

**CHƯƠNG TRÌNH KHCN CẤP NHÀ NƯỚC KC.01/06-10
(HOẶC ĐỀ TÀI/DỰ ÁN ĐỘC LẬP CẤP NHÀ NƯỚC)**

PHỤ LỤC 2

**BÁO CÁO VỀ ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI XƯƠNG SỌ, CÁC ĐẶC
TRUNG TRÊN MẶT CỬA NGƯỜI VIỆT VÀ MỐI TƯƠNG
QUAN GIỮA XƯƠNG SỌ MẶT (PHẦN CỨNG) VÀ TỔ CHỨC
MÔ XUNG QUANH (PHẦN MỀM) CỦA NGƯỜI VIỆT NAM
HIỆN ĐẠI**

Tên đề tài: Nghiên cứu phát triển và ứng dụng các giải pháp công nghệ thông tin hiện đại tái tạo ảnh mặt người 3 chiều từ dữ liệu hình thái xương sọ phục vụ điều tra hình sự và an sinh xã hội, **KC.01.17/06-10**

Cơ quan chủ trì đề tài/dự án: TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

Chủ nhiệm đề tài/dự án: PGS.TS. HỒ SĨ ĐÀM

8661-3

Hà Nội, 2010

Mục lục

I. Đặc điểm sọ người Việt	5
II. Các đặc trưng trên mặt người Việt	20
1. Về tiêu chuẩn hoá một số đặc điểm mô tả	20
1.1. Dạng mặt	20
1.2. Đặc điểm trán	20
1.3. Lòng mày	21
1.4. Mắt	21
1.5. Mũi	21
1.6. Miệng	21
1.7. Dái tai	22
2. Kết quả nghiên cứu của một số tác giả trong nước	22
2.1. Về đặc điểm đo đạc	22
2.1.1. Kích thước vùng đầu	22
2.1.2. Kích thước vùng mặt	22
2.2. Về đặc điểm mô tả	30
2.2.1. Dạng tóc	30
2.2.2. Dạng mặt	30
2.2.3. Chiều hướng lông mày	30
2.2.4. Chiều hướng mắt	30
2.2.5. Mí mắt	30
2.2.6. Dạng đầu mũi	30
2.2.7. Hướng miệng	30
2.2.8. Dạng cằm	31
2.2.9. Dạng tai	31
2.2.10. Dái tai	31
2.2.11. Nếp tai dưới	31
2.3. So sánh các đặc điểm nhân trắc học người Việt Nam với các đặc trưng dân tộc, giới tính, địa lí	31
2.3.1. So sánh chỉ số đầu người Việt với người Mĩ da trắng và người Mĩ gốc Phi	31
2.3.2. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nam và nữ	32
2.3.3. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nam	33
2.3.4. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nữ	34
2.3.5. So sánh kích thước dọc ở mặt nam và nữ	35
2.3.6. So sánh kích thước dọc ở vùng mặt của hai nhóm đối tượng nam	36
2.3.7. So sánh các kích thước tầng mặt của nam và nữ	36

<u>2.3.8. So sánh chỉ số mặt toàn bộ của người Việt với một số tộc người khác</u>	37
<u>3. Nghiên cứu của chúng tôi</u>	38
<u>3.1. Đối tượng nghiên cứu</u>	38
<u>3.2. Phương pháp:</u>	38
<u>3.2.1. Phương pháp đo đạc</u>	38
<u>3.2.2. Phương pháp mô tả</u>	38
<u>3.3. Kết quả nghiên cứu</u>	39
<u>3.3.1 Nam</u>	39
<u>3.3.2. Nữ</u>	50
<u>4. So sánh các chỉ tiêu nhân trắc đo đạc của nam và nữ Việt Nam</u>	56
<u>5. Các chỉ số nhân trắc người Việt Nam</u>	57
<u>5.1. Các chỉ số nhân trắc nam</u>	57
<u>5.2. Các chỉ số nhân trắc nữ</u>	57
<u>5.3. So sánh các chỉ số nhân trắc người Việt Nam</u>	57
<u>5.4. Các chỉ tiêu mô tả</u>	58
<u>5.4.1. Các dạng lông mày</u>	59
<u>5.4.2. Trục mắt</u>	59
<u>5.4.3. Dạng mí mắt</u>	59
<u>5.4.4. Các dạng mắt</u>	59
<u>Kích thước mũi</u>	60
<u>5.4.5. Đầu mũi</u>	60
<u>6. Đặc điểm tóc người Việt Nam</u>	61
<u>Tài liệu tham khảo</u>	

Lời nói đầu

Xương sọ mặt là xương có tầm quan trọng bậc nhất trong việc cung cấp các thông tin về tuổi, giới, chủng tộc của cá thể và đặc biệt còn có thể sử dụng làm nền tảng để xác định khuôn mặt.

Phương pháp nhận dạng hài cốt dựa trên phần mềm tái tạo mặt người từ xương sọ mặt có giá trị sàng lọc và bổ xung cho các phương pháp giám định nhận dạng khác.

Trong nước đã có một số tác giả đã nghiên cứu về đặc điểm về hình thái sọ mặt người Việt Nam như GS Đỗ Xuân Hợp, GS Nguyễn Quang Quyền, TS Lê Hữu Hưng, GS Nguyễn Lâm Cường, TS Vũ Xuân Khôi, TS Lê Gia Vinh .v.v. trong các lĩnh vực: điều tra nhân chủng và dân tộc học, hội họa, điêu khắc, sản xuất mặt nạ phòng độc, phẫu thuật tạo hình, thẩm mỹ. Tuy nhiên việc nghiên cứu về các đặc điểm mô mềm vùng sọ mặt và mối liên quan giữa mô mềm với xương sọ mặt ứng dụng trong nhận dạng thì chưa có một nghiên cứu trong nước nào thực hiện.

Một số công trình nghiên cứu của các tác giả trong nước về đặc điểm nhân trắc vùng đầu – mặt:

Các nghiên cứu về nhân trắc trên xương sọ mặt đã được tiến hành rất sớm tại Việt Nam. Năm 1929 Đỗ Xuân Hợp, Nguyễn Xuân Nguyên, Đỗ Xuân Dục đã nghiên cứu 24 sọ người Việt và đã có những đánh giá về định khu của não trên sọ người Việt. Năm 1939 Huard và Nguyễn Xuân Nguyên đã nghiên cứu về các chỉ số dung tích của 44 sọ não. Năm 1972 các tác giả: Nguyễn Quang Quyền, Lê Hữu Hưng, Thẩm Hoàng Điệp, Nguyễn Lâm Cường, Vũ Thế Long đã đưa ra những số liệu nghiên cứu trên 98 xương sọ và xương hàm dưới người Việt hiện đại. Năm 1992, trong luận án phó tiến sỹ y học “Nghiên cứu đặc điểm nhân trắc học trên một số xương người Việt Nam trong nhận dạng chủng tộc pháp y”, tác giả Vũ Ngọc Thụ kết luận: Sọ người Việt Nam thuộc loại ngắn và trung bình, rộng trung bình và cao trung bình, mặt dẹt, vầu trung bình, hố mắt cao với khuôn mặt thấp, hố mũi rộng và hàm ếch ngắn. Năm 1995 Lê Hữu Hưng đã bảo vệ thành công luận án phó tiến sỹ y học với đề tài “đặc điểm hình thái – nhân chủng sọ người Việt hiện đại”. Ông đã nghiên cứu trên 98 sọ người Việt hiện đại gồm 48 sọ nam và 50 sọ nữ và rút ra kết luận về các đặc điểm mô tả của sọ, các kích thước, chỉ số của sọ và xương hàm dưới người Việt hiện đại ... và đặc biệt đã nêu được các tiêu chuẩn phân biệt giới tính trên xương sọ giúp ích rất nhiều cho việc giám định nhận dạng.

Các dấu hiệu nhân trắc vùng đầu mặt đã được các tác giả nghiên cứu phục vụ cho các mục đích khác nhau như: Năm 1996 Vũ Xuân Khôi đã tiến hành đề tài “Cơ sở sinh thái học và nhân trắc học xây dựng kích cỡ mặt nạ của người Việt Nam”. Tác giả đã công bố một số kích thước vùng đầu- mặt như: Rộng miệng, rộng mũi, cao mũi, rộng ngang hai ổ mắt (đuôi mắt - đuôi mắt), rộng liên ổ mắt (đầu mắt - đầu mắt) ... Trong khoảng thời gian từ năm 1984 – 2000, Lê Gia Vinh đã có một số công trình nghiên cứu khá hệ thống về đặc điểm nhân trắc vùng đầu mặt của người Việt Nam. Các dẫn liệu nhân trắc và kết luận tác giả công bố có giá trị thực tiễn cao và được ứng dụng ở nhiều chuyên ngành khác nhau. Năm 2005, Trong luận án tiến sỹ y học “nghiên cứu đặc điểm hình thái nhân trắc đầu mặt người Việt trưởng thành, ứng dụng trong giám định pháp y” Lê Việt Hùng đã công bố một số kích thước vùng đầu-mặt, cũng như các đặc điểm mô tả về dạng tóc, dạng mặt, chiều hướng lông mày, chiều hướng mắt, dạng mũi, dạng tai... có atlas kèm theo.

I. Đặc điểm sọ người Việt

1.1. Nghiên cứu sọ ở Việt Nam

Ngay từ đầu thế kỷ XX này, đã có những nghiên cứu về sọ cổ đào được ở một số địa phương như N.Verneau (1909) với các sọ Phố Bình Gia (Bắc Việt Nam), H.Mansuy (1925) với các sọ làng Cờm, Hàm Rồng, Keo Phây, Khắc Kiêm.

Vào những năm cuối thập niên 30 của thế kỷ này, nhiều công trình nghiên cứu nhân trắc học trên bộ xương người Việt Nam đã được thực hiện ở Viện Giải phẫu Trường Đại học Y khoa Hà Nội. Mở đầu là công trình sọ người Đông Dương của P.Huard, Saurin, Nguyễn Xuân Nguyên và Nguyễn Văn Đức (1938) về khối xương mặt và bộ máy nhai người Đông Dương của Huard, Leriche (1938). Năm 1939, Nguyễn Văn Đức đã trình bày luận văn tốt nghiệp Bác sỹ Y khoa với đề tài: Nghiên cứu trên sọ và não người Việt ở Bắc Đông Dương. Trên 44 sọ Huard và Nguyễn Xuân Nguyên (1939) đã nghiên cứu về các chỉ số dung tích sọ. Cũng năm này, Huard và Đỗ Xuân Hợp dựa trên kích thước đặc điểm hình thái người Việt đã viết và cho xuất bản cuốn ‘Hình thái học và giải phẫu mỹ thuật’. Cuốn sách đã được giải thưởng Tesut của Viện Hàn lâm Y học Pháp.

Năm 1939, Đỗ Xuân Hợp, Nguyễn Xuân Nguyên và Đỗ Xuân Dục đã nghiên cứu trên sọ và não người Việt. Công trình dựa trên 24 sọ với các chỉ số sọ. Với quan điểm thực dụng ngoại khoa, các tác giả đã nghiên cứu về định khu của não trên sọ Việt và đã trình bày tại hội nghị Y học nhiệt đới lần thứ X tại Hà Nội.

Cũng năm 1939, nhiều luận văn tốt nghiệp bác sĩ với các đề tài nghiên cứu sọ (Đỗ Xuân Dục, 1939), về khối hàm mặt (Trương Duy Thụ), về xương hàm dưới (Nguyễn Tấn Lung) đã được trình bày tại trường Đại học Y Hà Nội.

Năm 1940, Đỗ Xuân Hợp đã công bố các kích thước sọ của người Mọi (Thượng). Tác giả nhận thấy sọ này gần với các sọ Mọi của Huard và Nguyễn Xuân Nguyên công bố trước đó. Tất cả sọ Mọi đều là sọ dài và cao.

Năm 1944, trong luận án tốt nghiệp bác sĩ “các nghiên cứu trên hệ xương người Việt nam”, Đỗ Xuân Hợp đã tổng hợp những công trình của mình nghiên cứu trên 100 bộ xương người và 150 sọ Việt Nam ở cả hai giới được tiến hành rất công phu, có nhiều số liệu nước ngoài để so sánh, thực hiện tại Viện Giải phẫu Hà Nội. Đây là những số liệu đầu tiên có tính hệ thống về sọ người Việt Nam.

Như vậy, cho đến năm 1944, sọ người Việt Nam đã được một số tác giả nghiên cứu. Trong số đó phải kể đến Đỗ Xuân Hợp, nhà Giải phẫu Việt Nam đầu tiên, người có công rất lớn trong việc xây dựng môn nhân trắc học nói riêng (bao gồm cả sọ học và phép đo sọ) cũng như ngành Giải phẫu học của nước nhà. Điều đáng tiếc là tất cả các công trình trên có nhiều hạn chế, chỉ đưa ra các số liệu trung bình với số tối đa và tối thiểu, chưa sử dụng thuật toán thống kê trong việc xử lý số liệu.

Công việc nghiên cứu nhân trắc học ở Việt Nam bị gián đoạn trong 9 năm kháng chiến chống Pháp. Từ sau năm 1954, nhất là những năm 60 trở lại đây, mặc dù đất nước có nhiều chiến tranh ác liệt, nhân trắc học đã có những bước phát triển mạnh mẽ mà người kế tục sự nghiệp của Đỗ Xuân Hợp và có nhiều công lao đóng góp cho ngành nhân trắc học Việt nam là Nguyễn Quang Quyền, với gần trăm công trình nghiên cứu có giá trị, đã đề cập tới hầu hết các lĩnh vực của nhân trắc học.

Trong thời gian này, xuất hiện ở một số công trình được thực hiện tại Pháp. Năm 1966, G.Olivier đã so sánh chiều rộng góc hàm giữa các dân tộc Đông Nam á. Theo số liệu của ông thì góc hàm của người Việt hiện đại là $109^0 \pm 5,16$.

Cũng năm 1966, G.Olivier đã nghiên cứu các sọ trong viện bảo tàng người ở Paris, một số sọ Khmers trong bộ sưu tập của Maurel, sọ người Việt Nam tại bệnh viện Hải Quân Rochefort, sọ Khmers ở bảo tàng Toulouse và sọ người Việt Nam ở phòng thí nghiệm của bản thân tác giả. Tất cả gồm 6 lô đại diện cho các cư dân chính ở Đông Dương: Việt (66 sọ), Thái Lan (33 sọ), Khmers (33 sọ), Lào (17 sọ), Mọi (người Thượng: 16 sọ) và người Kha (21 sọ). Mỗi sọ được đo 21 kích thước, tính 14 chỉ số và 6 đặc điểm mô tả. Cùng với sọ, tác giả

còn nghiên cứu xương hàm dưới với 14 kích thước và 6 chỉ số. Với việc sử dụng hệ thống số khoảng cách Penrose-Knussmann để so sánh, ông đã đi đến kết luận rằng 6 nhóm dân cư Đông Dương có thể xuất phát từ một chủng tộc chung hay một loại hình chung. Trường hợp người Thượng là một ngoại lệ không giống các loại hình thái của Đông Dương. Song nhóm người Thượng ở đây chỉ căn cứ trên 16 số, lại không có lý lịch rõ ràng, vì vậy kết luận trên đưa ra một cách dè dặt, cần được nghiên cứu bổ sung.

Năm 1966, tại miền Nam Việt Nam, Phạm Thị Minh Dung đã trình bày luận văn tốt nghiệp bác sĩ y khoa với đề tài “góp phần vào việc nghiên cứu xương hàm dưới người Việt nam”. Công trình được tiến hành trên 82 xương hàm dưới, gồm 21 nam, 40 nữ và 21 không phân biệt giới tính. Nhược điểm của công trình là không sử dụng thuật toán thống kê nên không so sánh các số liệu thu được với số liệu xương hàm dưới của các cư dân ở Đông Nam á và các dân tộc khác trên thế giới.

Năm 1967, nghiên cứu về các chỉ số đánh giá vầu mặt và độ vầu ở người Việt nam, Nguyễn Quang Quyền đã đưa ra một số chỉ số mới, chỉ số po-n/po-pr để bổ sung cho chỉ số Flower. Chỉ số mới này cho phép đánh giá độ vầu không chỉ trên sọ mà ngay trên người sống, mà từ xưa đến nay người ta thường dùng các mẫu mức độ vầu hoặc đo các góc trên phim X quang chụp nghiêng tiêu chuẩn, không thể thực hiện được với các góc và chỉ số dùng cho sọ (chỉ số vầu Flower, góc mặt Martin, góc Rivet).

Năm 1974, Nguyễn Quang Quyền đã cho xuất bản cuốn “Nhân trắc học và sự ứng dụng nghiên cứu trên người Việt nam”. Cuốn sách đã đề cập đến phương pháp, kỹ thuật và dụng cụ cần dùng trong nhân trắc học, đồng thời có nêu các số liệu Việt Nam đối với mỗi kích thước để minh họa và làm tài liệu tham khảo. Các số liệu này được trích từ các công trình nghiên cứu của bản thân tác giả đã được công bố trước đó. Cuốn sách cũng đã giới thiệu một số tiêu chuẩn về thang phân loại các kích thước cơ thể và các chỉ số thể lực người Việt Nam.

Tác giả đã không quen giới thiệu các dạng cấu trúc cơ thể, các quy luật phát triển và các đặc điểm hình thái theo từng lứa tuổi, từng giới.

Cuối cùng, tác giả nêu lên một số ứng dụng thực tế của nhân trắc học trong việc nghiên cứu con người Việt Nam. Cuốn sách đã trở thành cẩm nang cho những người nghiên cứu nhân trắc học Việt nam.

Dựa trên một số kích thước sọ Việt hiện đại, năm 1973, Võ Hưng đã dùng khoảng cách Penrose để nghiên cứu so sánh với sọ người Đông Nam á cũng như nêu lên một số

nhóm cư dân Đông Nam á để đi đến những suy nghĩ về nguồn gốc chung của các dân tộc người Đông Nam á, đặc biệt về sự gần gũi giữa sọ Việt Nam với sọ nam Trung Hoa. Theo Võ Hưng, sọ người Việt rất gần với sọ của Khmers rồi đến sọ Kha và Thái Lan, xa nhất với sọ người Nam Trung Hoa.

australoide tạm gọi là loại hình “Việt cổ”. Từ thời đại đồng sắt có thể xuất hiện Năm 1979, Huỳnh Tấn Tài với tiểu luận “Đặc điểm hình thái xương hàm dưới người Việt Nam” đã tiến hành đo đạc trên 65 xương hàm dưới không phân biệt giới tính và đã sử dụng hệ số khoảng cách đi đến kết luận là xương hàm dưới người Việt có cả hai đặc điểm mongoloide và australoide với nét mongonoide trội hơn. Xương hàm dưới người Việt gần với xương hàm dưới người Thượng mà theo Olivier là một loại hình xa hẳn với các cư dân Đông Dương. Những điều trên lại được trình bày một cách hệ thống trong tập nghiên cứu các công trình y dược, trường đại học y dược thành phố Hồ Chí Minh 1979.

Năm 1984, trong luận án tốt nghiệp chuyên khoa cấp I, Nguyễn Thiện Hùng đã nêu lên đặc điểm hình thái sọ người Việt Nam qua các thời đại. Trong đó đã nghiên cứu 113 sọ (68 nam, 45 nữ), 48 xương hàm dưới người Việt hiện đại. Mỗi sọ được xem xét 8 đặc điểm mô tả, 45 kích thước và chỉ số. Tác giả đã nêu lên đặc điểm hình thái nhân chủng học sọ người Việt hiện đại mà theo Nguyễn Quang Quyền và tác giả đã nói tới vào năm 1981. Theo Nguyễn Thiện Hùng, sọ Việt có hình trứng và hình nấm, đa số sọ có cung mày tập trung ở mức độ rõ và trung bình, ụ trán giữa ở mức độ 2 và ít hơn ở mức độ 3. Gai mũi trước ở độ 2 và độ 1, lồi ụ cằm nhiều nhất ở độ 2, ít hơn ở độ 3. Qua các đặc điểm đo đạc, tác giả thấy sọ Việt thuộc loại sọ trung bình, loại sọ cao, mặt trung bình, hốc mặt trung bình, hốc mũi trung bình, hàm ếch trung bình, cung huyết răng ngắn và hơi vầu. Về xương hàm dưới, tác giả nhận thấy xương hàm dưới người Việt thuộc loại hàm trung bình, góc cằm thuộc chủng vàng, cạnh hàm loại trung bình và thuộc loại hàm thấp.

Tác giả đi đến nhận xét sau: sọ Việt hiện đại vừa có đặc điểm mongoloide vừa có một số nét australoide với nét mongoloide nhiều và rõ hơn. Những nhận xét này cũng thấy ở xương hàm dưới.

Trong các sọ cận đại, tác giả cũng đưa ra kết quả nghiên cứu sọ Cần Giờ được công bố cùng năm 1981. “Sọ Cần Giờ có quan hệ mật thiết với sọ một số cư dân hiện đại vùng Đông Nam á gồm Việt (Kinh), Thượng, Hoa Nam, Khmers, Thái Lan, Kha. Sọ Cần Giờ có nhiều khả năng là cùng chủng tộc với lô sọ Việt hiện đại (của tác giả)”.

Năm 1991, Trần Mỹ Thuý đã trình bày tiểu luận tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa răng hàm mặt với đề tài “góp phần nghiên cứu hình thái cung xương ổ răng người Việt” mà đối

tượng là 107 xương hàm dưới và 82 cung xương ổ răng hàm trên của 82 sọ. Công trình khá công phu và đưa đến kết luận là cung xương ổ răng hàm dưới có đường hồi quy là một hàm đa thức bậc 3 còn hàm trên là một hình ellipse.

Năm 1992, Vũ Ngọc Thụ đã bảo vệ luận án phó tiến sỹ với đề tài “nghiên cứu đặc điểm nhân trắc học trên một số xương người Việt Nam trong nhận dạng chủng tộc pháp y”. Tác giả kết luận: Sọ người Việt Nam (với 85 sọ nam và 67 sọ nữ) thuộc loại ngắn và trung bình, rộng trung bình, cao trung bình, trán rộng trung bình, dung tích trung bình, chiều cao mặt phía trên thấp, rộng mặt trung bình, mặt dẹt, vẩu trung bình, hốc mắt cao với khuôn mặt thấp, hốc mũi rộng và hàm ếch ngắn.

Cùng năm 1992. Hoàng Tử Hùng và Nguyễn Phi Lan đã xây dựng công thức phân biệt giới tính của xương hàm dưới của người Việt dựa trên các kích thước rộng góc hàm, cao hàm, cao cằm, cao đứng mồm vệt, rộng liên mồm vệt, cao nghiêng ngành hàm, rộng tối thiểu ngành hàm và dài toàn bộ. Kết quả những công thức này cho phép xác định giới tính chắc chắn là nam hay nữ hoặc chưa thể xác định được.

Năm 1993. Nguyễn Thị Kim Vân đã trình bày tiểu luận tốt nghiệp bác sỹ chuyên khoa răng hàm mặt với đề tài “Bước đầu nghiên cứu đặc điểm hình thái xương hàm dưới người Việt theo phương pháp Puccioni” Với 10 kích thước và 6 chỉ số, sử dụng mặt phẳng Klaatsch để đo. Đây là lần đầu tiên một công trình về xương hàm dưới được nghiên cứu bằng phương pháp Puccioni ở Việt Nam. Tác giả đã rút ra được một số đặc điểm chủ yếu của xương hàm dưới người Việt như sau: cằm thẳng, thân xương hàm dưới trung bình, ngành hàm mảnh, góc sau trung bình, mồm vệt và lồi cầu cùng cao, khuyết sigma sau.

Song song với các công trình nghiên cứu về sọ và sương hàm dưới người Việt hiện đại là những công trình nghiên cứu về sọ cổ và sọ cận đại. ở nước ta người cổ xuất hiện khá sớm. Hai mảnh hàm ở di chỉ làng Bon (Thanh Hoá) , năm chiếc răng người thuộc di chỉ Thẩm Khuyên, Thẩm Mai, Kéo Lòng (Cao Lạng), ba bộ xương người ở hang Con Noong (Ninh Bình), theo Nguyễn Duy đó là di tích của người cổ hậu kỳ đá cũ. Những di cốt của người cổ, người cận đại đào được trên đất nước ta được nhiều người nghiên cứu như Nguyễn Duy với các sọ cổ Quỳnh Văn, Đỗ Xuân Hợp, Nguyễn Quang Quyền với các sọ và di cốt người cổ Châu Can, Nguyễn Lân Cường với người cổ Châu Sơn, sọ cổ Xuân La, Nguyễn Quang Quyền, Nguyễn Thiện Hùng, Lê Trung Kha, Trần Thị Tuyết với sọ Cần Giờ...

Năm 1993, Nguyễn Lân Cường đã bảo vệ thành công luận án phó tiến sỹ “ Đặc điểm nhân chủng cư dân văn hoá Đông Sơn ở Việt Nam” Tác giả đã cung cấp tài liệu nghiên cứu về đặc điểm đo đạc và mô tả sọ cổ của nền văn hoá Đông Sơn một cách có hệ thống, đầy đủ

nhằm tìm hiểu đặc điểm nhân chủng của chủ nhân nền văn hoá Đông Sơn. Qua nghiên cứu, tác giả nhận thấy đặc điểm nhân chủng của cư dân văn hoá Đông Sơn là: “ Sọ thuộc loại trung bình và hơi dài, phần lớn có hình trứng. Sọ cao và trán rộng, hốc mắt, mặt rộng trung bình, mũi rộng... Người cổ Đông Sơn có quan hệ gần gũi với người Khmers, Nam Trung Quốc, Việt, Thượng và Java, nhưng rất khác biệt với người úc, Lào, Tân Britain... Cư dân thời văn hoá Đông Sơn mang hai yếu tố nhân chủng: Indonesien và Đông Nam á... với những bằng chứng về cổ nhân học liên tục từ thời đại đá cũ tới thời đại kim khí, tác giả đã chứng minh bước đầu về cái gốc bản địa người Việt cổ”

Việc nghiên cứu các sọ cổ, sọ cận đại cũng như sọ hiện đại có ý nghĩa rất lớn lao góp phần tìm hiểu các loại hình chủng tộc và nguồn gốc người Việt Nam. Do vậy nó đã lôi cuốn nhiều nhà nhân trắc và nhân chủng tham gia nghiên cứu. Nguyễn Đình Khoa, người đã có những đóng góp rất lớn cho ngành nhân chủng học Việt Nam, dựa trên các đặc điểm đo đạc của sọ cổ đã đưa ra những nhận xét về những loại hình nhân chủng học Việt Nam và nguồn gốc của người Việt. Qua việc tìm hiểu con người thời Hùng Vương, Nguyễn Đình Khoa cho rằng cư dân cổ đại gồm những nhóm loại hình Anhdônêdiêng cổ và loại hình Nam á cổ đều thuộc chủng mongoloide phương nam cộng cư với những dạng chuyển tiếp australoide-mongoloide đang trong quá trình mongoloide hoá từ thời đại đá mới. Sang thời đại đồng thau và sắt sớm, khi loại hình Nam á cổ đã hình thành từ sự chuyển biến của loại hình Anhdônêdiêng bản địa, những người australoide trên di cư sang Châu Đại Dương rồi vắng bóng hẳn trên đất nước ta, trong khi loại hình Anhdônêdiêng cổ vẫn tiếp tục tồn tại và phát triển theo chiều hướng “vàng hoá” để đến ngày nay chỉ có hai loại hình cơ bản: nhóm Anhdônêdiêng và nhóm Nam á.

Võ Hưng vì cho rằng chưa có bằng chứng của những đặc điểm trên sọ cổ đã giả thiết có thể những sọ cổ đã phát hiện tại Việt Nam chỉ là những dạng ổn định của loại hình chưa phân hoá protoausloide, và gọi là tiền Đông Nam á.

Nguyễn Quang Quyền cho rằng khu vực Đông Nam á là nơi tiếp giáp giữa hai vùng của hai đại chủng australoide và mongoloide từ xa xưa. trong suốt cả thời gian từ sơ kỳ thời đại đá mới đến nay và rải rác khắp lãnh thổ Việt Nam ngày nay, luôn tồn tại xen kẽ nhau hai loại hình: một loại hình australoide mà tạm gọi là loại hình “thượng cổ” và một loại hình vừa có đặc điểm mongoloide vừa có đặc điểm thêm một loại hình thứ 3 có đặc điểm mongoloide mà tác giả tạm gọi là Tày Nùng cổ. Như vậy có nhiều khả năng loại hình australoide-mongoloide (Việt cổ) là tiền thân người Việt, còn loại hình mongoloide phương nam cổ (Tày

Nùng cổ) là tiên thân của các dân tộc ít người phía Bắc Việt Nam hiện nay như Tày, Nùng, Thái, Dao, Hoa...

Các đặc điểm hình thái của sọ hiện đại

Cốt sọ là một tư liệu quý trong việc nghiên cứu để tìm hiểu những đặc điểm hình thái và xác định loại hình chủng tộc. Những đặc điểm mô tả bên ngoài, những kích thước và chỉ số của sọ là những tư liệu khó có thể thấy trên bất cứ một xương nào khác của cơ thể. Ngoài việc giúp ta nghiên cứu, nhận định về đặc điểm hình thái sọ, hình thái nhân chủng, nhận định giới tính, tuổi tác. Mỗi tương quan giữa các kích thước và chỉ số của sọ mà người ta có thể dựng lại cả một hộp sọ từ một xương hay một phần của sọ, trên cơ sở đó có thể dựng lại được khuôn mặt của người sống và suy ra được các phần khác của cơ thể.

