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 arzetmek isterim.

Yaş ve Cins

Synochondrosis sphenooccipitalis 1 numaralı ferdin kafatasında kısmen kapanmış, 2 numaralı ferdin calvarium'unda tamamen açıktır. Üçüncü büyük azı dişleri (molars), 1 numaralı ferdin üst çenesinde sağ ve sol'da çıkmış, fakat alt çenesinde henüz çıkmamıştır. Bu ferdin sol üst üçüncü büyük azı dişi labiale tarafa bükülmüş durumdadır. 2 numaralı ferdin 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 açıktır[2].

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

Ilıca I numaralı iskeletine ait kafatasında alın kemiği (os frontale), duvar kemikleri (ossa parietale), şakak kemikleri (ossa temporale), yarasa kemiği (os sphenoides), elmacık kemikleri (ossa zygomoticum) 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 yapıştırılmasiyle 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'un[3] 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 aynıdır[4]. 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 Kazılarından 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 Ilıca I numaralı ferdinin alnı geniş, 2 numaralı ferdinin alın genişliği ortadır.

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

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

2 numaralı ferdin kafatasında nasion-bregma kavsi, lâmda-opisthion kavsinden; lâmda-opisthion kavsi de bregma-lâmda kavsinden uzundur.

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

I numaralı ferdin, Pearson'un [6] 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 ferdin, her iki yükseklik ölçüsüyle ayrı ayrı hesaplanarak bulunan kafa kapasitesi Flower u. Turner'in[7] erkekler için verdiği tasnifte mikrokephal yani küçük guruba girmektedir.

2 numaralı ferdin, Pearson'un [8] 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'nin [9] kadınlar için yaptığı sınıflamada elattokephal gurubun içindedir, yani 2 numaralı ferdin de kafa kapasitesi küçüktür.

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

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 yarımlarının asimetrik olduğu görülmektedir, kafanın sağ yarısı frontale'den occipitale'e doğru itilmiş durumdadır.

Şakak kısmının dolgunluğu, I numaralı kafatasında orta'nın üstünde olduğu halde 2 numaralı kafatasında zayıftır. Duvar tümsekleri (tubera parietalia), I numaralı kafatasında bariz olup, 2 numaralı kafatasında ortaya yakın bir inkişaf göstermektedir. Glabella'nın ve kaş kemerlerinin (arcus superciliaris) inkişafı, I numaralı kafatasında orta derecede, 2 numaralı kafatasında çok zayıftır. I numaralı kafatasında orta yükseklikte olan alın, ortaya yakın bir meyil göstermektedir. 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 kemiği (os suturae) mevcuttur. Squama temporalis, I numaralı kafatasında 2 numaralı kafatasındakinden küçüktür. Fossa mandibularis'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 kafatasında orta, 2 numaralı kafatasında ortanın çok üstündedir. Her iki kafatasında da sagittal sutur ile lâmdoid sutur'un birleştiği lâmda noktasının üst tarafında hafif birer lâmdoid 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 kemiğin (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.

Ilıca I numaralı kafatasında kafa-yüz endisi, Adachi'nin[10] Japon erkekleri için verdiği endis'in (94.6) birazcık fevkindedir. Yüz-alın endisi, Manouvrier'in[11] 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 ferdin göz çukurları yüksekliğine nazaran geniş, 2 numaralı ferdin 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. Ilıca kafataslarının her ikisinde de yüz heyeti umumiyesiyle orthognath'tır.

Ilıca I numaralı ferdinin yüzünde elmacık kemikleri (os zygomaticum) yanlara doğru fırlak olduğu halde, 2 numaralı ferdin 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 dikeni (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 biçimine 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 olan[12] (AL. H. MI) nolu alt çene ve yine Alaca-Höyükte çıkmış ve Tunakan tarafından incelenmiş olan[13] (Al. P. No. 2) nolu alt çene kalınlık (12.oo mm.) ölçülerinin aynıdır. Alt çene gövdesinin yükseklik-kalınlık endisi, Martin'in[14] Parisliler için verdiği endisin (40.8) dununda ve Kansu-Tunakan'ın[15] Tunç Çağı (Al. H. MI) nolu alt çenesi için verdikleri endis (36. 36) ile Tunakan'ın[16] 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'ın[17] 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 hasıl 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 musculi genioglossi, tuberositas pterygoidea ve linea mylohyoidea mütebariz olup, sulcus mylohyoideus ve fossa musculi 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) mevcuttur[18]. (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 kayıptır[19]. 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 ferdin üst çenesinde 42.71 ve 2 numaralı ferdin üst çenesinde 37.38 dir[20]. Yani I numaralı ferdin üst çene dişleri orta büyüklükte (mesodont) ve 2 numaralı ferdinkiler 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 P_1 in mine (substantia adamantina) kısmında pek hafif aşınma vardır. Sağ P^1 ile sağ ve sol P^2 lerin paracone ve protocone'ları üzerinde mine kısımlarında aşınma mevcuttur. Sol P^2 nin protocone'u sağ P^2 ninkinden fazla aşınmıştır. Sağ ve sol M^1 ve M_1 lerin mine kısımları fazlaca aşınmış olup, dentine adacıkları meydana çıkmak üzeredir. Sağ ve sol M^2 deki mine aşınması, sağ ve sol M_2 den fazladır. Sağ ve sol M^3 lerde aşınma yoktur. Sağ M^3 dört dişciklidir. Sol M^3 üç dişciklidir, bu dişte metacone küçülmüş, hypocone tamamen kaybolmuştur.

