгаагаар хөвгүүдийн дээрх үзүүлэлт бүх насанд охидынхоос илүү байсан нь гадаадын судлаачдын ажигласантай тохирч байна (Алексеева и др., 19986; Миклашевская, 1988; Перевозчиков, 1987). Гагцхүү бэлгийн бойжилтын үед л говь, тал хээрийн охидын энэ хэмжээ хөвгүүдийнхтэй ойролцоо болж байна. Ховдын охид хөвгүүдийн өвдөгний өргөн хамгийн бага ялгаатай байсан ба 11-16 насанд 0,11-1,41 мм-ийн зөрөөтэй байлаа.⁷

Ер нь Ховдын охид, хөвгүүд тохой, өвдөгний өргөнөөрөө газар зүйн бусад бүсийн нийт судлагдсан хүүхдүүдээс хамгийн бага хэмжээг үзүүлж байгаа нь тэдний араг яс бусад бүсийн хүүхдүүдийнхийг бодвол грациль⁸ шинжтэй болохыг харуулж байна.

Судалгаанд хамрагдсан бүс нутгийн хөвгүүдийн бугалганы болон шилбэний булчингийн радиус бараг бүх насанд охидынхоос илүү байв. Харин Ханбогд, Даланжаргалан, Онгон сумын 11 настай охидын шилбэний булчингийн радиус хөвгүүдийнхтэй ойр (0.53-1.20 мм ялгаатай) байлаа.

Бидний судалгаа хийсэн бүс нутгийн хүүхдүүдийн бугалганы болон шилбэний булчингийн радиус хэмжээний хооронд ийнхүү хүйсийн ялгаа байгаа боловч бүх насны бүлэгт байгалийн бүс бүслүүрийн ялгаа ажиглагдахгүй байна.

Яс булчингийн үзүүлэлтүүдийн өсөлт бүх бүсийн охидод 14-15 наснаас хойш саарч байхад хөвгүүдэд эрчимтэй өсөлт хэвээр хадгалагдаж байв.

Судалгааны дүнгээс харахад 8-18 насны охид хөвгүүдийн арьсан доорх өөхөн давхаргын өсөлтийн хөдлөл зүй бие бялдрын бусад үзүүлэлтүүдээс ялгаатай байдаг нь харагдлаа. Тухайлбал, хүүхдийн биеийн өөхөн давхаргын зузаан 8 наснаас хойш 1-2 жилийн турш багасаж байсан бөгөөд Сүхбаатар аймгийн Онгон сумынхаас бусад газрын хөвгүүдэд энэ үзэгдэл нэн тод илэрч байна.

Зарим судлаачид бэлгийн бойжилтын үед хөвгүүдийн арьсан доорх өөхөн давхарга багасдаг тухай тэмдэглэсэн байдаг (Зенкевич, 1976; Миклашевская, 1988; Хайнис, 1985; Эвелет, Таннер, 1990; Грассер, 1993). Гэтэл монгол хүүхдүүдэд зөвхөн хөвгүүдэд ч бус мөн зарим бүс нутгийн (Улаан-Уул, Ханбогд сумын) охидод ч бэлгийн бойжилтын үед арьсан доорх өөхөн давхарга багасдаг онцлог ажиглагдлаа.

Бидний судалсан бүс нутгийн охидын арьсан доорх өөхөн давхаргын хэмжээ бүх насны бүлэгт хөвгүүдийнхээс ямагт илүү, ялангуяа бэлгийн бойжилтоос хойш энэ ялгаа бүр их болж байна.

⁷ Амгаланбаатар. Д. Дагданбазар. Б. Уранчимэг. Д. Хүний биеийн эрүүл анатоми., УБ. 2005

⁸ "Грациль" (латин гаралтай "gracilis" гэдэг үг) нь нарийн, гоолиг, эмзэг бүтэцтэй гэсэн утгатай. Шинжлэх ухаанд, ялангуяа бие бялдрын хөгжил, антропологийн судалгаанд "грациль шинж" гэж хэлэхэд: Арагясныбүтэцньнарийн, Яснуудынзузаанбагатай, Биеийнбүтцийнхувьдхөнгөн, гоолиг, Хүчтэйбиш, булчиншөрмөсбагатайгэсэнонцлогийгхэлдэг.