Cho đến nay ở Việt Nam ở Việt Nam các công trình nghiên cứu cốt sọ người hiện đại chưa có nhiều-Bài viết này chúng tôi dựa chủ yếu vào các công trình nghiên cứu của Nguyễn Quang Quyền, Nguyễn Thiện Tùng, Vũ Ngọc Thụ một số nghiên cứu của chúng tôi gần đây(2005) Lê Việt Hùng đã bảo vệ thành công luận án tiến sỹ “ *Nghiên cứu đặc điểm hình thái nhân trắc đầu mặt người Việt trưởng thành, ứng dụng trong giám định pháp y*”.

Nghiên cứu này khá công phu, chủ yếu dựa vào các đặc điểm mô tả của đầu mặt nhằm xây dựng một atlas ảnh làm cơ sở dữ liệu để viết chương trình nhận dạng mặt người bằng máy vi tính.

Những nét chính về đặc điểm hình thái nhân chủng sọ người Việt hiện đại nghiên cứu của Lê Hữu Hưng được thực hiện trên 98 sọ và xương hàm dưới (48 nam và 50 nữ) người Việt hiện đại có ký hiệu và giới tính rõ ràng. Về đặc điểm mô tả được quan sát 8 đặc điểm và được đánh theo mẫu quốc tế qui định. Về đặc điểm đo đạc: Mỗi sọ được đo 121 kích thước (21 kích thước sọ mặt nhìn chung, 15 kích thước vùng mũi, 5 KT vùng ổ mắt, 10 KT vùng hàm trên, 31 KT sọ não nhìn chung, 20m KT vùng trán, 16 KT vùng cằm, 3 KT phần đỉnh) và tính 24 chỉ số.

Mỗi xương hàm dưới được đo 35 KT và tính 6 chỉ số các mốc đo là các mốc quốc tế qui định để đo sọ và xương hàm dưới.

1.2.1.Các đặc điểm mô tả của sọ Việt

1.2.1.1.Hình dáng sọ

Sọ Việt hiện đại có đủ 5 dạng: Trứng, năm góc, tròn thót, tròn và hình xoan. Nhưng phần lớn sọ Việt có dạng hình năm góc (33,33%) và dạng hình trứng (30,95%). Hai dạng này chiếm tới 64,28%.

Sọ nữ chủ yếu gặp ở dạng năm góc (48,84%), tiếp đó là dạng tròn thót (27,91%) trong khi đó phần lớn sọ nam có dạng hình trứng (46,34%) và dạng tròn thót (24,39%) bằng phương pháp kiểm định từng cặp giá trị giữa nam và nữ cho thấy sự khác biệt của hai dạng sọ trên giữa nam và nữ rất có ý nghĩa.

Xem xét giữa sự phân bố của hai dạng hình trứng và năm góc theo chỉ số sọ (M8/M1) thì thấy tuy có sự khác nhau về dạng sọ, song phần lớn các sọ của cả hai dạng trên ở cả hai giới đều tập trung ở loại sọ trung bình và hơi ngắn.

1.21.2.Cung mày.

Trên sọ Việt hiện đại, cung mày thường mờ (50,59%). sọ nam cung mày ở mức độ trung bình (48,78%) và rõ (31,71%). Phần lớn sọ nữ có cung mày mờ 79,55%). Sự khác biệt này rất có ý nghĩa.

1.2.1.3.Glabella:

Nhìn chung Glabella của sọ Việt hiện đại tập trung ở mức độ 2 (42,68%) và mức độ 3(37,80%). Hai mức độ này chiếm tới 81,48%. Sọ nam chủ yếu có Glabella ở mức độ (55%), sọ nữ tập trung ở mức độ 2 (54,76%). Sự phân bố này giữa nam và nữ khác nhau có ý nghĩa thống kê.

1.2.1.4.Rãnh trước mũi:

Trên sọ Việt hiện đại chỉ gặp 14,63% số sọ có rãnh trước mũi (nam 12,82%, nữ 16,28%). Tuy có sự khác biệt giữa nam và nữ song không có ý nghĩa thống kê.

1.2.1.5.Hố trước mũi:

Trên sọ Việt hiện đại, hố trước mũi cũng ít gặp, chỉ có 26,51% số sọ có hố trước mũi.

1.2.1.6.Đường khớp metopique lại càng ít gặp hơn

Đường khớp metopique lại càng ít gặp hơn trên sọ Việt hiện đại. Đặc điểm này chỉ xuất hiện với tỷ lệ 7,23% (Nam 7,69% và nữ 6,28%)

1.2.1.7.Gai mũi trước:

Trên sọ Việt hiện đại, đặc điểm này xuất hiện rải rác ở 3 mức độ: Mức độ 2 (31,17%), mức độ 3 (27,27%) và mức độ 1 (24,68%). Cả 3 mức độ trên chiếm 83,12% (nam 78,94%, nữ 87,17%)

ở sọ nữ gai mũi trước tập trung ở mức độ 2 (41,03%) còn ở sọ nam gặp nhiều ở mức độ 3 (34,215)

1.2.1.8. Lồi ụ chằm:

được chia thành 6 mức (Từ 0- đến 5). Lồi ụ chằm ở sọ Việt hiện đại gặp nhiều ở 3 mức độ: Mức độ 2 (34,12%), mức độ 1 (28,245) và mức độ 3 (27,06%). Sọ nam có lồi ụ chằm tập trung nhiều ở mức độ 3 (36,59%) và mức độ 2 (31,715) còn ở sọ nữ gặp nhiều ở mức độ 1 (36,36%) và mức độ 2 (31,82%).

Tóm lại sọ Việt hiện đại có dạng hay gặp nhất là dạng hình trứng và dạng hình năm góc. Sọ nam tập trung chủ yếu ở dạng hình trứng và sọ nữ chủ yếu ở dạng năm góc. Nhưng dù ở dạng nào sọ Việt hiện đại cũng chủ yếu thuộc loại sọ trung bình. Cung mày không nổi rõ, điểm Glabella, gai mũi trước, lồi ụ chằm tập trung ở các mức độ 1,2 và 3. Các hố trước mũi, rãnh trước mũi và đường khớp metopique rất ít xuất hiện.

Hai đặc điểm về dạng sọ và cung mày có sự khác biệt giới tính khá rõ nét.

Nhìn chung các đặc điểm mô tả mặc dù đã có mẫu so sánh mà quốc tế qui định song nó rất dễ phụ thuộc vào yếu tố chủ quan của người nghiên cứu. Tuy vậy đây cũng là một phần quan trọng không thể thiếu trong nghiên cứu sọ.

1.2.2. Các đặc điểm đo đạc

Alexeev và Debes năm 1964 đã xây dựng một thang phân loại dựa trên cơ sở các số liệu của 88 lô sọ của nhiều dân tộc thuộc các chủng tộc sống trên trái đất này. Thang phân loại này không chỉ dành cho các chỉ số mà còn là thang phân loại của từng kích thước sọ, xương hàm dưới, riêng cho từng giới. Chính vì thế thang phân loại này mang tính quốc tế chung cho loài người. Vì vậy ngoài một số chỉ số có thang phân loại mà từ trước tới nay các nhà nghiên cứu trong và ngoài nước vẫn sử dụng, các chỉ số không thấy thang phân loại và các kích thước của sọ chúng tôi đã dùng thang phân loại của Alexeev và Debes để so sánh (Xem bảng kèm theo)

1.2.2.1. Các kích thước sọ:

Nhìn chung kích thước sọ nam thường ít nhiều lớn hơn kích thước tương ứng trên sọ nữ.

Các kích thước phần sọ mặt nhìn chung.

Trong phần này, điều nổi bật là các kích thước ngang của sọ mặt nam giới lớn hơn các kích thước tương ứng của sọ nữ, như: rộng liên mồm tiếp M45 ($t=2,427$), rộng mặt giữa M46 ($t=2,310$), rộng mặt $ju=ju$ ($t=4,480$), rộng mặt củ gò má m46(a) ($t=2,310$), rộng mặt trên M43 ($t=1,971$) và rộng liên ổ mắt M43(1) ($t=2,222$). Điều này chứng tỏ mặt của nam giới rộng hơn, gò má nhô hơn mặt nữ giới.

So sánh thang phân loại của Alexeev và Debev thì thấy các kích thước phần sọ mặt nam giới người Việt hiện đại đều thuộc loại trung bình và nhỏ, trong khi đó các kích thước sọ mặt nữ giới lại thuộc loại trung bình và lớn.

Các kích thước vùng mũi:

Nhìn chung các kích thước vùng mũi của sọ nam và sọ nữ người Việt hiện đại chênh lệch rất ít. Điều đáng lưu ý là tuy chiều cao mũi M55 và chiều ngang mũi M54 của sọ nam chỉ hơn của nữ trong vòng 1 đơn vị, song lại khác nhau rõ rệt (với M55 có $t=2,159$ và M54 có $t=2,538$) có nghĩa là hốc mũi của sọ nam cao hơn và rộng hơn hốc mũi sọ nữ.

Ngoài ra, các góc ở vùng mũi của sọ nam cũng lớn hơn các góc tương ứng trên sọ nữ, nhất là góc chéch xương mũi M75 ($t=2,98$). Điều này chứng tỏ xương mũi của nam chéch ra trước hơn xương mũi sọ nữ. So với thang phân loại, phần lớn kích thước vùng mũi của sọ Việt hiện đại (cả nam và nữ) đều thuộc loại trung bình.

Các kích thước vùng ổ mắt:

Hốc mắt của sọ nam có kích thước ngang rộng hơn kích thước tương ứng của sọ nữ một cách đáng kể (như rộng ổ mắt M51 có $t=3,089$ và rộng ổ mắt ngang với $t=2,937$), song các kích thước cao hốc mắt của sọ nam và sọ nữ lại chênh lệch nhau rất ít. Kết quả hốc mắt của sọ nữ người Việt hiện đại tròn hơn hốc mắt sọ nam.

So với thang phân loại, tất các kích thước vùng ổ mắt của sọ Việt hiện đại đều thuộc loại trung bình.

Các kích thước vùng hàm trên.

Các kích thước mà sự chênh lệch có ý nghĩa đáng kể nhất của vùng hàm trên giữa sọ nam và sọ nữ là kích thước dài tối đa hàm ếch M62a ($t=4,908$), rộng cung huyết răng M61 ($t=2,634$) và rộng hàm ếch M63a ($t=2,391$). Các kích thước trên sọ hai giới đều xấp xỉ như nhau. Như vậy sọ nam có hàm ếch cũng như cung huyết răng rộng hơn sọ nữ.

So với thang phân loại, sọ nam người Việt có cung huyết răng ngắn với chiều rộng trung bình, còn hàm ếch thì rộng và ngắn. Sọ nữ người Việt có cung huyết răng dài trung bình nhưng rộng và hàm ếch có chiều rộng trung bình nhưng lại ngắn.

Các kích thước sọ não nhìn chung.

Nhìn chung, sọ nam người Việt hiện đại dài hơn sọ nữ; hầu hết các kích thước dài sọ của nam đều lớn hơn các kích thước tương ứng của sọ nữ, nhất là dài (g-op)M1($t=5,217$), dài sọ song song với mặt phẳng Francfort M1(1) ($t=6,492$), dài (g-i) M2 ($t=3,430$), dài (g-l) M3 ($t=3,983$), dài từ on m1B ($T=3,522$).

Kích Thước ngang sọ (eu-eu) M8 trên sọ nữ xấp xỉ của sọ nam, trong khi đó các kích thước ngang sọ khác của sọ nam lớn hơn hẳn các kích thước tương ứng của sọ nữ như: po-po M8 (a) với $t= 4,523$, ngang mồm chũm M13 với $t=5,668$, hoặc ngang sọ nổi ngang lỗ tai M13(1) với $t=5,047$. Như vậy sọ nữ có buồm đỉnh nhô ra nhiều song phần dưới thành bên hộp sọ lại thót vào hơn.

Các kích thước cao trên sọ nam cao hơn hẳn của sọ nữ(cao ba-b M17 với $t= 6,743$, cao ba-v M18 với $t = 2,659$). Các kích thước khác của sọ như các kích thước vòm sọ, vòng sọ, các cung của sọ cũng như dung tích sọ của sọ nam đều lớn hơn các kích thước tương ứng của sọ nữ một cách rõ rệt.

Như vậy sọ nam người Việt hiện đại dài hơn, cao hơn và hơi rộng hơn sọ nữ. Nói một cách khác: sọ nam to hơn sọ nữ.

So sánh các kích thước phần sọ não nhìn chung của sọ Việt hiện đại với thang phân loại của Alexeev và Debes thì thấy sọ nam thuộc loại cao, ngắn và hơi hẹp, vòng sọ, dung tích sọ và các kích thước khác thuộc loại trung bình. Sọ nữ thuộc loại cao, cung ngang thuộc loại lớn, các kích thước khác thuộc loại trung bình.

Các kích thước vùng trán.

Hầu hết các kích thước vùng trán giữa sọ nam và sọ nữ người Việt hiện đại không chênh lệch mấy. Riêng kích thước cung trán M26 và dây cung trán M29 của sọ nữ lớn hơn hẳn kích thước ứng của sọ nam (với t lần lượt là: 3,542 và 3,245). Các góc ở vùng trán của sọ nữ đều ít nhiều lớn hơn ở nam, nhất là góc g-m/F ($t=2,207$) và góc g=b/g-op ($t=2,337$). Như vậy có thể nói trán của nữ thẳng hơn trán nam giới.

Theo thang phân loại của Alexeev và Debes, sọ nam có trán hẹp và trán của nữ thuộc loại trung bình. Các cung và dây cung trán ở sọ của cả hai giới đều thuộc loại trung bình còn các góc của vùng trán trên sọ nam và nữ đều thuộc loại lớn và rất lớn.

Các kích thước vùng chẩm

Xương chẩm của nam lớn hơn hẳn xương chẩm của nữ ($t=3,675$). Các cung và dây cung (op-o), dây cung o-i của sọ nam cũng lớn hơn sọ nữ. Lỗ chẩm của sọ nam dài hơn của sọ nữ gần 2 đơn vị ($t=3,939$). Các kích thước khác của vùng chẩm sọ nam và nữ ít chênh lệch.

Với thang phân loại, xương chẩm của sọ Việt hiện đại ở cả hai giới đều loại hẹp, góc l-op/g-op nhỏ, dây cung, cung chẩm, lỗ chẩm đều thuộc loại trung bình.

Các kích thước vùng đỉnh.

Sọ nam có dây cung đỉnh (d-b) M30 và cung đỉnh M27 lớn hơn hẳn các kích thước ở sọ nữ (hệ số t lần lượt là 3,046 và 2,567). So với thang phân loại, các kích thước vùng đỉnh của sọ hai giới người Việt hiện đại đều thuộc loại trung bình.

Qua các đặc điểm đo đạc ta thấy ở sọ Việt hiện đại, phần lớn các kích thước của sọ nam ít nhiều đều lớn hơn sọ nữ. Sọ nam thường to hơn, mặt rộng hơn, mũi rộng hơn, trán vát hơn, xương chẩm, xương đỉnh đều rộng hơn ở sọ nữ. So với thang phân loại của Alexeev và Debes, đa số các kích thước sọ Việt đều thuộc loại trung bình.

Các chỉ số sọ

Qua các chỉ nghiên cứu ta thấy sọ Việt hiện đại ở cả hai giới đều thuộc loại trung bình và xu hướng ngắn (chỉ số sọ $M8/M1=78,74\pm 3,59$). Các chỉ số cao/dài ($M17/M1$), cao/rộng ($M17/M8$), cao/trung bình với chiều cao (b/po-po) đều chứng tỏ sọ Việt (cả hai giới) đều thuộc loại cao, mặc dù ở bất chỉ số cao sọ nào tỷ lệ sọ cao ở sọ nam đều lớn hơn tỷ lệ sọ cao ở sọ nữ. Chỉ số liền sọ (po-po)/(n-o) ở cả hai giới đều thuộc loại trung bình.

Chỉ số ngang-tiếp ($M45/M8$) ở sọ nam là $93,63 \pm 5,34$ và ở sọ nữ là $94,9 \pm 4,56$. Như vậy tất cả sọ nam, nữ người Việt hiện đại đều thuộc loại rộng.

Các chỉ số trán -đỉnh ($M9/M8$) và trán-tiếp ($M9/M45$) đều cho thấy sọ Việt (cả hai giới) đều có trán thuộc loại trung bình.

Chỉ số mặt trên ($M48/M45$) sọ nam và nữ người Việt thuộc loại trung bình. Còn chỉ số não mặt ($M48/M17$) cho thấy sọ nam và nữ người Việt có mặt thuộc loại ngắn.

Chỉ số ổ mắt (M52/M51) ở cả nam và nữ đều chứng tỏ ổ mắt của sọ Việt thuộc loại trung bình. Song khi xem xét tỷ lệ ổ mắt cao giữa sọ nữ (40,9%) với sọ nam (18,42%) thì thấy sự chênh lệch ở đây khá lớn, điều này chứng tỏ ổ mắt của nữ cao hơn ở nam, nói một cách khác ổ mắt của nữ tròn hơn ổ mắt nam giới.

Về chỉ số mũi (M54/M55) cho thấy hốc mũi sọ Việt nhìn chung có hốc mũi thuộc loại rộng (43,59%) nhưng tỷ lệ mũi rộng ở sọ nữ là 54,39% nhiều hơn hẳn tỷ lệ mũi rộng của nam (31,43%).

Chỉ số hàm-mòm tiếp (M46/M43(1)) thuộc loại trung bình. Các chỉ số hàm ếch (M63/M62) và chỉ số cung huyết răng (M61/M60) chứng tỏ sọ Việt hiện đại ở cả hai giới đều có hàm ếch và cung huyết răng thuộc loại rộng.

Các chỉ số cong xương trán (M29/m26) cong xương đỉnh (M30/M27) và cong xương chẩm (M31/M28) đều cho thấy các xương trán, đỉnh, chẩm ở người Việt hiện đại của cả hai giới có độ cong trung bình. Riêng xương trán có xu hướng cong nhiều hơn và ở nam xương trán cong hơn nữ.

Các chỉ số vầu: Vầu Flower (M40/M5) và vầu định nghĩa (po-pr/po-n) đều cho kết quả sọ Việt nam và nữ đều thuộc loại không vầu.

Các chỉ số khác như nchi số glabella, chỉ số mặt bẹt cũng đều chứng tỏ sọ Việt nằm ở mức độ trung bình.

Tóm lại các kích thước sọ Việt nam giới thường ít nhiều lớn hơn các kích thước tương ứng ở sọ nữ.

Các kích thước phần sọ mặt cho thấy mặt của sọ nam rộng hơn, gò má nhô hơn sọ nữ.

Hốc mũi của sọ nam vừa cao vừa rộng hơn, xương mũi ở sọ nam chéch ra trước nhiều hơn, cung huyết răng và hàm ếch rộng hơn nhưng hốc mắt của sọ nữ lại tròn hơn sọ nam.

Hộp sọ của sọ nam dài hơn và cao hơn sọ nữ. Bướu đỉnh vòm sọ nữ nhô ra nhiều hơn nhưng phần dưới thành bên hộp sọ lại thót vào hơn. Mọi kích thước phần sọ não đều chứng tỏ sọ nam to hơn và do vậy dung tích sọ nam lớn hơn.

Các xương chẩm,, xương đỉnh của sọ nữ đều nhỏ hơn, nhưng xương trán của nữ thẳng hơn.

So với thang phân loại, hầu hết các kích thước ở sọ Việt hiện đại của cả hai giới đều thuộc loại trung bình.

Tuy có khác nhau về kích thước nhưng cả sọ nam và sọ nữ người Việt hiện đại đều thuộc loại sọ trung bình, có xu hướng hơi ngắn, sọ cao, mặt trung bình, hốc mắt trung bình, hốc mũi rộng, hàm ếch và cung huyết răng đều rộng.

Đặc điểm xương hàm dưới người Việt hiện đại

Các kích thước dài xương hàm dưới của nam, nữ người Việt hiện đại chênh lệch rất ít, nhưng chiều rộng mỏm vẹt M65 và rộng góc hàm M66 của nam hơn hẳn của nữ (t lần lượt là 3,477 và 3,811) chứng tỏ xương hàm dưới của nam rộng hơn.

Ngành hàm của xương nam và nữ không khác nhau.

Các góc xương hàm dưới ở cả hai giới người Việt cũng không khác nhau. Cung hàm của nam giới lớn hơn của nữ (t=2,879) song các kích thước khác như khuyết hàm, cao thân và dày thân chỉ chênh lệch chút ít.

Các chỉ số xương hàm dưới cho thấy người Việt hiện đại có hàm dưới trung bình, ngành hàm trung bình và thuộc loại khoẻ.

Tóm lại, những nét cơ bản về đặc điểm mô tả cũng như các đặc điểm đo đạc của sọ Việt hiện đại phần nào giúp ta làm căn cứ xác định chủng tộc, nguồn gốc người Việt. Đồng thời giúp ta có căn cứ phân biệt giới tính và cũng vì giữa các kích thước của từng phần sọ có mối tương quan nhất định nên nó có thể giúp ta dựng nên một sọ khi ta chỉ có một mảnh hoặc một phần sọ. Cùng với việc nghiên cứu về đầu mặt người Việt tìm mối tương quan giữa sọ và đầu mặt, chắc chắn sẽ giúp ta có thể dựng lại được khuôn mặt của người sống và từ đó suy ra các phần khác của cơ thể.

1.3. So sánh sọ Việt hiện đại với sọ của một số cư dân đông nam á

STT	Kích thước	Sọ Việt hiện đại	Sọ Lào	Hệ số t	Sọ Thái Lan	Hệ số t	Sọ Khmers	Hệ số t	Sọ Thượng	Hệ số t	Sọ Kha	Hệ số t	Sọ Nam Trung Hoa	Hệ số t
1	Dung tích sọ M38	1363,97 ± 103,2	1379,5 ± 55,2	0,761	1379,8 ± 78,8	0,768	1400,1 ± 70,6	1,774	1350,76 ± 70,6	0,565	1329,5 ± 56,2	1,695	1443,6 ± 99,3	4,198
2	Trọng lượng sọ	557,4 ± 108,6	549,2 ± 78,9	1,468	613,1 ± 104,9	2,283	634,5 ± 82,1	3,569	520,9 ± 103,4	1,197	562,1 ± 73,0	0,207	637,8 ± 99,3	-
3	Dài sọ (g-op) M1	175,22 ± 4,50	167,9 ± 7,8	3,66	168,6 ± 7,45	4,534	173,7 ± 8,4	0,994	177,75 ± 5,9	1,562	169,9 ± 7,4	3,04	178,68 ± 6,01	3,681
4	Rộng sọ (eu-eu) M8	137,9 ± 5,58	144,5 ± 4,8	4,521	141,4 ± 5,1	2,80	140,4 ± 5,9	1,852	131,7 ± 4,9	4,106	136,7 ± 3,9	0,976	140,29 ± 5,03	2,276
5	Rộng trán tối thiểu (ft-ft) M9	92,36 ± 5,38	94,1 ± 3,1	1,54	91,1 ± 5,2	1,016	94,6 ± 3,95	2,055	92,0 ± 3,9	0,277	92,0 ± 4,7	0,195	92,39 ± 4,70	0,030
6	Cao sọ (ba-b) M17	136,99 ± 3,26	132,7 ± 3,5	4,047	135,9 ± 4,9	1,090	136,8 ± 6,0	0,162	133,25 ± 5,2	2,671	134,1 ± 4,3	2,701	137,84 ± 4,43	1,187
7	Cao b/po-po 20	114,29 ± 3,67	114,2 ± 3,7	0,084	116,4 ± 3,3	2,573	117,2 ± 4,4	3,031	111,6 ± 5,4	1,830	113,7 ± 3,4	0,628	-	-
8	Dài nền sọ (n-ba) M5	98,69 ± 7,59	96,0 ± 2,8	2,393	96,4 ± 4,4	1,941	98,6 ± 4,4	0,076	98,7 ± 3,9	0,076	96,35 ± 3,0	2,108	98,67 ± 4,38	0,019
9	Dài nền mặt (pr-ba) M40	95,07 ± 6,57	89,2 ± 4,7	3,837	93,7 ± 5,2	1,007	97,4 ± 5,0	1,769	96,0 ± 4,45	0,617	93,7 ± 4,8	0,938	95,69 ± 5,0	0,534
10	Cao mặt trên (n-pr) M48 (G/H)	65,77 ± 5,76	67,8 ± 4,4	1,45	67,23 ± 4,5	1,217	67,6 ± 3,8	1,619	64,5 ± 3,2	1,050	67,9 ± 2,0	2,109	71,09 ± 4,33	5,165
11	Rộng mặt giữa (Zm-Zm) M46 (GB)	99,06 ± 4,41	97,7 ± 3,05	1,333	98,9 ± 5,5	0,134	100,8 ± 4,95	1,567	96,7 ± 4,5	1,788	98,35 ± 4,0	0,634	99,60 ± 4,50	0,628
12	Rộng liên mòm tiếp M45	130,76 ± 5,46	131,1 ± 4,5	0,245	129,7 ± 5,1	0,847	132,5 ± 4,85	1,438	127,6 ± 5,7	1,892	130,1 ± 4,7	0,493	133,54 ± 4,67	2,752
13	Dài (n-0) M5 (1)	132,17 ± 5,49	129,1 ± 3,2	2,647	128,5 ± 5,0	2,984	132,6 ± 4,8	0,358	132,5 ± 3,6	0,264	129,5 ± 3,6	1,094	-	-
14	Rộng liên ổ mắt IOW M43 (1)	96,54 ± 4,55	95,5 ± 4,6	0,782	94,15 ± 4,2	2,320	98,1 ± 4,4	1,486	95,1 ± 4,0	0,813	95,45 ± 3,1	1,101	-	-
15	Cao ổ mắt M52	33,78 ± 1,58	33,54 ± 1,71	0,50	32,69 ± 2,44	2,224	32,75 ± 1,66	2,711	33,05 ± 1,46	1,659	33,04 ± 1,82	1,574	34,6 ± 2,24	2,343
16	Rộng ổ mắt (mf-ek) M51	41,89 ± 2,11	42,66 ± 1,93	1,351	42,36 ± 1,78	1,044	43,22 ± 1,96	2,771	41,58 ± 1,96	0,525	41,99 ± 1,88	0,189	38,2	-
17	Cao mũi NH M55	50,10 ± 3,80	51,3 ± 2,43	1,440	51,21 ± 3,59	1,276	51,48 ± 2,49	1,865	51,78 ± 4,98	1,217	49,96 ± 2,18	0,182	52,44 ± 2,6	3,493
18	Rộng mũi NL M54	26,16 ± 2,05	26,34 ± 1,65	0,346	25,57 ± 1,94	1,255	27,58 ± 2,31	2,371	27,22 ± 1,57	2,176	27,09 ± 1,15	2,214	26,0 ± 1,97	0,40

STT	Các kích cỡ	Sọ Việt hiện đại	Sọ Lào (Olivier)	Thái Lan (Olivier)	Sọ Khmer (Olivier)	Thượng (Olivier)	Kha (Olivier)	Nam Trung Hoa (6 séries) (Olivier)
1	Chi số	78,88 ± 3,96	86,45 ± 5,15	83,97 ± 4,25	81,45 ± 5,60	74,08 ± 3,22	80,95 ± 4,96	78,6 ± 3,65
2	Sọ (rộng / dài)	77,50 ± 2,95	79,39 ± 3,36	81,0 ± 3,70	79,20 ± 2,98	75,01 ± 2,45	78,97 ± 4,21	
3	Cao / dài	98,50 ± 4,59	91,63 ± 3,30	96,33 ± 3,31	97,58 ± 5,80	101,26 ± 4,11	97,99 ± 2,61	
4	Cao / rộng	86,86 ± 2,56	84,72 ± 1,55	88,12 ± 3,01	87,23 ± 3,66	86,31 ± 2,48	87,63 ± 2,86	86,4 ± 3,4
5	Cao trung bình (ba-b)	72,91 ± 2,49	72,77 ± 2,10	75,54 ± 2,11	74,69 ± 2,58	72,36 ± 3,45	74,51 ± 2,64	
6	Cao trung bình (b/po-po)	87,87 ± 5,52	78,86 ± 3,02	79,48 ± 3,46	78,24 ± 4,09	76,03 ± 4,66	77,54 ± 4,78	
7	Nền	93,63 ± 5,34	90,45 ± 2,20	92,22 ± 4,88	94,74 ± 4,22	96,89 ± 3,79	95,07 ± 3,44	95,1 ± 4,11
8	Ngang – Tiếp	67,66 ± 3,20	64,97 ± 1,99	64,51 ± 3,66	67,27 ± 4,02	69,84 ± 2,33	67,18 ± 3,48	65,8 ± 3,60
9	Trán - Đỉnh	72,14 ± 5,01	72,03 ± 2,33	70,03 ± 3,59	71,0 ± 3,19	72,08 ± 3,11	71,01 ± 3,09	69,2 ± 3,41
10	Trán – Tiếp	50,98 ± 4,08	51,70 ± 3,69	51,69 ± 2,99	50,93 ± 2,98	50,99 ± 2,29	52,25 ± 2,69	53,25 ± 3,34
11	Mặt trên	97,47 ± 4,92	92,57 ± 3,75	97,11 ± 4,74	99,04 ± 3,37	97,78 ± 4,55	97,21 ± 3,09	97,0 ± 4,21
12	Vóu	81,25 ± 4,86	78,45 ± 4,65	77,30 ± 5,54	76,0 ± 5,04	78,52 ± 4,91	78,83 ± 5,26	90,3
13	ỏ mắt	51,94 ± 5,43	51,57 ± 4,42	50,30 ± 4,91	53,54 ± 4,32	53,38 ± 5,49	55,26 ± 4,13	49,6 ± 4,09
14	Mũi	16,93 ± 3,48	15,83 ± 1,88	15,86 ± 1,92	16,44 ± 2,22	16,10 ± 1,87	15,46 ± 1,86	
15	Trán bẹt		42,75 ± 2,35	43,35 ± 2,80	43,22 ± 3,46	41,50 ± 2,96	42,08 ± 2,31	
16	Răng trên		47,45 ± 2,35	46,84 ± 3,79	46,86 ± 2,40	45,0 ± 2,40	47,38 ± 2,31	
17	Răng dưới	13,08 ± 2,76	15,75 ± 1,80	15,05 ± 2,67	14,78 ± 2,15	15,32 ± 2,94	16,18 ± 3,87	
18	Sọ – hàm dưới		102,74 ± 3,47	105,06 ± 4,49	103,5 ± 4,79	102,9 ± 5,30	103,16 ± 3,52	
19	Liên hàm trên – Liên ỏ mắt		69,74 ± 4,07	68,29 ± 4,11	68,29 ± 4,11	66,91 ± 3,65	69,21 ± 3,18	71,6 ± 5,20
20	Cao mặt – liên hàm trên	98,67 ± 5,96			88,7 ± 8,48	88,4 ± 9,68		87,5 ±
21	Khẩu cái	126,40 ± 10,36			124,45 ± 10,4	126,95 ± 8,27		
22	Cung huyết răng							

1.4. So sánh sọ Nam và Nữ người Việt

Nói chung bộ xương của nữ nhỏ hơn, nhẹ hơn, những điểm bám của cơ ít phát triển. Nhìn toàn cảnh bộ xương nữ giống xương trẻ con hơn.