I numaralı ferdin üst çenesinde sol tarafta $M^1 > M^2 > M^3$ ve sağ tarafta $M^1 > M^2 < M^3$ tür. Bu ferdin alt çenesinde ise durum sağ ve solda $M_1 > M_2$ tür.

Ilıca 2 numaralı ferdinin üst çenesinde sol P^1 ve P^2 de yalnız ikişer dişcik vardır. Sağ ve sol M^1 ler dörder dişcikli olup, her ikisinin de protocone'ları üzerinde mineleri aşınmıştır. Sağ ve sol M^2 lerdeki protocone'lar büyük olup, hypocone'lar çok küçüktür. 2 numaralı ferdin üst çenesinde sağ ve solda $M^1 > M^2$ 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 ferdin alt çenesinde noksan olan dişlerin de ferdin 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'in[21] Avrupalılar için verdiği ortalamaya (26.0) çok yakındır. Manibrium sterni'nin kalınlığı (16.00 mm.) oratnın 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 guruptadır[22]. Yine bu endis, çeşitli araştırıcıların bu günkü kavimler için verdikleri endislerin hepsinden yüksektir[23]. İnfraspinal endis, Livon'un[24] 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 istisnasiyle 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 muhtemeldir.

XI), boyun omurları (cervical vertebrae) dorso-sphenocentric guruba, sırt omurları (thoracic vertebrae) ve bel omurları (lumbar vertebrae) ventro-sphenocentric guruba girmektedir[26]. Bel omurlarında cunningham[27] endisi ise koilorachic guruba girmekte yani, Akka, Andaman, Buşman, Hotanto ve Vedda'lardaki şekli göstermektedir.

I numaralı ferdin 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'in [28] Schwaben und Alamannen erkekleri için verdiği endise (19.3) ve radius uzunluk-kalınlık endisi, Martin'in [29] Zenciler için verdiği endis ortalamasına (16.7) yakın olup, ulna uzunluk-kalınlık endisi, Martin'in [30] Badenliler için verdiği endis ortalamasından (16.8) küçük fakat bunun varyasyon sınırları içinde bulunmaktadır.

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

I numaralı ferdin 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'in[31] Avrupalı erkekler için verdiği endisten (126.6) küçük fakat Polinezyalı erkekler için verdiği endisten (122.7) büyüktür. Genişlik-yükseklik endisi, Martin'in[32] Yenikaledonyalı erkekler için verdiği endisin (81.0) ve genişlik endisi de yine Martin'in[33] Andaman erkekleri için verdiği endisin (47.4) hemen aynıdır. Bu ferde ait sacrum elimizde mevcut değildir.

26 Comas, J. 1960: Manual of Physical Anthropology. 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.

Ilıca 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.

Ilıca 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'ın[34] Alaca-Höyük Tunç Çağı (Al. P. No. I) numaralı erkek için verdiği endise (19.75) yakındır. Kuvvet endisi (sağ ve sol), Martin'in[35] 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'nun[36] Negritolar için verdiği açıya (23°), sol femur torsion açısı da Rivet'in[37] Yenikaledonyalılar için verdiği açıya (19°.I) eşittir. Sağ femur'un boyun -dyafiz açısı, Martin'in[38] 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'in[40] 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 derecede 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 epihysis'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 yüksektir[42]. Manouvrier ve Verneau'nun tasnifine göre sağ tibia mesoknem, sol tibia euryknem'dir[43]. 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 ferdin sol fibula'sına ait ölçüler Tablo XXIII de gösterilmiştir. Bu fibula'nın uzunluk-kalınlık endisi (94.67) dir.

I numaralı ferdin sağ calcaneus'u sol'dan uzundur. (Tablo: XXIV). Sağ ve sol calcaneus'ta uzunluk-genişlik endisi, Martin'in[44] 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 küçüktür[45]. Yani sağ ve sol calcaneus mütekâmil durum arzetmektedir. Corpus calcanei'nin uzunluk endisi (75.00) dir, yani topuk ortadır. Facies articularis posterior calcanei uzunluk-genişlik endisi, Martin'in[46] Alamannen'ler için verdiği endise (73.0) çok yakındır. Facies articularis posterior calcanei uzunluk-yükseklik endisi, Martin'in[47] 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) yakındır[48].

