

ILICA-AYAŞ İSKELET KALINTILARININ TETKİKİ

Doç. Dr. Refakat ÇİNER

A.Ü. Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Paleoantropoloji Kürsüsü

Ankara'nın 58 kilometre batısındaki Ayaş ilçesinin 15 kilometre kuzey-batısında, Ayaş-Güdüle yolu üzerindeki Ilıca'da, 1964 Nisan ayında Dr. Winfried Orthmann başkanlığında Alman Arkeoloji Enstitüsü adına yapılan kazıda çıkan iskelet kalıntıları tetkik edilmek üzere Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Paleoantropoloji Kürsüsüne getirilmiştir.¹

Hafirlerin söylediklerine göre; Kürzümüze getirilen kemikler III. yarma'da bir çukur içinde üç-beş metre ara ile bulunan 653 ve 654 nolu iskeletlere ait olup, bu iskeletlerin bulunduğu çukurda herhangi bir mezar ve ölü hediyesine rastlanılmamıştır. Yine hafirlerden edindiğimiz bilgiye göre; bu iskeletler Erken Tunç Çağı'na aittirler.

Tetkik edilmek üzere Kürsümüze teslim edilen 653 ve 654 nolu iskeletler, tarafımdan I ve 2 diye numaralanarak incelenmiştir.

I numaralı iskelete ait kalıntılar oldukça sağlam ve tam olup; bir cranium, sağ ve sol clavicula, sol scapula, bir sternum, bazı costae ve vertebralar, sağ ve sol hümerus, ulna ve radius'lar, bazı ossa metacarpalia ve phalanges digitorum manus, natamam pelvis, sağ ve sol femur, sağ patella, sağ ve sol tibia, sol fibula, bazı ossa tarsi ve ossa metatarsalia'dan ibarettir. Res. 1-3.

2 numaralı iskelete ait kalıntılar ise, ufalanmış kemiklerden ibaret olup, bunlardan ancak natamam bir calvarium, bir sacrum, sol patella ve sağ talus restore edilerek (Res. 4), üzerinde ölçüler alınabilmiş ve endisler hesaplanmıştır.

¹ Ilıca kazısında çıkan iskelet kalıntılarını Paleoantropoloji Kürsüsüne bizzat getirip teslim eden Sayın Dr. Winfried Orthmann'a burada teşekkürlerimi arz etmek isterim.

Yaş ve Cins

Synochondrosis sphenoccipitalis 1 numaralı ferde kafatasında kısmen kapanmış, 2 numaralı ferde calvarium'unda tamamen açıktır. Üçüncü büyük azı dişleri (molars), 1 numaralı ferde üst çenesinde sağ ve sol'da çıkmış, fakat alt çenesinde henüz çıkmamıştır. Bu ferde sol üst üçüncü büyük azı dişi labiale tarafa bükülmüş durumdadır. 2 numaralı ferde elimizde mevcut olan üst çenesinde ise üçüncü büyük azı dişleri sağ ve sol'da, diş çukurlarında hazır olup henüz dışarıya çıkmamışlardır. 1 numaralı ferde ait uzun kemiklerin epiphysis'leri çoğunlukla tamamen kapanmış olup bazılarında açıktır².

Yukarıda saydığımız özellikler bize, bu iskeletlerin her ikisinde de gelişmenin henüz tamamen bitmemiş olduğunu göstermektedir.

I ve 2 numaralı iskeletlerde, sutura sagittalis, sutura coronalis, sutura lamdoidea ve diğer suturlar kafataslarının iç yüzlerinde (endocranial) ve dış yüzlerinde (ectocranial) tamamen açıktır. Böylece, bu iskeletlerden I numaralısının 17-18 yaşlarında bir ferde; 2 numaralısının da 15-16 yaşlarında bir ferde ait olmaları kuvvetle muhtemeldir.

Yine, pelvis'in, kafataslarının ve diğer kemiklerin morfolojik özellikleri de bize, I numaralı iskeletin bir erkek ferde; 2 numaralı iskeletin de bir dişi ferde ait olabileceği fikrini telkin etmektedir.

Kafatasları

Ilca I numaralı iskeletine ait kafatasında alın kemiği (os frontale), duvar kemikleri (ossa parietale), şakak kemikleri (ossa temporale), yarası kemiği (os sphenoides), elmacık kemikleri (ossa zygomaticum) ve üst çene kemiği (maxilla) iyi muhafaza edilmiş olup, art kafa kemiği (os occipitale), damak kemiği (os palatinum), gözyaşı kemikleri (ossa lacrimale), burun kemiği (os nasale) ve alt çene kemiğinden (mandibula) parçalar eksiktir.

² 2 numaralı ferde ait uzun kemikler elimizde mevcut olmadığından bu hususta bir şey söylemek mümkün olamamaktadır.

Yirmiden fazla parçanın yapıştırılmasıyla elde edilen Ilıca 2 numaralı iskeletine ait calvarium'da ise, beyin kutusu ve yüz iskeletini meydana getiren kemiklerden yalnız sol duvar kemiği (os parietale) sağlam olup, diğerlerinden parçalar kopmuş kayıptır.

Kafa uzunluk-Genişlik endisi (Tablo. I, II), Garson'un³ tasnifine göre, I numaralı cranium'da mesokran, 2 numaralı calvarium'da hyperdolichokran guruba girmekte ise de, yuvarlakça olan I numaralı kafatası brachykran kategorinin sınırı üzerinde bulunmaktadır. Alaca-Höyük'te Eski Bronz Çağı katlarında çıkan ve Tunakan tarafından incelenmiş olan (Al. P. No. 2) numaralı kadın kafatasında da durum aynıdır⁴. Çok uzun olan Ilıca 2 numaralı calvarium'u ise bu bakımdan Alaca-Höyük'te bulunmuş ve Kansu-Tunakan tarafından tetkik edilmiş olan Tunç Çağı (AL. H. MI) numaralı erkek kafatasına benzemektedir.⁵

Basion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi, Ilıca I numaralı kafatasında orthokran; 2 numaralı calvarium'da chamaekran guruptadır, yani I numaralı kafatası uzunluğuna nisbetle orta yükseklikte, 2 numaralı kafatası uzunluğuna nazaran alçaktır.

Basion-bregma yüksekliği-Genişlik endisi, I numaralı kafatasında tapeinokran; 2 numaralı kafatasında akrokran kategoriye girmektedir, yani I numaralı kafa genişliğine nisbetle alçak, 2 numaralı kafa ise genişliğine nisbetle yüksektir.

Porion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi, I numaralı kafatasında orthokran yani orta guruba, 2 numaralı kafatasında chamaekran guruba girmektedir.

Porion-bregma yüksekliği-Genişlik endisi, her iki kafatasında da tepeinokran guruptadır.

Mustaraz alın endisi, I numaralı kafatasında (83, 33), 2 numaralı kafatasında (81, 31) dir. Her iki kafatasında da temporal crête'ler paralel veya divergente olmayıp, mutavassıt (intermédiaire) durum göstermektedir.

3 Martin-Saller. 1957: Lehrbuch der Anthropologie. cilt I, s. 488.

4 Tunakan, S. 1965: Türk Tarih Kurumu adına, 1964 yılında, Alaca Höyük'de yapılan kazıda çıkarılan iki Eski Bronz Çağı İskeletinin Antropolojik İncelenmesi. Belleten cilt XXIX, S. 116, s. 573, 581.

5 Kansu, Ş. A. -Tunakan, S. 1946: Alaca-Höyük 1943-1945 Kazılarında Çıkarılan Kalkolitik, Bakır ve Tunç Çağlarına ait Halkın Antropolojisi. Belleten, cilt X, S. 40 s. 547.

Mustaraz fronto-parietal endis, I numaralı kafatasında eurymetope; 2 numaralı kafatasında metriometope guruptadır. Yani Ilica I numaralı ferдинin alını geniş, 2 numaralı ferдинin alını genişliği ortadır.

Sagittal fronto-parietal endis, I numaralı kafatasında chamaemetop, 2 numaralı kafatasında orthometop kategoriye girmektedir.

I numaralı ferдин kafatasında bregma-lâmda kavsi, nasion-bregma kavşinden uzun olduğu gibi, nasion-bregma kavsi de lâmda-opisthion kavşinden uzundur.

2 numaralı ferдин kafatasında nasion-bregma kavsi, lâmda-opisthion kavşinden; lâmda-opisthion kavsi de bregma-lâmda kavşinden uzundur.

Sol duvar kemiğinin ortalama kalınlığının I ve 2 numaralı kafataslarında 6 şar milimetre olduğu tesbit edilmiştir.

I numaralı ferдин, Pearson'un⁶ erkekler için verdiği formül ile Basion-bregma yüksekliği kullanılarak hesaplanan kafa kapasitesi 1334.01 santimetre küp, Porion-bregma yüksekliği kullanılarak hesaplanan kafa kapasitesi 1284.89 santimetre küp'tür. Bu ferдин, her iki yükseklik ölçüsüyle ayrı ayrı hesaplanarak bulunan kafa kapasitesi Flower u. Turner'in⁷ erkekler için verdiği tasnifte mikrokephal yani küçük guruba girmektedir.

2 numaralı ferдин, Pearson'un⁸ kadınlar için verdiği formüle göre Basion-bregma yüksekliği kullanılarak hesaplanan kafa kapasitesi 1277.22 santimetre küp ve Porion-bregma yüksekliği kullanılarak hesaplanan kafa kapasitesi 1193.28 santimetre küp'tür. Bulunan her iki kapasite de Sergi'nin⁹ kadınlar için yaptığı sınıflamada elat-okephal gurubun içindedir, yani 2 numaralı ferдин de kafa kapasitesi küçüktür.

I numaralı kafatasının norma verticalis'teki biçimi ovoid'dir. 2 numaralı kafatasında ise plagiokephalie mevcuttur. Yani 2 numara-

6 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 473.

7 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 470.

8 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 473.

9 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 470

ralı kafatasına tepeden bakıldığı zaman, kafanın sağ ve sol yarım-
larının asimetrik olduğu görülmektedir, kafanın sağ yansı frontale'den
occipitale'e doğru itilmiş durumdadır.