Bộ xương nam to hơn, nặng hơn, các điểm bám của cơ rõ hơn, gồ ghề hơn.

So sánh sọ nam và sọ nữ

Đặc điểm	Bộ xương nữ	Bộ xương nam
Sọ		
Điểm cao nhất	Phía trước đường giữa trục	Phía sau
Vùng trên ổ mắt	Kém phát triển	Phát triển
Bờ ổ mắt	Sắc	Tù
Ổ mắt	Tròn	Rộng hơn, vững hơn
Chỉ số đầu (100xcao/rộng)	Lớn	Nhỏ
Góc hàm	>125 ⁰	< 125 ⁰
Xương hàm dưới	62 g(người Âu)	82g(người Âu)
Mỏ chũm	Kém phát triển	
	Trọng lượng xương	Trọng lượng x.đùi
Chỉ số: Sọ mặt/xương đùi	đùi 100x ----- Sọ +xương hàm dưới < 100	100x ----- Sọ +x. hàm dưới > 100

Phân biệt sọ nam và nữ người Việt

Căn cứ vào đặc điểm mô tả:

Đặc điểm	Sọ nam	Sọ nữ
Khối lượng	To	Nhỏ
Bề mặt sọ	Gồ ghề hơn	Nhẵn hơn
Hình dạng sọ	Hình trứng	Nằm góc
Cung mày	Rõ hoặc trung bình	Mờ
Glablla	Độ 3	Độ 2
Lồi ụ chẩm	Độ 3	Độ 1 hoặc 2

Việc đánh giá các đặc điểm mô tả trên chỉ có tính tương đối. Dù sao nó cũng gợi ý cho ta hướng tới việc xác định giới tính. Từ đó ta xem xét những đặc điểm đo đạc của sọ.

Căn cứ vào đặc điểm đo đạc:

Dựa vào một số các kích thước mà giữa nam và nữ có giá trị khác nhau khá rõ, hơn nữa việc đo đạc chúng không khó khăn, điểm đo xác định dễ dàng và thường tồn tại trên sọ thu thập được. để đo chính xác, trước hết sử dụng hệ số Student để so sánh từng cặp giá trị trung bình của từng kích thước(các kích thước sọ nam và nữ người Việt hiện đại)

Phân biệt giới tính sọ Việt hiện đại bằng đặc điểm đo đạc

TT	Kích thước	Nữ chắc chắn	Nữ	Không phân biệt được	Nam	Nam chắc chắn
1	Dài sọ(g-op)M1	$\leq 164,5$	165-168	168,5-179,5	180-185,5	≥ 186
2	Ngang sọ po-poM8a	≤ 103	103,5-107,5	108-116,5	117-125,5	≥ 126
3	Rộng sọ m.chùm-m.chùm M13	≤ 91	91,5-95	95,5-105	105,5-109	$\geq 109,5$
4	Cao sọ(ba-b)M17	≤ 127	127,5-129	129,5-137,0	137,5-145	$\geq 145,5$
5	Vòng sọ(g-op)M23	$\leq 467,5$	468-482,5	483-522,5	523-535	$\geq 535,5$
6	Liên mỏm tiếp M45	$\leq 113,5$	114-119,5	120-135,5	136-142,5	≥ 143
7	Rộng mặt giữa M46	$\leq 83,5$	84-89,5	90-104,5	105-107,5	≥ 108
8	Rộng chàm(át-át)M12	$\leq 91,5$	92-96,5	97-108,5	109-114,5	≥ 115
9	Dài lỗ chàm	$\leq 29,5$	30-32,5	33-37,5	38-39,5	≥ 40
10	Dây cung đỉnh M30	$\leq 96,5$	97-101,5	102-113,5	114-122,5	≥ 123
11	Rộng ổ mắt(mf-ek)M51	$\leq 36,5$	36,6-38,5	38,6-42,5	42,6-43,5	$\geq 43,6$
12	Cao mũi M55	≤ 43	43,1-45	45,1-53	53,1-54	$\geq 54,1$
13	Rộng cung huyết răng M16	≤ 56	56,1-59	59,1-67	67,1-69	$\geq 69,1$
14	Dài tối đa hàm ếch M62a	≤ 33	33,1-39	39,1-47	47,1-51	$\geq 51,1$

Sau khi xem xét, nếu đạt được

Từ 12-14 kích thước thì có thể tin cậy được 100%

Từ 9-11 kích thước độ tin cậy là 75%

Từ 6-8 kích thước độ tin cậy là 50%.

II. Các đặc trưng trên mặt người Việt

ĐẶC ĐIỂM VỀ MẮT, MŨI, LÔNG MÀY, TÓC NGƯỜI VIỆT NAM

Do những nhu cầu khác nhau nên trên thế giới đó có nhiều dụng cụ trởnh nghiên cứu về đặc điểm mắt, mũi, lông mày, tóc của người. Willkinson đó ỏp dụng những nghiên cứu này để tái dựng khuôn mặt người từ một xương sọ đó biết.

Ở Việt Nam, Vũ Xuân Khôi (1996) đó nghiên cứu hỡnh thỏi khuụn mặt người Việt Nam để phục vụ làm mặt nạ phũng độc. Lê Việt Vùg (2005) cũng đó nghiên cứu cỏc đặc điểm hỡnh thỏi nhỡn trỏc người Việt trưởng thỏnh ứng dụng trong giám định nhận dạng pháp y. Trước đó, Nguyễn Quang Quyờn (1976) cũng đó cú nghiên cứu về hỡnh thỏi đầu mặt người Việt để phục vụ cho xỏy dựng hỏng số cơ bản.

1. Về tiêu chuẩn hoá một số đặc điểm mô tả

Để thống nhất việc mô tả một số bộ phận vùng mặt xin nêu một số tiêu chuẩn cụ thể:

1.1. Dạng mặt

- Mặt tròn: chiều dài, chiều rộng tương đối bằng nhau, đường chân tóc trán cong lên, trán thấp, cằm ngắn, tròn, hai má bầu.
- Mặt hình ovan: mặt thon dài, trán trung bình, đường chân tóc vòng lên, cằm thon, dài.
- Mặt hình vuông: chiều dài, chiều rộng tương đương nhau, đường chân tóc trán thẳng, cằm vuông.
- Mặt hình chữ nhật: chiều dài lớn hơn chiều rộng, đường chân tóc trán thẳng, cằm vuông.
- Mặt hình thoi: mặt thon dài, hai gò má cao, rộng, trán hẹp, cằm nhọn, má tóp.
- Mặt hình thang: mặt hơi ngắn, trán hẹp, cằm vuông, má đầy.
- Mặt hình tam giác: trán rộng, đường chân tóc trán thẳng, cằm nhỏ, nhọn, dài.

1.2. Đặc điểm trán

Căn cứ vào chiều dài, chiều rộng của mặt làm chuẩn để đánh giá:

- Trán cao: chiều cao trán lớn hơn 1/3 chiều dài mặt.
- Trán thấp: chiều cao trán nhỏ hơn 1/3 chiều dài mặt.

- Trán rộng: chiều rộng trán lớn hơn chiều rộng mắt.
- Trán hẹp: chiều rộng trán nhỏ hơn chiều rộng mắt.
- Trán trung bình; chiều cao trán bằng $\frac{1}{3}$ chiều dài mặt và chiều rộng trán bằng chiều rộng mắt.

1.3. Lông mày

- Lông mày ngắn: chiều dài lông mày nhỏ hơn chiều dài của mắt.
- Lông mày dài: chiều dài lông mày lớn hơn chiều dài của mắt.
- Lông mày thẳng: bờ trên của lông mày tạo đường thẳng.
- Lông mày cong: bờ trên lông mày tạo một đường cong.
- Lông mày ngang: trục của lông mày nằm ngang.
- Lông mày xiên trong: trục của lông mày tạo với đường dọc giữa một góc nhọn.
- Lông mày xiên ngoài: trục của lông mày tạo với đường dọc giữa một góc tù.

1.4. Mắt

- Mắt xiên trong: trục ngang của mắt tạo với đường dọc giữa một góc nhọn, đầu mắt thấp hơn đuôi mắt.
- Mắt xiên ngoài: trục ngang của mắt tạo với đường dọc giữa một góc tù, đầu mắt cao hơn đuôi mắt.

1.5. Mũi

- Đầu mũi ngang: đường gốc mũi tạo với đường nhân trung một góc vuông.
- Đầu mũi chúc: đường gốc mũi tạo với đường nhân trung một góc nhọn.
- Đầu mũi huyếch: đường gốc mũi tạo với đường nhân trung một góc tù.

1.6. Miệng.

- Miệng rộng: khoảng cách giữa hai mép lớn hơn $\frac{1}{2}$ chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.
- Miệng trung bình: khoảng cách giữa hai mép bằng $\frac{1}{2}$ chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.
- Miệng nhỏ: khoảng cách giữa hai mép nhỏ hơn $\frac{1}{2}$ chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.

1.7. Dái tai.

Căn cứ đường viền của dái tai dính vào má để phân loại:

- Dái tai trung bình: đường viền trước khi dính vào má còn vòng lên tạo 1/2 cung tròn.
- Dái tai chúc: đường viền dính vào má chúc xuống tạo một góc nhọn.
- Dái tai vuông: đường viền dính vào má tạo thành một góc vuông.
- Dái tai phạt: đường viền trước khi dính vào má vòng lên hơn 3/4 chiều dài dái tai.

2. Kết quả nghiên cứu của một số tác giả trong nước

Lê Việt Hùng (2005), Vũ Xuân Khôi (1996), Lê Gia Vinh (1986, 2000, 2005), Phạm Hữu Phụng, Nguyễn Trọng Toàn (2007)... nghiên cứu đặc điểm nhân trắc của người Việt trưởng thành của ba miền Bắc – Trung – Nam có kết quả:

2.1. Về đặc điểm đo đạc.

2.1.1. Kích thước vùng đầu

- Dài đầu, rộng đầu trung bình của nam người Việt đều lớn hơn nữ.
- Chỉ số đầu nam giới người Việt là $82,5 \pm 2,8$, của nữ là $82,2 \pm 2,5$.
- Đầu của người Việt thuộc dạng ngắn.

2.1.2. Kích thước vùng mặt.

- Các kích thước vùng mặt của nam đều lớn hơn của nữ, một số kích thước như cao mặt, cao tầng trán, rộng hàm, rộng miệng, rộng cánh mũi ở nam lớn hơn nữ một cách rõ rệt.
- Chỉ số mặt toàn bộ của nam là $84,3 \pm 4,6$; của nữ là $84,1 \pm 4,4$.
- Mặt người Việt thuộc loại rộng.
- Có sự khác biệt giữa ba tầng mặt ở cả hai nhóm nam và nữ, tầng trán lớn nhất ($7,28 \pm 0,56$ cm ở nam; $6,68 \pm 0,54$ cm ở nữ), tiếp đến là tầng miệng ($6,78 \pm 0,35$ cm ở nam; $6,62 \pm 0,41$ cm ở nữ), tầng mũi ngắn nhất ($4,97$ cm ở nam; $4,84$, cm ở nữ).
- Chỉ số mũi của nam là $74,6 \pm 4,1$; của nữ là $72,9 \pm 4,4$.
- Mũi người Việt thuộc loại trung bình.

- Theo Vũ Xuân Khôi, kết quả nghiên cứu về cả hai giới nam và nữ được trình bày ở các bảng sau:

So sánh kết quả nhân trắc đầu mặt.

Dấu hiệu	Nguyễn Đình Khoa 1976	Vũ Xuân Khôi 1981	Vũ Xuân Khôi 1995
Cằm đỉnh đầu	242,3	241,2	241,69
Rộng miệng	129,7	129,0	128,94
Rộng đầu	151,0	150,8	151,55
Dài đầu	184,4	185,0	183,3
Rộng hàm	106,9	108,3	107,59
Dài mặt	113,8	113,8	114,34
Rộng mũi	37,2	37,4	37,70
Rộng miệng	48,1	48,1	47,90

So sánh một số dấu hiệu ngang của mặt ở nam giới

TT	Dấu hiệu	Nam giới người Việt (Lê Gia Vinh)	Nam giới người Nga (Khitróp)	Nam giới người Việt (Vũ Xuân Khôi)
1	Đầu mắt - đầu mắt	$3,8 \pm 0,4$	3,0 – 4,0	$3,2 \pm 0,3$
2	Đuôi mắt - đuôi mắt	$10,4 \pm 0,9$	8,5 – 10,0	$10,5 \pm 0,4$
3	Dài mắt	$3,3 \pm 0,3$	2,8 – 3,0	$3,4 \pm 0,3$
4	Rộng miệng	$5,2 \pm 0,4$	4,5 – 6,0	$4,8 \pm 0,3$
5	Rộng mũi	$3,8 \pm 0,4$	2,1 – 3,0	$3,7 \pm 0,2$

Các tầng mặt của người Việt Nam (theo Vũ Xuân Khôi)

Tầng	Bắc		Nam	
	Nam	Nữ	Nam	Nữ
1	71	68	72	71
2	47	51	45	47
3	67	62	65	62

Chỉ số đầu người Việt

Nhóm	Giới	Vũ Xuân Khôi
		1989
Bắc	Nam	82,5
	Nữ	82,5
Nam	Nam	82,0
	Nữ	81,5

Nhóm	Chỉ số	Tác giả
Việt miền Bắc	81,2	Huadr
Việt đồng bằng	82,0	Madrolle
Việt đồng bằng	82,7	Deniker
Việt Huế	80,8	Holbe
Việt miền Nam	81,5	Neiss
Việt miền Nam	82,8	Deniker
Việt miền Bắc	81,3	Ng.Đình Khoa
Việt miền Trung	83,6	Ng.Đình Khoa

Kích thước các dấu hiệu của nhóm nam giới miền Bắc và miền Nam.

TT	Tên dấu hiệu	Bắc		Nam		t
		X	ú	X	ú	
1	Cằm – giới hạn hai môi	45,81	5,17	45,46	4,57	0,22
2	Cằm – nền mũi	67,24	6,84	65,93	6,69	0,58
3	Dài mặt (cằm-góc mũi)	114,34	4,98	110,76	6,35	1,78
4	Dài mũi	44,29	2,12	40,09	2,70	4,91
5	Cằm - đỉnh đầu	241,69	14,32	246,75	12,33	1,18
6	Rộng mặt (gò má-gò má)	128,94	5,11	124,30	5,34	2,63
7	Thái dương – thái dương	120,43	6,66	123,50	4,80	1,73
8	Góc hàm – góc hàm	107,59	5,40	105,19	3,41	1,80
9	Hõm má - hõm má	100,84	7,13	104,39	5,19	1,48
10	Rộng miệng	48,00	3,87	51,15	3,32	2,73
11	Rộng mũi	37,70	2,00	37,64	2,36	0,07
12	Dài đầu (trước – sau)	183,30	6,88	183,90	9,50	0,20
13	Rộng đầu (phải – trái)	151,55	7,57	150,85	5,07	0,36
14	Đầu mắt - đầu mắt	32,97	3,19	34,51	3,51	1,34
15	Đuôi mắt - đuôi mắt	105,30	4,05	106,50	5,32	0,71
16	Cao mũi	23,51	3,69	23,41	3,21	0,00
17	Vòng đỉnh đầu-má-cằm	666,04	33,30	664,95	33,24	0,09
18	Vòng cằm – vành mày	474,39	16,28	476,14	15,21	0,34

Kích thước các dấu hiệu của nóm nữ giới miền Bắc và miền Nam.

TT	Tên dấu hiệu	Bắc		Nam		t
		X	ú	X	ú	
1	Cằm – giới hạn hai môi	42,82	5,97	44,40	5,86	0,71
2	Cằm – nền mũi	62,65	7,72	62,44	7,20	0,07
3	Dài mặt (cằm-gốc mũi)	113,90	5,69	109,50	6,26	1,92
4	Dài mũi	42,29	2,64	39,34	3,13	2,62
5	Cằm - đỉnh đầu	240,64	12,28	242,30	12,91	0,41
6	Rộng mặt (gò má-gò má)	126,50	3,82	122,90	5,61	1,86
7	Thái dương – thái dương	118,05	5,29	119,65	5,12	0,82
8	Góc hàm – góc hàm	106,55	4,64	104,50	4,28	1,24
9	Hõm má - hõm má	91,80	7,16	97,71	7,36	2,15
10	Rộng miệng	42,59	3,46	47,90	3,32	4,2
11	Rộng mũi	36,25	2,09	36,59	1,93	0,45
12	Dài đầu (trước – sau)	180,55	9,17	180,39	9,11	0,04
13	Rộng đầu (phải – trái)	149,10	5,68	147,10	7,35	0,77
14	Đầu mắt - đầu mắt	31,04	2,17	33,35	3,54	1,92
15	Đuôi mắt - đuôi mắt	105,59	4,01	105,50	5,03	0,05
16	Cao mũi	21,85	3,28	21,17	2,31	0,68
17	Vòng đỉnh đầu-má-cằm	660,45	33,37	660,00	33,0	0,03
18	Vòng cằm – vành mày	468,75	17,55	467,50	17,59	0,18

Kích thước các dấu hiệu của nhóm nam giới miền Bắc và nữ giới miền Bắc.

TT	Tên dấu hiệu	Nam		Nữ		t
		X	ú	X	ú	
1	Cằm – giới hạn hai môi	45,81	5,17	42,82	5,97	2,02
2	Cằm – nền mũi	67,24	6,84	62,65	7,72	2,38
3	Dài mặt (cằm-góc mũi)	114,34	4,98	113,90	5,69	0,31
4	Dài mũi	44,29	2,12	42,29	2,64	3,13
5	Cằm - đỉnh đầu	241,69	14,32	240,64	12,28	0,30
6	Rộng mặt (gò má-gò má)	128,94	5,11	126,50	3,82	2,13
7	Thái dương – thái dương	120,43	6,66	118,05	5,29	1,55
8	Góc hàm – góc hàm	107,59	5,40	106,55	4,64	0,80
9	Hõm má - hõm má	100,84	7,13	91,80	7,16	4,84
10	Rộng miệng	48,00	3,87	42,59	3,46	5,70
11	Rộng mũi	37,70	2,00	36,25	2,09	2,70
12	Dài đầu (trước – sau)	183,30	6,88	180,55	9,17	1,26
13	Rộng đầu (phải – trái)	151,55	7,57	149,10	5,68	1,44
14	Đầu mắt - đầu mắt	32,97	3,19	31,04	2,17	1,81
15	Đuôi mắt - đuôi mắt	105,30	4,05	105,59	4,01	0,27
16	Cao mũi	23,51	3,69	21,85	3,28	1,84
17	Vòng đỉnh đầu-má-cằm	666,04	33,30	660,45	33,37	0,64
18	Vòng cằm – vành mày	474,39	16,28	468,75	17,55	1,26

Kích thước các dấu hiệu của nhóm nam giới miền Nam và nữ giới miền Nam.

TT	Tên dấu hiệu	Nam		Nữ		t
		X	ú	X	ú	
1	Cằm – giới hạn hai môi	45,46	4,57	44,40	5,86	0,46
2	Cằm – nền mũi	65,93	6,69	62,44	7,20	1,16
3	Dài mặt (cằm-góc mũi)	110,76	6,35	109,50	6,26	0,46
4	Dài mũi	40,09	2,70	39,34	3,13	0,59
5	Cằm - đỉnh đầu	246,75	12,33	242,30	12,91	0,82
6	Rộng mặt (gò má-gò má)	124,30	5,34	122,90	5,61	0,59
7	Thái dương – thái dương	123,50	4,80	119,65	5,12	1,80
8	Góc hàm – góc hàm	105,19	3,41	104,50	4,28	0,41
9	Hõm má - hõm má	104,39	5,19	97,71	7,36	2,14
10	Rộng miệng	51,15	3,32	47,90	3,32	2,28
11	Rộng mũi	37,64	2,36	36,59	1,93	1,14
12	Dài đầu (trước – sau)	183,90	9,50	180,39	9,11	0,88
13	Rộng đầu (phải – trái)	150,85	5,07	147,10	7,35	1,36
14	Đầu mắt - đầu mắt	34,51	3,51	33,35	3,54	0,76
15	Đuôi mắt - đuôi mắt	106,50	5,32	105,50	5,03	0,45
16	Cao mũi	23,41	3,21	21,17	2,31	1,89
17	Vòng đỉnh đầu-má-cằm	664,95	33,24	660,00	33,0	0,34
18	Vòng cằm – vành mày	476,14	15,21	467,50	17,59	1,21

Các kích thước đầu mặt người Việt Nam

(Vũ Xuân Khôi 1996)

STT	Kích thước	Miền Bắc				Miền Nam			
		Nam		Nữ		Nam		Nữ	
		X	ú	X	ú	X	ú	X	ú
1	Cằm - đỉnh đầu	241,6 9	14,32	240,6 4	12,28	246,7 5	12,33	242,3 0	12,91
2	Rộng mặt	128,9 4	5,11	126,5 0	3,82	124,3 0	5,34	122,9 0	5,61
3	Rộng đầu (phải – trái)	151,5 5	7,57	149,1 0	5,68	150,8 5	5,07	147,1 0	7,35
4	Dài đầu (trước – sau)	183,3 0	6,88	180,5 5	9,17	183,9 0	9,50	180,3 9	9,11
5	Cằm – giới hạn hai môi	45,81	5,17	42,82	5,97	45,46	4,57	44,40	5,86
6	Cằm – nền mũi	67,24	6,84	62,65	7,72	65,93	6,69	62,44	7,20
7	Dài mặt (cằm – gốc mũi)	114,3 4	4,98	113,9 0	5,69	110,7 6	6,35	109,5 0	6,26
8	Khoảng cách từ cằm tới đầu mắt	106,9 3	5,71	105,0 5	5,74	106,2 5	5,40	102,6 9	6,03
9	Khoảng cách từ khớp sụn xương sống mũi tới gốc mũi	19,58	1,87	16,01	1,92	19,55	1,76	16,58	1,87
10	Dài mũi	41,15	2,65	38,84	2,95	40,59	3,62	35,79	3,62
11	Đầu mắt - đầu mắt	32,97	3,19	31,04	2,17	34,51	3,51	33,35	3,54
12	Đuôi mắt - đuôi mắt	105,3 0	4,05	105,5 9	4,01	106,5 0	5,32	105,50	5,03

13	Rộng mũi tại vị trí khớp sụn xương sống mũi	33,84	2,57	33,14	2,24	32,50	2,21	32,09	2,33
14	Rộng mũi	37,70	2,00	36,25	2,09	37,64	2,36	36,59	1,93
15	Dài mũi	44,29	2,12	42,29	2,64	40,09	2,70	39,34	3,13
16	Dài mắt	35,77	3,18	32,55	4,16	34,55	32,97	32,80	2,87

2.2. Về đặc điểm mô tả

2.2.1. Dạng tóc

Tóc người Việt có đủ 4 loại: thẳng, lượn sóng, xoắn và quăn.

2.2.2. Dạng mặt

Mặt người Việt có 7 loại gồm: mặt hình ovan, hình chữ nhật, hình thoi, hình tam giác, hình thang, hình vuông và hình tròn.

2.2.3. Chiều hướng lông mày.

Có 3 mức: Lông mày nằm ngang, lông mày xiên trong, lông mày xiên ngoài.

2.2.4. Chiều hướng mắt.

Có 3 mức: mắt nằm ngang, mắt xiên ngoài, mắt xiên trong.

2.2.5. Mí mắt.

Mắt người Việt chủ yếu là 2 mí (90,9% nam; 81,7% nữ), mắt một mí chiếm tỉ lệ ít hơn (ở nam 9,1%; ở nữ 18,3%).

2.2.6. Dạng đầu mũi.

Hơn một nửa người Việt mũi có đầu mũi ngang (56,3% ở nam; 54,8% ở nữ); dạng đầu mũi huyếch có tỉ lệ ít hơn (ở nam 32,7%; ở nữ 28,6%); dạng đầu mũi chúc có tỉ lệ thấp nhất (ở nam 11%; ở nữ 16,5%).

2.2.7. Hướng miệng.

Đa số người Việt có hướng miệng ngang (84,6% ở nam; 82,3% ở nữ), miệng xiên xuống ít hơn (10,2% ở nam; 13,6% ở nữ), miệng xiên lên chiếm tỉ lệ thấp nhất (5,2% ở nam; 4,1% ở nữ).

2.2.8. Dạng cằm.

Cằm người Việt có 4 dạng: cằm hình oval (52,6% ở nữ; 36,6% ở nam), cằm nhọn (ở nam 32,7%; ở nữ 18,5%), cằm vuông (ở nam 21,4%; ở nữ 8,9%), cằm tròn (ở nam 10,3%; ở nữ 20%).

2.2.9. Dạng tai.

Có 4 dạng tai: tai hình oval gặp nhiều nhất (56,7% ở nam; 58,2% ở nữ), tiếp đến là dạng tai tròn (25,6% ở nam; 28,1% ở nữ), tai hình tam giác gặp ít hơn (11,2% ở nam; 9,4% ở nữ), tai hình chữ nhật có tỉ lệ ít nhất (6,5% ở nam; 4,3% ở nữ).

2.2.10. Dái tai.

Có 4 dạng: dái tai trung bình, dái tai chức, dái tai vuông, dái tai phật.

2.2.11. Nếp tai dưới.

Có 3 đặc điểm: nếp tai trung bình, nếp tai thụt, nếp tai giô.