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 ferdin sağ ve sol talus'ları 2 numaralı ferdin sağ talus'undan uzundur. Talus'un genişlik-uzunluk endisi, I numaralı ferdin sağ talusunda Martin'in[49] Japonlar için verdiği endise (77.2) eşittir. Ayni ferdin sol talus'unda bu endis biraz yüksek, 2 numaralı ferdin sağ talus'unda ise bütün ortalamalardan küçüktür. Talus'un yükseklik-uzunluk endisi, 2 numaralı ferdin sağ talus'unda Martin'in[50] Tibetliler için verdiği endisin (56.8) hemen aynıdır. Bu endis, I numaralı ferdin 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.o); 2 numaralı fertte Maori'lerinkine (63.3) yakındır[52]. Troglea-tali'nin genişlik-uzunluk endisi, I ve 2 numaralı fertlerin talus'larında Ateşadalılarınkine (90.8) yakındır,[53] yani iptidaidir.

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

Boy

Ilıca I numaralı erkek iskeletinin uzun kemiklerinden Pearson[56] 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 ferdin boy'u, Soloviev'in[57] Wolga sahil Tatar erkekleri için verdiği boy (160.4 cm.) ve Tunakan'ın[58] (Al. P. No. 2) nolu kadın iskeleti için verdiği (160.89 cm.) boy'a yakındır.

Kemiklein Nisbetleri

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

Brachial endis, Şenyürek'in[60] Öküzini iskeleti için verdiği endisten (72.22) ve Ayateklâ Kilisesi[61] iskeleti endisinden (70.92) yüksek fakat orta guruptadır, yani ön-kollar orta uzunluktadır.

Martin'in[62] Zenci erkekleri için verdiği endisten (84.1) küçük ve Neolithiker Böhmen erkekleri için verdiği ortalamaya (83.33) eşit olan crural endis, bu ferdin baldırlarının orta uzunlukta olduğunu göstermektedir.

Zencilerinkinden yüksek olan femoro-hümeral endis, Martin'in[63] 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 iskeletlerininkinden yüksek olup, Soularue'nun[64] 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 Ilıca 2 numaralı ferdine ait uzun kemikler elimizde mevcut olmadığından, 2 numaralı ferdin 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

Ilıca'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 halihazırdaki görünüşlerine dayanarak bunlardan, yuvarlakça kafalı, orta boylu, geniş omuzlu, kolları bacaklarına nazaran uzun olan I nolu erkek iskeletinin kısmen Eurafrican 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

Ilıca, which is a small village on the Ayaş-Güdüle road and approximately fifteen kilometers North-West from Ayaş[1],was excavated in April 1964, by a group under the direction of Dr. Winfried Ortlımann. 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. section[2].

Again according to Dr. Winfried Orthmann, these human skeletal remains which he brought to me for study[3], 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 clavicula, left scapula, a sternum, some vertebrae, rigth 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 orthocran 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 eurymetop in the skull number I, and metriometope in the skull number 2.

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

The cranial capacity of the individual number I, calculated from Pearson's formula[4] is 1334.01 c.c. According to Flower-Turner's[5] 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 formula[6] is 1277.22 c.c. According to Sergi's[7] classification the cranial capacity of this individual is in the elattokephal category for women.

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

The temporal fullness is above the average in skull number I, and weak in skull number 2. The parietal bosses are pronounced in skull number I, and moderate in skull number 2. The development of the glabella and brow ridges are medium in skull number I, and too weak in skull number 2. In the skull number I, 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 I, and is very small in skull number 2. Again in norma lateralis the curvature

4 Martin-Saller. 1957, Vol I, p. 473.
5 Martin-Saller. 1957, Vol I, p. 470.
6 Martin-Saller. 1957, Vol I, p. 473.
7 Martin-Saller. 1957, Vol I, p. 470.

of the occiput is medium in skull number I, 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 I, 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 I, 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 Ilıca skull number I, the total facial index is hypereuryprosope and the upper facial index is euryen, that is the face is relatively wide. Tables. I, IV.

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

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

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

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

In the skull number I 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 I are shown in tables III, VII.

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

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

In the lumbar vertebrae of Ilıca skeleton number I, Cunningham[8] 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 Ilıca skeleton number 2 shows hypobasal form.

The right femur of the Ilıca 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 Ilıca 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 Ilıca skeleton number I, by means of Pearson's[9] formulae (Table XXX), is 160.21 centimeters, in medium category accepted for men.

The morphological and biometric characteristics of the Ilıca Early Bronz Age skeletons suggest that, two different types being dealt with here. The fact that, both the Ilıca 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 Ilıca male skeleton (number I) which is carrying partly characteristics of the Eurafrican 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 advenced 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. I

♂

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 kemiğinin 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-ectoconchion)	42.00
ş) Göz çukuru yüksekliği	30.00
t) Burun uzunluğu	48.00
u) Burun genişliği	23.00