Şakak kısmının dolgunluğu, I numaralı kafatasında orta'nın
üstünde olduğu halde 2 numaralı kafatasında zayıftır. Duvar tüm-
sekleri (tubera parietalia), I numaralı kafatasında bariz olup, 2 nu-
maralı kafatasında ortaya yakın bir inkişaf göstermektedir. Glabella'nın
ve kaş kemerlerinin (arcus superciliaris) inkişafı, I numaralı kafata-
sında orta derecede, 2 numaralı kafatasında çok zayıftır. I numaralı
kafatasında orta yükseklikte olan alın, ortaya yakın bir meyil göster-
mektedir. 2 numaralı kafatasında ise, dikçe olan alın pek hafif bir
meyle sahiptir. Alın tümseklerinin (tubera frontalia) inkişafı, her iki
kafatasında da ortanın altındadır. I ve 2 numaralı kafataslarında
sutura metopica tamamen kapanmıştır. Postorbital daralma derecesi,
I numaralı kafatasında pek hafif, 2 numaralı kafatasında ortanın
üstündedir.

Ilıca kafataslarına yandan (norma lateralis) bakıldığı zaman,
pterion her iki kafatasında da attenuated form göstermektedir. 2
numaralı kafatasında sol tarafta coronal sutur üzerinde bir worm
kemigi (os suturae) mevcuttur. Squama temporalis, I numaralı kafa-
tasında 2 numaralı kafatasındakinden küçüktür. Fossa mandibula-
ris'in derinliği, I numaralı kafatasında orta, 2 numaralı kafatasında
ortanın altındadır. Dış kulak deliğinin (porus acusticus externus)
şekli her iki kafatasında ellipsoide olup, 2 numaralı kafatasında bu
deliğin daha büyük olduğu müşahade edilmiştir. Supramastoid crête'in
inkişafı, I numaralı kafatasında orta, 2 numaralı kafatasında zayıftır.
Processus mastoideus, I numaralı kafatasında büyük, 2 numaralı
kafatasında çok küçüktür. Occipital inhina derecesi, I numaralı ka-
fatasında orta, 2 numaralı kafatasında ortanın çok üstündedir. Her
iki kafatasında da sagittal sutur ile lãmdoid sutur'un birleştiği lãmda
noktasının üst tarafında hafif birer lãmdoid düzlük görülmekte ise de,
bu kafataslarında plano-occipital düzlük mevcut değildir. Torus
occipitalis, I numaralı kafatasında zayıf, 2 numaralı kafatasında
belirsizdir.

Ilıca kafataslarına arkadan (norma occipitalis) bakılınca, her
iki kafatasında da birer epical kemigin (os suturae magnum) mevcut

olduğu ve bunlardan başka, I numaralı kafatasında os suturae magnum'un sol tarafında sutura lâmdoidea üzerinde iki worm kemiği (ossa suturarum parva) ile bir asteric kemiğin; 2 numaralı kafatasında da os suturae magnum'un sağ ve solunda sutura lâmdoidea üzerinde birer worm kemiği (ossa suturarum parva) ile birer asteric kemiğin mevcut oldukları görülmüştür.

İlca I numaralı kafatasında kafa-yüz endisi, Adachi'nin¹⁰ Japon erkekleri için verdiği endis'in (94.6) birazcık fevkindedir. Yüz-alın endisi, Manouvrier'in¹¹ Parisli erkekler için verdiği endise (76.4) çok yakındır. Tam-yüz endisi hypereuryprosope ve üst-yüz endisi euryen'dir, yani yüz çok geniş ve basıktır. Göz çukuru endisi, I numaralı kafatasında chamaekonche, 2 numaralı kafatasında mesokonche'dur. Yani I numaralı ferдин göz çukurları yüksekliğine nazaran geniş, 2 numaralı ferдин göz çukurları ise genişliğine nazaran orta yüksekliktedir. Burun endisi, I numaralı kafatasında mesorrhine yani orta guruptadır. 2 numaralı kafatasında bu endis leptorrhine guruba girmektedir yani, burun dardır. İlca kafataslarının her ikisinde de yüz heyeti umumiyesiyle orthognath'tır.

İlca I numaralı ferдинin yüzünde elmacık kemikleri (os zygomaticum) yanlara doğru fırlak olduğu halde, 2 numaralı ferдин yüzünde böyle bir durum yoktur. I ve 2 numaralı fertlerde göz çukuru alt kenarlarının orta ve dış kısımları aşağı-dışa doğrudur. Burun kemiklerinin (ossa nasalia) muhafaza edilen kısımlarının yüksekliği, I numaralı fertte orta, 2 numaralı fertte ortanın altındadır. Burun dikenini (spina nasalis anterior) 2 numaralı fertte kırılmış olup, I numaralı fertte sağlam ve barizdir. Apertura pyriformis'in alt kenarı 2 numaralı fertte çok keskindir.

Üst diş kemerinin mutlak uzunluk ve genişlik ölçüleri (Tablo II, V), I numaralı kafatasında 2 numaralı kafatasındakinden büyüktür. Üst çene endisi, I numaralı kafatasında brachyuranic, 2 numaralı kafatasında dolicuranic'tir. Yani damak I numaralı fertte geniş, 2 numaralı fertte dardır. Üst çeneye alttan (norma basilaris) bakıldığı zaman, her iki kafatasında da üst diş kemerinin U biçimince yakın bir şekil arzettiği görülmektedir.

10 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1375.

11 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1373.

Elimizde, yalnız I numaralı ferde ait orta büyüklükte bir alt çene (mandibula) vardır. (Res. 1). Bu alt çene gövdesinin kalınlık ölçüsü (Tablo. III), Alaca-Höyük'te çıkan ve Kansu-Tunakan tarafından incelenmiş olan¹² (AL. H. MI) nolu alt çene ve yine Alaca-Höyükte çıkmış ve Tunakan tarafından incelenmiş olan¹³ (Al. P. No. 2) nolu alt çene kalınlık (12.00 mm.) ölçülerinin aynıdır. Alt çene gövdesinin yükseklik-kalınlık endisi, Martin'in¹⁴ Parisliler için verdiği endisin (40.8) dununda ve Kansu-Tunakan'ın¹⁵ Tunç Çağı (Al. H. MI) nolu alt çenesi için verdikleri endis (36. 36) ile Tunakan'ın¹⁶ yine Tunç Çağı (Al. P. No. 1,2) numaralı alt çeneler için verdiği endislerin (38.24 ve 38.71) fevkindedir. Alt çene kolu açısı, Kansu-Tunakan'ın¹⁷ Tunç Çağı (Al. H. MI) nolu alt çene için verdikleri açının (121°) aynıdır.

I numaralı ferdin alt çenesine yandan bakıldığı zaman, protuberantia mentalis'in positive bir çıkıntı hasil ettiği görülmektedir. Foramen mentale her bir yanda birer tane olup, ikinci küçük azı dişleri (premolars) hizasında altta bulunmaktadır. Alt çene kollarında incisura mandibulae'ler fazla derin değildir. Angulus mandibulae'nın kenarları dışarıya doğru kıvrıktır. Masseter kaslarının tutunma yerleri oldukça çukurdur. Alt çenenin iç yüzünde spina muscoli genioglossi, tuberositas pterygoidea ve linea mylohyoidea mütebariz olup, sulcus mylohyoideus ve fossa muscoli biventris'in derinlikleri ortadır.

I numaralı ferdin üst çenesinde kesici dişler (incisors) ve sol birinci küçük azı dişinden (premolar) başka bütün dişler tamdır. 2 numaralı ferdin üst çenesinde ise yalnız solda birinci ve ikinci küçük azı dişleri (premolars) ile sağ ve solda birinci ve ikinci büyük azı dişleri (molars) mevcuttur¹⁸. (Resim 1, 4).

I numaralı ferdin alt çenesinde kesici dişler (icisors), sağ birinci küçük azı dişi (premolar) ve sol birinci, ikinci küçük azı dişleri (pre-

12 Kansu, Ş. A. -Tunakan, S. 1946, s. 551.

13 Tunakan, S. 1965, s. 582.

14 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1447.

15 Kansu, Ş. A. -Tunakan, S. 1946, s. 552.

16 Tunakan, S. 1965, s. 574-575, 582.

17 Kansu, Ş. A. -Tunakan, S. 1946, s. 551.

18 1 ve 2 numaralı fertlerin üst çenelerinde noksan olan dişlerin, bu fertlerin ölümünden sonra, belki de kazı esnasında düşmüş oldukları anlaşılmaktadır.

molars) düşmüş kayıptır¹⁹. Diğer dişleri tamam olan bu alt çenede üçüncü büyük azı dişleri (molars) henüz çıkmamıştır. Alt çene diş ölçüleri için bak Tablo: VII.

Flower'in diş endisi, I numaralı ferden üst çenesinde 42.71 ve 2 numaralı ferden üst çenesinde 37.38 dir²⁰. Yani I numaralı ferden üst çene dişleri orta büyüklükte (mesodont) ve 2 numaralı ferden küçük (mikrodont) türler. Üst çene diş ölçüleri için bak Tablo: VI.

Ilıca I numaralı kafatasının alt ve üst çenelerinde köpek dişleri (canin) nin mine kısımları aşınmıştır. Sağ P₁ in mine (substantia adamantina) kısmında pek hafif aşınma vardır. Sağ P¹ ile sağ ve sol P² lerin paracone ve protocone'ları üzerinde mine kısımlarında aşınma mevcuttur. Sol P² nin protocone'u sağ P² ninkinden fazla aşınmıştır. Sağ ve sol M¹ ve M₁ lerin mine kısımları fazlaca aşınmış olup, dentine adacıkları meydana çıkmak üzeredir. Sağ ve sol M² deki mine aşınması, sağ ve sol M₂ den fazladır. Sağ ve sol M³ lerde aşınma yoktur. Sağ M³ dört dişçiklidir. Sol M³ üç dişçiklidir, bu dişte metacone küçülmüş, hypocone tamamen kaybolmuştur.

I numaralı ferden üst çenesinde sol tarafta M¹ > M² > M³ ve sağ tarafta M¹ > M² < M³ tür. Bu ferden alt çenesinde ise durum sağ ve solda M₁ > M₂ tür.

Ilıca 2 numaralı ferdenin üst çenesinde sol P¹ ve P² de yalnız ikişer dişçik vardır. Sağ ve sol M¹ ler dörder dişçikli olup, her ikisinin de protocone'ları üzerinde mineleri aşınmıştır. Sağ ve sol M² lerdeki protocone'lar büyük olup, hypocone'lar çok küçüktür. 2 numaralı ferden üst çenesinde sağ ve solda M¹ > M² tür.