Манай орны газар зүйн янз бүрийн бүс нутгийн нэг хүйсийн хүүхдүүдийн биеийн хэсэг тус бүрийн өөхөн давхаргын хэмжээг харахад хоорондоо хэдийгээр ойролцоо ч гэсэн үнэмлэхүй утгаар нь гурван бүлэг болгож болохоор санагдав.

Үүнд:

1. Хамгийн бага хэмжээтэй, бага нэмэгдцэг хэсэг - бугалганы дотор талын, шууны өөхөн давхарга.

2. Хамгийн зузаан, их нэмэгдцэг хэсэг - гуяны, шилбэний, бугалганы гадна талын өөхөн давхарга.

3. Дал, цээжний өөхөн давхарга дээрх хоёрын завсрын шинжтэй гэж ангилах боломжтой. Гэдэсний өөхөн давхаргыг хүйсээс хамааран хөвгүүдэд завсрын бүлэгт, охидод их зузаантай, өсөлт ихтэй бүлэгт хамааруулж болохоор байна.

Байгалийн янз бүрийн бүс нутагт амьдардаг хүүхдүүдэд биеийн хэсгүүдийн харьцааны үзүүлэлтээр бие бүтцийн хэд хэдэн хэв шинж илэрч байна. Үүнд:

Ховдын хүүхдүүд хамгийн нарийхан аарцагтай, хавтгайдуу жижгэвтэр цээжтэй, 13 нас хүртэл харьцангуй гар богинотой⁹ долихоморф маягтай, Онгоны хүүхдүүд харьцангуй нарийхан аарцагтай учир дээрээс доошоо шувтандуу биетэй, 13 нас хүртэл гар богинотой, хавтгайдуу цээжтэй, байхад Даланжаргалангийн хүүхдүүд хамгийн хөл богинотой, цээж уртавттар, нарийвтар мөртэй, Рэнчинлхүмбийн хүүхдүүд хамгийн гар урттай, аарцаг өргөнтэй, цээж зузаантай сонгодог брахиморф¹⁰ байлаа. Харин Ханбогдын хүүхдүүд биеийн хэсгүүдийн харьцаагаар дундаж хэмжээг харуулж байна.

Хүний гадна дүр төрхийн судалгааны үр дүнг оношлол зүйн шинжилгээнд ашиглах боломж

Биеийн өөхөн давхаргын хэмжээ тал хээр, тайгын бүсийн хүн амд илүү байдаг бол говь, өндөр уулын бүсийн хүн амд сул хөгжсөн байдаг байна. Түүнээс гадна тайгын бүсийн хүн амын цээжний хөндлөн голч хамгийн их, Алтайн өндөр уулынхан хамгийн хөл урттай байдгийг тогтоосон судалгааны үр дүнг шинжилгээ хийхэд харгалзан үзэх.

Хүүхэд гэмт хэрэг үйлдсэн үед байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс нутагт амьдардаг хүүхдүүдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн судалгааны ажлын дараах:

- Биеийн өргөний хэмжээ.
- Биеийн өндрийн хэмжээ.
- Хөлийн урт/биеийн өндрийн харьцаа.
- Их биеийн урт/биеийн өндрийн харьцаа
- Гарын урт/ биеийн өндрийн харьцаа
- Мөрний голч/ биеийн өндрийн харьцаа зэргийг харгалзан бүсчлэн ангилж байх.

Сүүлийн жилүүдэд монгол хүний бие эрхтний үйл ажиллагааны онцлог, хэвийн хэмжээг байгаль цаг уурын хүчин зүйлтэй холбон судлах ажил нэлээд хийгдэх боллоо. Ц.Номингэрэл (1995) говь, хангайн бүсэд амьдардаг монгол хүмүүсийн физиологийн зарим үзүүлэлтүүдийг судалж үзээд Өмнөговь аймгийн хүн амд гемоглобины хэмжээ бусад аймгийнхнаас дээд хэмжээнд (148.0 г/л, 150.5 г/л), Архангайн хүн амд доод хэмжээнд (129.0 г/л, 115.0 г/л) байгааг илрүүлжээ.