Devam: Fert No. 1
Kafatası ♂

Kafa endisi $(\frac{p \times 100}{a})$	78.85
Basion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi $(\frac{ğ \times 100}{a})$	72.00
Basion-bregma yüksekliği-genişlik endisi $(\frac{ğ \times 100}{d})$	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 $(\frac{ı \times 100}{d})$	63.58
Calva yükseklik-uzunluk endisi $(\frac{i \times 100}{c})$	34.30
Mustaraz alın endisi $(\frac{e \times 100}{f})$	83.33
Mustaraz fronto-parietal endis $(\frac{e \times 100}{d})$	72.46
Sajital fronto-parietal endis $(\frac{m \times 100}{l})$	102.43
Sajital parieto-occipital endis $(\frac{n \times 100}{m})$	89.68
Kafa-yüz endisi $(\frac{r \times 100}{d})$	94.92
Yüz-alın endisi $(\frac{e \times 100}{r})$	76.33
Yüz endisi $(\frac{ö \times 100}{r})$	78.62
Üst yüz endisi $(\frac{p \times 100}{r})$	48.09
Göz çukuru endisi $(\frac{ş \times 100}{s})$	71.43
Burun endisi $(\frac{u \times 100}{t})$	47.92

Tablo: II

Maxilla	Fert No. 1 ♂
a) Diş kemeri uzunluğu	53.00
b) Diş kemeri genişliği	62.00
Üst çene endisi $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$	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 $\left(\frac{ç \times 100}{c}\right)$	39.28

Tablo: IV Fert No. 2

Kafatası ♂

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-ectoconchion)	40.00
ş) Göz çukuru yüksekliği	33.00
t) Burun uzunluğu	44.00
u) Burun genişliği	20.00
Kafa endisi $\left(\frac{d \times 100}{a}\right)$	68.64

Devam:

Kafatası	Fert No. 2 ♀
Basion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi $\left(\frac{ğ \times 100}{a}\right)$	68.64
Basion-bregma yüksekliği-genişlik endisi $\left(\frac{ğ \times 100}{d}\right)$	100.00
Porion-bregma yüksekliği-uzunluk endisi $\left(\frac{h \times 100}{a}\right)$	54.59
Porion-bregma yüksekliği-genişlik endisi $\left(\frac{h \times 100}{d}\right)$	79.52
Calva yükseklik-uzunluk endisi $\left(\frac{ı \times 100}{b}\right)$	54.97
Calva yükseklik-uzunluk endisi $\left(\frac{i \times 100}{c}\right)$	32.95
Mustaraz alın endisi $\left(\frac{e \times 100}{f}\right)$	81.31
Mustaraz fronto-parietal endis $\left(\frac{e \times 100}{d}\right)$	68.50
Sajital fronto-parietal endis $\left(\frac{m \times 100}{l}\right)$	85.15
Sajital parieto-occipital endis $\left(\frac{n \times 100}{m}\right)$	87.20
Kafa-yüz endisi $\left(\frac{r \times 100}{d}\right)$	?
Yüz-alın endisi $\left(\frac{e \times 100}{r}\right)$	?
Yüz endisi $\left(\frac{ö \times 100}{r}\right)$	?
Üst yüz endisi $\left(\frac{p \times 100}{r}\right)$	?
Göz çukuru endisi $\left(\frac{ş \times 100}{s}\right)$	82.50
Burun endisi $\left(\frac{u \times 100}{t}\right)$	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^1	(7.0)	(8.1)	(56.70)	(115.71)
	P^1	6.0	8.4	50.40	140.00
	I^2	(7.0)	(8.2)	(57.40)	(117.14)
	M^1	(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^1	(10.5)	(11.0)	(115.50)	(104.76)
	M^2	(10.0)	(10.8)	(108.00)	(108.00)

1) $\frac{\text{Genişlik} \times \text{Uzunluk}}{\text{Genişlik} \times 100}$

2) $\frac{\text{Genişlik} \times 100}{\text{Uzunluk}}$

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)

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 $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$	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 $\left(\frac{d \times 100}{a}\right)$	27.00
Corpus sterni'nin uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{d \times 100}{c}\right)$	41.02
Göğüs kemiği genişlik-kalınlık endisi $\left(\frac{f \times 100}{e}\right)$	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
ğ– Axillospinal açı (Martin 16)	40°
Scupula endisi ..... $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$	81.63
Marginal endis ..... $\left(\frac{c \times 100}{a}\right)$	107.48
Infraspinal endis ..... $\left(\frac{d \times 100}{b}\right)$	93.33
Supraspinal endis ..... $\left(\frac{e \times 100}{b}\right)$	43.33
Cavitas glenoidalis uzunluk-genişlik endisi ..... $\left(\frac{g \times 100}{f}\right)$	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
. 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 formanen'in transvers kutru	25.00	24.00	25.00
Vertebral endis $(\frac{g \times 100}{f})$	88.46	113.63	104.54
Cunningham[1] endisi $(\frac{\text{Bel omurlarının arka yük.leri toplamı} \times 100}{\text{Bel omurlarının ön yüseklikleri toplamı}})$			107.07

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

Tablo: XII

Hümerus Fert No. 1 ♂

	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 $\left(\frac{c \times 100}{b}\right)$	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 $\left(\frac{c \times 100}{b}\right)$	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.1 ♂)