Postcranial Kemikler

Ilıca postcranial kemiklerinden elimizde, I numaralı ferde ait sağ ve sol clavicula, sternum, sol scapula, presacral vertebra'lar, sağ ve sol hümerus, sağ ve sol ulna, sağ ve sol radius, ossa metacarpus, phalanges digitorum, manus, natamam sağ ve sol kalça kemikleri

19 I numaralı ferden alt çenesinde noksan olan dişlerin de ferden ölümünden sonra düşmüş oldukları anlaşılmıştır.

20 Olivier, G. 1960: Pratique Anthropologie. s. 181-182.

(hip bones), sağ ve sol femur, sağ patella, sağ ve sol tibia, sol fibula, sağ ve sol calcaneus ve talus'lar sağ ve sol os navicular pedis, sağ ve sol os cuboid, sağ ve sol os cuneiform I, sağ ve sol ossa metatarsus ile 2 numaralı ferde ait natamam sacrum, sol patella ve sağ talus mevcuttur.

I numaralı ferdin sağ ve sol clavicula'larında sternal epiphysis'ler açıktır. (Res. 2). Sol clavicula sağdan uzundur. Clavicula uzunluk-kalınlık endislerinin (Tablo: VIII) nisbeten küçük oluşu, bu claviculaların ince uzun olduklarını göstermektedir.

Sternum'un processus ensiformis (xiphoideus) kısmı kayıptır. Manibrium sterni henüz daha corpus sterni ile birleşmemiştir. (Res. 2). Sternum uzunluk-genişlik endisi (Tablo: IX), Weisgerber'in²¹ Avrupahlar için verdiği ortalamaya (26.0) çok yakındır. Manibrium sterni'nin kalınlığı (16.00 mm.) oratın üstündedir.

I numaralı ferdin scapula'larından elimizde yalnız sağlam bir sol scapula mevcuttur. (Res. 2). Bu scapula orta yükseklikte fakat geniştir. Scapula endisi (Tablo: X) brachymorphes guruptadır²². Yine bu endis, çeşitli araştırmacıların bu günkü kavimler için verdikleri endislerin hepsinden yüksektir²³. Infraspinal endis, Livon'un²⁴ Mısırlılar için verdiği endise (93.3) eşittir. Cavitas glenoidalis uzunluk-Genişlik endisi (76.47) orta guruptadır. Glenoid çukurluk ovoid ile piriforme arasında bir şekle sahiptir.

I numaralı ferdin, atlas'ın istisnasıyla sacrum'a kadar olan bütün omurları (presacral vertebrae) tam'dır. Bu ferdin birinci ve ikinci bel omurlarının (lumbar vertebrae) corpus kısımlarında synochondrosis mevcuttur. Yani, birinci lumbar vertebra'nın facies terminalis caudalis'i ile ikinci lumbar vertebra'nın facies terminalis cranialis'i kaynaşmış ve iki omurun gövdesi tek bir gövde haline gelmiştir. Bu iki omurun kaynaştıkları yerin sol tarafında da hafif bir kemik fazlalığı (exostose) mevcuttur.²⁵ Vertebral endis bakımından (Tablo:

21 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1029.

22 Olivier, G. 1960, s. 195.

23 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1037.

24 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1037.

25 Birinci ve ikinci bel omurlarının corpus kısımlarında görülen kaynaşma ve kemik fazlalığının, fert hayatta iken bir kaza veya düşme neticesinde iki omurun ezilmesinden ve bilâhare tedavi esnasında ossifikasyonun artmasından ileri gelmiş olması kuvvetle mulitemeldir.

XI), boyun omurları (cervical vertebrae) dorso-sphenocentric guruba, sırt omurları (thoracic vertebrae) ve bel omurları (lumbar vertebrae) ventro-sphenocentric guruba girmektedir²⁶. Bel omurlarında cunningham²⁷ endisi ise koilorachic guruba girmekte yani, Akka, Andaman, Buşman, Hotanto ve Vedda'lardaki şekli göstermektedir.

I numaralı ferдин sağ hümerus'unun baş (caput hümeri) kısmından parçalar kopmuştur. (Res. 3). Sağ hümerus sol hümerus'tan (Tablo: XII), sol ulna sağ ulna'dan (Tablo: XIII) ve sağ radius sol radius'tan (Tablo: XIV) uzundur. Hümerus uzunluk-kalınlık endisi Martin'in²⁸ Schwaben und Alamannen erkekleri için verdiği endise (19.3) ve radius uzunluk-kalınlık endisi, Martin'in²⁹ Zenciler için verdiği endis ortalamasına (16.7) yakın olup, ulna uzunluk-kalınlık endisi, Martin'in³⁰ Badencililer için verdiği endis ortalamasından (16.8) küçük fakat bunun varyasyon sınırları içinde bulunmaktadır.

I numaralı ferдин el tarak kemikleri (ossa metacarpalia) ve el parmak kemiklerine (phalanges digitorum manus) ait ölçüler Tablo XV ve XVI da gösterilmiştir.

I numaralı ferдин sağ kalça kemiğinin (hip bone) os pubis kısmı ile sol kalça kemiğinin tuberculum pubicum ve fossa iliaca, crista iliaca kısımlarından parçalar kopmuş kayıptır. (Res. 2). Her iki kalça kemiğinde de noksanlar bulunduğundan bunlar üzerinde alınan ölçülerin bazıları sıhhatli değildir. (Tablo: XVII). Pelvis'te yükseklik-genişlik endisi, Martin'in³¹ Avrupalı erkekler için verdiği endisten (126.6) küçük fakat Polinezyalı erkekler için verdiği endisten (122.7) büyüktür. Genişlik-yükseklik endisi, Martin'in³² Yenikaledonyalı erkekler için verdiği endisin (81.0) ve genişlik endisi de yine Martin'in³³ Andaman erkekleri için verdiği endisin (47.4) hemen aynıdır. Bu ferde ait sacrum elimizde mevcut değildir.

26 Comas, J. 1960: Manual of Physical Antropology. s. 414.

27 Comas, J. 1960, s. 412-415.

28 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1042.

29 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1051.

30 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1054.

31 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1070.

32 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1070.

33 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1072.

İlca 2 numaralı ferdine ait sacrum'un pars lateralis kısımları kopmuş kayıptır. (Res. 4). Hypobasal form gösteren bu sacrum'un uzunluk-genişlik endisi (98.09) ve derinlik endisi (19.05) tir. Bak Tablo: XVIII.

İlca I numaralı ferdinin sağ femur'u sağlam olup, sol femur'un epicondylus tibialis ve epicondylus fibularis kısımlarından parçalar kopmuştur. (Res. 3). Sol femur sağ'dan biraz uzundur. (Tablo: XIX). Sağ ve sol femur'da uzunluk-kalınlık endisi (19.42-19.26), Tunakan'ın³⁴ Alaca-Höyük Tunç Çağı (Al. P. No. I) numaralı erkek için verdiği endise (19.75) yakındır. Kuvvet endisi (sağ ve sol), Martin'in³⁵ Fransızlar için verdiği (kadın, erkek) ortalamasının (12.3) hemen aynıdır. Sağ femur eurymeric, sol femur platymeric'tir. Plaster endisinin sağ femur'da 105.47 ve sol femur'da 96.15 oluşu linea aspera'nın, sol femur'da zayıf, sağ femur'da ise nisbeten kuvvetli olduğunu göstermektedir. Torsion açısı ve boyun-diyafiz açısı, sağ femur'da sol'dakinden büyüktür. Sağ femur torsion açısı, Bello'nun³⁶ Negritolar için verdiği açıya (23°), sol femur torsion açısı da Rivet'in³⁷ Yenikaledonyahılar için verdiği açıya (19°.I) eşittir. Sağ femur'un boyun-diyafiz açısı, Martin'in³⁸ Paltacalo-İndien erkekleri için verdiği açıya (121°.I) eşittir. Sol femur'un boyun-diyafiz açısı ise Martin'in verdiği ortalamalardan küçüktür.³⁹ Sağ ve sol femur'da caput-femoris'in kuvvet endisi ve collum-femoris'in uzunluk endisi, Martin'in⁴⁰ Fransızlar için verdiği kadın, erkek ortalamalarının varyasyon sınırları içine girmektedir. Sağ ve sol femur'da trochanter tertius mevcuttur ve fossa hypotrochanterica iyi gelişmiştir. Her iki femur da orta dercede kurbur'e sahiptir.

I numaralı ferdin sağ diz kapağı kemiği (patella) ile 2 numaralı ferdin sol diz kapağı kemiğine ait ölçüler Tablo XX ve XXI de gösterilmiştir. I numaralı ferdin sağ patella'sı 2 numaralı ferdin sol patella'sından büyüktür. I numaralı ferdin patella'sında yükseklik endisi

34 Tunakan, S. 1965, s. 576, 583.

35 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1080.

36 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1088.

37 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1088.

38 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1090.

39 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1090.

40 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1096, 1097.

mittelhohe guruba, genişlik endisi de breite guruba girmektedir, yani bu patella orta yükseklikte ve geniştir.⁴¹

I numaralı ferde ait sağ tibia'nın proximal epiphysis'i sağlam olup, diaphysis'in alt kısmından ve distal epiphysis'ten parçalar kopmuştur. (Res. 3). Sol tibia'nın ise distal epiphysis'i sağlam olup, diaphysis'in üst kısmı ve proximal epiphysis kopmuş kayıptır. Sağ tibia'nın uzunluk-kalınlık endisi (Tablo:XXII), Alaca-Höyük Tunç Çağı (Al. P. No. I) numaralı iskeletinkinden (20.19) pek az yüksektir⁴². Manouvrier ve Verneau'nun tasnifine göre sağ tibia mesoknem, sol tibia euryknem'dir⁴³. Yani diaphysis sağ tibia'da hafif yassı, sol tibia'da yuvarlaktır. Sağ tibia'da retroversion pek hafiftir. Sağ ve sol tibia'da orta derecede gelişmiş birer bağdaş facet'i mevcuttur. Sağ tibia'nın kurburü hafiftir.

I numaralı ferden sol fibula'sına ait ölçüler Tablo XXIII de gösterilmiştir. Bu fibula'nın uzunluk-kalınlık endisi (94.67) dir.