2.3. So sánh các đặc điểm nhân trắc học người Việt Nam với các đặc trưng dân tộc, giới tính, địa lí.

2.3.1. So sánh chỉ số đầu người Việt với người Mĩ da trắng và người Mĩ gốc Phi

Giới	Nam		Nữ	
	X	SD	X	SD
Các tộc người				
Người Việt	82,5	2,8	82,2	2,5
Người Mĩ da trắng	78,3	3,8	78,2	4,2
Người Mĩ gốc Phi	74,8	3,7	75,8	3,9

2.3.2. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nam và nữ

Giới	Nam		Nữ		P
	X	SD	X	SD	
Rộng mặt	13,96	0,59	13,75	0,58	$p > 0,05$
Rộng cánh mũi	3,72	0,18	3,54	0,23	$p < 0,05$
Rộng miệng	4,93	0,61	4,64	0,73	$p < 0,05$
Rộng hàm	11,62	0,55	11,46	0,57	$p < 0,05$
Dài mắt	2,92	0,33	2,87	0,35	$p > 0,05$

2.3.3. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nam

Tác giả	Lê Việt Hùng		Lê Gia Vinh và cs		p
	X	SD	X	SD	
Rộng mặt	13,75	0,58	12,89	0,53	$p > 0,05$
Rộng cánh mũi	3,54	0,23	3,65	0,26	$p > 0,05$
Rộng miệng	4,64	0,73	4,49	0,33	$p > 0,05$
Rộng hàm	11,46	0,57	11,99	0,73	$p > 0,05$
Dài mắt	2,87	0,35	2,72	0,23	$p > 0,05$

2.3.4. So sánh các kích thước ngang ở mặt của nữ

Tác giả	Lê Việt Hùng		Lê Gia Vinh và cs		p
	X	SD	X	SD	
Rộng mặt	13,96	0,59	13,28	0,69	$p > 0,05$
Rộng cánh mũi	3,72	0,18	3,98	0,26	$p > 0,05$
Rộng miệng	4,93	0,61	4,82	0,42	$p > 0,05$
Rộng hàm	11,62	0,55	12,29	0,64	$p > 0,05$
Dài mắt	2,92	0,33	2,83	0,21	$p > 0,05$

2.3.5. So sánh kích thước dọc ở mặt nam và nữ

Giới	Nam		Nữ		p
	X	SD	X	SD	
Cao mặt	19,12	0,44	18,68	0,47	p < 0,05
Cao mặt hình thái	11,82	0,44	11,61	0,42	p > 0,05
Cao tầng trán	7,28	0,56	6,86	0,54	p < 0,05
Cao tầng mũi	4,79	0,47	4,84	0,49	p > 0,05
Cao tầng miệng	6,78	0,35	6,62	0,41	p > 0,05
Dài sống mũi	4,53	0,24	4,49	0,25	p > 0,05
Dài tai	6,13	0,42	5,93	0,53	p > 0,05

2.3.6. So sánh kích thước dọc ở vùng mặt của hai nhóm đối tượng nam

Tác giả	Lê Việt Hùng		Lê Gia Vinh và cs		p
	X	SD	X	SD	
Cao mặt	19,12	0,44	19,03	0,83	p > 0,05
Cao mặt hình thái	11,82	0,44	12,62	0,61	p > 0,05
Cao tầng trán	7,28	0,56	6,71	0,66	p > 0,05
Cao tầng mũi	4,79	0,47	4,98	0,38	p > 0,05
Cao tầng miệng	6,78	0,35	6,96	0,46	p > 0,05
Dài sống mũi	4,53	0,24	4,40	0,53	p > 0,05
Dài tai	6,13	0,42	6,06	0,35	p > 0,05

2.3.7. So sánh các kích thước tầng mặt của nam và nữ

Đối tượng	n	Tầng trán (cm)	Tầng mũi (cm)	Tầng miệng (cm)
Nam	3428	7,28 ± 0,56	4,97 ± 0,47	6,78 ± 0,35
Nữ	2529	6,86 ± 0,54	4,84 ± 0,49	6,62 ± 0,41

2.3.8. So sánh chỉ số mặt toàn bộ của người Việt với một số tộc người khác

Giới	Nam	Nữ	Tác giả
	X	X	
Các tộc người			
Người Việt	84,3 ± 4,6	84,1 ± 4,4	Lê Việt Vùg
Người Tiệp	84,6 ± 5,5	81,8 ± 4,5	M.Hajnisova
Người Singapor gốc Trung Quốc	84,5 ± 4,0	84,4 ± 3,4	LG. Farkas và cs
Người Đức	83,2 ± 4,4	83,6 ± 4,7	K.Hajnis và cs
Người Mĩ da trắng	88,5 ± 5,1	86,2 ± 4,6	LG. Farkas
Người Mĩ gốc Phi	90,9 ± 6,5	89,4 ± 5,5	LG. Farkas

3. Nghiên cứu của chúng tôi

3.1. Đối tượng nghiên cứu:

- Là sinh viên, người lao động tự do, dân cư trên địa bàn Hà Nội, Bắc Giang.
- Số lượng: 959 người
- Tuổi: từ 18 đến 55
- Giới tính: Nam: 460 Nữ:499
- Quê quán: Hà Nội, Bắc Ninh, Bắc Giang, Nam Định, Thanh hóa

3.2. Phương pháp:

3.2.1. Phương pháp đo đạc

- Chiều cao: đo bằng thước đo nhân học ở tư thế đứng ba điểm chạm.
- Cân nặng: Cân bằng cân sứ khỏe có độ chính xác tới 0,1kg.
- Vòng ngực: Đo bằng thước dẫy cú độ chính xác tới 0,1cm. Đo ở thờ thờ ra, thờ vào, lấy số trung bình.
- Các đối tượng được chụp ảnh đồ mặt theo 2 tư thế thẳng và nghiêng. Đầu ở tư thế Frankfurt (bờ trên của bờnh tai và bờ dưới của ổ mắt nằm trên 1 mặt phẳng ngang song song với mặt đất. Các kích thước được đo trên ảnh và tính theo tỉ lệ ảnh để ra kích thước thật.
- Cốc chỉ tiêu nhân trắc đầu mặt: theo các mốc đo của Martin và L.G. Farkas.
- Số liệu được xử lí thống kê theo chương trình Microsoft Word Excel 2003.

3.2.2. Phương pháp mô tả

Tiến hành theo đúng các phương pháp mô tả đó được quốc tế thừa nhận của các tác giả G. Olivier, R. Martin và K. Saller, L.G. Farkas, V.A. Snetkop, Willkinson.

3.3. Kết quả nghiên cứu

3.3.1 Nam

3.3.1.1. Giá trị trung bình và độ lệch tiêu chuẩn của các chỉ tiêu đo đạc:

STT	Chỉ tiêu	Trung bình	DLC(sd)
6	Khoảng cách 2 đầu mắt (en-en)	36.8	3.4
7	Khoảng cách 2 đuôi mắt (ex-ex)	97.2	5.8
8	Dài mắt (en-ex)	28.9	2.7
9	Khoảng cách hai mống mắt	64	4.3
10	Rộng mũi (al-al)	42	3.1
11	Dài mũi(n-sn)	43	4
12	Dài sống mũi(n-prm)	36.8	4.6
13	Cao mũi(prm-sn)	19.5	3.7

Chỉ số mũi: $\frac{\text{Rộng mũi(al-al)}}{\text{Dài mũi(n-sn)}} \times 100$ | 99,22 | 11 |

So sánh với thang phân loại thờ người Việt Nam thuộc loại đầu ngắn, mặt rộng, mũi rộng.

3.3.1.2. Bảng tương quan các chỉ số

		A1	A2	A3	A4	A5	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
Khoảng cách 2 đầu mắt (en-en)	A7	0.32	0.19	0.38	0.36	0.41	1.00							
Khoảng cách 2 đuôi mắt (ex-ex)	A8	0.34	0.14	0.42	0.36	0.45	0.51	1.00						
Dài mắt (en-ex)	A9	0.36	0.19	0.43	0.39	0.38	0.14	0.53	1.00					
Khoảng cách hai móng mắt	A10	0.31	0.20	0.47	0.43	0.51			0.47	1.00				
Rộng mũi (al-al)	A11	0.37	0.14	0.32	0.28	0.34	0.28	0.40	0.27	0.28	1.00			
Dài mũi(n-sn)	A12	0.39	0.16	0.46	0.39	0.50	0.22	0.22	0.27	0.33	0.16	1.00		
Dài sống mũi(n-prm)	A13	0.31	0.18	0.40	0.37	0.45	0.13	0.18	0.18	0.25	0.10		1.00	
Cao mũi(prn-sn)	A14	0.16	0.08	0.29	0.22	0.28	0.02	0.14	0.33	0.21	0.00	0.50	0.42	1.00

3.3.1.3. Các chỉ số tương quan chặt chẽ ($r > 0,6$)

Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en) - Khoảng cách 2 móng mắt	$r = 0,60$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex) - Khoảng cách 2 móng mắt	$r = 0,73$
Dài mũi(n-sn) – Dài sống mũi(n-prn)	$r = 0,7$

3.3.1.4. Các chỉ số tương quan trung bình ($r > 0,6$)

Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	$r = 0.51$
Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Rộng mắt(zy-zy)	$r = 0.43$
Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Rộng đầu(eu-eu)	$r = 0.3$
Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Rộng mũi(al – al)	$r = 0.28$
Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Cao cằm	$r = 0.26$
Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Tầng mặt dưới(sn - gn)	$r = 0.29$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Dài mắt(en-ex)	$r = 0.53$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Rộng mũi(al – al)	$r = 0.4$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Cao cằm	$r = 0.35$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Rộng mắt(zy-zy)	$r = 0.54$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Rộng đầu(eu-eu)	$r = 0.34$
Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Dài đầu(g - op)	$r = 0.28$
Dài mắt(en-ex)	Khoảng cách 2 móng mắt	$r = 0.47$
Dài mắt(en-ex)	Rộng mũi(al – al)	$r = 0.33$
Dài mắt(en-ex)	Cao cằm	$r = 0.41$
Dài mắt(en-ex)	Rộng mắt(zy-zy)	$r = 0.47$
Dài mắt(en-ex)	Rộng đầu(eu-eu)	$r = 0.36$
Dài mắt(en-ex)	Rộng mũi(al – al)	$r = 0.27$
Dài mắt(en-ex)	Dài mũi(n-sn)	$r = 0.27$
Dài mắt(en-ex)	dài nhõn trung	$r = 0.25$
Dài mắt(en-ex)	Dày mũi tròn	$r = 0.26$
Dài mắt(en-ex)	Dài đầu(g - op)	$r = 0.25$
Khoảng cách 2 móng mắt	Dài mũi(n-sn)	$r = 0.33$
Khoảng cách 2 móng mắt	Cao cằm	$r = 0.39$
Khoảng cách 2 móng mắt	Rộng mắt(zy-zy)	$r = 0.51$
Khoảng cách 2 móng mắt	Rộng đầu(eu-eu)	$r = 0.35$
Khoảng cách 2 móng mắt	Rộng mũi(al – al)	$r = 0.28$
Khoảng cách 2 móng mắt	Dài sống mũi(n - prm)	$r = 0.25$
Khoảng cách 2 móng mắt	Dài đầu(g - op)	$r = 0.27$
Rộng mũi(al - al)	Cao cằm	$r = 0.28$
Rộng mũi(al - al)	Dài đầu(g - op)	$r = 0.25$

Rộng mũi(al - al)	Tầng mặt dưới(sn - gn)	r =0.26
Dài mũi(n-sn)	Cao mũi(prn – sn)	r = 0.5
Dài mũi(n-sn)	Cao cằm	r = 0.37
Dài mũi(n-sn)	Rộng mặt(zy-zy)	r = 0.41
Dài mũi(n-sn)	Dài đầu(g - op)	r = 0.46
Dài mũi(n-sn)	Rộng đầu(eu-eu)	r = 0.41
Dài mũi(n-sn)	dài tai(sq-sbq)	r =0.28
Dài sống mũi(n - prn)	Cao mũi(prn – sn)	r = 0.42
Dài sống mũi(n - prn)	Cao cằm	r = 0.32
Dài sống mũi(n - prn)	Dài đầu(g - op)	r = 0.46
Dài sống mũi(n - prn)	Rộng đầu(eu-eu)	r = 0.34
Dài sống mũi(n - prn)	dài tai(sq-sbq)	r =0.26
Dài sống mũi(n - prn)	Rộng mặt(zy-zy)	r =0.27
Cao mũi(prn - sn)	Cao cằm	r =0.28
Cao mũi(prn - sn)	Rộng mặt(zy-zy)	r =0.26

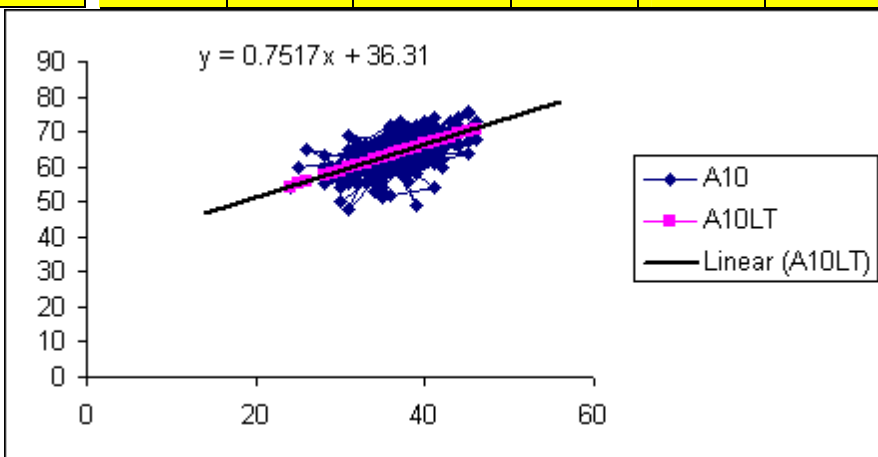
3.3.1.5. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA KHOẢNG CÁCH HAI ĐẦU MẮT- KHOẢNG CÁCH 2 MỒNG MẮT



SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics

Multiple R	0.596978
R Square	0.356383
Adjusted R Square	0.354907
Standard Error	3.429176
Observations	438



ANOVA

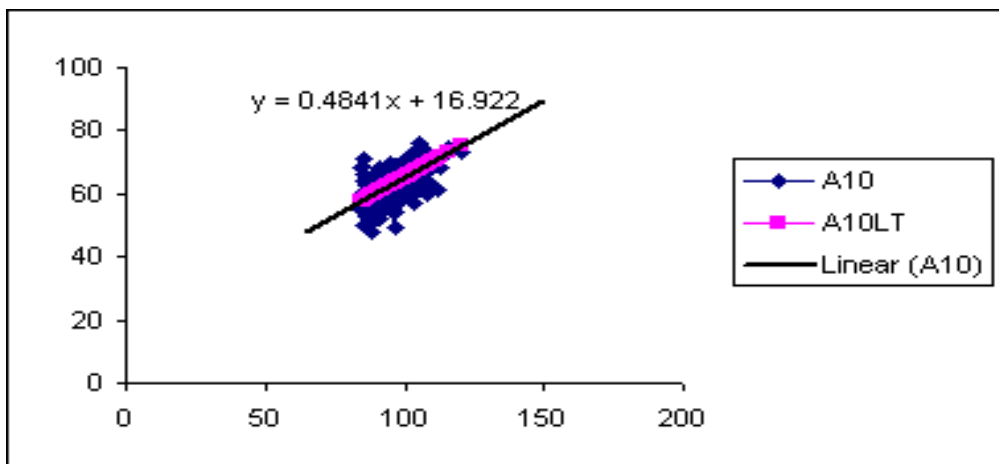
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	2838.935	2838.935	241.4214	1.22E-43
Residual	436	5127.033	11.75925		
Total	437	7965.968			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	36.30956	1.789178	20.29399	5.92E-65	32.79307	39.82604	32.79307	39.82604
X Variable 1	0.75172	0.04838	15.53774	1.22E-43	0.656632	0.846807	0.656632	0.846807

3.3.1.6. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA KHOẢNG CÁCH HAI ĐUÔI MẮT-KHOẢNG CÁCH HAI MÔNG MẮT

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.66114
R Square	0.437106
Adjusted R Square	0.435815
Standard Error	3.206929
Observations	438



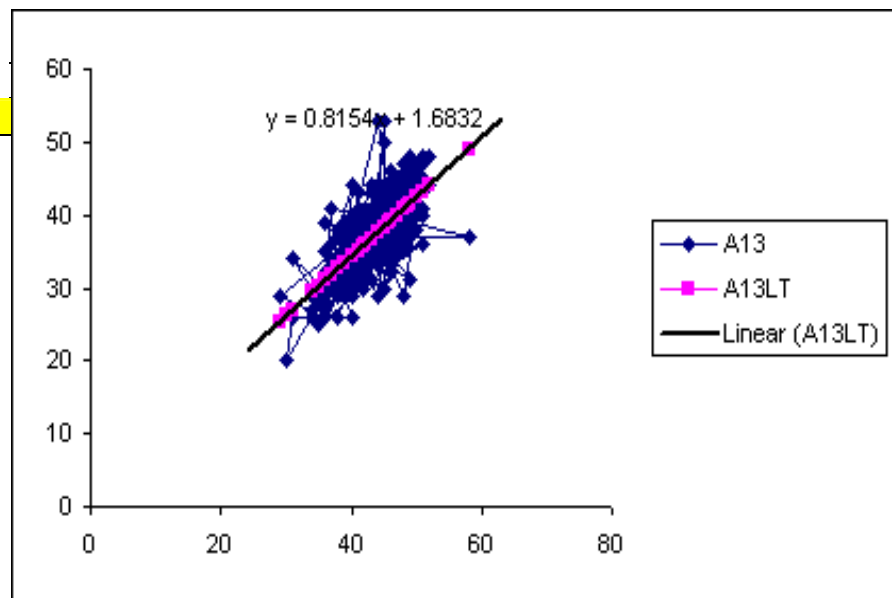
ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	3481.972	3481.972	338.5686	2.26E-56
Residual	436	4483.995	10.28439		
Total	437	7965.968			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	16.92152	2.562759	6.602853	1.18E-10	11.88462	21.95842	11.88462	21.95842
X Variable 1	0.484074	0.026308	18.40023	2.26E-56	0.432368	0.535781	0.432368	0.535781

3.3.1.7. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA DÀI MŨI-DÀI SỐNG MŨI

SUMMARY OUTPUT	
<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.697624
R Square	0.486679
Adjusted R Square	0.485502
Standard Error	3.318532
Observations	438



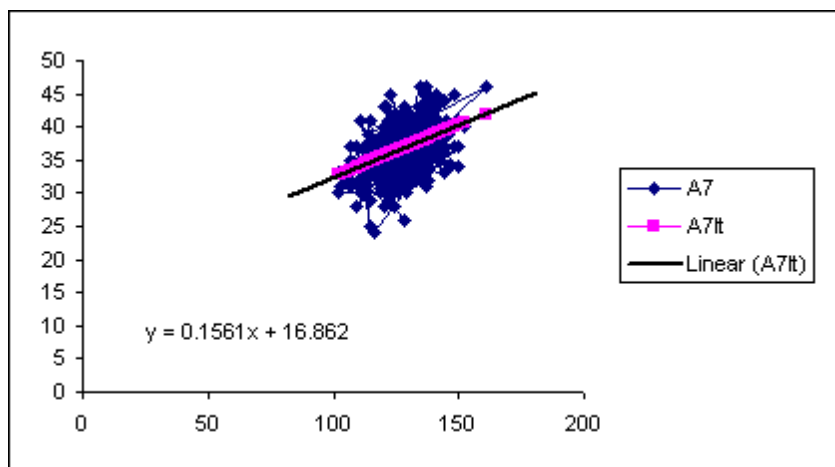
ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	4552.318	4552.318	413.3717	4E-65
Residual	436	4801.516	11.01265		
Total	437	9353.834			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	1.683222	1.734681	0.970335	0.332417	-1.72615	5.092597	-1.72615	5.092597
A12	0.815427	0.040106	20.33154	4E-65	0.7366	0.894253	0.7366	0.894253

3.3.1.8. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA GLABELLA CẢM-KHOẢNG CÁCH 2 ĐẦU MẮT

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	
R Square	0.170984
Adjusted R Square	0.169082
Standard Error	3.090722
Observations	438



ANOVA

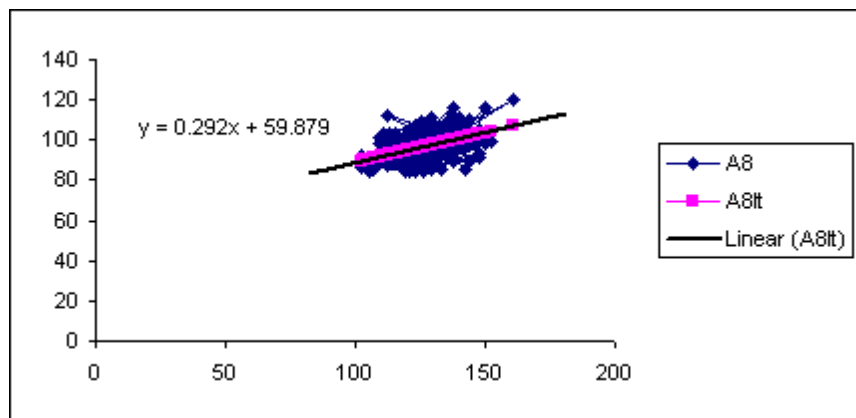
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1				
Residual	436	859.0088	859.0088	89.92444	1.61E-19
Total	437	4164.917	9.552562		
		5023.926			

<i>Coefficients</i>		<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	16.86185							
A5	0.15606	2.110481	7.989578	1.22E-14	12.71387	21.00983	12.71387	21.00983
		0.016457	9.48285	1.61E-19	0.123715	0.188405	0.123715	0.188405

3.3.1.9. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA GLABELLA CẢM-KHOẢNG CÁCH 2 ĐUÔI MẮT

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.449935
R Square	0.202441
Adjusted R Square	0.200612
Standard Error	5.213614
Observations	438



ANOVA

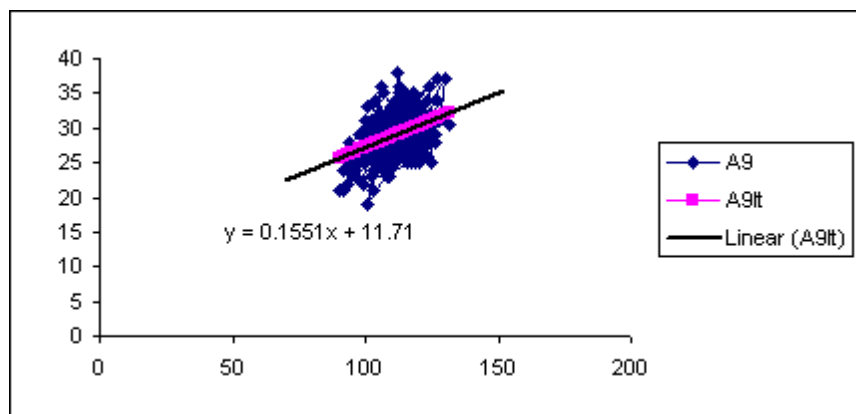
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	3008.155	3008.155	110.6681	3.23E-23
Residual	436	11851.25	27.18177		
Total	437	14859.41			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	59.87933	3.560085	16.81963	2.74E-49	52.88227	66.87639	52.88227	66.87639
A5	0.29204	0.027761	10.51989	3.23E-23	0.237479	0.346602	0.237479	0.346602

3.3.1.10. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA CAO MẶT 1- DÀI MẮT

Cao mặt1-Dài mắt
SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.428014
R Square	0.183196
Adjusted R Square	0.181322
Standard Error	2.400032
Observations	438



ANOVA

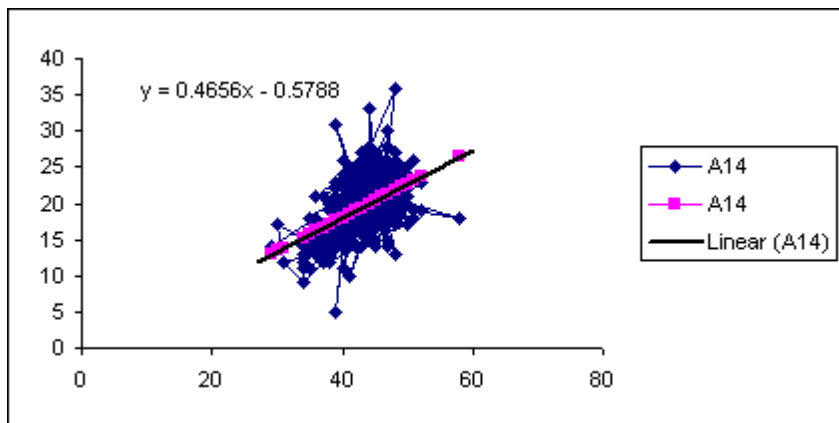
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	563.2715	563.2715	97.78756	6.14E-21
Residual	436	2511.428	5.760155		
Total	437	3074.699			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	11.70994	1.745779	6.707575	6.16E-11	8.278753	15.14113	8.278753	15.14113
A3	0.155124	0.015687	9.88876	6.14E-21	0.124293	0.185955	0.124293	0.185955

3.3.1.11. PHƯƠNG TRÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH VÀ BIỂU ĐỒ CỦA DÀI MŨI-CAO MŨI

Dài mũi-Cao mũi
SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.498677
R Square	0.248679
Adjusted R Square	0.246951
Standard Error	3.208662
Observations	437



ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1482.346	1482.346	143.9799	7.48E-29
Residual	435	4478.546	10.29551		
Total	436	5960.892			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	-0.57881	1.678002	-0.34494	0.730306	-3.87681	2.71919	-3.87681	2.71919
47	0.46559	0.038802	11.99916	7.48E-29	0.389328	0.541853	0.389328	0.541853

3.3.2. Nữ

3.3.2.1. Giá trị trung bình và độ lệch tiêu chuẩn của các chỉ tiêu đo đạc

STT	CHỈ TIÊU	TRUNG BÌNH	DLC(sd)
6	Khoảng cách 2 đầu mắt (en-en)	36.1	3.2
7	Khoảng cách 2 đuôi mắt (ex-ex)	94.5	5.1
8	Dài mắt (en-ex)	27.9	2.3
9	Khoảng cách hai móng mắt	62.2	3.3
10	Rộng mũi (al-al)	39.8	7.1
11	Dài mũi(n-sn)	40.6	3.8
12	Dài sống mũi(n-prm)	33.5	4.0

3.3.2.2. Bảng các hệ số tương quan

	A1	A2	A3	A4	A5	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14
A7	0.27	0.16	0.26	0.28	0.30	1.00							
A8	0.38	0.13	0.32	0.29	0.37	0.47	1.00						
A9	0.34	0.21	0.23	0.27	0.27	0.02	0.42	1.00					
A10	0.43	0.28	0.32	0.38	0.37	0.53	0.61	0.39	1.00				
A11	0.13	0.03	0.12	0.10	0.11	0.04	0.13	0.15	0.08	1.00			
A12	0.38	0.17	0.26	0.29	0.34	0.12	0.16	0.21	0.23	0.06	1.00		
A13	0.16	0.01	0.24	0.16	0.19	0.02	0.09	0.03	0.04	0.03	0.39	1.00	
A14	0.16	0.14	0.08	0.17	0.14	0.05	0.09	0.11	0.09	0.04	0.31	0.29	1.00

11	Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Khoảng cách 2 móng mắt	r=0.61
----	------------------------------	------------------------	--------

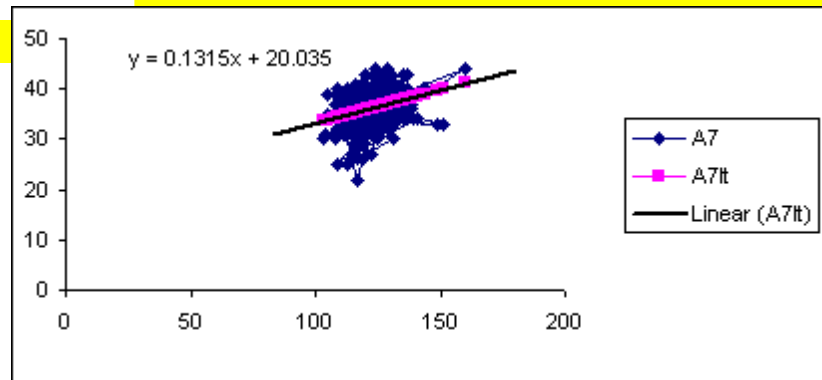
4	Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	r=0.47
45	Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Khoảng cách 2 móng mắt	r=0.53
46	Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	rộng mặt(zy-zy)	r=0.37
47	Khoảng cách 2 đầu mắt(en-en)	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.31
48	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Dài mắt(en-ex)	r=0.42
49	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	rộng miệng(ch-ch)	r=0.31
50	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	rộng mặt(zy-zy)	r=0.52
51	Khoảng cách 2 đuôi mắt(ex-ex)	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.36
52	Dài mắt(en-ex)	Khoảng cách 2 móng mắt	r=0.39
53	Dài mắt(en-ex)	Cao cằm	r=0.27
54	Dài mắt(en-ex)	rộng vành tai(t-tu)	r=0.26
55	Dài mắt(en-ex)	rộng mặt(zy-zy)	r=0.42
56	Dài mắt(en-ex)	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.32
57	Khoảng cách 2 móng mắt	Cao cằm	r=0.25
58	Khoảng cách 2 móng mắt	rộng mặt(zy-zy)	r=0.51
59	Khoảng cách 2 móng mắt	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.42
60	Dài mũi(n-sn)	dài sống mũi(n-prn)	r=0.39
61	Dài mũi(n-sn)	Cao mũi(prn - sn)	r=0.31
62	Dài mũi(n-sn)	dài tai(sq-sbq)	r=0.26
63	Dài mũi(n-sn)	rộng vành tai(t-tu)	r=0.31
64	Dài mũi(n-sn)	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.25
65	Dài mũi(n-sn)	Tầng mặt dưới(sn - gn)	r=0.32
66	Dài sống mũi(n - prn)	Cao mũi(prn - sn)	r=0.2.9
67	Dài sống mũi(n - prn)	Dài đầu(g - op)	r=0.36

**Glabella
cằm**

**Khoảng cách 2 đầu mắt (en-
en)**

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.300217
R Square	0.09013
Adjusted R Square	0.088169
Standard Error	3.087266
Observations	466