	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 coxaeinin 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_1)	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]	95.00
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 $\left(\frac{a \times 100}{b}\right)$	81.14 ?
Pelvis'in yükseklik-genişlik endisi $\left(\frac{b \times 100}{a}\right)$	123.23 ?
Pelvis'in genişlik endisi $\left(\frac{d \times 100}{b}\right)$	47.54 ?
Os ilium endisi $\left(\frac{f \times 100}{g}\right)$	129.15
Fossa iliaca'nın derinlik endisi $\left(\frac{ı \times 100}{ğ}\right)$	13.68
Os coxae-Os ichii yükseklik endisi $\left(\frac{j \times 100}{a}\right)$	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 sajital 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 sajital kutur (Martin 16)	28.00	26.00
g. Femurun üst 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 $\left(\frac{j \times 100}{b}\right)$	19.42	19.26
Kuvvet endisi $\left(\frac{ı + i \times 100}{b}\right)$	12.61	12.13
Index platymericus $\left(\frac{ğ \times 100}{h}\right)$	89.06	75.00
Index plastricus $\left(\frac{ı \times 100}{i}\right)$	105.47	96.15
Caput femoris'in kuvvet endisi $\left(\frac{c + ç \times 100}{b}\right)$	20.19	19.74
Collum femoris'in uzunluk endisi $\left(\frac{d \times 100}{b}\right)$	14.87	14.98
Collum femoris'in kesit endisi $\left(\frac{f \times 100}{e}\right)$	96.55	96.29
Diaphysis-epicondylus genişlik endisi $\left(\frac{i \times 100}{k}\right)$	35.07	34.67?

Tablo: XX Fert No. 1 ♂

Patella Sağ

a. Maksimum yükseklik (Martin 1)	40.00
b. Maksimum genişlik (Martin 2)	44.00
Patella yükseklik endisi $\left(\frac{\text{Maksimum yükseklik}}{\text{Femur uz.} + \text{Tibia uz.}}\right)$	51.94
Patella genişlik endisi $\left(\frac{\text{Mamsimum genişlik}}{\text{Femur epicondyle geniş.}}\right)$	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 $\left(\frac{\text{Maksimum yükseklik}}{\text{Femur uz.} + \text{Tibia uz.}}\right)$	?
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 (mardin 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	?
İndex cnemicus $(\frac{c \times 100}{b})$	69.69	81.69
Orta endis $(\frac{d \times 100}{ç})$	76.67	80.00

Tablo: XXIII

Fibula

Fert No. 1 ♂

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

Tablo : XXIV Fert No . 1 ♂

Calcaneus	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°	48°
Uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{ç \times 100}{a}\right)$	62 .82	64 .47
Uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{d \times 100}{a}\right)$	32. 69	32. 89
Uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{d \times 100}{b}\right)$	34 .93	34 .72
Uzunluk-yükseklik endisi $\left(\frac{e \times 100}{b}\right)$	56 .16	56 .94
Corpus calcanei: uzunluk endisi $\left(\frac{c \times 100}{a}\right)$	75 .00	75 .00
Sustentaculum tali endisi $\left(\frac{f \times 100}{ç}\right)$	22 .45	23 .47
Tuber calcanei: yükseklik-genişlik endisi $\left(\frac{ğ \times 100}{g}\right)$	101 .61	101 .59
Facies articularis posterior calcanei: uzunluk-genişlik endisi $\left(\frac{ı \times 100}{h}\right)$	72 .41	75 .00
Facies articularis posterior calcanei: uzunluk-yükseklik endisi $\left(\frac{i \times 100}{h}\right)$	20 .68	20 .68

Tablo: XXV

Talus	Fert No. 1 ♂ Sağ	Fert No. 1 ♂ Sol	Fert No.2 ♀ 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 $(\frac{b \times 100}{a})$	77.00	80.00	69.47
Talus'un yükseklik-uzunluk endisi $(\frac{c \times 100}{a})$	62.00	64.00	56.84
Trochlea-talus uzunluk endisi $(\frac{d \times 100}{a})$	60.00	60.00	63.16
Troclea-talus genişlik endisi $(\frac{e \times 100}{b})$	70.13	68.75	81.82
Trochlea-tali'nin genişlik-uzunluk endisi $(\frac{e \times 100}{d})$	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 $\left(\frac{c \times 100}{ç}\right)$	52.94	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 I — Fert No. 1 ♂

	Sağ	Sol
a. Os cuneiform I: uzunluk (Martin 1)	37.00	37.00
b. Os cuneiform I: proximal yükseklik (Martin 6)	23.00	23.00
c. Os cuneiform I: 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 Humerus	159.05
85.925 + 3.271 Radius	162.63
81.306 + 1.880 Femur	160.03
66.855 + 1.730 (Humerus + Radius)	160.28
68.397 + 1.030 Femur + 1.557 Humerus	159.09
Ortalama	160.21