I numaralı ferden sağ calcaneus'u sol'dan uzundur. (Tablo: XXIV). Sağ ve sol calcaneus'ta uzunluk-genişlik endisi, Martin'in⁴⁴ Japon erkekleri ve Ateşadalı erkekler için verdiği endislerin (34.8) hemen aynıdır. Uzunluk-yükseklik endisi, Martin'in bu günkü insan için verdiği bütün ortalamalardan yüksek, sustentaculum tali endisi Martin'in verdiği bütün ortalamalardan küçüktür⁴⁵. Yani sağ ve sol calcaneus mütekâmil durum arz etmektedir. Corpus calcanei'nin uzunluk endisi (75.00) dir, yani topuk ortadır. Facies articularis posterior calcanei uzunluk-genişlik endisi, Martin'in⁴⁶ Alamannen'ler için verdiği endise (73.0) çok yakındır. Facies articularis posterior calcanei uzunluk-yükseklik endisi, Martin'in⁴⁷ Birmanyalılar için verdiği endisten (20.1) birazcık yüksek, Tibetliler için verdiği endisten (22.0) küçüktür. Facies articularis posterior calcanei inhiraf açısı, Alamannen (47°.8) ve Tirollerinkine (48°.4) yakındır⁴⁸.

41 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 571-572.

42 Tunakan, S. 1965, s. 577, 583.

43 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 575.

44 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1118.

45 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1119.

46 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1121.

47 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1121.

48 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1122.

Ilıca I numaralı ferdine ait sağ ve sol talus ile 2 numaralı ferdine ait sağ talus ölçü ve endisleri Tablo XXV te gösterilmiştir. I numaralı ferдин sağ ve sol talus'ları 2 numaralı ferдин sağ talus'undan uzundur. Talus'un genişlik-uzunluk endisi, I numaralı ferдин sağ talusunda Martin'in⁴⁹ Japonlar için verdiği endise (77.2) eşittir. Aynı ferдин sol talus'unda bu endis biraz yüksek, 2 numaralı ferдин sağ talus'unda ise bütün ortalamalardan küçüktür. Talus'un yükseklik-uzunluk endisi, 2 numaralı ferдин sağ talus'unda Martin'in⁵⁰ Tibetliler için verdiği endisin (56.8) hemen aynıdır. Bu endis, I numaralı ferдин sağ ve sol talus'unda Martin'in bu günkü insan için verdiği bütün ortalamalardan yüksektir.⁵¹ Troglea-talus uzunluk endisi, I numaralı fertte Avustralyalı (58.3) ve Tibetlilerinkine (62.0); 2 numaralı fertte Maori'lerinkine (63.3) yakındır⁵². Troglea-tali'nin genişlik-uzunluk endisi, I ve 2 numaralı fertlerin talus'larında Ateşadalılarınkine (90.8) yakındır,⁵³ yani iptidaidir.

I numaralı ferдин sağ ve sol os naviculare pedis'lerine ait ölçü ve endisler Tablo. XXVI da gösterilmiştir. Bu kemiklerde facies articularis posterior uzunluk-genişlik endisi, Japonlarınkine (75.8) yakın, kalınlık endisi de Melanezyalılarınkinin (52.5) hemen aynıdır.⁵⁴

I numaralı ferдин os cuboid pedis, os cuneiform I ve metatarsus'larına ait ölçüler Tablo. XXVII, XXVIII, XXIX da gösterilmiştir. Bu ferдин sağ ve sol ayağındaki I. ve II. metatarsus'lar Avrupalı erkeklerinkiyle hemen aynı boyda, III. ve IV. metatarsus'lar Avrupalı erkeklerinkinden kısa, V. metatarsus'lar Avrupalı erkeklerinkinden uzundur.⁵⁵

Boy

Ilıca I numaralı erkek iskeletinin uzun kemiklerinden Pearson⁵⁶ formülleri ile hesaplanan boy ortalaması 160.21 santimetredir. (Tablo

49 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1115.

50 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1115.

51 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1115.

52 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1115.

53 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1115.

54 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1124.

55 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 1125.

56 Martin-Saller. 1957, cilt I, s. 595.

XXX). Erkekler için kabul edilen orta boy kategorisine giren bu ferдин boy'u, Soloviev'in⁵⁷ Wolga sahil Tatar erkekleri için verdiği boy (160.4 cm.) ve Tunakan'ın⁵⁸ (Al. P. No. 2) nolu kadın iskeleti için verdiği (160.89 cm.) boy'a yakındır.

Kemiklerin Nisbetleri

Ilica I numaralı erkek iskeletinde claviculo-hümeral endis'in yüksek oluşu (Tablo: XXXI), omuzun nisbeten geniş olduğunu göstermektedir.⁵⁹

Brachial endis, Şenyürek'in⁶⁰ Öküzini iskeleti için verdiği endisten (72.22) ve Ayateklâ Kilisesi⁶¹ iskeleti endisinden (70.92) yüksek fakat orta guruptadır, yani ön-kollar orta uzunluktadır.

Martin'in⁶² Zenci erkekleri için verdiği endisten (84.1) küçük ve Neolithiker Böhmen erkekleri için verdiği ortalamaya (83.33) eşit olan crural endis, bu ferдин baldırlarının orta uzunlukta olduğunu göstermektedir.

Zencilerinkinden yüksek olan femoro-hümeral endis, Martin'in⁶³ İtalyan erkekleri için verdiği endisin (72.9) hemen aynıdır yani, üst-kol uyluğa nazaran uzundur.

Hümerus-radius uzunluğunu, femur + tibia uzunluğunun yüzdesi olarak ifade eden intermembral endis ise Avrupalı ve Zenci iskeletlerinininkinden yüksek olup, Soularue'nun⁶⁴ Yeni Kaledonyalı erkek ve kadın iskeletleri için verdiği endise (70.1) yaklaşmaktadır, yani bu fertte kollar bacaklara nazaran uzundur.

57 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 780.

58 Tunakan, S. 1965, s. 578.

59 Ilica 2 numaralı ferдинine ait uzun kemikler elimizde mevcut olmadığından, 2 numaralı ferдин boy'u ve kemiklerinin nisbetleri hesaplanamamıştır.

60 Şenyürek, M. 1958: Antalya Vilâyetinde Öküzini'nde Bulunan Bir İnsan İskeletinin Tetkiki. A Study of a Human Skeleton Found in Öküzini in the Province of Antalya. Belleten, cilt XXII, S. 88, s. 490, Tablo. 20.

61 Çiner, R. 1964: Ayateklâ Kilisesinden Çıkarılan İskeletin Tetkiki. D.T.C. Fakültesi Dergisi, cilt XXII, S. 3-4, s. 271, Tablo. XXVI.

62 Martin-Saller, 1957, cilt II, s. 970.

63 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 984.

64 Martin-Saller. 1957, cilt II, s. 983.

NETİCE

İlica'da Erken Bronz Çağı katında çıkan iskeletlerden birinin 17-18 yaşlarında, diğerinin 15-16 yaşlarında nisbeten genç ve inkişaflarını tamamlamamış fertlere ait oluşları, bunların kat'i ırk tiplerinin tayinini güçleştirmektedir. Ancak ,bu iskeletlerin halihazır-daki görünüşlerine dayanarak bunlardan, yuvarlakça kafalı, orta boylu, geniş omuzlu, kolları bacaklarına nazaran uzun olan I nolu erkek iskeletinin kısmen Eurafican ırk, kısmen de Alpin ırk tiplerinin morfolojik karakterlerini taşıdığını; uzun ve dar bir kafatasına sahip olan 2 nolu kadın iskeletinin de Akdeniz ırk tipinin ilerlemiş bir örneğini temsil etmekte olduğunu söyleyebiliriz.

SUMMARY AND CONCLUSION

İlica, which is a small village on the Ayaş-Güdüle road and approximately fifteen kilometers North-West from Ayaş¹, was excavated in April 1964, by a group under the direction of Dr. Winfried Orthmann. This excavation was carried out under auspices of the German Archaeology Institute.

According to the information supplied to me by Dr. Winfried Orthmann, two human skeletal remains (No. 653 and No. 654) were found in a pit three or five meters distance from each other at the III. section².

Again according to Dr. Winfried Orthmann, these human skeletal remains which he brought to me for study³, belonging to the Early Bronz Age.

These skeletons No. 653 and No. 654 have been numbered by me as I and 2.

The skeleton number I is represented by a cranium, right and left clavícula, left scapula, a sternum, some vertebrae, righth and left

1 Ayaş is a District Center about 58 kilometers West of Ankara.

2 According to the statement of Dr. Winfried Orthmann, during the excavation they didn't meet any grave nor burial gift either.

3 On this occasion I wish to express my thanks to Dr. Winfried Orthmann for having kindly brought to me these skeletal remains for study.

humerus, right and left ulnae, right and left radius some ossa metacarpalia and phalanges digitorum manus, a pelvis with some missing parts, an os socrum, right and left femurs, right patella, right and left tibiae, left fibula, some ossa tarsi and ossa metatarsalia. Figs. 1-3.

The skeleton number 2 is represented by mostly broken skeletal parts. Among these, I was able to repair; a calvarium with some missing parts, an os sacrum, left patella and right talus. Fig. 4.

The basilar suture is partly closed in skull number I, and completely open in number 2. In the skull number I, the third upper molars have erupted. Though, the third lower molars have not yet erupted. In the skull number 2, the third upper molars which have just begun to erupt, are still within their sockets, only their lower surfaces being visible from outside.

With exception a few in most of the long bones of the individual number I, the epiphyses have been fused with the diaphyses.

As can be seen from the above these individuals are relatively young and have not yet completed their development.

On the ectocranial and endocranial surfaces of both skulls, all the sutures are seen to be open. Thus, of these skeletons, number I belongs to an individual of about 17-18 years of age and number 2 belongs to an individual of about 15-16 years of age.

The morphological features of the pelvis, the skulls and other bones suggest that the skeleton number I belongs to a male individual and the skeleton number 2 belongs to a female individual.

While the length-breadth index is mesokran in the cranium number I, it is on the borderline of brachykran category. The calvarium number 2 is hyperdolichokran. Tables. I-IV.

The basion-bregma height-length and porion -bregma height-length indices are orthokran in the cranium number I, and chamaekran in the calvarium number 2.

The basion-bregma height-breadth index is tapeinokran in the skull number I, and akrokran in the skull number 2.

In both skulls the porion-bregma height-breadth index are tapeinokran.

The transverse fronto-parietal index, which expresses the minimum frontal diameter as a percentage of the maximum skull breadth, is curymetop in the skull number 1, and metriometope in the skull number 2.

The sagittal fronto-parietal index is chamaeometop in the cranium number 1, and orthometop in the calvarium number 2.