⁹ Энэ нь тухайн хүний бие бялдрын бүтэц нарийхан, урт сунгасан хэлбэртэй байх онцлогийг хэлнэ.

¹⁰Брахиморф гэдэг нь биеийн бүтцийн богино, өргөн хэлбэрийг илэрхийлэх термин юм. Грек хэлний "brachys" (богино) ба "morphē" (хэлбэр) гэдэг үгнээс гаралтай.

Байгаль газар зүйн янз бүрийн бүс нутагт хийсэн Ч.Цолмонгийн судалгаагаар (1994) Улаанбаатар хотын хүүхдүүд 9-13 насанд бусад аймгийн хүүхдүүдээс илт өндөр байсан ба Дорнодын хүүхдүүд хамгийн намхан байжээ. Хөдөөгийн хүүхдүүд хотын хүүхдүүдийг бодвол биеийн жингийн өсөлтөөр 1,5-2 жилээр хоцорч байсан байна. Ч.Цолмон Улаанбаатар хотын хүүхдийн бие бялдрын өсөлтийг харьцуулж үзээд сүүлийн 20-30 жилд хүүхдийн бие бялдрын өсөлт түргэсэн биеийн хэмжээ томорч акселерацийн үзэгдэл ажиглагдаж байгааг тэмдэглэсэн байна. Үүнийг хот, хөдөөгийн хүүхдийг ялган танихад ашиглаж болох юм.

Монголын говь, тал хээр, өндөр уул тайгын бүсийн хүн амд хийсэн антропозкологийн судалгааны дүнгээс харахад монголчууд ерөнхийдөө өндөр уулын дасан зохицох хэв шинжтэй бөгөөд энэ нь тэдний цээжний хэнхэрцгийн бүтэц болон цусан дахь гемоглобины концентрац өндөр байдаг, арьсан доорх өөхөн давхарга бага хөгжсөн зэргээр тодорхойлогдож байна. Үүний зэрэгцээгээр ясны эрдэсжилт бага, араг ясанд хөгшрөлтийн өөрчлөлт хожуу явагддаг зэрэг эх газрын хүн амд ажиглагддаг шинж мөн тэмдэглэгджээ. Өөрөөр хэлбэл, эх газрын дасан зохицох хэв шинжийн хүрээнд тухайн популяцийн амьдарч буй орчноос хамааран өндөр уулын, тайгын, тал хээрийн хэв шинжүүд мөн тодорхойлогддог байна. Эдгээр нөхцөл байдлыг хэн болох нь тогтоогдоогүй цогцос, эд эрхтний салсан хэсгүүдийн бүсчилсэн харьяаллыг тогтооход ашиглаж болох юм.

Дүгнэлт

Судалгааны ажлын үр дүнд дараах дүгнэлтэд хүрлээ. Үүнд:

Криминалистикийн онолын ном, сурах бичигт хүний гадна дүр төрхийн оношилгооны шинжилгээгээр шийдвэрлэх асуудалд үндэс угсааг тогтоож болно гэж дурдсан байдаг боловч чухам хэрхэн тогтоох аргачлал үндэс угсааны онцлог байдлын талаар дэлгэрэнгүй тусгаагүй байна.

ИШШЕГ-ийн Гэрэл зураг, дүр зураг, дүрс бичлэгийн лабораторид одоогоор хүний гадна дүр төрх судлалын оношилгооны шинжилгээгээр бүсчлэн тогтоосон дүгнэлт гараагүй байна.

Эрдэм шинжилгээний ажлуудаас үзэхэд хүний бие бүтэц, галбир төрх, эд эрхтний үйл ажиллагаа тэдний амьдарч буй газар зүйн орчин, уур амьсгалын хүчин зүйлүүдтэй нягт уялдаатай байдгийг олон эрдэмтний судалгаа харуулсан байна. Энэ нь хүний гадна дүр төрхийг бүсчлэн судлах боломжтойг харуулж байна.