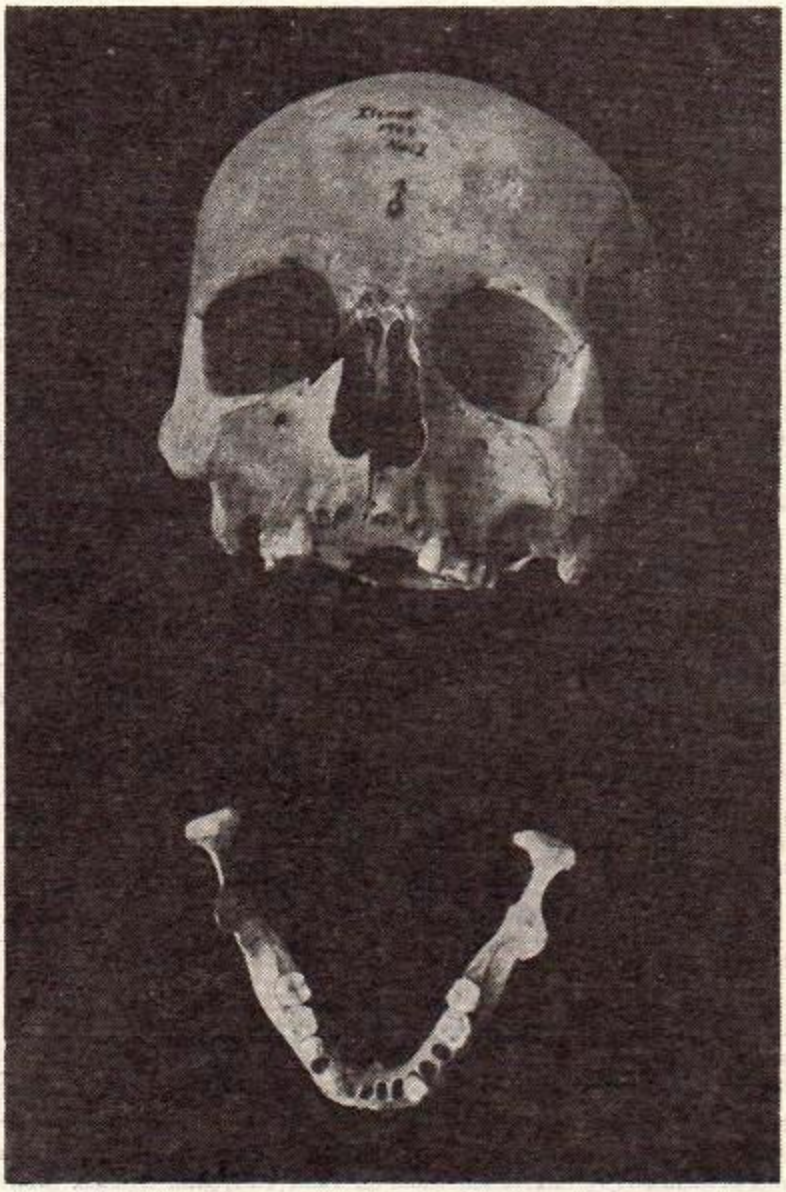
[1] Kullanılan Pearson formülleri Martin-Saller 1957, Cilt I, s. 594–595. ten alınmıştır. Boy santimetre olarak verilmiştir.

Tablo: XXXI

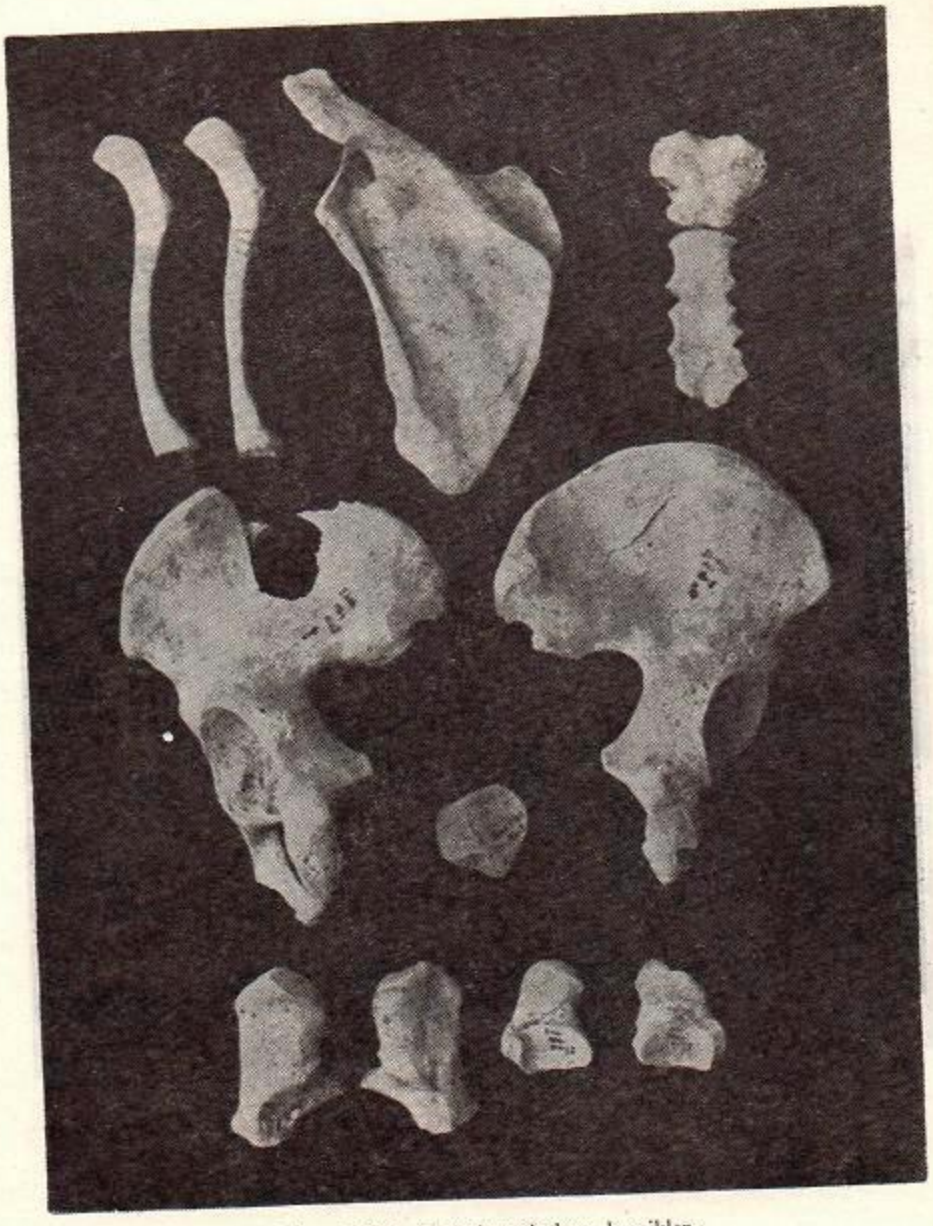
Kemiklerin Nisbetleri[1]