ANOVA

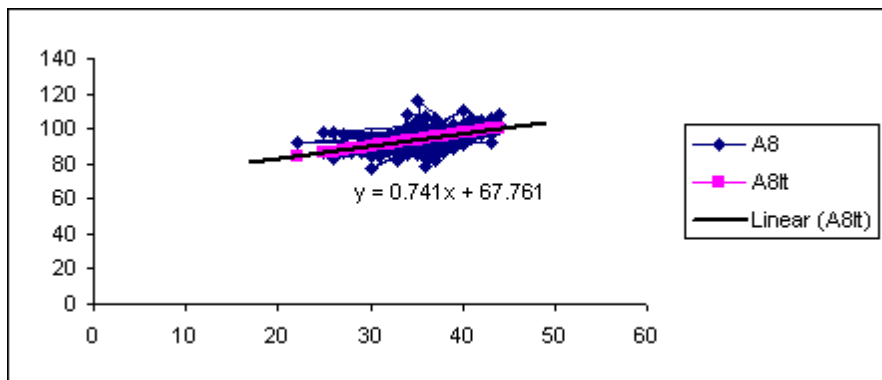
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	438.0848	438.0848	45.96318	3.67E-11
Residual	464	4422.482	9.531211		
Total	465	4860.567			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	20.03498	2.371833	8.447044	3.87E-16	15.37411	24.69584	15.37411	24.69584
A5	0.131497	0.019396	6.779615	3.67E-11	0.093382	0.169612	0.093382	0.169612

Khoảng các hai đầu mắt- Khoảng cách hai đuôi mắt

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.465718
R Square	0.216893
Adjusted R Square	0.215205
Standard Error	4.557418
Observations	466



ANOVA

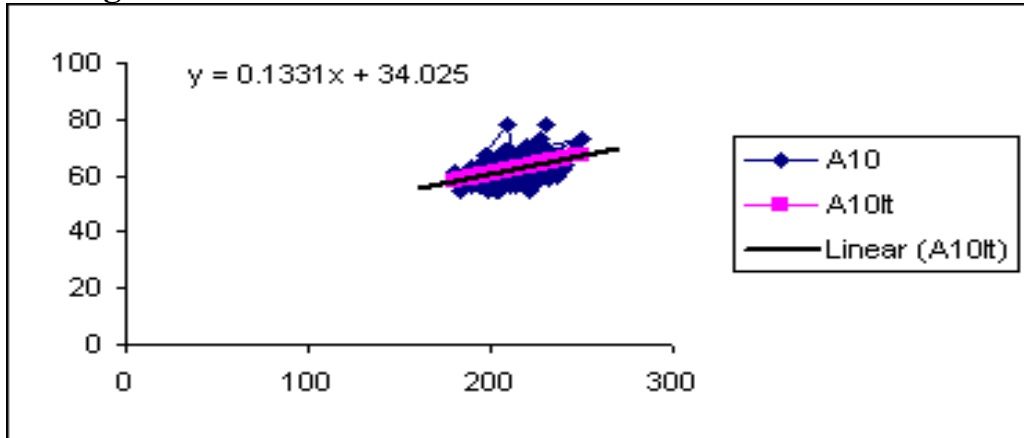
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	2669.192	2669.192	128.5116	1.83E-26
Residual	464	9637.306	20.77006		
Total	465	12306.5			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	67.7608	2.368343	28.61106	1.7E-104	63.10679	72.41481	63.10679	72.41481
A7	0.741048	0.06537	11.33629	1.83E-26	0.612591	0.869505	0.612591	0.869505

Cao đầu-Khoảng cách hai mống mắt

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.426262
R Square	0.181699
Adjusted R Square	0.179936
Standard Error	2.998725
Observations	466



ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	926.4706	926.4706	103.0288	5.38E-22
Residual	464	4172.45	8.992349		
Total	465	5098.921			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	34.02474	2.776701	12.25366	4.2E-30	28.56828	39.48121	28.56828	39.48121
A1	0.133068	0.01311	10.15031	5.38E-22	0.107306	0.15883	0.107306	0.15883

Khoảng cách hai đuôi mắt – khoảng cách hai mống mắt

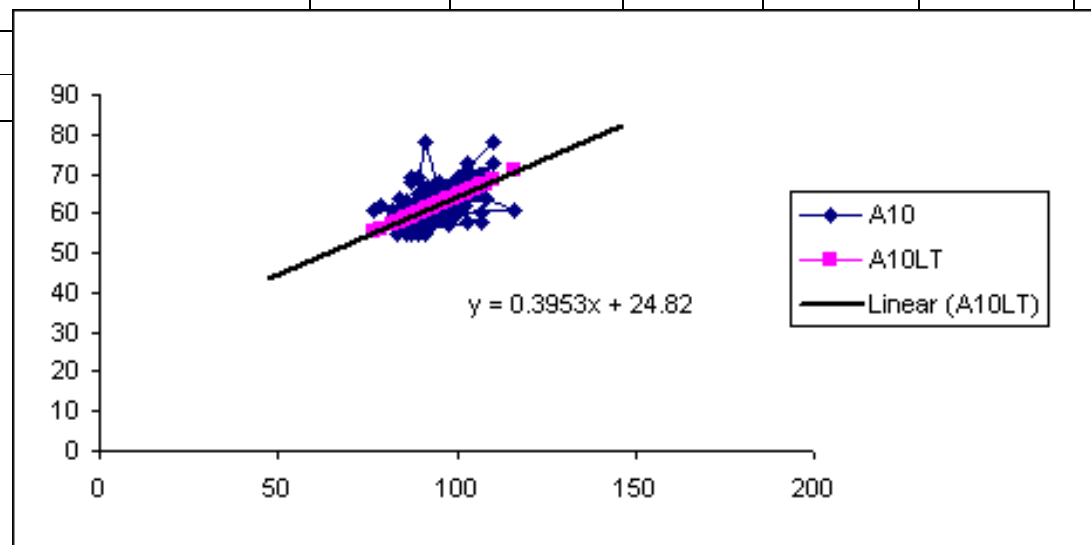
SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics

Multiple R	0.614068
R Square	0.377079
Adjusted R Square	0.375737
Standard Error	2.616354
Observations	466

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1922.697	1922.6972	280.8781	1.22E-49
Residual	464	3176.223	6.845309		
Total	465	5098.921			



	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	24.82044	2.232092	11.11981	1.26E-25	20.43418	29.2067	20.434181	29.2067
A8	0.395265	0.023585	16.759417	1.22E-49	0.348919	0.441611	0.3489189	0.441611

4. So sánh các chỉ tiêu nhân trắc đo đạc của nam và nữ Việt Nam

STT	CHỈ TIÊU	Nữ		Nam		P
		TRUNG BÈNH	DLTC(sd)	TRUNG BÈNH	DLTC(sd)	
1	Khoảng cách 2 đầu mắt (en-en)	36.1	3.2	36.8	3.4	0,05*
2	Khoảng cách 2 đuôi mắt (ex-ex)	94.5	5.1	97.2	5.8	0,05*
3	Dài mắt (en-ex)	27.9	2.3	28.9	2.7	0,05*
4	Khoảng cách hai móng mắt	62.2	3.3	64	4.3	0,05*
5	Rộng mũi (al-al)	39.8	7.1	42	3.1	0,05*
6	Dài mũi(n-sn)	40.6	3.8	43	4	0,05*
7	Dài sống mũi(n-prm)	33.5	4	36.8	4.6	0,05*
8	Cao mũi(prn-sn)	16.8	4.7	19.5	3.7	0,05*

0.05*: khác biệt có ý nghĩa thống kê

5. Các chỉ số nhân trắc người Việt Nam

5.1. Các chỉ số nhân trắc nam

STT	Chỉ số	Trung bõnh	DLC(sd)
1	Chỉ số đầu: Rộng đầu(eu-eu)/Dài đầu(g-op)*100	84,98	7,02
2	Chỉ số mặt toàn bộ: Cao mặt 1(n-gn)/Rộng mặt(zy-zy)*100	80,75	4,8
3	Chỉ số mũi: Rộng mũi(al-al)/Dài mũi(n-sn)*100	99,22	11
4	Chỉ số BMI: Cõn nặng/(Chiều cao)^2	19,59	2,45

5.2. Các chỉ số nhân trắc nữ

STT	Chỉ số	Trung bõnh	DLC(sd)
1	Chỉ số đầu: Rộng đầu(eu-eu)/Dài đầu(g-op)*100	84,63	7,01
2	Chỉ số mặt toàn bộ: Cao mặt 1(n-gn)/Rộng mặt(zy-zy)*100	77,24	4,8
3	Chỉ số mũi: Rộng mũi(al-al)/Dài mũi(n-sn)*100	99,03	19,36
4	Chỉ số BMI: Cõn nặng/(Chiều cao)^2	19,26	2,2

5.3. So sánh các chỉ số nhân trắc người Việt Nam

STT	Chỉ số	Nữ		Nam		P
		Trung bõnh	DLTC(sd)	Trung bõnh	DLTC(sd)	
1	Chỉ số đầu: Rộng đầu(eu-eu)/Dài đầu(g-op)*100	84,63	7,01	84,98	7,02	>0,05
2	Chỉ số mặt toàn bộ: Cao mặt 1(n-gn)/Rộng mặt(zy-zy)*100	77,24	4,8	80,75	4,8	<0.05
3	Chỉ số mũi: Rộng mũi(al-al)/Dài mũi(n-sn)*100	99,03	19,36	99,22	11	>0,05
4	Chỉ số BMI: Cõn nặng/(Chiều cao)^2	19,26	2,2	19,59	2,45	>0,05

5.4. Các chỉ tiêu mô tả

<i>STT</i>	<i>Chỉ tiêu</i>	<i>Nam(419)</i>	<i>Tỉ lệ(%)</i>	<i>Nữ(462)</i>	<i>Tỉ lệ(%)</i>	<i>P</i>
1 Lụng mày						
	NG: Ngang	266	63.5	327	70.8	>0,05
	XT: Xìon trong	128	30.5	114	24.7	>0,05
	XN: Xìon ngoài	25	6.0	21	4.5	>0,05
2 Trục mắt						
	TH: Trục thẳng	142	33.9	95	20.6	>0,05
	XN: Trục xìon ngoài	13	3.1	3	0.6	<0,05
	XT: Trục xìon trong	264	63.0	364	78.8	>0,05
3 Mớ mắt						
	MM: Một mớ	109	26.0	86	18.6	>0,05
	HT: Hai mớ trong	4	1.0	8	1.7	>0,05
	HG: Hai mớ giữa	231	55.1	307	66.5	>0,05
	HN: Hai mớ ngoài	75	17.9	61	13.2	>0,05
4 Dạng mắt						
	TH: Thoi	262	62.5	302	65.4	>0,05
	TG: Tam giác	42	10.0	47	10.2	>0,05
	TR: Trùn	59	14.1	92	19.9	>0,05
	KH: Khe	56	13.4	21	4.5	<0,05
5 Dạng mũi						
	TB: Trung bõnh	255	60.9	315	68.2	
	NHO: Nhỏ	4	1.0	0	0.0	
	TO: To	160	38.2	147	31.8	
6 Đầu mũi						
	H: Hếch	246	58.7	258	55.8	>0,05
	V: Vuụng	165	39.4	196	42.4	>0,05
	C: Chỳc	8	1.9	8	1.7	>0,05

5.4.1. Các dạng lông mày



Ngang



Xìu trong



Xìu ngoài

5.4.2. Trục mắt



Trục xìu trong



Trục thẳng



Trục xìu ngoài

5.4.3. Dạng mí mắt



Một mí



Hai mí giữa



Hai mí trong



Hai mí ngoài

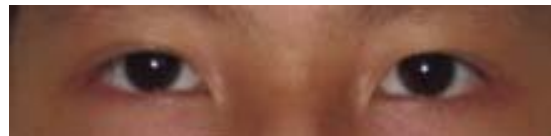
5.4.4. Các dạng mắt



Mắt hõnh thoi



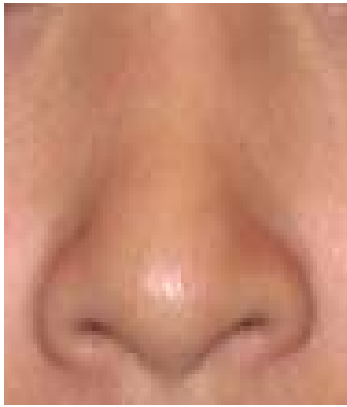
Mắt hõnh khe



Mắt trăn

Mắt tam giác

Kích thước mũi

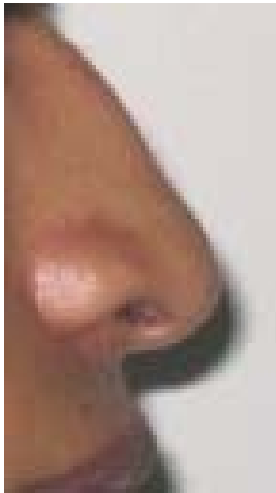


Mũi trung bình

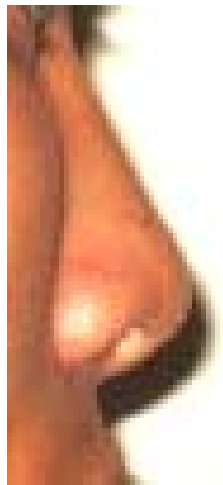


Mũi to

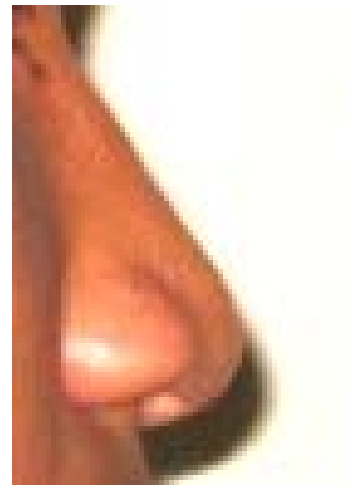
5.4.5. Đầu mũi



Đầu mũi chóc



Đầu mũi hếch



Đầu mũi vuông

6. Đặc điểm tóc người Việt Nam

Chúng tôi chỉ nghiên cứu trên nam giới thấy kết quả như sau:

- Về hõnh dạng tóc: tóc người Việt Nam chủ yếu là dạng tóc thẳng (chiếm khoảng 98%), tóc xoăn (chiếm 2%), trong đó xoăn chủ yếu là độ 1 và độ 2.
- Về màu sắc: Màu đen chiếm 97%, đen sẫm 17%, đen trung bình chiếm 35%, đen sáng chiếm 9%, tóc màu sắc không xác định chiếm 2%.

1. Tiêu chuẩn hoá các đặc điểm

1.1 Tiêu chuẩn các đặc điểm đo đạc

Các vị trí đo

- 1- St₁: Upper Forhead = Supraglabella Điểm trên trán trên đường giữa hai lông mày
- 2- St₂: Lower Forhead = Glabella Điểm giữa hai lông mày (g)
- 3- Nw: Nassal root = Nasion Góc mũi (n)
- 4- Nr: Mid nassal bone Giữa xương mũi
- 5- Ns: Tip of nassal bone = End of nasal Đỉnh xương mũi (prn)
- 6- Ow: Root of upper lip = Mid-Philtrum Góc môi trên, điểm giữa nhân trung (prn)
- 7- Lg: Philtrum = Upper lip margin Nhân trung (Mép môi trên) (mph)
- 8- Lf: Meltal Sulcus Khe cằm
- 9- Kw: Chin prominence Điểm nhô cằm
- 10- K₁: Chin-Lip fold Điểm giữa nếp gấp Cằm – Môi
- 11- K₂: Meltal eminence Điểm nhô cằm
- 12- K₃: Under the chin Điểm dưới cằm
- 13- ABr: Mid eyebrow Điểm giữa lông mày
- 14- Ua: Mid infraorbital = Suborbital Điểm giữa dưới ổ mắt
- 15- Uk: Front of Masseter: Điểm trước cơ cắn.
- 16- Jb₂: Root of Zygom. arch = Supraglenoid Góc cung xương gò má
- 17- Jb₁: Hi. pt. Zygom. arch = Zygomatic arch occlusal line Điểm cung xương gò má cắt với đường ...
- 18- Wb: Hi. pt. on malar = Lateral orbits Điểm bên ổ mắt trên xương gò má
- 19- Ms; Mid of Masseter: Điểm giữa cơ cắn.
- 20- Kw: Jaw Angle Điểm góc hàm
- 21- Nl: Nose root-alar margin Đỉnh cánh mũi
- 22- Nb: Nose breadth at alae Chiều rộng cánh mũi (al-al)
- 23- Nt: Nose depth tip-lip root Độ dày mũi – Góc môi

24- Ho:	Height of upper lip	Chiều cao(độ dày) môi trên
25- Oa:	Supraorbital	Điểm trên ổ mắt
26- Go:	Gonion	Điểm góc hàm dưới (go)
27-	Điểm bờ trên môi (Ls)	
28-	Điểm bờ dưới môi (Li)	

1.2. Tiêu chuẩn hoá các đặc điểm mặt

1. Miệng.

- Miệng rộng: khoảng cách giữa hai mép lớn hơn 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.
- Miệng trung bình: khoảng cách giữa hai mép bằng 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.
- Miệng nhỏ: khoảng cách giữa hai mép nhỏ hơn 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.

2. Tai.

- Vành tai.

Vành tai (auricula) là một mảnh có sụn, cơ và da, gấp lại thành chỗ lõm, chỗ lồi, vì thế ta nhận được tiếng động ở bất cứ hướng nào lại; nếu ta lấy sáp ong san phẳng vành tai, nhưng để hở ống tai, tiếng động nghe rất khó.

Vành tai ở hai bên, dính vào đầu, ở trước xương chũm và sau khớp thái dương hàm (art, temporo mandibulare). Cao từ 60 đến 65 mm, rộng từ 25 đến 35 mm, hợp với đầu thành một góc (góc đầu tai) độ $20^0 - 30^0$. Tai có đặc điểm khác nhau tùy người; nên ta thường dùng đặc điểm đó để nhận dạng (trong môn nhân chủng học hay giấy chứng minh).

1. Hình thể ngoài:

Tai ngoài có 2 mặt và một chu vi.

a) Mặt ngoài hay mặt trước: ở giữa có lõm vành tai gọi là xoắn tai (concha auriculae), rất sâu và quy vào lỗ ống tai ngoài. Chung quanh, có 4 gờ:

- Gờ vành xe (hay gờ luân: hélix) trông như một vành bánh xe, đi từ trong lõm vành tai ra trước, rồi theo vành tai, đến trên dái tai thì hết, đầu gọi là rễ, cuối gọi là đuôi. Rễ chia lõm của vành tai ra hai hố trên và dưới.

- Gờ trước vành (gờ đối luân: antehelix) đi song song hàng với gờ trên. ở giữa hai gờ có một rãnh. Đầu trên của gờ trước vành trề ra hai ngành, ở giữa có hố thuyền.

- Gờ bình tai (tragus) trông như một cái bình phong ở phía trước lỗ tai ngoài.

- Gờ đối bình (antitragus) đối diện với gờ trên, cũng che lấp một phần xoắn tai. Hai gờ liền với nhau ở phía dưới.

Ngoài 4 gờ trên, vành tai mềm ở dưới, không có sụn, hình khác nhau tùy theo người, gọi là daí tai, nơi mà ta thường sờ lỗ để đeo hoa, hoặc chọc kim để lấy máu thử.

b) Mặt trong (hay mặt sau): áp vào da đầu, lõm trái ngược đối với mặt ngoài. Phần trước dính vào da đầu, theo một đường cong, ôm lấy lỗ ống tai ngoài và che phủ xương chũm độ 1 cm. Vành tai ở phía trên rẽ ngang của mồm tiếp, cũng độ 1 cm.

c) Chu vi của vành tai là gờ vành tai, daí tai và gờ bình tai.

2. Hình thể trong.

Vành tai gồm có: sụn, dây chằng, cơ và da.

a) Sụn vành tai: là một mảnh sụn, hình lõm cũng như vành tai, chỉ khác là ở daí tai không có sụn và sụn ở gờ bình tai thì đi sâu vào ống tai và uốn cong thành mặt dưới và mặt trước của ống tai.

b) Dây chằng: có hai loại: loại ngoại lai và loại nội tại.

- Dây chằng ngoại lai chằng vành tai vào xương chũm. Có hai dây: dây trước buộc gờ vành và gờ bình vào chỏm tiếp (xương thái dương), dây sau buộc vành tai vào xương chũm.

- Dây chằng nội tại đi từ lỗ này đến gờ kia của sụn, để sụn vành tai lúc nào cũng giữ được nguyên hình lõm. Có 4 dây chằng nội tại.

c) Cơ: cũng chia làm hai loại: cơ ngoại lai và cơ nội tại.

- Cơ ngoại lai: dính vành tai vào da đầu. Cơ này thuộc về loại cơ bám da. Có 3 cơ: cơ tai trên, cơ tai trước và cơ tia sau (mm, auriculares).

- Cơ nội tại đi từ sụn rồi bám vào da, hay bám vào một chỗ khác ở sụn. Có 6 cơ:

+ Cơ vành to nằm ở phần trước gờ vành.

+ Cơ vành bé ở rẽ gờ trước vành.

+ Cơ bình trước ở mặt ngoài gờ bình tai.

+ Cơ bình sau đi từ gờ sau đến đuôi gờ vành.

+ Cơ ngang.

+ Cơ chéo. Hai cơ này nằm ngang hay nằm ở đằng sau vành tai.

Các cơ ở vành tai là cơ cần cỏi, rất đơn sơ ở loài người, nhưng có nhiều loài vật, cơ này rất to và cử động tai dễ dàng, tuy có một vài người còn ve vẩy được tai.

d) Da: bao phủ vành tai, dính chặt vào mặt trước, có rất ít tổ chức tế bào dưới da; trái lại, mặt sau có rất nhiều, nên da ở đây dễ xô đẩy được.

Nói chung: Vành tai giữ được nguyên hình vì có sụn, nhưng vì một lẽ gì, sụn bị tổn thương và bị tiêu hủy, như khi bị thương, bị nhiễm trùng thành áp-xe, vành tai sẽ dẹt và da bị dẫn lại.

- Dái tai:

Căn cứ đường viền của dái tai dính vào má để phân loại:

- Dái tai trung bình: đường viền trước khi dính vào má còn vòng lên tạo 1/2 cung tròn.
- Dái tai chúc: đường viền dính vào má chúc xuống tạo một góc nhọn.
- Dái tai vuông: đường viền dính vào má tạo thành một góc vuông.
- Dái tai phật: đường viền trước khi dính vào má vòng lên hơn 3/4 chiều dài dái tai.

Hình ảnh

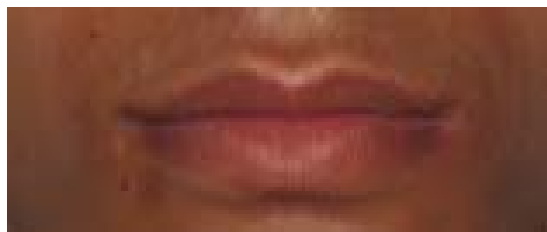
Kích thước miệng



Hẹp

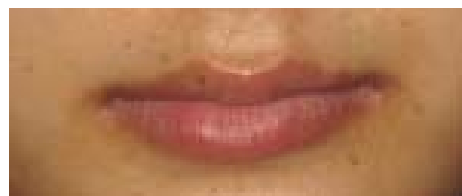
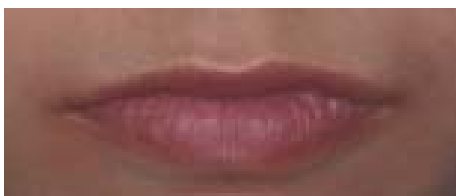


Trung bình



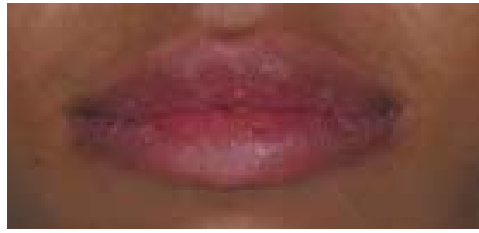
Rộng

Kích thước môi trên



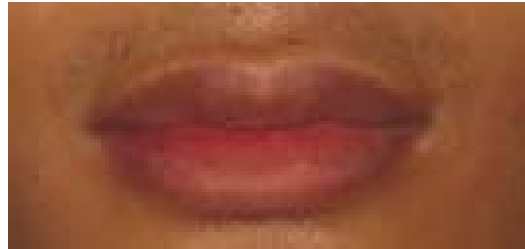
Mũi tròn mỏng

Mũi tròn trung bình



Mũi tròn dày

Bờ tròn mui



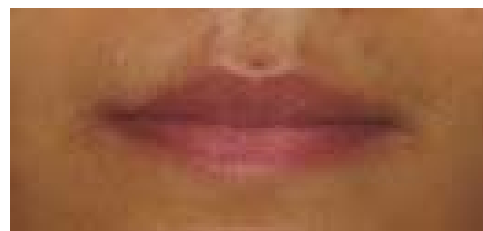
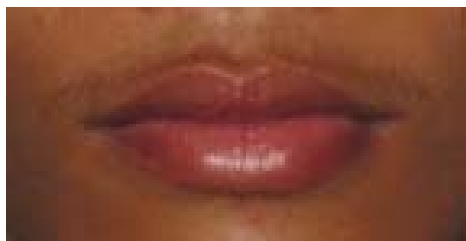
Thẳng

Cong



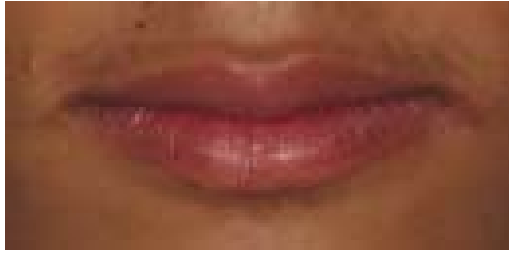
Lùm

Kích thước môi dưới



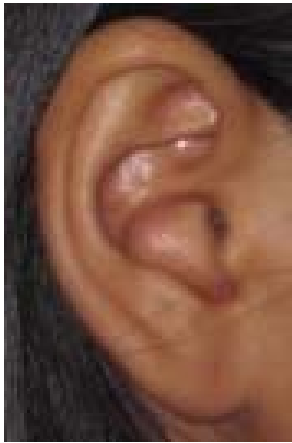
Môi dưới dày

Môi dưới mỏng

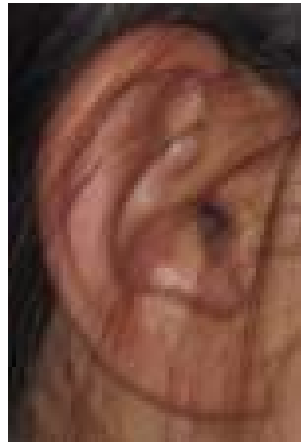


Môi dưới trung bõnh

Tai



Tai oval



Tai rûn

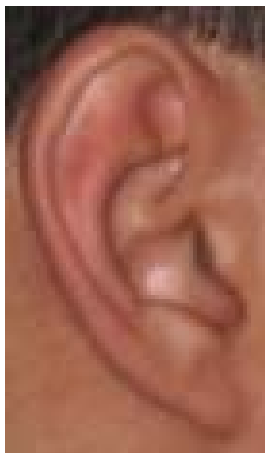


Tai tam giỏc



Tai chữ nhật

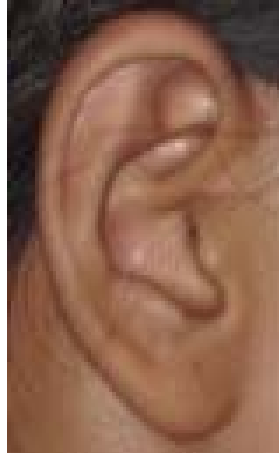
Dỏ tai



Chỏc



Vuụng



Trung bõnh



Phỏt

2. Nghiên cứu của các tác giả trước:

2.1 Vũ Xuân Khôi (1996) nghiên cứu đặc điểm hình thái và kích thước đầu mặt đã cho ra kết quả sau:

Bảng so sánh kết quả nhân trắc đầu mặt.

Dấu hiệu	Nguyễn Đình Khoa 1976	Vũ Xuân Khôi 1981	Vũ Xuân Khôi 1995
Cằm đỉnh đầu	242,3	241,2	241,69
Rộng đầu	151,0	150,8	151,55
Dài đầu	184,4	185,0	183,3
Rộng hàm	106,9	108,3	107,59
Dài mặt	113,8	113,8	114,34
Rộng mũi	37,2	37,4	37,70
Rộng miệng	48,1	48,1	47,90

Qua bảng so sánh trên ta thấy các kết quả nghiên cứu sai khác nhau không lớn.

Khi nghiên cứu trên người Pháp (dẫn theo P.Huard và Đỗ Xuân Hợp 1942) các tác giả cho rằng tỷ lệ giữa kích thước rộng miệng và dài mặt là 1,5 (Lê Gia Vinh 1981) là 1,6 ($5,2 \pm 0,4/3,3 \pm 0,3$).