Манай оронд урьд өмнө судлаач эрдэмтдийн хийсэн хүний гадна дүр төрхийн бүсчилсэн судалгааны ажлууд гол төлөв анагаах ухаан, хүн судлалын чиглэлээр судалгаа хийгдэж байсан ба эдгээр нь бүсчилсэн үзүүлэлтээр онцлогтой байна. Харин криминалистикийн шинжлэх ухааны хүний гадна дүр төрхийн чиглэлээр өмнө нь хийгдсэн бүсчилсэн эрдэм шинжилгээ судалгааны ажил байхгүй байна. Бусад чиглэлээр бүсчлэн судалсан судалгааны зарим тоон үзүүлэлт дүгнэлтийг авч ашиглах боломж байна.

Хүний гадна дүр төрхийн бүсчилсэн судалгааны үр дүнг ашигласнаар:

Хүний гадна дүр төрхийн шинжилгээний шийдвэрлэх асуудлыг нэмэгдүүлэх;

Улмаар гэмт хэрэгтнийг эрэн сурвалжлах эрлийн хүрээг хязгаарлах;

Хүний гадна дүр төрх судлалын шинжилгээний ач холбогдлыг нэмэгдүүлэх;

Хэн болох нь тогтоогдоогүй цогцсыг таниулах, овог нэрийг тогтооход эрлийн хүрээг багасгах ач холбогдолтой.

Санал

Хүний гадна дүр төрхийг бүсчлэн судалсан судалгааг хэрэгжүүлэхэд дараах саналыг дэвшүүлж байна. Үүнд:

1. Манай орны судлаач, эрдэмтэд мөн Цагдаагийн байгууллага, ШШЕГ энэхүү сэдвийн чиглэлээр цаашид илүү өргөн судлах;
2. Хүний гадна дүр төрхийн бүсчилсэн судалгааны талаар урьд өмнө судлаачдын хийсэн болон бидний судалгааны үр дүнг хүний гадна дүр төрх судлалын үндэс угсаа тогтоох оношилгооны шинжилгээний аргачилсан зөвлөмж болгон ашиглах;
3. Бүсчилсэн судалгааны үр дүнгээр тухайн бүсийн нийтлэг онцлогийг агуулсан биеийн үзүүлэлт гаргах;
4. Мөн бүсийн онцлог шинжүүдээр загвар нүүр царайг зургаар гаргах;
5. Хүний биеийн гадна дүр төрхийг бүсчлэн судалж, тухайн бүсийн үндсэн онцлогийг тогтоосон мэдээллийн сан үүсгэж, энэ санг хиймэл оюун ухаан ашиглан тухайн хүн ямар онцлогтой болохыг олж тогтоох системийг хөгжүүлэх. Ингэснээр, тухайн бүсийн хүн амын гадна төрхийг бүрэн дүүрэн таньж, судалгаа, анагаах ухаан, хуулийн байгууллага болон бусад салбарт хэрэглэж болох боломжтой болно.

Ашигласан материал

Хууль зүйн эх сурвалж

- Гэрч хохирогчийг хамгаалах тухай., УБ. 2013
- Эрүүгийн хэрэг хянан шийдвэрлэх тухай., 2015

Ном, сурах бичиг

- Амгаланбаатар. Д. Дагданбазар. Б. Уранчимэг. Д. Хүний биеийн эрүүл анатоми., УБ. 2005

Эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажил

- Ш.Уранчимэг “Хотжилтын орчин дахь монгол хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог
- Ө.Баянтуул “Монголын насанд хүрэгчдийн биеийн хэмжилзүйн судалгааны үндсэн дээр хувцас зохион бүтээх ажлыг боловсронгуй болгох
- М.Эрдэнэ “Монголын байгаль газар зүйн янз бүрийн бүсийн хүүхдийн бие бялдрын өсөлт хөгжлийн онцлог”