The cranial capacity of the individual number 1, calculated from Pearson's formula⁴ is 1334.01 c.c. According to Flower-Turner's⁵ classification the cranial capacity of this individual is in the mikrokephal category for men.

The cranial capacity of the individual number 2, calculated from Pearson's formula⁶ is 1277.22 c.c. According to Sergi's⁷ classification the cranial capacity of this individual is in the elattokephal category for women.

In *norma verticalis*, the form of the skull number 1 is ovoid. In the skull number 2, in *norma verticalis* slight plagiokephalie is observed.

The temporal fullness is above the average in skull number 1, and weak in skull number 2. The parietal bosses are pronounced in skull number 1, and moderate in skull number 2. The development of the glabella and brow ridges are medium in skull number 1, and too weak in skull number 2. In the skull number 1, the forehead, which is of medium height, shows a slope that is moderate. In the skull number 2 the forehead is very slightly receding and approximately vertical. In both skulls, the development of the frontal bosses are submedium. In both skulls the metopic sutures are completely closed.

When these skulls are viewed in *norma lateralis* the shape of the pterions approaches the attenuated forme. In the skull number 2, on the left side of the coronal suture a small wormian bone (*os suturae*) is noticed. In both skulls, the external auditory meatus show ellipsoide shapes. The mastoid process is strong in skull number 1, and is very small in skull number 2. Again in *norma lateralis* the curvature

4 Martin-Saller. 1957, Vol 1, p. 473.

5 Martin-Saller. 1957, Vol 1, p. 470.

6 Martin-Saller. 1957, Vol 1, p. 473.

7 Martin-Saller. 1957, Vol 1, p. 470.

of the occiput is medium in skull number 1, and well curved in skull number 2. In the occipital region of each skull, there is a lamdoid flattening of slight degree, but there is no plano-occipital flattening. The occipital torus is weak in skull number 1, and indistinct (not clear) in skull number 2.

When these skulls are viewed in norma occipitalis, they are seen that each skull has an epical bone (*os suturae magnum*) at the place of junction of the sagittal and lamdoid sutures. In addition to these in the skull number 1, there are two wormian bones (*ossa suturarum parva*) and one asteric bone on the left side of lamdoid suture; and in the skull number 2, there are one wormian bone (*os suturarum parva*) and one asteric bone on each side of the lamdoid suture.

In the *Ilica* skull number 1, the total facial index is hypereuryprosope and the upper facial index is euryen, that is the face is relatively wide. Tables. 1, IV.

The orbital index is chamaekonche in skull number 1, and mesokonche in skull number 2.

The nasal index is mesorrhine in skull number 1, and leptorrhine in skull number 2.

In both skulls of *Ilica* the faces as a whole are orthognath.

In the external palatal index number 1 is brachyuranic and number 2 is dolicuranic. Tables II, V.

In the skull number 1 the dental index of upper jaw is mesodont, and in the skull number 2 is mikrodont.

The measurements of the teeth of the upper jaws are listed in table VI.

The measurements of the lower jaw and its teeth of the skull number 1 are shown in tables III, VII.

The measurements and indices of the postcranial bones of *Ilica* skeletons are shown in tables VIII-XXVIII.

In the vertebral index, the cervical vertebrae of skeleton number 1 are dorso-sphenocentric; the thoracic and lumbar vertebrae are ventro-sphenocentric.

In the lumbar vertebrae of *Ilica* skeleton number 1, Cunningham⁸ index is 107.07, that is in the koilorachic group.

In the skeleton number I, the corpus of the first lumbar vertebra has been fused with the corpus of the second lumbar vertebra and on the left side of this synostosis a slight exostose is observed.

The sacrum of the Ilica skeleton number 2 shows hypobasal form.

The right femur of the Ilica skeleton number I is eurymeric and the left femur is platymeric. The plaster index is 107.47 in right femur and 96.15 in the left femur.

The right tibia of the skeleton number I is mesoknem and the left tibia is euryknem. In both tibiae of this individual a squatting-facet of moderate degree is seen on the distal end.

In the Ilica skeleton number I, the claviculo-humeral index is high (Table XXXI), that is the shoulder is relatively wide. The brachial index is in the middle group, that is the forearm of this individual is medium length. The crural index is 83.33, that is in the middle group. The femoro-humeral index is 72.9.

The intermembral index expressing humerus + radius length as a percentage of femur + tibia length is 70.90, that is relative to the leg the arm is long.

The stature calculated from long bones of the Ilica skeleton number I, by means of Pearson's⁸ formulae (Table XXX), is 160.21 centimeters, in medium category accepted for men.

The morphological and biometric characteristics of the Ilica Early Bronze Age skeletons suggest that, two different types being dealt with here. The fact that, both the Ilica skeletons under consideration are relatively young and have not yet completed their development, makes it difficult to determine with certainty to which racial types they belonged. However, we can say that as a result, the Ilica male skeleton (number I) which is carrying partly characteristics of the Eurafrian and partly characteristics of the Alpine types, represents a mixture type, and the female skeleton (number 2) which has very long and narrow cranium, represents an individual belonging to the advanced Mediterranean type.

8 Comas, J. 1960: Manual of Physical Anthropology. p. 414.

9 Martin-Saller. 1957, Vol I, p. 595.

Tablo: I

Kafatası

Fert No. 1

♂

| | |
|---|--------|
| a) Maksimum kafa uzunluğu | 175.00 |
| b) Glabella-inion uzunluğu | 162.00 |
| c) Glabella-lâmda uzunluğu | 172.00 |
| ç) Nasion-basion uzunluğu | 103.00 |
| d) Maksimum kafa genişliği | 138.00 |
| e) Minimum alın genişliği | 100.00 |
| f) Maksimum alın genişliği | 120.00 |
| g) Biauricular genişlik | 120.00 |
| ğ) Basion-bregma yüksekliği | 126.00 |
| h) Porion-bregma yüksekliği | 105.00 |
| ı) I. Calva yüksekliği (Glabella-inion hattı üzerinde mak. yük.) | 103.00 |
| i) II. Calva yüksekliği (Bregma'nın glabella-lâmda hattı üzerindeki yüksekliği) | 59.00 |
| j) Horizontal kafa çevresi | 511.00 |
| k) Porion-bregma-porion kavsi | 302.00 |
| l) Nasion-bregma kavsi | 123.00 |
| m) Bregma-lâmda kavsi | 126.00 |
| n) Lâmda opisthion kavsi | 113.00 |
| o) Sol duvar kemiginin ortalama kalınlığı | 6.00 |
| ö) Nasion-gnathion uzunluğu | 103.00 |
| p) Nasion-prosthion uzunluğu | 63.00 |
| r) Maksimum yüz genişliği | 131.00 |
| s) Göz çukuru genişliği (Dacryon-ectocoenchion) | 42.00 |
| ş) Göz çukuru yüksekliği | 30.00 |
| t) Burun uzunluğu | 48.00 |
| u) Burun genişliği | 23.00 |

Devam:
KafatasıFert No. 1
8

| | |
|---|--------|
| Kafa endisi ($\frac{p \times 100}{a}$) | 78.85 |
| Basion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi ($\frac{g \times 100}{a}$) | 72.00 |
| Basion-bregma yüksekliği-genişlik endisi ($\frac{g \times 100}{d}$) | 91.30 |
| Porion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi ($\frac{h \times 100}{a}$) | 60.00 |
| Porion-bregma yüksekliği-genişlik endisi ($\frac{h \times 100}{d}$) | 76.08 |
| Calva yükseklik-uzunluk endisi ($\frac{i \times 100}{d}$) | 63.58 |
| Calva yükseklik-uzunluk endisi ($\frac{i \times 100}{c}$) | 34.90 |
| Mustaraz alın endisi ($\frac{e \times 100}{f}$) | 83.33 |
| Mustaraz fronto-parietal endisi ($\frac{e \times 100}{d}$) | 72.46 |
| Sajital fronto-parietal endisi ($\frac{m \times 100}{l}$) | 102.43 |
| Sajital parieto-occipital endisi ($\frac{n \times 100}{m}$) | 89.68 |
| Kafa-yüz endisi ($\frac{r \times 100}{d}$) | 94.92 |
| Yüz-alın endisi ($\frac{e \times 100}{r}$) | 76.33 |
| Yüz endisi ($\frac{o \times 100}{r}$) | 78.62 |
| Üst yüz endisi ($\frac{p \times 100}{r}$) | 48.09 |
| Göz çukuru endisi ($\frac{s \times 100}{s}$) | 71.43 |
| Burun endisi ($\frac{u \times 100}{t}$) | 47.92 |

Tablo: II
Maxilla

Fert No. 1

♂

| | |
|--|--------|
| a) Dış kemeri uzunluğu | 53.00 |
| b) Dış kemeri genişliği | 62.00 |
| Üst çene endisi ($\frac{b \times 100}{a}$) | 116.98 |

Tablo: III
Alt çene

Fert No. 1

♂

| | |
|--|-------|
| a. Bigonial (iki açı) genişliği | ? |
| b. Alt çene kolunun minimum genişliği | 27.50 |
| c. Alt çene gövdesinin yüksekliği (foramen mentale hizasında) | 29.00 |
| ç. Alt çene gövdesinin kalınlığı (foramen mentale hizasında) | 12.00 |
| d. İki foramen mentale arasındaki mesafe | 47.00 |
| e. Kaynak yüksekliği | 30.00 |
| f. Alt çene kolu açısı | 121° |
| Alt çene gövdesinin yükseklik-kalınlık endisi ($\frac{\zeta \times 100}{c}$) | 39.28 |