Kết quả nghiên cứu của Vũ Xuân Khôi (1976) thấy tỷ lệ này ở đầu mặt người Việt là:

Miền Bắc:

Nam: $48,00 \pm 3,87 / 35,77 \pm 3,18$ tỷ lệ 1,4

Nữ: $47,90 \pm 3,32 / 32,80 \pm 2,87$ tỷ lệ 1,3

Miền Nam:

Nam: $51,15 \pm 3,32 / 32,80 \pm 2,87$ tỷ lệ 1,5

Nữ: $47,90 \pm 3,32 / 32,80 \pm 2,87$ tỷ lệ 1,5

Bảng so sánh một số dấu hiệu ngang của mặt ở nam giới

TT	Dấu hiệu	Nam giới người Việt (Lê Gia Vinh)	Nam giới người Nga (Khitrôp)	Nam giới người Việt (Vũ Xuân Khôi)
1	Dài mắt	$3,3 \pm 0,3$	2,8 – 3,0	$3,4 \pm 0,3$
2	Rộng miệng	$5,2 \pm 0,4$	4,5 – 6,0	$4,8 \pm 0,3$
3	Rộng mũi	$3,8 \pm 0,4$	2,1 – 3,0	$3,7 \pm 0,2$

Qua bảng trên tác giả nhận thấy:

Khoảng cách giữa 2 đầu mắt và 2 đuôi mắt của người Nga so với người Việt có phần nhỏ hơn.

Dài mắt người Việt, dài hơn người Nga.

Rộng miệng người Việt, rộng hơn người Nga.

Rộng mũi người Việt, rộng hơn người Nga.

Tác giả đi đến nhận xét tổng quát rằng: các kích thước ngang ở mặt, đặc biệt là kích thước mắt và mũi của người Việt nói chung là rộng hơn của người châu Âu.

Theo P.Huard và Đỗ Xuân Hợp khi nghiên cứu trên người ấn Độ và một số dân tộc khác, thì thấy rằng mặt người được chia làm 3 tầng bằng nhau:

Tầng 1: Từ chân tóc đến vành mày (tr – g).

Tầng 2: Từ vành mày đến nền mũi (g – sn).

Tầng 3: Từ nền mũi đến cằm (sn - gn).

Theo Lê Gia Vinh 1984 thì các tầng mặt như vậy ở người Việt Nam không bằng nhau, tầng 2 nhỏ nhất.

Các dấu hiệu khác biệt này đều tập trung chủ yếu vào các dấu hiệu đặc trưng cho chiều cao và chiều ngang của mặt người.

Nhìn chung thì kích thước các dấu hiệu nhân trắc ở đầu mặt nam giới miền Bắc có lớn hơn nam giới miền Nam: mặt dài, rộng hơn, mũi dài hơn. Nhưng ở nhóm nam giới miền Nam lại có miệng rộng hơn, chiều dài tổng cộng giữa 2 mắt và khoảng cách giữa 2 đầu mắt lớn hơn nhóm nam giới miền Bắc.

Tất cả kích thước các dấu hiệu đầu mặt của nam giới đều lớn hơn của nữ giới.

Cũng như kết quả trên, ở nhóm nam giới miền Bắc và nữ giới miền Bắc. Kích thước các dấu hiệu đầu mặt của nam giới miền Nam đều lớn hơn so với nữ giới cùng miền.

Các kích thước đầu mặt người Việt Nam

(Vũ Xuân Khôi 1996)

ST T	Kích thước	Miền Bắc				Miền Nam			
		Nam		Nữ		Nam		Nữ	
		X	ú	X	ú	X	ú	X	ú
	Rộng miệng	48,00	3,87	42,59	3,46	51,15	3,32	47,90	3,32
30	Rộng ngoài vành tai	29,20	4,11	26,72	4,18	32,10	3,56	25,4	3,6
31	Cao ngoài vành tai	60,50	2,67	56,75	3,11	63,75	3,2	58,84	3,17
32	Khoảng cách từ lỗ tai tới ụ trán	140,44	7,68	138,55	7,22	138,80	7,71	138,30	6,13
33	Khoảng cách từ lỗ tai tới góc mũi	112,09	4,12	110,69	4,50	112,65	5,28	110,30	4,37
34	Khoảng cách từ lỗ tai tới khớp sụn-xương sống mũi	125,55	4,79	124,78	6,18	125,40	6,24	122,05	7,09
35	Khoảng cách từ lỗ tai tới mặt trước gò má	86,90	5,48	83,84	5,64	85,55	5,54	84,75	5,51
36	Khoảng cách từ lỗ tai tới nền mũi	127,00	5,58	125,19	5,39	124,75	6,23	122,75	7,11
37	Khoảng cách từ lỗ tai tới môi trên	132,80	5,75	132,95	7,14	134,19	6,70	132,25	4,24
38	Khoảng cách từ lỗ tai tới đỉnh cằm	140,35	7,41	139,94	7,43	139,50	6,95	139,44	6,97
39	Khoảng cách từ lỗ tai	123,55	5,70	119,80	5,61	121,19	5,04	117,90	4,85

tới góc hàm								
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

2.2 Lò Gia Vinh

2.2.1 Tiêu chuẩn các đặc điểm mô tả

1. Miệng.

- Miệng rộng: khoảng cách giữa hai mép lớn hơn 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.

- Miệng trung bình: khoảng cách giữa hai mép bằng 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.

- Miệng nhỏ: khoảng cách giữa hai mép nhỏ hơn 1/2 chiều rộng của mặt tại vị trí ngang miệng.

2. Dái tai.

Căn cứ đường viền của dái tai dính vào má để phân loại:

- Dái tai trung bình: đường viền trước khi dính vào má còn vòng lên tạo 1/2 cung tròn.

- Dái tai chúc: đường viền dính vào má chúc xuống tạo một góc nhọn.

- Dái tai vuông: đường viền dính vào má tạo thành một góc vuông.

- Dái tai phạt: đường viền trước khi dính vào má vòng lên hơn 3/4 chiều dài dái tai.

4. Tai: - Tai hình tròn.

- Tai hình Oval.

- Tai hình chữ nhật.

- Tai hình tam giác.

2.2.2 Tiêu chuẩn các đặc điểm đo đạc

Từ trước tới nay, trên thế giới và ở Việt Nam đó có nhiều dụng cụ tranh nghiên cứu về kích thước các bộ phận ở mặt trên các dân tộc khác nhau: P. Huard và Đỗ Xuân Hợp (1942). N.M.Mikhenson (1962), Phạm Gia Văn(1962), Trịnh Hùng Cường, Nguyễn Quang Quyền, Lê Gia Vinh (1974), Lương Xuân Nhị (1978)...

Các kết quả thu được cho thấy những kích thước đó thường thay đổi tùy theo tác giả và các nhóm đối tượng. Riêng đối với người Việt Nam vẫn chưa có được những hằng số thống nhất làm cơ sở cho các nghiên cứu cơ bản và ứng dụng lâm sàng.

\bar{X} **Kích thước trung bình mũi, miệng, tai ở Nam thanh niên Việt Nam**

STT	Kích thước (cm)	$\bar{X} \pm s$	C.V
	Dài nhon trung	1,3 ± 0,1	7,7
	Rộng miệng (khoảng cách hai mội)	5,2 ± 0,4	7,7
	Dày mội trón	1,0 ± 0,1	10,0
	Dày mội dưới	1,1 ± 0,1	9,1
	Cao cãm (khoảng cách cãm giới hạn hai mội)	4,5 ± 0,4	8,9
	Cao vành tai	5,6 ± 0,5	8,9
	Rộng vành tai	3,2 ± 0,3	9,4

So sánh các kích thước giữa miệng người Việt Nam và Liền Xụ

Kích thước (cm) Đối tượng	Thanh niên Việt Nam (Lờ Gia Vinh, 1984)	Người Nga (Khitrop, 1962)
Rộng miệng	5,2± 0,4	4,5 -6,0

Khi nghiên cứu trên người Pháp, P. Desfosses (dẫn theo P. Huard và Đỗ Xuân Hợp, 1942) (1) cho rằng tỷ lệ giữa các kích thước rộng miệng và dài mắt là 1,5 thấy tỷ lệ này ở thanh niên Việt Nam xấp xỉ 1,6 (5,2± 0,4 / 3,3± 0,3

Nhằm mục đích bổ sung thêm số liệu cho hằng số hõnh thỏi học của người Việt Nam làm cơ sở cho các nghiên cứu nhân chủng học và dân tộc học cũng như cho các phẫu thuật tạo hõnh ở vành tai, tác giả đã tiến hành nghiên cứu kích thước và góc vành tai của thanh niên Việt Nam (Lê Gia Vinh và cộng sự).

Nghiên cứu được tiến hành trên 205 sinh viên của hai trường Đại học Ngoại ngữ Hà Nội và Học viện Quân y, tuổi từ 17 đến 25 không có dị dạng ở vành tai, quê quán ở hầu hết các tỉnh phía Bắc và một số tỉnh phía Nam.

Trên mỗi đối tượng tác giả đo kích thước sau: dài tai (sq-sbq), rộng tai (t-tu), dài dái tai, rộng dái tai, dài chân tai, cao mặt l(n-gn) và cao mặt ll (tr-gn)

- Các số liệu đo đạc được xử lý theo phương pháp thống kê Y học thông thường vẫn được sử dụng trong nghiên cứu nhân trắc học (4).

Kết quả thu được như sau:

Bảng các kích thước và góc vành tai của nam sinh viên (n=81)

Tai Kích thước (cm) và góc (độ)	Phải	Trái
Dài tai	6,2± 0,6	6,3± 0,5
Rộng tai	3,3±0,3	3,3± 0,4
Dài dôi tai	1,7± 0,2	1,7± 0,2
Rộng dôi tai	2,0± 0,2	1,8± 0,2
Dài chõn tai	5,3± 0,5	5,3± 0,6
Gúc vành tai	80± 9	79± 8
Cao mặt I	10,9 ± 10	
Cao mặt II	18,7 ± 19	

Bảng các kích thước và góc vành tai của nữ sinh viên (n=124)

Tai Kích thước (cm) và góc (độ)	Phải	Trái
Dài tai	5,7± 0,5	5,7± 0,4
Rộng tai	3,1±0,3	3,0± 0,3
Dài dôi tai	1,6± 0,2	1,6± 0,1
Rộng dôi tai	1,7± 0,2	1,8± 0,2
Dài chõn tai	4,8± 0,4	4,8± 0,5
Gúc vành tai	68± 8	69± 7
Cao mặt I	10,93 ± 0,6	
Cao mặt II	16,8 ± 1,5	

So sánh kích thước về góc vành tai giới phải và trái

Nhờ chung sự khác biệt của các kích thước về góc vành tai giữa tai phải và tai trái là rất nhỏ khụng cú ý nghĩa thống kê (Hệ số Student đều nhỏ hơn 1,96) đặc biệt có một số kích thước (rộng tai, dài dái tai, dài chân tai ở nam và dài dái tai, dài chân tai ở nữ là hoàn toàn bằng nhau hệ số Student = 0).

Điều này một lần nữa khẳng định tính đối xứng của các bộ phận qua trục cơ thể và vỡ vậ trong phẫu thuật tạo hõnh nếu một bờn vành tai bị mất hoặc dị dạng, chýng ta đó cú tai bờn cũn lại làm khuynh mẫu để tạo hõnh.

So sánh các kích thước và góc vành tai giữa nam và nữ.

Tai Kích thước (cm) và góc (độ)	Nam (n = 81)	Nữ (n = 124)	Hệ số Student (t)
Dài tai	6,2± 0,6	5,7± 0,5	6,25
Rộng tai	3,3±0,3	3,1± 0,3	4,67
Dài dới tai	1,7± 0,2	1,6± 0,2	3,57
Rộng dới tai	20± 0,2	1,7± 0,2	10,71
Dài chõn tai	5,3± 0,5	4,8± 0,4	7,58
Gúc vành tai	80± 9	68± 8	9,76

Qua bảng tròn chýng tụi nhận thấy:

- Kích thước tai của nam đều lớn hơn của nữ một cách đáng kể đặc biệt là dái tai, rộng dái tai và dài chân tai (t=6,25; 10,71 và 7,58). Điều này cũng rất phù hợp với kết quả của các tác giả khác khi nghiên cứu trên người Pháp
- Riêng góc vành tai của nam cũng lớn hơn nhiều so với nữ. Tuy nhiên, đó là nhận xét chung đối với nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi, nhưng trong một số trường hợp cụ thể góc vành tai của nam nhỏ hơn.

So sánh kích thước và góc vành tai giữa thanh niên Việt Nam và người nước ngoài.

Trước hết so sánh các kích thước và góc vành tai với thanh niên Việt Nam tiến hành nghiên cứu năm 1984 chúng tôi nhận thấy:

+ Các kích thước vành tai của nhóm đối tượng này lớn hơn so với số liệu nghiên cứu năm 1984 (dài tai ở nam $6,2 \pm 0,6$ so với $5,8 \pm 0,5$ và ở nữ $5,7 \pm 0,5$ so với $5,6 \pm 0,3$. Rộng tai ở nam $3,3 \pm 0,3$ so với $3,2 \pm 0,3$ và ở nữ $3,1 \pm 0,3$ so với $2,7 \pm 0,2$)

Bảng : So sánh các kích thước và góc vành tai giữa thanh niên Việt Nam và người nước ngoài (nam)

Tác giả đối tượng	Testut-Lataejet (1949) Người Pháp	Barinka (1987) Người Tiệp	Lờ Gia Vinh và CS (1994) Thanh niên VN
Kích thước (cm) và góc (độ)			
Dài tai	6,0- 6,5	6,37	$6,2 \pm 0,6$
Rộng tai		3,60	$3,3 \pm 0,3$
Dài dôi tai	1.5- 2,0		$1,7 \pm 0,2$
Góc vành tai		60	80 ± 9

Qua bảng trên, chúng tôi nhận thấy:

+ Riêng góc vành tai, như số liệu ở bảng trên cho thấy, của người Tiệp nhỏ hơn nhiều so với thanh niên Việt Nam (80 ± 9 so với 60) chứng tỏ tai người Việt Nam thường vênh hơn so với người Châu Âu nói chung.

+ Người ta đó sắp xếp thang phân loại vành tai theo chiều dài như sau:

- Tai to (macrotie) $\geq 6,5\text{cm}$
- Tai trung bình (mēsotie) 6,0-6,5cm
- Tai nhỏ (microtie) 5,4-5,9cm
- Tai rất nhỏ (hypermicrotie) $\leq 5,4\text{cm}$

Như vậy, cùng với người Châu Âu và các dân tộc gốc da vàng khác, người Việt Nam thuộc loại tai trung bình (mēsotie) có chiều dài vành tai từ 6,0–6,5cm.

+ Để đánh giá độ lớn của vành thường được dùng hơn cả. Đối với thanh niên Việt Nam Topinard là 53 ở nam và 54 ở nữ.

Tỷ lệ và vị trí của tai so với mặt:

- Chúng tôi đó tính toán chiều dài tai so với chiều cao mặt và nhận thấy:

+ Đối với nam: Tỷ lệ giữa dài tai và cao mặt I là $6,2/10,9=0,56$. Giữa dài tai và cao mặt II là $6,2/18,7=0,33$.

+ Đối với nữ: Tỷ lệ giữa dài tai và cao mặt I là $5,7/10,2=0,55$. Giữa dài tai và cao mặt II là $5,7/16,8=0,34$.

Như vậy, có sự tương đồng các tỷ lệ này giữa nam và nữ (sự sai khác không đáng kể) và có thể kết luận chung là chiều dài tai bằng $1/3$ chiều cao mặt II và gần bằng $3/5$ chiều cao mặt I ở cả nam và nữ.

- Về vị trí của vành tai so với mặt bằng quan sát trực tiếp các đồ tượng, chúng tôi nhận thấy cũng giống như người Châu Âu, cực trên của vành tai nằm cùng mặt phẳng ngang với giao điểm hai cung mày (điểm glabella) và cực dưới cùng mặt phẳng ngang với nền mũi (điểm subnasale) (hình 3).

4.KẾT LUẬN:

Qua việc nghiên cứu các kích thước và góc vành tai trên 205 thanh niên Việt Nam (81 nam và 124 nữ) tuổi từ 17 đến 25 bằng phương pháp nhõn trắc học, rýt ra những kết luận chính sau:

- Các kích thước và góc vành tai phải và trái không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Sự khác nhau giữa các kích thước và góc vành tai của nam và nữ khá lớn. Các kích thước và góc vành tai của nam đều lớn hơn của nữ một cách có ý nghĩa.

2.3 Lê Việt Vùg

2.3.1 Tiêu chuẩn các đặc điểm mô tả

Lê Việt Vùg (2005) đã nghiên cứu trên 4000 dạng môi, miệng, tai người Việt và có kết luận sau:

Hướng miệng.

Đa số người Việt có hướng miệng ngang (84,6% ở nam; 82,3% ở nữ), miệng xiên xuống ít hơn (10,2% ở nam; 13,6% ở nữ), miệng xiên lên chiếm tỉ lệ thấp nhất (5,2% ở nam; 4,1% ở nữ).

Dạng cằm.

Cằm người Việt có 4 dạng: cằm hình oval (52,6% ở nữ; 36,6% ở nam), cằm nhọn (ở nam 32,7%; ở nữ 18,5%), cằm vuông (ở nam 21,4%; ở nữ 8,9%), cằm tròn (ở nam 10,3%; ở nữ 20%).

Dạng tai.

Có 4 dạng tai: tai hình oval gặp nhiều nhất (56,7% ở nam; 58,2% ở nữ), tiếp đến là dạng tai tròn (25,6% ở nam; 28,1% ở nữ), tai hình tam giác gặp ít hơn (11,2% ở nam; 9,4% ở nữ), tai hình chữ nhật có tỉ lệ ít nhất (6,5% ở nam; 4,3% ở nữ).

Dái tai.

Có 4 dạng: dái tai trung bình, dái tai chúc, dái tai vuông, dái tai phật.

Nếp tai dưới.

Có 3 đặc điểm: nếp tai trung bình, nếp tai thụt, nếp tai giô.

2.3.2 Tiêu chuẩn các đặc điểm đo đạc

Các Chỉ số đo đạc của mặt người Việt

Bảng so sánh các kích thước ngang ở mặt của nam và nữ

Giới	Nam		Nữ		P
	X	SD	X	SD	
Rộng miệng	4,93	0,61	4,64	0,73	p < 0,05
Rộng hàm	11,62	0,55	11,46	0,57	p < 0,05

Bảng so sánh các kích thước ngang ở mặt của nam

Tác giả	Lê Việt Vùg		Lê Gia Vinh và cs		p
	X	SD	X	SD	
Rộng miệng	4,64	0,73	4,49	0,33	p > 0,05
Rộng hàm	11,46	0,57	11,99	0,73	p > 0,05

Bảng so sánh các kích thước ngang ở mặt của nữ

Tác giả	Lê Việt Vùg		Lê Gia Vinh và cs		p
	X	SD	X	SD	
Rộng miệng	4,93	0,61	4,82	0,42	p > 0,05
Rộng hàm	11,62	0,55	12,29	0,64	p > 0,05

Bảng so sánh kích thước tai mắt nam và nữ

Giới	Nam		Nữ		p
	X	SD	X	SD	
Kích thước					
Dài sống mũi	4,53	0,24	4,49	0,25	$p > 0,05$
Dài tai	6,13	0,42	5,93	0,53	$p > 0,05$

Bảng so sánh kích thước tai vùng mặt của hai nhóm đối tượng nam

Tác giả	Lê Việt Hùng		Lê Gia Vinh và cs		P
	X	SD	X	SD	
Kích thước					
Dài tai	6,13	0,42	6,06	0,35	$p > 0,05$

3. Nghiên cứu của chúng tôi

3.1 Các đặc điểm đo đạc

3.1.1 Nam

3.1.1Giỏ trị trung bõnh và độ lệch tiêu chuẩn của các chỉ tiêu đo đạc:

STT	CHỈ TIÊU	TRUNG BÈNH	ĐỘ LỆCH TIÊU CHUẨN
1	Rộng miệng (ch-ch)	52.2	25.8
2	Dày mũi trờn	9.1	1.9
3	Dày môi dưới	12.2	1.9
4	Dài tai (sp-sbq)	57.3	4.8
5	Rộng vành tai (t-tu)	28.2	3.5

3.1.2 Tương quan giữa các chỉ tiêu:

Bảng các hệ số tương quan

		A1	A2	A3	A4	A5	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21
Dài nhón trung	A15	0.07	0.09	0.26	0.21	0.24	0.15	0.09	0.25	0.21	0.04	0.07	0.00	0.15	1.00						
Rộng miệng (ch-ch)	A16	0.04	0.08	0.03	0.07	0.04	0.04	0.07	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.08	0.06	1.00					
Dày mũi tròn	A17	0.26	0.14	0.37	0.31	0.36	0.20	0.14	0.26	0.19	0.19	0.24	0.10	0.17	0.06	0.00	1.00				
Dày môi dưới	A18	0.31	0.09	0.35	0.28	0.31	0.19	0.14	0.22	0.18	0.17	0.16	0.11	0.07	0.06	0.00	0.46	1.00			
Dài tai (sp-sbq)	A20	0.21	0.09	0.24	0.20	0.24	0.06	0.18	0.19	0.17	0.17	0.28	0.26	0.14	0.14	0.05	0.01	0.00	0.13	1.00	
Rộng vành tai (t-tu)	A21	0.23	0.25	0.20	0.28	0.18	0.04	0.01	0.21	0.09	0.12	0.22	0.23	0.21	0.09	0.04	0.12	0.07	0.27	0.28	1.00

3.1.3. Các chỉ tiêu có tương quan trung bình $0,3 < r < 0,6$

96	Dày mũi tròn	Dày môi dưới	r = 0.46
97	Dày mũi tròn	Cao cằm	r = 0.35
98	Dày mũi tròn	Rộng mặt(zy-zy)	r = 0.32
99	Dày mũi tròn	Rộng đầu(eu-eu)	r = 0.3
100	Dày mũi tròn	Tầng mặt dưới(sn - gn)	r=0.27
101	Dày môi dưới	Cao cằm	r = 0.31
102	Dày môi dưới	Tầng mặt dưới(sn - gn)	r=0.29
106	dài tai(sq-sbq)	rộng vành tai(t-tu)	r=0.28
107	dài tai(sq-sbq)	Dài đầu(g - op)	r=0.27
108	rộng vành tai(t-tu)	Rộng mặt(zy-zy)	r=0.28
109	rộng vành tai(t-tu)	Rộng đầu(eu-eu)	r=0.25

3.2 Nữ

3.2.1. Giá trị trung bình và độ lệch tiêu chuẩn của các chỉ tiêu đo đạc:

STT	CHỈ TIÊU	TRUNG BÌNH	ĐỘ LỆCH TIÊU CHUẨN
14	Dài nhõn trung	12.9	2.1
15	Rộng miệng (ch-ch)	48.7	4.1
16	Dày mũi trờn	8.4	1.8
17	Dày môi dưới	11.6	1.8
18	Cao cằm	39.7	4.7
19	Dài tai (sp-sbq)	55.1	5.0
20	Rộng vành tai (t-tu)	28.9	3.3

3.2.2. BẢNG CÁC HỆ SỐ TƯƠNG QUAN

	A1	A2	A3	A4	A5	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21
A15	0.25	0.10	0.31	0.26	0.31	0.09	0.14	0.11	0.14	0.09	0.14	0.08	0.03	1.00						
A16	0.24	0.02	0.21	0.17	0.19	0.15	0.31	0.12	0.21	0.15	0.08	0.15	0.02	0.15	1.00					
A17	0.19	0.19	0.19	0.24	0.26	0.11	0.08	0.20	0.23	0.00	0.11	-0.07	0.09	-0.06	0.01	1.00				
A18	0.29	0.17	0.23	0.26	0.28	0.12	0.10	0.23	0.19	0.04	0.23	-0.04	0.12	0.07	0.08	0.51	1.00			
A20	0.25	0.09	0.18	0.17	0.19	0.03	0.16	0.18	0.14	0.05	0.26	0.23	0.06	0.10	0.12	-0.01	0.00	0.04	1.00	
A21	0.18	0.14	0.06	0.17	0.09	0.07	0.05	0.26	0.19	0.06	0.31	0.12	0.22	0.09	0.12	0.21	0.22	0.15	0.31	1.00

3.2.4. Các chỉ tiêu có tương quan trung bình $0,3 < r < 0,6$

68	Dày mũi tròn	Dày môi dưới	r=0.51
69	Dày mũi tròn	Cao cằm	r=0.25
70	Cao cằm	rộng mặt(zy-zy)	r=0.36
73	Dài tai(sq-sbq)	rộng vành tai(t-tu)	r=0.31
74	Dài tai(sq-sbq)	Dài đầu(g - op)	r=0.32

3.3 SO SÁNH CÁC CHỈ TIÊU NHÂN TRẮC ĐO ĐẶC CỦA NAM VÀ NỮ NGƯỜI VIỆT NAM

STT	CHỈ TIÊU	Nữ		Nam		P
		TRUNG BÈNH	DLTC(sd)	TRUNG BÈNH	DLTC(sd)	
14	Dài nhõn trung	12.9	2.1	14.8	3.2	0,05*
15	Rộng miệng (ch-ch)	48.7	4.1	52.2	25.8	0,05*
16	Dày mũi tròn	8.4	1.8	9.1	1.9	0,05*
17	Dày môi dưới	11.6	1.8	12.2	1.9	0,05*
19	Dài tai (sp-sbq)	55.1	5	57.3	4.8	0,05*
20	Rộng vành tai (t-tu)	28.9	3.3	28.2	3.5	0,05*

0.05*: khác biệt có ý nghĩa thống kê

6. CÁC CHỈ TIÊU MÔ TẢ ĐẦU MẶT NAM VÀ NỮ NGƯỜI VIỆT NAM

<i>STT</i>	<i>Chỉ tiêu</i>	<i>Nam(419)</i>	<i>Tỉ lệ(%)</i>	<i>Nữ(462)</i>	<i>Tỉ lệ(%)</i>	<i>P</i>
1	Miệng					
	R: Rộng	64	15.3	48	10.4	>0,05
	H: Hẹp	250	59.7	170	36.8	>0,05
	TB: Trung bệnh	105	25.1	244	52.8	>0,05
2	Mũi tròn					
	D: Dày	101	24.1	74	16.0	>0,05
	M: Mỏng	83	19.8	112	24.2	>0,05
	TB: Trung bệnh	235	56.1	276	59.7	>0,05
3	Bờ tròn mũi					
	C: Cong	142	33.9	91	19.7	>0,05
	L: Lùm	106	25.3	129	27.9	>0,05
	T: Thẳng	171	40.8	242	52.4	>0,05
4	Môi dưới					
	D: Dày	116	27.7	153	33.1	>0,05
	M: Mỏng	31	7.4	46	10.0	>0,05
	TB: Trung bệnh	222	53.0	263	56.9	>0,05
5	Cằm					
	OV: Oval	110	26.3	146	31.6	>0,05
	TR: Trữn	97	23.2	153	33.1	>0,05
	NH: Nhọn	81	19.3	110	23.8	>0,05
	V: Vuụng	131	31.3	53	11.5	<0,05
6	Tai					
	OV: Oval	205	48.9	169	36.6	>0,05
	TR: Trữn	62	14.8	115	24.9	>0,05
	TG: Tam giác	82	19.6	152	32.9	>0,05
	CN: Chữ nhật	70	16.7	26	5.6	>0,05
7	Đôi tai					
	TB: Trung bệnh	232	55.4	272	58.9	>0,05
	C: Chỳc	91	21.7	99	21.4	>0,05
	V: Vuụng	54	12.9	66	14.3	>0,05
	P: Phậ	42	10.0	25	5.4	>0,05

- Miệng chủ yếu là miệng trung bệnh và hẹp (Chiếm tỉ lệ gần 90% ở nữ và 85% ở nam).
 - Miệng rộng ớt (Chiếm 10,4% ở nữ và 15,3% ở nam)
 - Mũi chủ yếu là trung bệnh, khụng cú khỏc biệ
- cú ý nghĩa thống kờ giữ hai giới. Hỡnh dạng bờ tròn mũi ở nam thỡ cong hơn nữ. Dạng thẳng và lùm chiếm tỉ lệ lớn (66%-89%). Bờ tròn mũi dạng lùm chiếm tỉ lệ (25%-28%)

3. Tương quan giữa xương sọ mặt (phần cứng) và tổ chức xung quanh (phần mềm)

Để tìm mối tương quan giữa phần cứng và phần mềm chày tủy dùng kỹ thuật Chụp CT để thu thập dữ liệu. Đối tượng gồm 200 người (102 nam và 98 nữ) tuổi từ 18-60 là quân nhân, sinh viên, người lao động tự do..., quê thuộc các tỉnh Bắc giang, Thanh hóa, Hà nội, Vĩnh phúc, Thái nguyên và các tỉnh phía Bắc. Các đối tượng này được khám và không có bệnh ảnh hưởng tới hõn thỏi sọ mặt. Đối tượng được chụp CT trên máy Phillip MX 8000D theo các lát cắt dọc và ngang, các lát cắt ngang cách nhau 2,5mm. Đo kích thước sọ mặt bằng phần mềm MxLiteview Phillip Medical System. Sử lý thông kê bằng phần mềm Excel 2003.