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

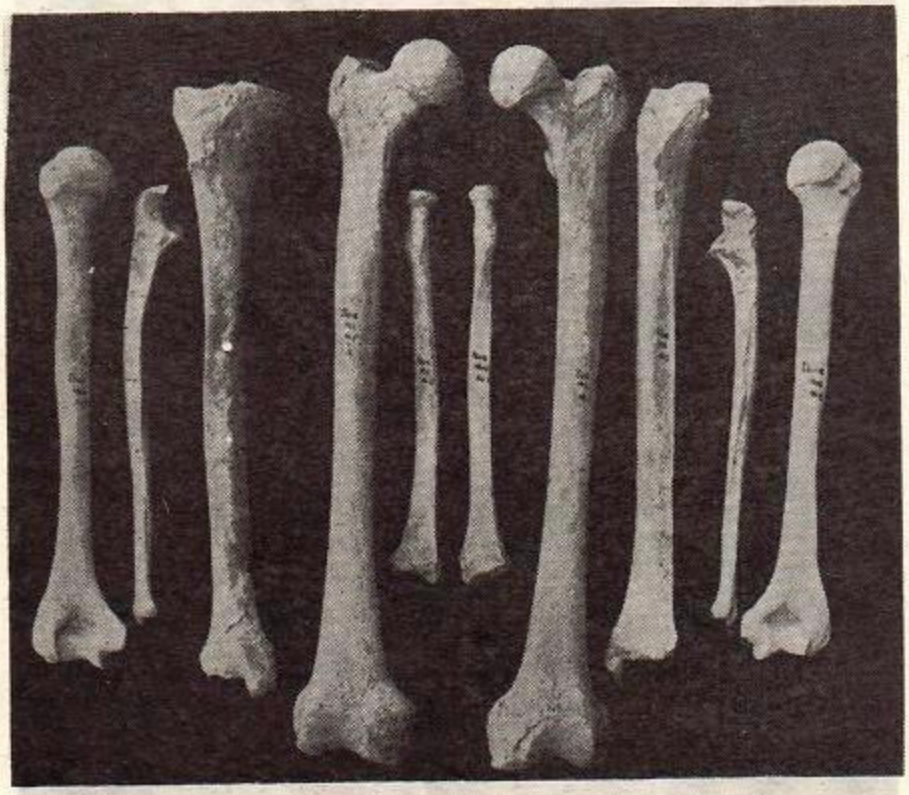
[1] Nisbetler hesaplanırken (sağ ve sol) clavicula, hümerus, radius'un Maksimum Uzunluk ortalamaları ve (sağ ve sol) femur'un Tabii Vaziyetteki Uzunluk (Martin-Saller 1957, s. 591.) ortalamaları kullanılmıştır. Ancak, sol tabia'da uzunluk ölçülemediğinden yalnız sağ tibia'nın uzunluğu kullanılmıştır.