Tablo: IV
KafatasıFert No. 2
♂

| | |
|---|--------|
| a) Maksimum kafa uzunluğu | 185.00 |
| b) Glabella-inion uzunluğu | 171.00 |
| c) Glabella-lâmda uzunluğu | 176.00 |
| ç) Nasion-basion uzunluğu | 107.00 |
| d) Maksimum kafa genişliği | 127.00 |
| e) Minimum alın genişliği | 87.00 |
| f) Maksimum alın genişliği | 107.00 |
| g) Biauricular genişlik | 105.00 |
| ğ) Basion-bregma yüksekliği | 127.00 |
| h) Porion-bregma yüksekliği | 101.00 |
| ı) I. Calva yüksekliği (Glabella-inion hattı üzerinde mak. yük.) | 94.00 |
| i) II. Calva yüksekliği (Bregma'nın glabella-lâmda hattı üzerindeki yüksekliği) | 58.00 |
| j) Horizontal kafa çevresi | 500.00 |
| k) Porion-bregma-porion kavsi | 288.00 |
| l) Nasion-bregma kavsi | 128.00 |
| m) Bregma-lâmda kavsi | 109.00 |
| n) Lâmda opisthion kavsi | 125.00 |
| o) Sol duvar kemiğinin ortalama kalınlığı | 6.00 |
| ö) Nasion-gnathion uzunluğu | ? |
| p) Nasion-prosthion uzunluğu | 57.00 |
| r) Maksimum yüz genişliği | ? |
| s) Göz çukuru genişliği (Dacryon-ectocoanction) | 40.00 |
| ş) Göz çukuru yüksekliği | 33.00 |
| t) Burun uzunluğu | 44.00 |
| u) Burun genişliği | 20.00 |
| Kafa endisi ($\frac{d \times 100}{a}$) | 68.64 |

Devam:

Kafatası

Fert No. 2

♀

| | |
|---|--------|
| Basion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi ($\frac{g \times 100}{a}$) | 68.64 |
| Basion-bregma yüksekliği-genişlik endisi ($\frac{g \times 100}{d}$) | 100.00 |
| Porion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi ($\frac{h \times 100}{a}$) | 54.59 |
| Porion-bregma yüksekliği-genişlik endisi ($\frac{h \times 100}{d}$) | 79.52 |
| Calva yükseklik-uzunluk endisi ($\frac{i \times 100}{b}$) | 54.97 |
| Calva yükseklik-uzunluk endisi ($\frac{i \times 100}{c}$) | 32.95 |
| Mustaraz alın endisi ($\frac{e \times 100}{f}$) | 81.31 |
| Mustaraz fronto-parietal endis ($\frac{e \times 100}{d}$) | 68.50 |
| Sajital fronto-parietal endis ($\frac{m \times 100}{l}$) | 85.15 |
| Sajital parieto-occipital endis ($\frac{n \times 100}{m}$) | 87.20 |
| Kafa-yüz endisi ($\frac{r \times 100}{d}$) | ? |
| Yüz-alın endisi ($\frac{e \times 100}{r}$) | ? |
| Yüz endisi ($\frac{\ddot{o} \times 100}{r}$) | ? |
| Üst yüz endisi ($\frac{p \times 100}{r}$) | ? |
| Göz çukuru endisi ($\frac{q \times 100}{s}$) | 82.50 |
| Burun endisi ($\frac{u \times 100}{t}$) | 45.45 |

Tablo: V
Maxilla

Fert No. 2 ♀

| | |
|--|--------|
| a) Diş kemeri uzunluğu | 46.00 |
| b) Diş kemeri genişliği | 47.00 |
| Üst çene endisi ($\frac{b \times 100}{a}$) | 102.17 |

Tablo: VI
Dişler

| | Üst çene dişleri | Uzunluk | Genişlik | Kuvvet endisi ¹ | Taç endisi ² |
|--------------|------------------|---------|----------|----------------------------|-------------------------|
| Fert No. 1 ♂ | C' | (7.0) | (8.1) | (56.70) | (115.71) |
| | P' | 6.0 | 8.4 | 50.40 | 140.00 |
| | I' | (7.0) | (8.2) | (57.40) | (117.14) |
| | M' | (9.8) | (11.0) | (107.80) | (112.24) |
| | M ² | (8.5) | (10.7) | (90.95) | (125.88) |
| | M ³ | (10.0) | (10.5) | (105.00) | (105.00) |
| Fert No. 2 ♀ | P ¹ | 6.2 | 8.3 | 51.46 | 133.87 |
| | P ² | 7.0 | 9.0 | 63.00 | 128.57 |
| | M' | (10.5) | (11.0) | (115.50) | (104.76) |
| | M ² | (10.0) | (10.8) | (108.00) | (108.00) |

1) Genişlik x Uzunluk
Genişlik x 100

2) Uzunluk

Tablo: VII
Dişler (Fert No.1 ♂)

| Alt çene dişleri | Uzunluk | Genişlik | Trigonid genişliği | Talonid genişliği | Kuvvet endisi | Taç endisi | Trigonid-talonid endisi ¹ |
|------------------|---------|----------|--------------------|-------------------|---------------|------------|--------------------------------------|
| C ₁ | (7.2) | (7.8) | — | — | (56.16) | (108.33) | — |
| P ₂ | 7.0 | 7.2 | — | — | 50.40 | 102.86 | — |
| M ₁ | (11.0) | (11.0) | (11.0) | (10.5) | (121.00) | (100.00) | (95.45) |
| M ₂ | (10.0) | (10.1) | (10.1) | (9.8) | (101.00) | (101.00) | (97.03) |

Talonid genişliği x 100

1) $\frac{\text{Talonid genişliği} \times 100}{\text{Trigonid genişliği}}$

Tablo: VIII
Clavicula

Fert No. 1

♂

| | Sağ | Sol |
|---|--------|--------|
| a- Maksimum uzunluk (Martin 1) | 145.00 | 152.00 |
| b- Corpus claviculae'nin ortada alınan çevresi (Martin 6) | 31.00 | 30.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi ($\frac{b \times 100}{a}$) | 21.38 | 19.74 |

Tablo: IX
Sternum

Fert No. 1

♂

| | |
|--|--------|
| a. Göğüs kemiği uzunluğu (Martin 1) | 118.50 |
| b. Manibrium sterni uzunluğu (Martin 2) | 40.00 |
| c. Corpus sterni uzunluğu (Martin 3) | 78.00 |
| ç. Manibrium sterni'nin en büyük genişliği (Martin 4) | 51.00 |
| d. Corpus sterni'nin en büyük genişliği (Martin 5) | 32.00 |
| e. Manibrium sterni'nin en dar genişliği (Martin 6) | 30.00 |
| f. Manibrium sterni kalınlığı (Martin 7) | 16.00 |
| Göğüs kemiği uzunluk-genişlik endisi ($\frac{d \times 100}{a}$) | 27.00 |
| Corpus sterni'nin uzunluk-genişlik endisi ($\frac{d \times 100}{c}$) | 41.02 |
| Göğüs kemiği genişlik-kalınlık endisi ($\frac{f \times 100}{c}$) | 53.33 |

Tablo: X
Scapula

Fert No. 1 ♂
Sol

| | |
|---|--------|
| a- Morfolojik genişlik (Martin 1) | 147.00 |
| b- Morfolojik uzunluk (Martin 2) | 120.00 |
| c- Margo-axillaris uzunluğu (Martin 3) | 158.00 |
| ç- Spina-scapula uzunluğu (Martin 7) | 140.00 |
| d- Fossa infra spinam'ın morfolojik genişliği (Martin 5a) | 112.00 |
| e- Fossa supra spinam'ın morfolojik genişliği (Martin 6a) | 52.00 |
| f- Cavitas glenoidalis uzunluğu (Martin 12) | 34.00 |
| g- Cavitas glenoidalis genişliği (Martin 13) | 26.00 |
| g- Axillospinal açısı (Martin 16) | 40° |
| Scapula endisi($\frac{b \times 100}{a}$) | 81.63 |
| Marginal endis($\frac{c \times 100}{a}$) | 107.48 |
| Infraspinal endis($\frac{d \times 100}{b}$) | 93.33 |
| Supraspinal endis($\frac{e \times 100}{b}$) | 43.33 |
| Cavitas glenoidalis uzunluk-genişlik endisi($\frac{g \times 100}{f}$) | 76.47 |

Tablo: XI
Vertebrae (Presacral) Fert No. 1 ♂

| | Boyun | Sırt | Bel |
|--|-------|--------|--------|
| a. Maksimum ön-arka kutur | 59.00 | 71.00 | 70.00 |
| b. Maksimum transvers kutur | 61.00 | 49.00 | 81.00 |
| c. Corpus vertebra'nın üst ön-arka kutru | 16.00 | 29.00 | 31.00 |
| ç. Corpus vertebra'nın alt ön-arka kutru | 16.00 | 30.00 | 32.00 |
| d. Corpus vertebra'nın üst transvers kutru | 24.00 | 37.00 | 45.00 |
| e. Corpus vertebra'nın alt transvers kutru | 25.00 | 41.00 | 50.00 |
| f. Corpus vertebra'nın ön yüksekliği | 13.00 | 22.00 | 22.00 |
| g. Corpus vertebra'nın arka yüksekliği | 11.50 | 25.00 | 23.00 |
| ğ. Vertebral foramen'in ön-arka kutru | 14.00 | 21.00 | 20.00 |
| h. Vertebral foramen'in transvers kutru | 25.00 | 24.00 | 25.00 |
| Vertebral endisi ($\frac{g \times 100}{f}$) | 88.46 | 113.63 | 104.54 |
| Cunningham' endisi ($\frac{\text{Bel omurlarının arka yükleri toplamı} \times 100}{\text{Bel omurlarının ön yüksekleri toplamı}}$) | | | 107.07 |

1 Cunningham, D. J. The Lumbar Curvure in Man and Apes. Dublin, 1885. s. 148.

Tablo: XII

Humerus

Fert No. 1 ♂
Sağ Sol

| | Sağ | Sol |
|--|--------|--------|
| a. Maksimum uzunluk (Martin 1) | 309.00 | 302.00 |
| b. Fizyolojik uzunluk | 305.00 | 296.00 |
| c. Minimum çevre (Martin 7) | 59.00 | 58.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi ($\frac{c \times 100}{b}$) | 19.34 | 19.20 |

Tablo: XIII

| | Ulna | |
|--|---------------------|--------|
| | Fert No. 1 ♂ Sağ | Sol |
| a. Maksimum uzunluk (Martin 1) | 254.00 | 256.00 |
| b. Fizyolojik uzunluk (Martin 2) | 223.00 | 228.50 |
| c. Minimum çevre (Martin 3) | 35.00 | 34.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi $(\frac{c \times 100}{b})$ | 15.69 | 15.69 |

Tablo: XIV

| | Radius | |
|--|---------------------|--------|
| | Fert No. 1 ♂ Sağ | Sol |
| a. Maksimum uzunluk (Martin 1) | 237.00 | 232.00 |
| b. Fizyolojik uzunluk (Martin 2) | 227.00 | 222.00 |
| c. Minimum çevre (Martin 3) | 38.00 | 37.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi $(\frac{c \times 100}{b})$ | 16.74 | 16.67 |