3.1 Các mốc đo trên phim chụp CT

3.1.1 Đặc điểm đo đạc

Sử dụng phương pháp nghiên cứu nhân trắc học thông thường đã được quốc tế thừa nhận

3.1.2. Mốc đo

Trong số 47 mốc đo ở vùng đầu mặt, chúng tôi chỉ sử dụng các mốc sau:

Bảng: Một số mốc đo vùng đầu mặt:

STT	Tên Mốc đo	Kí hiệu	Vị trí	Số điểm
1.	Opisthocranion	op	Là điểm sau nhất ở vùng chằm khi đầu ở tư thế chuẩn (FH).	1
2.	Vertex	v	Là điểm cao nhất của đầu khi được định hướng ở tư thế chuẩn (FH)	1
3.	Bregma	b	Điểm gặp nhau của đường khớp giữa sọ (giữa hai xương đỉnh) và đường khớp trán đỉnh	1
4.	Trichion	tr	Là điểm nằm giữa đường chân tóc trán	1
5.	Glabella	g	Là điểm nhô ra trước nhất trên đường giữa trán và hai đầu lông mày.	1
6.	Nasion	n	Là điểm nằm giữa khớp trán mũi.	1
7.	Rhinion	rhi	Điểm giữa phía trước chỗ hai xương mũi khớp nhau	1
8.	Pronasion	prn	Là điểm nhô ra trước nhất của đầu mũi.	1
9	Subnasale	sn	Là điểm nằm giữa nơi nền mũi tiếp giáp với nhân trung.	1
10.	Labiale superius	ls	Là điểm giữa của đường viền môi trên.	1
11.	Stomion	sto	Là điểm giữa của đường ranh giới giữa hai môi trên và dưới khi miệng ở tư thế mím.	1

12.	Prosthion	pr	Điểm ở mặt trước bờ dưới của mòm huyết răng xương hàm trên	1
13.	Labiale inferius	li	Là điểm giữa của đường viền môi dưới.	1
14.	Sublabiale	sl	Là điểm thấp nhất ở bờ dưới môi dưới.	1
15.	Gnathion	gn	Là điểm thấp nhất ở giữa cằm.	1
16.	Basion	ba	Điểm giữa ở trước lỗ chẩm	1
17.	Eurion	eu	Là điểm nhô nhất ở mặt bên của đầu.	2
18.	Frontotemporale	ft	Điểm ở phía trước nhất của gờ thái dương của xương trán	2
19.	Supraorbitale	sor	Điểm thấp nhất phía trên ổ mắt	2
20.	Orbitale	or	Là điểm thấp nhất ở bờ dưới của ổ mắt.	2
21.	Endocanthion	en	Là điểm ở góc mắt trong (đầu mắt).	2
22.	Exocanthion	ex	Là điểm ở góc mắt ngoài (đuôi mắt).	2
23.	Jugale	ju	Điểm tạo nên do bờ sau của mòm trán xương gò má gặp bờ trên của mòm thái dương	2
24.	Porion	po	Là điểm cao nhất của viền lỗ tai.	2
25.	Zygomaxillare	zm	ở đầu dưới của khớp hàm- gò má	2
26.	Zygion	zy	Là điểm ngoài nhất của cung gò má.	2
27.	Bucal			2
28.	Lateral nasal			2
29.		bn	Điểm bờ ngoài của lỗ mũi trước	2
30.	Molar		Vị trí lỗ huyết của răng nanh hàm trên	2
31.	Gonion	go	Là điểm ngoài nhất của góc hàm.	2
32.				

3. 1. 3. Các kích thước đo

Chúng tôi tiến hành đo 22 kích thước, để tránh sự sai số trong quá trình đo, mỗi kích thước được tiến hành đo 2 lần, lấy kết quả trung bình của 2 lần đo.

Bảng. Một số kích thước đo vùng đầu mặt.

Kích thước đo	Kí hiệu	Mô tả
Dài sọ	g-op	Là khoảng cách giữa 2 điểm glabella và opisthocranion
Rộng sọ	eu- eu	Là khoảng cách giữa 2 điểm eurion.
Cao sọ	ba - b	Là khoảng cách giữa 2 điểm basion và bregma
Dài nền sọ	n- ba	Là khoảng cách giữa 2 điểm nasion và basion
Dài nền mặt	ba- pr	Là khoảng cách giữa điểm basion và prosthion
Rộng mặt	zy- zy	Là khoảng cách giữa 2 điểm zygion
Rộng trán tối thiểu	ft- ft	Là khoảng cách giữa 2 điểm frontotemporale
	ex – ex	Là khoảng cách giữa 2 điểm exocanthion
	en-en	Là khoảng cách giữa 2 điểm endocanthion
Dài mắt	en- ex	Là khoảng cách giữa 2 điểm endocanthion và exocanthion
	Kc 2 đồng tử	
Nasion projection		
Dài sống mũi	n- prn	Là khoảng cách giữa 2 điểm nasion và pronasion
Dài mũi	prn- sn	Là khoảng cách giữa 2 điểm pronasale và subnasale
Dài xương mũi	n-rhi	Là khoảng cách giữa 2 điểm nasion và rhinion

Cao tầng mũi	n- sn	Là khoảng cách giữa 2 điểm nasion và subnasale
Cao mũi		
Rộng hốc mũi		Là khoảng cách giữa 2 điểm nateral nasal
Rộng cánh mũi	al- al	Là khoảng cách giữa 2 điểm alare
Ngang mũi	nb - nb	Là khoảng cách giữa hai điểm nb
	molar-molar	Là khoảng cách giữa 2 điểm molar
Rộng hàm	go- go	Là khoảng cách giữa 2 điểm gonion

3. 1. 4. Các chỉ số

Chúng tôi sử dụng một số chỉ số, thang phân loại của R. Martin và K. Saller

- *Chỉ số sọ = Rộng sọ (eu- eu) x 100 / Dài sọ (g-op)*

Theo thang phân loại đầu được chia thành 5 mức:

- + Sọ rất dài (hyperdolichocephalie) : < 71
- + Sọ dài (dolichocephalie) : 71- 75,9
- + Sọ trung bình (mesocephalie) : 76- 80,9
- + Sọ ngắn (brachycephalie) : 81- 85,9
- + Sọ rất ngắn (hyperbrachycephalie) : > 86

- *Chỉ số cao/dài = cao sọ (ba-b) x 100/ dài sọ (g-op)*

Theo thang phân loại độ rộng của mặt chia thành 3 mức:

- + Sọ thấp (chamaecrane) : < 70
- + Sọ trung bình (orthocrane) : 70- 75
- + Sọ cao (hypsocrane) : > 75

- *Chỉ số cao/rộng = cao (ba-b) x 100 / rộng (eu-eu)*

Theo thang phân loại có 3 mức

- + Sọ thấp (tapeinocrane) : < 92
- + Sọ trung bình (métriocrane) : 92- 98

+ Số cao (acrocrane) : >98

- Cao trung bình = cao sọ (ba-b) x 100 / (1/2 dài (g-op) + 1/2 ngang (eu-eu))

Theo thang phân loại có 3 mức:

+ Số thấp : < 80

+ Số trung bình : 80- 85

+ Số cao : > 85

- Chỉ số ngang tiếp (chỉ số ngang mặt) = (Zy-Zy) x 100 / (eu-eu)

Giới	Rất nhỏ	Nhỏ	Trung bình	Lớn	Rất lớn
Nam	81,8-88,4	88,5-92,2	92,3-96,4	96,5-100,2	100,3-106,9
Nữ	79,1-85,5	85,6-89,2	89,3-93,2	93,3-96,9	97,0-103,4

- Chỉ số trán đỉnh = rộng trán tối thiểu (ft-ft) x 100 / ngang (eu-eu)

+ Trán hẹp (sténométope) : < 66

+ Trung bình (métriométope) : 66-69

+ Trán rộng (eurymétope) : >69

- Chỉ số trán tiếp = rộng trán tối thiểu (ft-ft) x 100 / rộng liên mỏm tiếp (Zy-Zy)

Giới	Rất nhỏ	Nhỏ	Trung bình	Lớn	Rất lớn
Nam	60,4-66,5	66,6-69,9	70,0-73,8	73,9-77,2	77,3-83,4
Nữ	62,7-69,1	69,2-72,6	72,7-76,7	76,8-80,2	80,3-86,7

- Chỉ số mặt trên = cao mặt trên (n-pr) x 100 / cao sọ (ba-b)

+ Mặt rất rộng (rất thấp) (hypereuryene) : < 45

+ Mặt rộng (thấp) (eurene) : 45,0-49,9

+ Mặt trung bình (mesene) : 50,0-59,9

+ Mặt rất hẹp (rất cao) (hyperleptene) : > 60

- Chỉ số não mặt = cao mặt trên (n-pr) x 100 / cao sọ (ba-b)

Giới	Rất nhỏ	Nhỏ	Trung bình	Lớn	Rất lớn
Nam	42,1-47,8	47,9-51,1	51,2-54,8	54,9-58,1	58,2-63,9
Nữ	41,0-46,5	46,6-49,7	49,8-53,5	53,6-56,5	56,6-62,1

- Chỉ số mũi = rộng mũi (nb-nb) x 100 / cao mũi (n-ns)

+ Mũi hẹp (leptorhinie) : < 47

+ Mũi trung bình (mesorhinie) : 47,0-50,9

+ Mũi rộng (platyrhinie) : 51-57,9

+ Mũi rất rộng (hypetplatyrhinie) : > 58

- Vầu flower = dài nền mặt (ba-pr) x 100 / dài nền sọ (ba-n)

+ Không vầu (orthognathisme) : < 98

+ Vầu trung bình (mesognathisme) : 98,0-102,9

+ Rất vầu (prognathisme) : > 103

3.2. Số đo trung bình phần cứng và phần mềm ở sọ Nam và Nữ người Việt

	TRUNG BINH		PHUONG SAI		DO LECH CHUAN	
	nam	nu	nam	nu	nam	nu
Chiều cao	162.97	156.56	29.37	23.53	5.42	4.85
Côn nặng	53.55	49.30	47.83	31.34	6.92	5.60
Cao sọ	129.30	125.66	24.14	20.96	4.91	4.58
vertex	5.47	5.71	1.17	1.20	1.08	1.10
trichion	4.77	4.69	1.28	1.21	1.13	1.10
glabella	5.13	5.10	1.16	1.19	1.08	1.09
nasion	4.09	4.08	0.95	1.11	0.97	1.05
rhinion	2.44	2.19	0.39	0.43	0.62	0.65
n-rh	11.00	10.61	7.69	6.35	2.77	2.52
pronasale	20.77	17.00	12.24	8.89	3.50	2.98
n-pronasale	39.73	36.91	26.47	17.34	5.15	4.16
dai mui	43.41	40.28	9.49	6.57	3.08	2.56
subnasale	9.39	7.31	6.18	4.09	2.49	2.02
upper lip border	10.83	8.91	4.81	2.56	2.19	1.60
lower lip border	13.00	11.41	3.13	2.88	1.77	1.70
stomion	3.40	2.43	2.18	1.67	1.48	1.29
metal	10.68	10.06	4.04	3.40	2.01	1.84
meton	6.32	5.99	2.34	3.41	1.53	1.85
opisthooranion	5.69	5.33	1.78	1.72	1.34	1.31
Dài sọ	179.33	174.12	97.25	41.77	9.86	6.46
rong so	140.79	137.28	30.83	32.55	5.55	5.71
exocanthion P	3.52	3.59	0.77	0.72	0.88	0.85
exocanthion T	3.59	3.57	0.83	0.70	0.91	0.84
endocantion P	5.24	5.03	2.57	2.93	1.60	1.71
endocantion T	5.31	4.94	2.60	2.87	1.61	1.69
kc2 dong tu	64.53	62.04	10.71	8.53	3.27	2.92

ex-ex		98.86	96.07	11.96	8.49	3.46	2.91
en-en		25.24	24.28	9.19	6.75	3.03	2.60
nasal projection		5.27	5.19	3.10	50.72	1.76	7.12
supraorbital P		4.80	4.56	0.65	0.70	0.81	0.83
supraorbital T		4.92	4.74	0.68	0.84	0.82	0.92
infraorbital P		4.21	4.25	1.36	1.18	1.17	1.09
infraorbital T		4.21	4.26	1.11	1.26	1.05	1.12
zygomatic arch P		4.27	4.41	0.84	1.65	0.92	1.28
zygomatic arch T		4.29	4.39	0.88	1.49	0.94	1.22
zygomatic P		4.14	4.10	0.82	1.47	0.91	1.21
zygomatic T		4.09	4.10	0.93	1.19	0.96	1.09
porion P		10.49	10.41	3.33	2.67	1.82	1.63
porion T		10.57	10.30	2.52	2.23	1.59	1.49
gonion P		3.99	3.74	1.04	0.98	1.02	0.99
gonion T		4.44	4.14	16.25	14.17	4.03	3.76
molar-molar		47.44	46.17	16.90	9.00	4.11	3.00
alare P		8.41	7.24	2.03	1.72	1.43	1.31
alare T		8.44	7.18	2.00	1.73	1.41	1.31
AL-AL		39.31	37.29	9.38	7.40	3.06	2.72
lateral nasal P		7.28	6.44	1.95	1.84	1.40	1.36
lateral nasal T		7.30	6.40	2.04	1.69	1.43	1.30
rong hoc mui		26.23	25.68	6.51	4.55	2.55	2.13
BN-BN		39.07	36.84	12.96	8.53	3.60	2.92
cao mui		22.92	20.12	4.03	6.26	2.01	2.50
bucal T		19.21	17.92	13.57	5.85	3.68	2.42
bucal P		19.30	17.96	13.52	6.02	3.68	2.45
BMI		20.15	20.13	5.41	5.04	2.33	2.24
rong tran toi thieu(ft-ft)		100.75	97.51	20.78	17.56	4.56	4.19
rong mat GX							

		119.28	114.82	31.75	27.05	5.63	5.20
rong mat(Zy-Zy)		105.30	100.05	31.73	21.65	5.63	4.65
rong ham (go-go)		81.27	79.01	72.43	9.60	8.51	3.10
cao mat tren n-pr		65.37	62.56	17.04	13.55	4.13	3.68
dai nen so n_ba		110.88	98.64	19.60	26.20	4.40	5.12
dai nen mat ba-pr		102.79	101.27	33.46	33.70	5.78	5.81
chi so rong/dai		78.82	78.96	45.47	20.74	6.74	4.55
chi so cao/dai		72.37	72.24	33.09	9.82	5.75	3.13
chi so cao/rong		91.97	91.65	22.34	18.41	4.73	4.29
cao trung binh		80.88	80.73	15.97	7.89	4.00	2.81
chi so ngang tiep		84.79	83.75	16.43	19.04	4.05	4.36
chi so tran dinh		71.62	71.13	11.65	14.35	3.41	3.79
chi so tran tiep		94.48	85.02	37.58	15.47	6.13	3.93
chi so mat tren		50.63	49.83	14.54	9.87	3.81	3.14
chi so mui		90.52	91.83	122.51	87.43	11.07	9.35
vau flower		101.10	102.69	96.66	11.19	9.83	3.35

3.3. Tương quan giữa các số đo sọ mặt

Các cặp tương quan chặt chẽ ở Nam

STT	Số đo A	Số đo B	r	STT	Số đo A	Số đo B	r
1	Vertex	Trichion	0.78	22	Alare P	Lateral nasal P	0.71
2	Trichion	Opisthooranion	0.6	23	Alare P	Lateral nasal T	0.67
3	Trichion	Endocanthion T	0.63	24	Alare T	Lateral nasal P	0.7
4	Trichion	Endocanthion P	0.62	25	Alare T	Lateral nasal T	0.75
5	Trichion	Infraorbital P	0.63	26	Al-Al	Bn-Bn	0.72
6	Cân nặng	BMI	0.85	27	Lateral nasal P	Lateral nasal T	0.93
7	Cao sọ	Chỉ số cao/rộng	0.67	28	Bn-Bn	Chỉ số mũi	0.81
8	Cao sọ	Cao trung bình	0.6	29	Bucal P	Bucal T	0.99
9	Exocanthion P	Exocanthion T	0.85	30	Ft-ft	Cs trán	0.65

						đỉnh	
10	Endocanthion P	Endocanthion T	0.94	31	Rộng mặt giữa	Zy-zy	0.68
11	KC 2 đồng tử	Ex-Ex	0.75	32	Rộng mặt giữa	Cs ngang tiếp	0.67
12	Ex-Ex	Rộng mặt giữa xương	0.65	33	n-pr	Cs mặt trên	0.85
13	Supraorbital P	Supraorbital T	0.87	34			
14	Infraorbital P	Infraorbital T	0.89	35	Cs rộng/dài	Cs cao/dài	0.8
15	Zygomatic arch P	Zygomatic arch T	0.9	36	Cs cao/dài	Cao trung bình	0.87
16	Zygomatic arch T	Zygomatic P	0.61	37	Cs cao/rộng	Cao trung bình	0.68
17	Zygomatic arch T	Zygomatic T	0.67				
18	Zygomatic P	Zygomatic T	0.92				
19	Porion P	Porion T	0.78				
20	Gonion P	Gonion T	0.61				
21	Alare P	Alare T	0.88				

Các cặp tương quan trung bình ở Nam

STT	Số đo A	Số đo B	r	STT	Số đo A	Số đo B	r
1	Chiều cao	Cân nặng	0.48	25	Trichion	Glabella	0.5
2	Cao sọ	trichion	0.32	26	Trichion	Nasion	0.47
3	Cao sọ	Nasion	0.36	27	Trichion	Rhinion	0.49
4	Cao sọ	Endocanthion P	0.33	28	Trichion	Lower lip border	0.31
5	Cao sọ	Endocanthion T	0.4	29	Trichion	metal	0.5
6	Cao sọ	BMI	0.32	30	Trichion	Exocanthion P	0.31
7	Cao sọ	Ft-ft	0.4	31	Trichion	Exocanthion T	0.38
8	Cao sọ	Cs trán đỉnh	0.3	32	Trichion	Supraorbital P	0.32
9	Vertex	glabella	0.38	33	Trichion	Supraorbital T	0.35
10	Vertex	Nasion	0.4	34	Trichion	Infraorbital P	0.53
11	Vertex	rhinion	0.33	35	Trichion	Zygomatic arch P	0.33
12	Vertex	Upper lip border	0.31	36	Trichion	Zygomatic arch T	0.37
13	Vertex	metal	0.4	37	Trichion	Zygomatic P	0.3
14	Vertex	Opisthooranion	0.56	38	Trichion	Zygomatic T	0.33
15	Vertex	Endocanthion P	0.49	39	Trichion	Porion P	0.45
16	Vertex	Endocanthion T	0.46	40	Trichion	Porion T	0.42
17	Vertex	Supraorbital P	0.3	41	Trichion	Alare P	0.41
18	Vertex	Supraorbital T	0.32	42	Trichion	Alare T	0.37
19	Vertex	Infraorbital P	0.42	43	Trichion	Lateral nasal P	0.34
20	Vertex	Infraorbital T	0.47	44	Trichion	Lateral nasal T	0.33
21	Vertex	Zygomatic arch	0.31	45	Trichion	Cs cao/rộng	0.3
22	Vertex	Porion P	0.46	46	Trichion	Cs trán đỉnh	0.31
23	Vertex	Porion T	0.38	47	Glabella	Rhinion	0.46
24	Vertex	Alare P	0.3	48	Glabella	Metal	0.49
49	Glabella	Opisthooranion	0.39	80	Upper lip border	Lower lip border	0.4
50	Glabella	Exocanthion P	0.3	81	Upper lip border	stomion	0.4
51	Glabella	Exocanthion T	0.33	82	Upper lip border	Alare P	0.46
52	Glabella	Endocanthion P	0.34	83	Upper lip border	Alare T	0.46
53	Glabella	Endocanthion T	0.31	84	Lower lip border	Metal	0.3
54	Glabella	Infraorbital T	0.38	85	Lower lip border	Exocanthion P	0.32
55	Glabella	Porion P	0.33	86	Lower lip	Exocanthion T	0.43

					border		
56	Glabella	Ft-ft	0.31	87	Lower lip border	Infraorbital T	0.3
57	Nasion	Rhinion	0.38	88	Lower lip border	Porion T	0.39
58	Nasion	Metal	0.4	89	Stomion	Meton	0.3
59	Nasion	Opisthooranion	0.34	90	Stomion	Zygomatic P	0.43
60	Nasion	Endocanthion P	0.45	91	Stomion	Zygomatic T	0.39
61	Nasion	Endocanthion T	0.5	92	Metal	Meton	0.38
62	Nasion	Infraorbital P	0.35	93	Metal	Opisthooranion	0.38
63	Nasion	Infraorbital T	0.43	94	Metal	Exocanthion P	0.35
64	Rhinion	Metal	0.44	95	Metal	Exocanthion T	0.35
65	Rhinion	Opisthooranion	0.31	96	Metal	Endocanthion P	0.43
66	Rhinion	Endocanthion P	0.47	97	Metal	Endocanthion T	0.45
67	Rhinion	Endocanthion T	0.48	98	Metal	Infraorbital P	0.39
68	Rhinion	Infraorbital P	0.36	99	Metal	Infraorbital T	0.52
69	Rhinion	Infraorbital T	0.4	100	Metal	Porion P	0.45
70	Rhinion	Porion P	0.3	101	Metal	Porion T	0.44
71	n-rh	N-pronasale	0.59	102	Metal	Gonion P	0.31
72	n-rh	Dài mũi	0.35	103	Metal	Alare T	0.3
73	n-rh	Nasal projection	0.4	104	Metal	Lateral nasal P	0.43
74	pronasale	Subnasale	0.53	105	Metal	Lateral nasal T	0.46
75	pronasale	Cao mũi	0.36	106	Metal	Bucal P	0.33
76	N-pronasale	Dài mũi	0.5	107	Metal	Bucal T	0.32
77	N-pronasale	Cao mũi	0.32	108	Metal	Cao trung bình	0.31
78	Dài mũi	Kc 2 đồng tử	0.31	109	Meton	Zygomatic P	0.41
79	Dài mũi	Nasal projection	0.3	110	Meton	Zygomatic T	0.37
111	Meton	Infraorbital T	0.3	166	Endocanthion P	Supraorbital P	0.36
112	Meton	Gonion P	0.38	167	Endocanthion P	Supraorbital T	0.37
113	Meton	Gonion T	0.39	168	Endocanthion P	Infraorbital P	0.51
114	Meton	Lateral nasal P	0.43	169	Endocanthion P	Infraorbital T	0.54
115	Meton	Lateral nasal T	0.45	170	Endocanthion P	Porion P	0.42
116	Meton	Alare P	0.36	171	Endocanthion P	Porion T	0.43

117	Meton	Alare T	0.39	172	Endocanthion P	Gonion P	0.36
118	Opisthooranion	Exocanthion P	0.32	173	Endocanthion P	Alare P	0.44
119	Opisthooranion	Exocanthion T	0.25	174	Endocanthion P	Alare T	0.41
120	Opisthooranion	Endocanthion P	0.38	175	Endocanthion P	Lateral nasal P	0.34
121	Opisthooranion	Endocanthion T	0.37	176	Endocanthion P	Lateral nasal T	0.34
122	Opisthooranion	Supraorbital P	0.32	177	Edocanthion T	Supraorbital P	0.37
123	Opisthooranion	Supraorbital T	0.4	178	Edocanthion T	Supraorbital T	0.42
124	Opisthooranion	Infraorbital P	0.42	179	Edocanthion T	Infraorbital P	0.47
125	Opisthooranion	Infraorbital T	0.49	180	Edocanthion T	Infraorbital T	0.54
126	Opisthooranion	Zygomatic arch P	0.32	181	Edocanthion T	Porion P	0.43
127	Opisthooranion	Zygomatic arch T	0.35	182	Edocanthion T	Porion T	0.43
128	Opisthooranion	Zygomatic P	0.32	183	Edocanthion T	Gonion P	0.38
129	Opisthooranion	Zygomatic T	0.3	184	Edocanthion T	Alare P	0.4
130	Opisthooranion	Porion P	0.44	185	Edocanthion T	Alare T	0.39
131	Opisthooranion	Porion T	0.46	186	Edocanthion T	Lateral nasal P	0.31
132	Opisthooranion	Alare P	0.45	187	Edocanthion T	Lateral nasal T	0.33
133	Opisthooranion	Alare T	0.4	188	Edocanthion T	Cs cao/rộng	0.33
134	Opisthooranion	Al-al	0.33	189	Edocanthion T	Cao trung bình	0.33
135	Opisthooranion	Lateral nasal P	0.4	190	Kc 2 đồng tử	En-en	0.43
136	Opisthooranion	Lateral nasal T	0.39	191	Kc 2 đồng tử	Bn-bn	0.3
137	Opisthooranion	Bucal P	0.34	192	Kc 2 đồng tử	Ft-ft	0.54
138	Opisthooranion	Bucal T	0.32	193	Kc 2 đồng tử	Rộng mặt giữa	0.52
139	Rộng sọ	Kc 2 đồng tử	0.35	194	Kc 2 đồng tử	Zy-zy	0.5
140	Rộng sọ	Ex-ex	0.4	195	Ex-ex	En-en	0.5
141	Rộng sọ	Ft-ft	0.36	196	Ex-ex	Bn-bn	0.32
142	Rộng sọ	Rộng mặt giữa	0.4	197	Ex-ex	Ft-ft	0.59
143	Rộng sọ	Zy-zy	0.3	198	Ex-ex	Zy-zy	0.58

144	Rộng sọ	Cs rộng/dài	0.43	199	Ex-ex	Cs ngang tiếp	0.31
145	Exocanthion P	Endocanthion P	0.48	200	En-en	Nasal projection	0.31
146	Exocanthion P	Endocanthion T	0.46	201	En-en	Supraorbital P	0.32
147	Exocanthion P	Supraorbital P	0.49	202	En-en	Supraorbital T	0.31
148	Exocanthion P	Supraorbital T	0.5	203	En-en	Ft-ft	0.37
149	Exocanthion P	Infraorbital P	0.46	204	En-en	Rộng mặt giữa	0.33
150	Exocanthion P	Infraorbital T	0.5	205	Supraorbital P	Infraorbital P	0.42
151	Exocanthion P	Porion P	0.38	206	Supraorbital P	Infraorbital T	0.47
152	Exocanthion P	Porion T	0.42	207	Supraorbital P	Zygomatic arch P	0.4
153	Exocanthion T	Endocanthion P	0.53	208	Supraorbital P	Zygomatic arch T	0.39
154	Exocanthion T	Endocanthion T	0.55	209	Supraorbital P	Zygomatic P	0.39
155	Exocanthion T	Supraorbital P	0.5	210	Supraorbital P	Zygomatic T	0.39
156	Exocanthion T	Supraorbital T	0.49	211	Supraorbital P	Porion P	0.35
157	Exocanthion T	Infraorbital P	0.52	212	Supraorbital P	Porion T	0.37
158	Exocanthion T	Infraorbital T	0.54	213	Supraorbital P	Alare P	0.39
159	Exocanthion T	Zygomatic P	0.36	214	Supraorbital P	Alare T	0.46
160	Exocanthion T	Zygomatic T	0.39	215	Supraorbital P	Al-al	0.3
161	Exocanthion T	Porion P	0.39	216	Supraorbital P	Lateral nasal T	0.33
162	Exocanthion T	Porion T	0.46	217	Supraorbital P	Bucal T	0.3
163	Exocanthion T	Gonion P	0.32				
164	Exocanthion T	Alare T	0.33				
165	Exocanthion T	Lateral nasal T	0.34				
218	Supraorbital T	Infraorbital P	0.4	262	Zygomatic arch P	Lateral nasal P	0.3
219	Supraorbital T	Infraorbital T	0.46	263	Zygomatic arch P	Lateral nasal T	0.31
220	Supraorbital T	Zygomatic arch P	0.35	264	Zygomatic arch T	Alare P	0.32
221	Supraorbital T	Zygomatic arch T	0.37	265	Zygomatic arch T	Alare T	0.36
222	Supraorbital T	Zygomatic P	0.41	266	Zygomatic arch T	Lateral nasal T	0.33
223	Supraorbital T	Zygomatic T	0.41	267	Zygomatic P	Gonion P	0.38
224	Supraorbital T	Porion P	0.37	268	Zygomatic P	Lateral nasal P	0.33
225	Supraorbital T	Porion T	0.41	269	Zygomatic P	Lateral nasal T	0.35
226	Supraorbital T	Alare P	0.39	270	Zygomatic T	Gonion P	0.31
227	Supraorbital T	Alare T	0.51	271	Zygomatic T	Alare T	0.34
228	Supraorbital T	Al-al	0.36	272	Zygomatic T	Lateral nasal T	0.34
229	Supraorbital T	Lateral nasal P	0.36	273	Porion P	Alare P	0.31
230	Supraorbital T	Lateral nasal	0.4	274	Porion P	Alare T	0.35