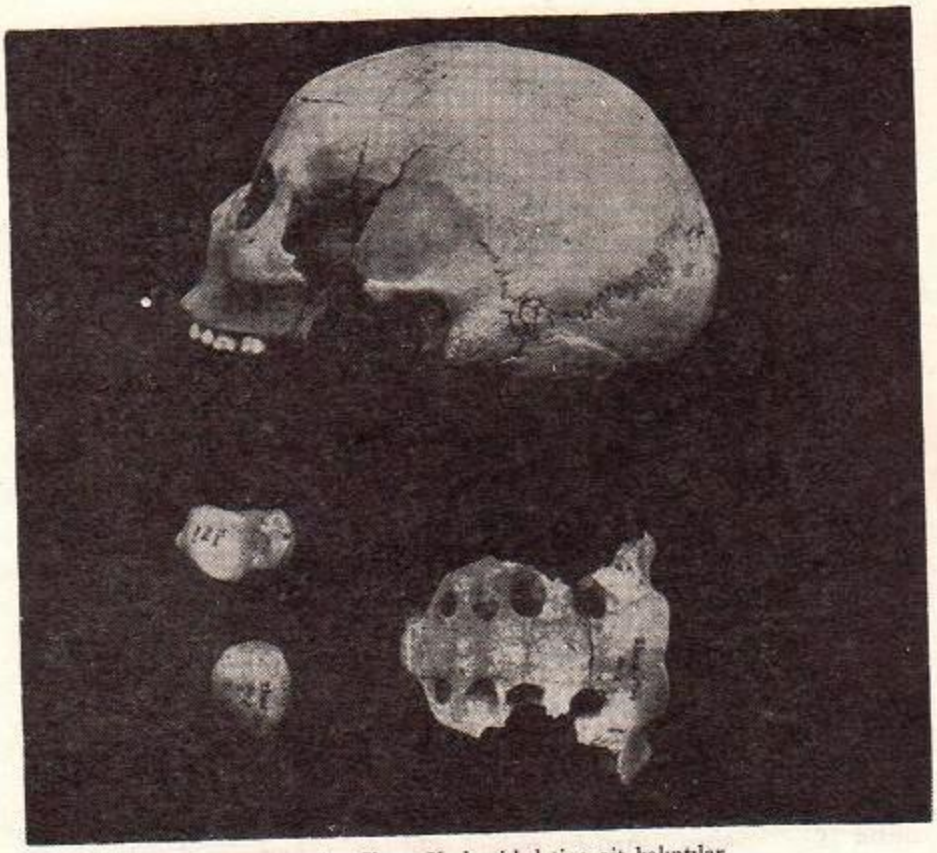
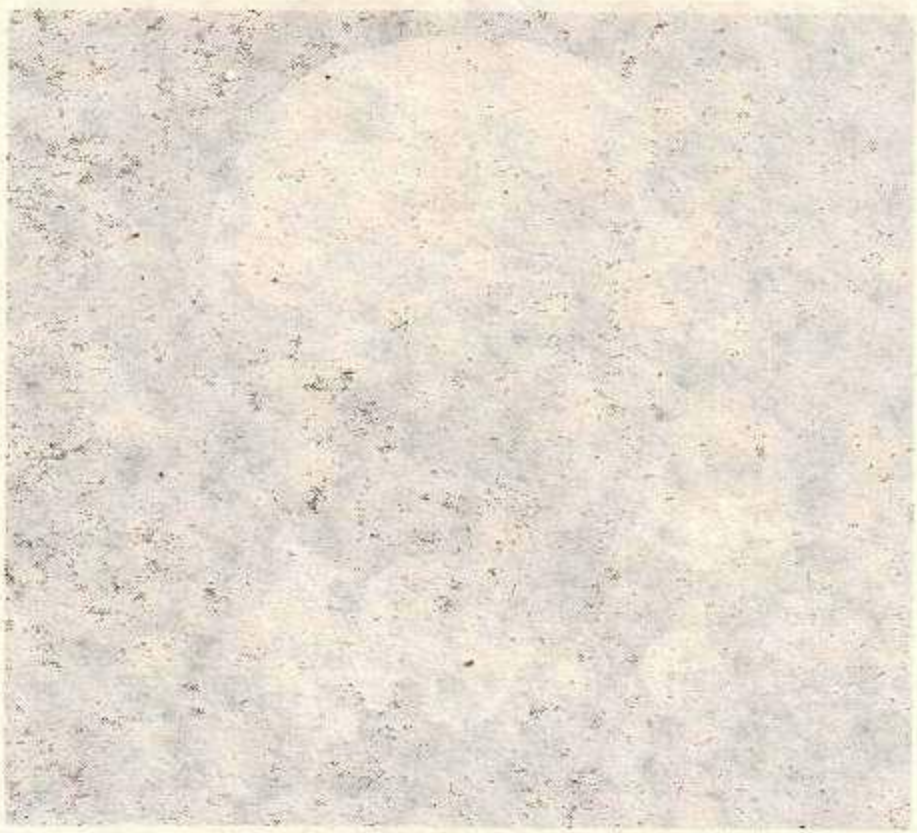
Res. 1 – Ilıca: Erkek iskeletine ait kafatası.
Fig. 1– Ilıca: The cranium of male skeleton.



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 – Ilıca: Kadın iskeletine ait kalıntılar.
Fig. 4 – Ilıca: The remains of female skeleton.