Tablo: XV

Ossa Metacarpus

| Fert No. 1 ♂ | | | | | | | | | |
|--------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| I | | II | | III | | IV | | V | |
| Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol |
| — | — | 50.0 | 53.0 | 62.0 | 63.0 | 66.0 | 63.0 | 43.0 | 42.0 |

Tablo: XVI

Phalanges Digitorum Manus Uzunlukları

(Fert No. I ♂)

| | Phalanx Prima | | Phalanx Secunda | | Phalanx Tertia | |
|-----------------|---------------|------|-----------------|-----|----------------|------|
| | Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol |
| Birinci parmak | 32.0 | 31.0 | — | — | — | 22.0 |
| İkinci parmak | 29.0 | — | — | — | — | — |
| Üçüncü parmak | — | — | — | — | — | — |
| Dördüncü parmak | 39.0 | 39.0 | — | — | — | — |
| Beşinci parmak | 29.0 | — | — | — | — | — |

Tablo: XVII
Pelvis

Fert No. 1 ♂

| | |
|---|----------|
| a. Os coxae'nin yüksekliği (Martin 1) | 198.00 ? |
| b. Pelvis'in maksimum genişliği (Martin 2) | 244.00 ? |
| c. Pelvis'in ön genişliği: iki spina iliaca anterior superior arasında (Martin 5) | 206.00 ? |
| ç. Pelvis'in ön genişliği: iki spina iliaca anterior inferior arasında (Martin 5) | 166.00 ? |
| d. Apertura pelvis minoris superior'un maksimum genişliği (Martin 24) | 116.00 ? |
| e. Os ilium'un yüksekliği (Martin 9) | 131.00 |
| f. Os ilium'un genişliği (Martin 12) | 147.50 |
| g. Ala ossis ilium'un yüksekliği (Martin 10) | 114.20 |
| ğ. Fossa iliaca'nın genişliği (Schultz, 1930) ¹ | 93.00 |
| h. Fossa iliaca'nın derinliği (Martin 11) | 5.00 |
| ı. Fossa iliaca'nın derinliği (Schultz, 1930) ¹ | 13.00 |
| i. Acetabulum'un maksimum kutru (Martin 22) | 58.00 |
| j. Os ichii'nin yüksekliği (Martin 15) | 76.00 |
| Pelvis'in genişlik-yükseklik endisi ($\frac{a \times 100}{b}$) | 81.14 ? |
| Pelvis'in yükseklik-genişlik endisi ($\frac{b \times 100}{a}$) | 123.23 ? |
| Pelvis'in genişlik endisi ($\frac{d \times 100}{b}$) | 47.54 ? |
| Os ilium endisi ($\frac{f \times 100}{g}$) | 129.15 |
| Fossa iliaca'nın derinlik endisi ($\frac{i \times 100}{g}$) | 13.68 |
| Os coxae-Os ichii yükseklik endisi ($\frac{j \times 100}{a}$) | 38.38 ? |

¹ Bak Schultz, A. H. 1930. The skeleton of the trunk and limbs of higher Primates. Human Biology, cilt II, No. 3, s. 347.

Tablo: XVIII

Sacrum

Fert No. 2 ♀

| | |
|---|----------|
| a. Os sacrum'un ön uzunluğu | 105.00 |
| b. Os sacrum'un genişliği | 103.00 ? |
| c. Os sacrum'un derinliği | 20.00 |
| Uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$ | 98.09 ? |
| Derinlik endisi $\left(\frac{c \times 100}{a}\right)$ | 19.05 |

Tablo: XIX

| Femur | Fert No. 1 ♂ | |
|--|--------------|---------|
| | Sağ | Sol |
| a. Maksimum uzunluk (Martin 1) | 420.00 | 423.00 |
| b. Tabii vaziyette uzunluk (Martin 2) | 417.00 | 420.50 |
| c. Caput femoris dikey kutur (Martin 18) | 42.20 | 42.00 |
| ç. Caput femoris sağıtal kutur (Martin 19) | 42.00 | 41.00 |
| d. Caput femoris-collum femoris; Uzunluk (Martin 14) | 62.00 | 63.00 |
| e. Collum femoris: dikey kutur (Martin 15) | 29.00 | 27.00 |
| f. Collum femoris sağıtal kutur (Martin 16) | 28.00 | 26.00 |
| g. Femurun üsti genişliği (Martin 13) | 80.00 | 82.00 |
| ğ. Diaphysis'in subtrochanteric kısmının ön-arka kutru (Martin 9) | 28.50 | 24.00 |
| h. Diaphysis'in subtrochanteric kısmının genişliği (Martin 10) | 32.00 | 32.00 |
| ı. Diaphysis'in ortasında ölçülen ön-arka kutur (Martin 6) | 27.00 | 25.00 |
| i. Diaphysis'in ortasında ölçülen genişlik (Martin 7) | 25.60 | 26.00 |
| j. Diaphysis'in ortasında alınan çevre (Martin 8) | 81.00 | 81.00 |
| k. Epicondylus genişliği (Martin 21) | 73.00 | 75.00? |
| l. Torsion açısı (Martin 28) | 23° | 19°.1 ? |
| m. Boyun-diaphysis açısı (Martin 29) | 121° | 119° |
| Uzunluk-kalınlık endisi ($\frac{j \times 100}{b}$) | 19.42 | 19.26 |
| Kuvvet endisi ($\frac{i + i \times 100}{b}$) | 12.61 | 12.13 |
| Index platymericus ($\frac{\text{ğ} \times 100}{h}$) | 89.06 | 75.00 |
| Index plastricus ($\frac{i \times 100}{i}$) | 105.47 | 96.15 |
| Caput femoris'in kuvvet endisi ($\frac{c + \text{ç} \times 100}{b}$) | 20.19 | 19.74 |
| Collum femoris'in uzunluk endisi ($\frac{d \times 100}{b}$) | 14.87 | 14.98 |
| Collum femoris'in kesit endisi ($\frac{f \times 100}{e}$) | 96.55 | 96.29 |
| Diaphysis-epicondylus genişlik endisi ($\frac{i \times 100}{k}$) | 35.07 | 31.67? |

Tablo: XX

Fert No. 1 ♂

Patella

Sağ

| | |
|--|-------|
| a. Maksimum yükseklik (Martin 1) | 40.00 |
| b. Maksimum genişlik (Martin 2) | 44.00 |
| Patella yükseklik endisi $\left(\frac{\text{Maksimum yükseklik}}{\text{Femur uz. + Tibia uz.}} \right)$ | 51.94 |
| Patella genişlik endisi $\left(\frac{\text{Maksimum genişlik}}{\text{Femur epicondyle geniş.}} \right)$ | 60.27 |

Tablo: XXI

Fert No. 2 ♀

Patella

Sol

| | |
|--|-------|
| a. Maksimum yükseklik (Martin 1) | 39.00 |
| b. Maksimum genişlik (Martin 2) | 36.00 |
| Patella yükseklik endisi $\left(\frac{\text{Maksimum yükseklik}}{\text{Femur uz. + Tibia uz.}} \right)$ | ? |
| Patella genişlik endisi $\left(\frac{\text{Maksimum genişlik}}{\text{Femur epicondyle geniş.}} \right)$ | ? |

Tablo: XXII
Tibia

Fert No. 1 ♂
Sağ Sol

| | | |
|---|--------|-------|
| a. Maksimum uzunluk (Martin 1) | 350.00 | ? |
| b. Foramen nitricum hizasında ölçülen ön-arka kutur (Martin 8a) | 33.00 | 35.50 |
| c. Foramen nitricum hizasında ölçülen genişlik (Martin 9a) | 23.00 | 29.00 |
| ç. Diaphysis'in ortasında ölçülen ön-arka kutur (Martin 8) | 30.00 | 30.00 |
| d. Diaphysis'in ortasında ölçülen genişlik (Martin 9) | 23.00 | 24.00 |
| e. Minimum çevre (Martin 10 b) | 72.00 | 73.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi $(\frac{e \times 100}{a})$ | 20.57 | ? |
| Index cnemicus $(\frac{c \times 100}{b})$ | 69.69 | 81.69 |
| Orta endis $(\frac{d \times 100}{c})$ | 76.67 | 80.00 |

Tablo: XXIII

Fibula

Fert No. 1 ♂
Sol

| | |
|--|--------|
| a- Maksimum uzunluk (Martin 1) | 338.00 |
| b- Minimum çevre (Martin 4a) | 32.00 |
| Uzunluk-kalınlık endisi $(\frac{b \times 100}{a})$ | 94.67 |

Tablo : XXIV

Fert No. I ♂

Calcaneus

Sağ

Sol

| | Sağ | Sol |
|--|--------|--------|
| a- Calcaneus: Maksimum uzunluk (Martin 1) | 78.00 | 76.00 |
| b- Calcaneus: Uzunluk (Martin 1a) | 73.00 | 72.00 |
| c- Corpus calcanei: Uzunluk (Martin 5) | 58.50 | 57.00 |
| ç- Corpus calcanei: Orta genişlik (Martin 2) | 49.00 | 49.00 |
| d- Corpus calcanei: Minimum genişlik (Martin 3) | 25.50 | 25.00 |
| e- Calcaneus: Yükseklik (Martin 4) | 41.00 | 41.00 |
| f- Sustentaculum tali: genişlik (Martin 6) | 11.00 | 11.50 |
| g-Tuber calcanei: Yükseklik (Martin 7) | 31.00 | 31.50 |
| ğ- Tuber calcanei : Genişlik (Martin 8) | 31.50 | 32.00 |
| h- Facies articularis posterior calcanei: Uzunluk (Martin 9) | 29.00 | 29.00 |
| ı- Facies articularis posterior calcanei- genişlik (Martin 10) | 21.00 | 21.00 |
| i- Facies articularis posterior calcanei: yükseklik (Martin 11) | 6.00 | 6.00 |
| j- Facies articularis posterior calcanei: inhiraf açısı (Martin 14) | 47° | 49° |
| Uzunluk-genişlik endisi ($\frac{\text{ç} \times 100}{a}$) | 62.82 | 64.47 |
| Uzunluk-genişlik endisi ($\frac{d \times 100}{a}$) | 32.69 | 32.89 |
| Uzunluk-genişlik endisi ($\frac{d \times 100}{b}$) | 34.93 | 34.72 |
| Uzunluk-yükseklik endisi ($\frac{e \times 100}{b}$) | 56.16 | 56.94 |
| Corpus calcanei: uzunluk endisi ($\frac{c \times 100}{a}$) | 75.00 | 75.00 |
| Sustentaculum tali endisi ($\frac{f \times 100}{\text{ç}}$) | 22.45 | 23.47 |
| Tuber calcanei: yükseklik- genişlik endisi ($\frac{\text{ğ} \times 100}{g}$) | 101.61 | 101.59 |
| Facies articularis posterior calcanei: uzunluk- genişlik endisi ($\frac{i \times 100}{h}$) | 72.41 | 75.00 |
| Facies articularis posterior calcanei: uzunluk-yükseklik endisi ($\frac{i \times 100}{h}$) | 20.68 | 20.68 |