		T					
231	Supraorbital T	Bucal P	0.36	275	Porion P	Bn-bn	0.3
232	Supraorbital T	Bucal T	0.36	276	Porion P	Bucal P	0.51
233	Infraorbital P	Zygomatic arch P	0.37	277	Porion P	Bucal T	0.51
234	Infraorbital P	Zygomatic arch T	0.45	278	Porion T	Alare P	0.39
235	Infraorbital P	Zygomatic P	0.52	279	Porion T	Alare T	0.42
236	Infraorbital P	Zygomatic T	0.55	280	Porion T	Al-al	0.36
237	Infraorbital P	Porion P	0.33	281	Porion T	Lateral nasal P	0.36
238	Infraorbital P	Porion T	0.39	282	Porion T	Lateral nasal T	0.36
239	Infraorbital P	Gonion P	0.31	283	Porion T	Bn-bn	0.37
240	Infraorbital P	Alare P	0.42	284	Porion T	Bucal P	0.59
241	Infraorbital P	Alare T	0.47	285	Gonion P	Lateral nasal P	0.31
242	Infraorbital P	Lateral nasal P	0.42	286	Gonion P	Lateral nasal T	0.35
243	Infraorbital P	Lateral nasal T	0.46	287	Molar-molar	Ft-ft	0.3
244	Infraorbital P	Bucal P	0.36	289	Alare P	Al-al	0.4
245	Infraorbital P	Bucal T	0.35	290	Alare P	Bucal P	0.41
246	Infraorbital T	Zygomatic arch P	0.4	291	Alare P	Bucal T	0.4
247	Infraorbital T	Zygomatic arch T	0.44	292	Alare T	Al-al	0.45
248	Infraorbital T	Zygomatic P	0.49	293	Alare T	Bucal P	0.47
249	Infraorbital T	Zygomatic T	0.52	294	Alare T	Bucal T	0.47
250	Infraorbital T	Porion P	0.39	295	Al-al	Lateral nasal P	0.52
251	Infraorbital T	Porion T	0.44	296	Al-al	Lateral nasal T	0.57
252	Infraorbital T	Gonion P	0.31	297	Al-al	Bucal T	0.3
253	Infraorbital T	Alare P	0.44	298	Al-al	Cs mũi	0.57
254	Infraorbital T	Alare T	0.49	299	Lateral nasal P	Bn-bn	0.3
255	Infraorbital T	Lateral nasal P	0.44	300	Lateral nasal P	Bucal P	0.43
256	Infraorbital T	Lateral nasal T	0.51	301	Lateral nasal P	Bucal T	0.42
257	Infraorbital T	Bucal P	0.37	302	Lateral nasal T	Bn-bn	0.36
258	Infraorbital T	Bucal T	0.36	303	Lateral nasal T	Bucal P	0.46
259	Zygomatic arch P	Zygomatic P	0.57	304	Lateral nasal T	Bucal T	0.45
260	Zygomatic arch P	Zygomatic T	0.59	305	Lateral nasal T	Cs mũi	0.32
261	Zygomatic arch P	Alare T	0.3				
306	Rộngg hóc mũi	Zy-zy	0.35	314	Zy-zy	Cs ngang tiếp	0.43

307	Rộng góc mũi	Cs ngang tiếp	0.3	315	n-pr	Ba-pr	0.33
308	Bn-bn	Bucal P	0.3	316	Cs cao/rộng	Cs ngang tiếp	0.38
309	Bn-bn	Bucal T	0.31	317	Cs cao/rộng	Cs trán đỉnh	0.57
310	Bucal P	BMI	0.3	318	Cao trung bình	Cs trán đỉnh	0.3
311	Bucal T	BMI	0.31	319	Cs ngang tiếp	Cs trán đỉnh	0.53
312	Ft-ft	Rộng mặt giữa	0.5				
313	Ft-ft	Zy-zy	0.51				

Các cặp tương quan chặt chẽ ở nữ

STT	Số đo A	Số đo B	r	STT	Số đo A	Số đo B	r
1	Cân nặng	BMI	0.84	22	Zygomatic arch P	Zygomatic T	0.82
2	Cao sọ	Cao trung bình	0.71	23	Porion P	Porion T	0.86
3	Nasion	n-pronasale	0.61	24	Alare P	Alare T	0.93
4	n-rhi	n-pronasale	0.65	25	Alare P	Lateral nasal P	0.7
5	Rộng sọ	Cs rộng/dài	0.75	26	Alare P	Lateral nasal T	0.6
6	Exocanthion P	Exocanthion T	0.85	27	Alare T	Lateral nasal P	0.67
7	Endocanthion P	Endocanthion T	0.97	28	Alare T	Lateral nasal T	0.66
8	Exocanthion T	Endocanthion P	0.61	29	Al-Al	Bn-Bn	0.72
9	Exocanthion T	Endocanthion T	0.62	30	Lateral nasal P	Lateral nasal T	0.95
10	Exocanthion P	Endocanthion T	0.61	31	Bn-Bn	Chỉ số mũi	0.8
11	Endocanthion T	Supraorbital T	0.6	32	Bucal P	Bucal T	0.96
12	KC 2 đồng tử	Ex-Ex	0.62	33	Ft-ft	Cs trán đỉnh	0.66
13	Ex-Ex	Rộng mặt giữa xương		34	Rộng mặt giữa	Zy-zy	0.68
14	Supraorbital P	Supraorbital T	0.79	35	Rộng mặt giữa	Cs ngang tiếp	0.65
15	Infraorbital P	Infraorbital T	0.93	36	n-pr	Cs mặt trên	0.82
16	Supraorbital T	Infraorbital T	0.64	37	Cs cao/dài	Cs cao/rộng	0.81
17	Zygomatic arch P	Zygomatic arch T	0.94	38	Cs cao/rộng	Cao trung bình	0.74
18	Zygomatic arch T	Zygomatic P	0.78	39	Cs ngang tiếp	Cs trán đỉnh	0.61
19	Zygomatic arch T	Zygomatic T	0.81				
20	Zygomatic P	Zygomatic T	0.96				

21	Zygomatic arch P	Zygomatic P	0.82				
STT	Số đo A	Số đo B	r	STT	Số đo A	Số đo B	r
1	Chiều cao	Cân nặng	0.3	27	Vertex	Porion T	0.37
2	Chiều cao	Go-go	0.3	28	Vertex	Cs trán tiếp	0.41
3	Cao sọ	N-prn	0.31	29	Trichion	Nasion	0.33
4	Cao sọ	Dài sọ	0.33	30	Trichion	Rhinion	0.39
5	Cao sọ	Rộng mặt giữa	0.3	31	Trichion	n-rhi	0.33
6	Cao sọ	Ft-ft	0.3	32	Trichion	n-prn	0.36
7	Cao sọ	Cs cao/dài	0.56	33	Trichion	metal	0.4
8	Cao sọ	Cs cao/rộng	0.56	34	Trichion	meton	0.51
9	Vertex	trichion	0.53	35	Trichion	Opisthooranion	0.54
10	Vertex	glabella	0.31	36	Trichion	Exocanthion P	0.31
11	Vertex	Nasion	0.39	37	Trichion	Exocanthion T	0.31
12	Vertex	rhinion	0.44	38	Trichion	Kc 2 đồng tử	0.34
13	Vertex	N-prn	0.37	39	Trichion	Supraobital P	0.34
14	Vertex	meton	0.4	40	Trichion	Supraobital T	0.53
15	Vertex	metal	0.33	41	Trichion	Infraobital P	0.55
16	Vertex	Opisthooranion	0.49	42	Trichion	Infraobital T	0.52
17	Vertex	Exocanthion T	0.37	43	Trichion	Zygomatic arch P	0.34
18	Vertex	Exocanthion P	0.32	44	Trichion	Zygomatic arch T	0.32
19	Vertex	Endocanthion P	0.36	45	Trichion	Zygomatic P	0.33
20	Vertex	Endocanthion T	0.37	46	Trichion	Zygomatic T	0.32
21	Vertex	Supraobital T	0.38	47	Trichion	Porion P	0.31
22	Vertex	Infraobital P	0.58	48	Trichion	Porion T	0.39
23	Vertex	Infraobital T	0.52	49	Trichion	Alare P	0.34
24	Vertex	Zygomatic arch P	0.3	50	Trichion	Alare T	0.31
25	Vertex	Zygomatic arch T	0.3	51	Trichion	Lateral nasal P	0.38
26	Vertex	Porion P	0.3	52	Trichion	Lateral nasal T	0.38
53	Glabella	Nasion	0.3	102	Upper lip border	Lower lip border	0.4
54	Glabella	Rhinion	0.31	103	Upper lip border	stomion	0.4
55	Glabella	n-prn	0.33	104	Upper lip border	Alare P	0.46
56	Glabella	Metal	0.32	105	Upper lip border	Alare T	0.46
57	Glabella	Meton	0.37	106	Lower lip	Metal	0.3

					border		
58	Glabella	Opisthooranion	0.37	107	Lower lip border	Exocanthion P	0.32
59	Glabella	Exocanthion P	0.3	108	Lower lip border	Exocanthion T	0.43
60	Glabella	Exocanthion T	0.33	109	Lower lip border	Infraorbital T	0.3
61	Glabella	Endocanthion P	0.5	110	Lower lip border	Porion T	0.39
62	Glabella	Endocanthion T	0.51	111	Stomion	Meton	0.3
63	Glabella	Supraorbital P	0.39	112	Stomion	Zygomatic P	0.43
64	Glabella	Supraorbital T	0.44	113	Stomion	Zygomatic T	0.39
65	Glabella	Infraorbital P	0.37	114	Mental	Meton	0.56
66	Glabella	Infraorbital T	0.37	115	Mental	Opisthooranion	0.47
67	Glabella	Alare P	0.34	116	Mental	Exocanthion P	0.35
68	Glabella	Lateral nasal P	0.32	117	Mental	Exocanthion T	0.35
69	Nasion	Rhinion	0.59	118	Metal	Endocanthion P	0.43
70	Nasion	n-rhi	0.52	119	Metal	Endocanthion T	0.45
71	Nasion	Subnasale	0.35	120	Metal	Infraorbital P	0.54
72	Nasion	Lower lip border	0.37	121	Metal	Infraorbital T	0.58
73	Nasion	Metal	0.3	122	Metal	Porion P	0.45
74	Nasion	Meton	0.35	123	Metal	Porion T	0.44
75	Nasion	Opisthooranion	0.3	124	Metal	Alare P	0.53
76	Nasion	Endocanthion P	0.37	125	Metal	Alare T	0.5
77	Nasion	Endocanthion T	0.38	126	Metal	Lateral nasal P	0.5
78	Nasion	Infraorbital P	0.47	127	Metal	Lateral nasal T	0.47
79	Nasion	Infraorbital T	0.39	128	Metal	Bucal P	0.33
80	Nasion	Zygomatic arch P	0.41	129	Metal	Bucal T	0.32
81	Nasion	Zygomatic arch T	0.45	130	Metal	Cs trán tiếp	0.39
82	Nasion	Zygomatic P	0.39	131	Menton	Opisthooranion	0.53
83	Nasion	Zygomatic T	0.42	132	Menton	Zygomatic T	0.37
84	Rhinion	n-prn	0.5	133	Menton	Infraorbital T	0.58
85	Rhinion	stomion	0.33	134	Menton	Gonion P	0.49
86	Rhinion	Meton	0.35	135	Menton	Gonion T	0.4
87	Rhinion	Opisthooranion	0.38	136	Meton	Lateral nasal P	0.5
88	Rhinion	Endocanthion P	0.5	137	Meton	Lateral nasal T	0.47
89	Rhinion	Endocanthion	0.48	138	Meton	Alare P	0.53

		T					
90	Rhinion	Infraobital P	0.57	139	Meton	Alare T	0.58
91	Rhinion	Infraobital T	0.49	140	Meton	Cs trán tiếp	0.39
92	Rhinion	Ft-ft	0.35	141	Opisthocranion	Endocanthion P	0.32
93	n-rh	Subnasale	0.3	142	Opisthocranion	Endocanthion T	0.32
94	n-rh	Dài mũi	0.3	143	Opisthocranion	Supraobital P	0.36
				144	Opisthocranion	Supraobital T	0.5
95	pronasale	n-prn	0.36	145	Opisthooranion	Infraobital P	0.51
96	pronasale	Subnasale	0.59	146	Opisthooranion	Infraobital T	0.51
97	pronasale	Cao mũi	0.41	147	Opisthooranion	Zygomatic arch P	0.4
98	N-pronasale	Dài mũi	0.31	148	Opisthooranion	Zygomatic arch T	0.39
99	N-pronasale	Metal	0.37	149	Opisthooranion	Zygomatic P	0.35
100	Dài mũi	Go-go	0.32	150	Opisthooranion	Zygomatic T	0.35
101	Dài mũi	n-pr	0.44	151	Opisthooranion	Alare P	0.33
				152	Opisthooranion	Alare T	0.3
				153	Opisthooranion	Lateral nasal P	0.48
				154	Opisthooranion	Lateral nasal T	0.46
				155	Opisthooranion	Cs cao/dài	0.43
				156	Opisthooranion	Cao trung bình	0.31
157	Dài sọ	Ex-ex	0.3	187	Endocanthion P	Porion T	0.43
158	Dài sọ	Ft-ft	0.34	188	Endocanthion P	Gonion P	0.36
159	Dài sọ	Cs ngang tiếp	0.31	189	Endocanthion P	Alare P	0.44
160	Rộng sọ	Go-go	0.36	190	Endocanthion P	Alare T	0.41
161	Exocanthion P	Endocanthion P	0.58	191	Endocanthion P	Lateral nasal P	0.34
162	Exocanthion P	Supraobital P	0.49	192	Endocanthion P	Lateral nasal T	0.34
163	Exocanthion P	Supraobital T	0.53	193	Edocanthion T	Supraobital P	0.37
164	Exocanthion P	Infraobital P	0.45	194	Edocanthion T	Supraobital T	0.42
165	Exocanthion P	Infraobital T	0.55	195	Edocanthion T	Infraobital P	0.47
166	Exocanthion P	Porion P	0.33	196	Edocanthion T	Infraobital T	0.54
167	Exocanthion P	Porion T	0.4	197	Edocanthion T	Porion P	0.43

168	Exocanthion T	Kc 2 đồng tử	0.3	198	Edocanthion T	Porion T	0.43
169	Exocanthion T	Supraorbital P	0.38	199	Edocanthion T	Gonion P	0.38
170	Exocanthion T	Supraorbital T	0.49	200	Edocanthion T	Alare P	0.4
171	Exocanthion T	Infraorbital P	0.58	201	Edocanthion T	Alare T	0.39
172	Exocanthion T	Infraorbital T	0.53	202	Edocanthion T	Lateral nasal P	0.31
173	Exocanthion T	Zygomatic P	0.32	203	Edocanthion T	Lateral nasal T	0.33
174	Exocanthion T	Zygomatic T	0.36	204	Edocanthion T	Cs cao/rộng	0.33
175	Exocanthion T	Porion P	0.34	205	Edocanthion T	Cao trung bình	0.33
176	Exocanthion T	Porion T	0.39	206	Kc 2 đồng tử	En-en	0.43
177	Exocanthion T	Gonion P	0.35	207	Kc 2 đồng tử	Bn-bn	0.3
178	Exocanthion T	Alare P	0.34	208	Kc 2 đồng tử	Ft-ft	0.54
179	Exocanthion T	Alare T	0.36	209	Kc 2 đồng tử	Rộng mặt giữa	0.52
180	Exocanthion T	Lateral nasal P	0.37	210	Kc 2 đồng tử	Zy-zy	0.5
181	Exocanthion T	Lateral nasal T	0.37	211	Ex-ex	En-en	0.5
182	Endocanthion P	Supraorbital P	0.36	212	Ex-ex	Bn-bn	0.32
183	Endocanthion P	Supraorbital T	0.37	213	Ex-ex	Ft-ft	0.59
184	Endocanthion P	Infraorbital P	0.51	214	Ex-ex	Zy-zy	0.58
185	Endocanthion P	Infraorbital T	0.54	215	Ex-ex	Cs ngang tiếp	0.31
186	Endocanthion P	Porion P	0.42	216	En-en	Nasal projection	0.31
				217	En-en	Supraorbital P	0.32
				218	En-en	Supraorbital T	0.31
				219	En-en	Ft-ft	0.37
				220	En-en	Rộng mặt giữa	0.33
221	Supraorbital P	Infraorbital P	0.42	269	Infraorbital T	Alare P	0.44
222	Supraorbital P	Infraorbital T	0.47	270	Infraorbital T	Alare T	0.49
223	Supraorbital P	Zygomatic	0.4	271	Infraorbital T	Lateral nasal P	0.44

		arch P					
224	Supraorbital P	Zygomatic arch T	0.39	272	Infraorbital T	Lateral nasal T	0.51
225	Supraorbital P	Zygomatic P	0.39	273	Infraorbital T	Bucal P	0.37
226	Supraorbital P	Zygomatic T	0.39	274	Infraorbital T	Bucal T	0.36
227	Supraorbital P	Porion P	0.35	275	Zygomatic arch P	Zygomatic P	0.57
228	Supraorbital P	Porion T	0.37	276	Zygomatic arch P	Zygomatic T	0.59
229	Supraorbital P	Alare P	0.39	277	Zygomatic arch P	Alare T	0.3
230	Supraorbital P	Alare T	0.46	278	Rộngg hóc mũi	Zy-zy	0.35
231	Supraorbital P	Al-al	0.3	279	Alare P	Al-al	0.4
232	Supraorbital P	Lateral nasal T	0.33	280	Alare P	Bucal P	0.41
233	Supraorbital P	Bucal T	0.3	281	Alare P	Bucal T	0.4
234	Supraorbital T	Infraorbital P	0.4	282	Alare T	Al-al	0.45
235	Supraorbital T	Infraorbital T	0.46	283	Alare T	Bucal P	0.47
236	Supraorbital T	Zygomatic arch P	0.35	284	Alare T	Bucal T	0.47
237	Supraorbital T	Zygomatic arch T	0.37	285	Al-al	Lateral nasal P	0.52
238	Supraorbital T	Zygomatic P	0.41	286	Al-al	Lateral nasal T	0.57
239	Supraorbital T	Zygomatic T	0.41	287	Al-al	Bucal T	0.3
240	Supraorbital T	Porion P	0.37	289	Al-al	Cs mũi	0.57
241	Supraorbital T	Porion T	0.41	290	Lateral nasal P	Bn-bn	0.3
242	Supraorbital T	Alare P	0.39	291	Lateral nasal P	Bucal P	0.43
243	Supraorbital T	Alare T	0.51	292	Lateral nasal P	Bucal T	0.42
244	Supraorbital T	Al-al	0.36	293	Lateral nasal T	Bn-bn	0.36
245	Supraorbital T	Lateral nasal P	0.36	294	Lateral nasal T	Bucal P	0.46
246	Supraorbital T	Lateral nasal T	0.4	295	Lateral nasal T	Bucal T	0.45
247	Supraorbital T	Bucal P	0.36	296	Lateral nasal T	Cs mũi	0.32
248	Supraorbital T	Bucal T	0.36	297	Rộngg hóc mũi	Zy-zy	0.35
249	Infraorbital P	Zygomatic arch P	0.37	298	Rộngg hóc mũi	Cs ngang tiếp	0.3
250	Infraorbital P	Zygomatic arch T	0.45	299	Bn-bn	Bucal P	0.3
251	Infraorbital P	Zygomatic P	0.52	300	Bn-bn	Bucal T	0.31
252	Infraorbital P	Zygomatic T	0.55	301	Bucal P	BMI	0.3
253	Infraorbital P	Porion P	0.33	302	Bucal T	BMI	0.31
254	Infraorbital P	Porion T	0.39	303	Ft-ft	Rộng mặt giữa	0.5
255	Infraorbital P	Gonion P	0.31	304	Ft-ft	Zy-zy	0.51
256	Infraorbital P	Alare P	0.42	305	Zy-zy	Cs ngang tiếp	0.43
257	Infraorbital P	Alare T	0.47	306	n-pr	Ba-pr	0.33
258	Infraorbital P	Lateral nasal	0.42	307	Cs cao/rộng	Cs ngang	0.38

		P				tiếp	
259	Infraorbital P	Lateral nasal T	0.46	308	Cs cao/rộng	Cs trán đỉnh	0.57
260	Infraorbital P	Bucal P	0.36	309	Cao trung bình	Cs trán đỉnh	0.3
261	Infraorbital P	Bucal T	0.35	310	Cs ngang tiếp	Cs trán đỉnh	0.53
262	Infraorbital T	Zygomatic arch P	0.4				
263	Infraorbital T	Zygomatic arch T	0.44				
264	Infraorbital T	Zygomatic P	0.49				
265	Infraorbital T	Zygomatic T	0.52				
266	Infraorbital T	Porion P	0.39				
267	Infraorbital T	Porion T	0.44				
268	Infraorbital T	Gonion P	0.31				

3.4 .Phương trình hồi quy tuyến tính giữa phần cứng (sọ) và phần mềm(độ dày mô)

PHAN CUNG	PHAN MEM	R	PT HOI QUI TUYEN TINH
chi so tran tiếp	vertex	0.41	y = 0.1131x - 3.9091
n-rh	trichion	0.33	y = 0.1458x + 3.1419
n-rh	glabella	0.16	y = 0.0681x + 4.3733
n-rh	nasion	0.52	y = 0.2181x + 1.7642
n-rh	rhinion	0.35	y = 0.0922x + 1.2141
dai mui	n-pronasale	0.37	y = 0.5947x + 12.949
dai mui	pronasale	0.27	y = 0.3167x + 4.2406
n-rh	n-pronasale	0.65	y = 1.069x + 25.56
n-rh	subnasale	0.3	y = 0.2414x + 4.747
Cao sọ	upper lip border	0.29	y = 0.1009x - 3.7687
rong hoc mui	lower lip border	0.21	y = 0.1684x + 7.0873
rong mat giua zy arch-zy arch	stomion	0.3	y = 0.074x - 6.0682
chi so tran tiếp	metal	0.39	y = 0.1806x - 5.2873
chi so tran tiếp	meton	0.39	y = 0.1825x - 9.5282
chi so cao/dai	opisthooranion	0.43	y = 0.1793x - 7.6291
chi so tran tiếp	exocanthion P	0.33	y = 0.071x - 2.444
chi so tran tiếp	exocanthion T	0.28	y = 0.0589x - 1.4302
chi so tran tiếp	endocanition P	0.36	y = 0.1585x - 8.4485
chi so tran tiếp	endocantion T	0.35	y = 0.1489x - 7.7232
kc2 dong tu	ex-ex	0.62	y = 0.6169x + 57.795
kc2 dong tu	en-en	0.42	y = 0.3769x + 0.8982
kc2 dong tu	rong mat tren	0.5	y = 0.7109x + 53.406
rong hoc mui	nasal projection	0.11	y = 0.0977x + 1.9415
cao trung binh	supraorbital P	0.34	y = 0.1023x - 3.7024

cao trung binh	supraorbital T	0.27	$y = 0.089x - 2.4495$
chi so tran tiep	infraorbital P	0.37	$y = 0.103x - 4.5075$
chi so tran tiep	infraorbital T	0.38	$y = 0.1081x - 4.9372$
n-rh	zygomatic arch P	0.26	$y = 0.1314x + 3.0149$
n-rh	zygomatic arch T	0.28	$y = 0.1357x + 2.9466$
chi so cao/dai	zygomatic P	0.24	$y = 0.0911x - 2.4826$
chi so cao/dai	zygomatic T	0.22	$y = 0.0759x - 1.3884$
chi so rong/dai	porion P	0.2	$y = 0.0712x + 4.7899$
chi so rong/dai	porion T	0.22	$y = 0.0726x + 4.5721$
chi so tran tiep	gonion P	0.32	$y = 0.0808x - 3.1311$
chi so tran tiep	gonion T	0.14	$y = 0.1312x - 7.0193$
chi so mui	alare P	0.32	$y = 0.0454x + 3.0677$
chi so mui	alare T	0.3	$y = 0.0419x + 3.3386$
chi so mui	AL-AL	0.51	$y = 0.1476x + 23.742$
chi so mui	lateral nasal P	0.33	$y = 0.0475x + 2.0759$
chi so mui	lateral nasal T	0.3	$y = 0.0417x + 2.569$
cao mat tren n-pr	cao mui	0.26	$y = 0.1754x + 9.1495$
chi so mui	mid master T	0.31	$y = 0.0811x + 10.47$
chi so mui	mid master P	0.31	$y = 0.0805x + 10.57$

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barinka L.
Rekonstrukce boltce usneho, Brno CSSR, 1987, 20-25
2. Huard. P. et Hop.D.X.
Morphologie humaine et anatimie artistique Hanoi, 1942, 84-89.
Mikhenson N.M.
Reconstructive surgery in maxillary region Moscow 1962, 167-168.
3. Quyòn N.Q.
Nhân trắc học và sự ứng dụng nghiên cứu trên người Việt Nam, Hà Nội, 1974, 116-125.
4. Testut L.at Latarjat.A.
Traitô d' Anatomie, Doin et Cie ed 1949, 744-761.
- 5.Vinh L.G
Study of sizesof facial parts in Vietnamese young people Rôvue môdicale Hanoi, 1987, 128-132.
6. Vinh L.G.
Study of facial dimensions on Vietnamese young people Anthropologie, XXVI/2, Brmo, 1988, 113-115.
7. HUARD P.et ĐỖ XUÂN HỢP – Morphologie luimaine et anatomie artistique. Hà Nội, 1942.
8. LƯƠNG XUÂN NHỊ -Giải phẫu tạo hõnh. Nhà xuất bản Văn hóa Hà Nội, 1978. 34.
9. KHENSON N.M –Vaxxianovilennue ôpôraxhii cheijuxlnơ lixhevogơ ôblaxli (tiếng Nga) Matxcova 1962. 167.
10. NGUYỄN QUANG QUYỀN – Nhân trắc học và ứng dụng nghiên cứu trên người Việt Nam. Nhà xuất bản Y học. 1974.
11. NGÔ NHƯ HÈA – Thống kê trong nghiờn cứu y học. Nhà xuất bản y học. 1982.
12. Vũ Xuân Khụi. **Cơ sở sinh thái học và nhân trắc học. Xây dựng hệ kích cỡ mặt nạ của người Việt Nam.** Luận ôn phú tiến sĩ khoa học sinh thời học. Hà Nội 1996.
13. Chu Văn Mẫn. **Tin học trong cụng nghệ sinh học.** Nhà xuất bản giỏo dục Việt Nam. Hà Nội 2009.
14. Nguyễn Quang Quyền. **Nhân trắc học và sự ứng dụng nghiên cứu trên người Việt Nam.** Nhà xuất bản Y học. Hà Nội 1974.
15. Lò Việt Vụng. **Nghiên cứu đặc điểm hõnh thời người Việt trưởng thành ứng dụng trong giám định pháp y.** Luận ôn tiến sĩ Y học. Hà Nội 2005.
16. Chu Văn Mẫn. Tin học trong công nghệ sinh học. Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam. Hà Nội 2009.

17. Nguyễn Quang Quyền. Nhân trắc học và sự ứng dụng nghiên cứu trên người Việt Nam. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội 1974.
18. Nguyễn Quốc Hải. Nghiền cứu hõnh thời long túc người Việt Nam ứng dụng trong nhận dạng pháp y. Luận án tiến sĩ y học. Học viện quân y Hà Nội 2007.
19. Nguyễn Văn Nam (1993). Giám định nhận dạng lông tóc trong pháp y. Tạp chí y học quân sự số 3- 1993.
20. Phạm Hữu Phùng, Nguyễn Trọng Toàn, Trần Đăng Truyền: Kỹ thuật nhận dạng cá thể trong pháp y. Tạp chí Y học quân sự. Hà Nội 2007.
21. Phạm Hữu Phùng, Nguyễn Trọng Toàn, Trần Đăng Truyền: Nghiên cứu thông số về mô mềm đầu mặt và xương sọ mặt, xây dựng quy trình phác thảo khuôn mặt dưới sự trợ giúp của máy tính và chương trình xử lý ảnh trong nhận dạng pháp y. Tạp chí Y học quân sự. Hà Nội 2007.
22. Lê Gia Vinh: Nghiên cứu kích thước của một số bộ phận trên mặt người Việt Nam. Y học Việt Nam, Hà Nội 1984.
23. Lê Gia Vinh, Lê Việt Vùg: Nghiên cứu đặc điểm nhân trắc đầu mặt ứng dụng trong nhận dạng người. Tập san Hội hình thái học Việt Nam, tập 10, số đặc biệt, Nxb Y học, TP Hồ Chí Minh 2000.
24. Lê Gia Vinh, Lê Việt Vùg: Nghiên cứu đặc điểm nhân trắc đầu- mặt ứng dụng trong nhận dạng người. Hình thái học số đặc biệt 2000.
25. Lê Gia Vinh: Về kích thước các bộ phận của mặt trên thanh niên Việt Nam. Y học Việt Nam, tập 126, số 1 năm 1985.
26. Lê Việt Vùg. Nghiên cứu đặc điểm hõnh thời người Việt trưởng thành ứng dụng trong giám định pháp y. Luật án tiến sĩ Y học. Hà Nội 2005.
27. Lê Việt Vùg, Lê Gia Vinh: Nghiên cứu đặc điểm mô tả vùng đầu- mặt người Việt trưởng thành để xây dựng cơ sở dữ liệu cho nhận dạng giám định pháp y. Y học thực hành số 1 2005.
28. Viện Pháp Y Quân Đội: Báo cáo tổng quan về đặc điểm hình thái sọ mặt người Việt. Đề tài ứng dụng công nghệ thông tin khôi phục diên mạo khuôn mặt người dựa trên hình thái xương vùng sọ mặt. Hà Nội 2007
29. Vũ Xuân Khôi. Cơ sở sinh thái học và nhân trắc học. Xây dựng hệ kích cỡ mặt nạ của người Việt Nam. Luận án phó tiến sĩ khoa học sinh thái học. Hà Nội 1996.
30. Caroline Wilkinson: Forensic Facial Reconstruction. Cambridge university press 2008.
31. <http://www.sciencedaily.com/releases/2009/04/090430122048.htm>: Forensic Facial Composite Softwar