Tablo: XXV

| Talus | Fert No. 1 | | Fert No.2 |
|---|------------|--------|-----------|
| | ♂ Sağ | Sol | ♀ Sağ |
| a- Talus uzunluğu (Martin 1) | 50.00 | 50.00 | 47.50 |
| b- Talus genişliği (Martin 2) | 38.50 | 40.00 | 33.00 |
| c- Talus yüksekliği (Martin 3) | 31.00 | 32.00 | 27.00 |
| d- Trochlea tali uzunluğu (Martin 4) | 30.00 | 30.00 | 30.00 |
| e- Trochlea tali'nin genişliği (Martin 5) | 27.00 | 27.50 | 27.00 |
| f- Boyun (collum tali) açısı (Martin 16) | 21° .3 | 20° .8 | 28° |
| g- Facies articularis navicularis'in uzun ekseninin torsiyon açısı (Martin 17) | 43° | 44° | 43° |
| Talus'un genişlik-uzunluk endisi $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$ | 77.00 | 80.00 | 69.47 |
| Talus'un yükseklik-uzunluk endisi $\left(\frac{c \times 100}{a}\right)$ | 62.00 | 64.00 | 56.84 |
| Trochlea-talus uzunluk endisi $\left(\frac{d \times 100}{a}\right)$ | 60.00 | 60.00 | 63.16 |
| Trochlea-talus genişlik endisi $\left(\frac{e \times 100}{b}\right)$ | 70.13 | 68.75 | 81.82 |
| Trochlea-tali'nin genişlik-uzunluk endisi $\left(\frac{e \times 100}{d}\right)$ | 90.00 | 91.67 | 90.00 |

Tablo: XXVI

| Os Naviculare Pedis | Fert No. 1 | |
|---|------------|-------|
| | Sağ | Sol |
| a. Os naviculare pedis: genişlik (Martin 1) | 37.00 | 37.50 |
| b. Os naviculare pedis: yükseklik (Martin 2) | 25.00 | 25.00 |
| c. Os naviculare pedis: minimum kalınlık (Martin 7) | 9.00 | 9.00 |
| ç. Os naviculare pedis: minimum kalınlık (Martin 8) | 17.00 | 17.00 |
| d. Facies articularis posterior: maksimum uzunluk (Martin 3) | 26.00 | 26.50 |
| e. Facies articularis posterior: genişlik (Martin 4) | 20.00 | 20.00 |
| f. Facies articularis posterior: derinlik (Martin 5) | 2.50 | 2.50 |
| g. Facies articularis cuneiformium: maksimum uzunluk (Martin 6) | 33.00 | 33.50 |
| Genişlik-yükseklik endisi $\left(\frac{h \times 100}{a}\right)$ | 67.57 | 66.66 |
| Kalınlık endisi $\left(\frac{c \times 100}{\zeta}\right)$ | 52.91 | 52.94 |
| Facies articularis posterior: uzunluk-Genişlik endisi $\left(\frac{e \times 100}{d}\right)$ | 76.92 | 75.47 |
| Facies articularis posterior: uzunluk-derinlik endisi $\left(\frac{f \times 100}{d}\right)$ | 96.15 | 94.34 |
| Os naviculare genişliği-facies articularis posterior uzunluğu endisi $\left(\frac{d \times 100}{a}\right)$ | 70.27 | 70.66 |
| Os naviculare genişliği-facies articularis cuneiformium Uzunluğu endisi $\left(\frac{g \times 100}{a}\right)$ | 89.19 | 89.33 |

Tablo: XXVII
Os Cuboid Pedis

| | Fert No. 1 ♂ | |
|---|--------------|-------|
| | Sağ | Sol |
| a. Medial uzunluk (Martin 1) | 34.50 | 34.00 |
| b. Lateral uzunluk (Martin 2) | 18.00 | 17.50 |
| Uzunluk endisi ($\frac{b \times 100}{a}$) | 52.17 | 51.47 |

Tablo: XXVIII
Os Cuneiform 1

| | Fert No. 1 ♂ | |
|--|--------------|-------|
| | Sağ | Sol |
| a. Os cuneiform 1: uzunluk (Martin 1) | 37.00 | 37.00 |
| b. Os cuneiform 1: proximal yükseklik (Martin 6) | 23.00 | 23.00 |
| c. Os cuneiform 1: distal yükseklik (Martin 7) | 11.00 | 11.00 |
| Yükseklik endisi ($\frac{c \times 100}{b}$) | 47.82 | 47.82 |

Tablo: XXIX
Ossa Metatarsus Uzunlukları (Fert No.1 ♂)

| I | | II | | III | | IV | | V | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol | Sağ | Sol |
| 60.0 | 59.0 | 69.0 | 70.0 | 61.0 | 59.0 | 63.0 | 61.0 | 66.0 | 63.0 |

Tablo: XXX

Boy

(Fert No. 1)

| Formül ¹ | Boy |
|--|--------|
| $70.641 + 2.894 \text{ Humerus}$ | 159.05 |
| $85.925 + 3.271 \text{ Radius}$ | 162.63 |
| $81.306 + 1.880 \text{ Femur}$ | 160.03 |
| $66.855 + 1.730 \text{ (Humerus + Radius)}$ | 160.28 |
| $68.397 + 1.030 \text{ Femur} + 1.557 \text{ Humerus}$ | 159.09 |
| Ortalama | 160.21 |

¹ Kullanılan Pearson formülleri Martin-Saller 1957, Cilt 1, s. 594-595. ten alınmıştır. Boy santimetre olarak verilmiştir.

Tablo: XXXI

Kemiklerin Nisbetleri¹

| | |
|---|-------|
| $\frac{\text{Clavicula uzunluğu} \times 100}{\text{Humerus uzunluğu}}$ | 48.60 |
| $\frac{\text{Radius uzunluğu} \times 100}{\text{Humerus uzunluğu}}$ | 76.75 |
| $\frac{\text{Humerus uzunluğu} + \text{Radius uzunluğu} \times 100}{\text{Femur uzunluğu} + \text{Tibia uzunluğu}}$ | 70.90 |
| $\frac{\text{Tibia uzunluğu} \times 100}{\text{Femur uzunluğu}}$ | 83.33 |
| $\frac{\text{Humerus uzunluğu} \times 100}{\text{Femur uzunluğu}}$ | 72.95 |

¹ Nisbetler hesaplanırken (sağ ve sol) clavicula, hümerus, radius'un Maksimum Uzunluk ortalamaları ve (sağ ve sol) femur'un Tabii Vaziyetteki Uzunluk (Martin-Saller 1957, s. 591.) ortalamaları kullanılmıştır. Ancak, sol tibia'da uzunluk ölçülemediğinden yalnız sağ tibia'nın uzunluğu kullanılmıştır.



Res. 1 - Ilca: Erkek iskeletine ait kafatası.
Fig. 1- Ilca: The cranium of male skeleton.



Res. 2 - Ilıca: Erkek iskeletine ait bazı kemikler.
Fig. 2- Ilıca: The post-cranial bones of male skeleton.

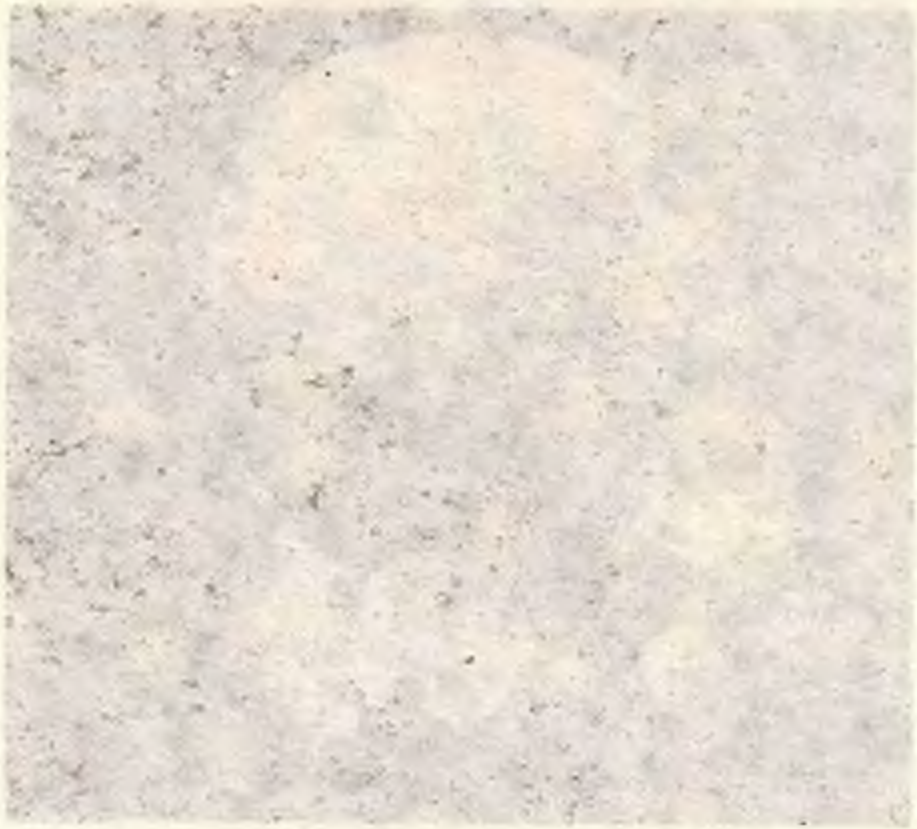


Res. 3 - Ilıca: Erkek iskeletine ait uzun kemikler.
Fig. 3 - Ilıca: The long bones of male skeleton.



Res. 4 - Ilca: Kadın iskeletine ait kalıntılar.
Fig. 4 - Ilca: The remains of female skeleton.

1



Photograph of the mountain face of ...