

## Lời mở đầu

Phân tích thẩm mỹ khuôn mặt là một công việc thực hành hàng ngày mà các bác sĩ chuyên ngành Răng-hàm-mặt, chuyên khoa nắn chỉnh răng-hàm, phục hình, phẫu thuật tạo hình hàm mặt..., bác sĩ phẫu thuật thẩm mỹ cũng như các chuyên gia nhân trắc học...cần phải làm hàng ngày. Đánh giá thẩm mỹ khuôn mặt là chìa khóa lựa chọn mục tiêu điều trị. Khuôn mặt bao gồm một loạt các hình khối nổi và phẳng, các chỗ lõm và lồi. Khuôn mặt có thể được coi như một bức tranh sơn dầu mà trong đó da là nền, tóc là khung tranh và răng là những điểm trang trí cho bức tranh ấy. Một khuôn mặt đẹp là sự kết hợp của nhiều yếu tố như: sự hài hòa, hình dạng khuôn mặt, tình trạng bề mặt, sự nổi bật và cảm xúc. Trong các yếu tố này, hài hòa là yếu tố mà các nhà khoa học có thể xác định được một cách khoa học dựa vào các con số. Do vậy, ngày nay, khi phân tích thẩm mỹ khuôn mặt, các chuyên gia thường nhắc đến yếu tố đầu tiên quyết định cái đẹp đó là yếu tố hài hòa.

Sự cân xứng hài hòa trên lâm sàng thường là cảm nhận chủ quan, tương đối qua thị giác nên chỉ có một giá trị giới hạn. Để xác định sự hài hòa, cần phải dựa vào các phương pháp phân tích khoa học như đo trực tiếp, đo trên ảnh chuẩn hóa và đo trên phim X quang từ xa kỹ thuật số. Từ xưa, các nhà họa sĩ, điêu khắc và sau này là các bác sĩ chính hình răng-mặt, phẫu thuật thẩm mỹ đã dành nhiều thời gian để nghiên cứu và sớm chỉ ra các tiêu chuẩn thẩm mỹ theo nhu cầu riêng của họ để tái lập lại khuôn mặt của người. Tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu này chủ yếu là trên người Caucasian nên các tiêu chuẩn này không thể áp dụng một cách cũng nhau cho tất cả các chủng tộc, dân tộc khác nhau.

Từ năm 2007 đến nay, được sự giúp đỡ của GS.TS. Lê Gia Vinh, PGS.TS. Trương Mạnh Dũng, PGS.TS. Nguyễn Văn Huy, GS.TS. Nguyễn Minh Thông, các thầy cô và nhiều bạn bè đồng nghiệp, chúng tôi đã có một số nghiên cứu về đặc điểm, hình thái đầu-mặt của người Việt và bước đầu đã có một số kết quả. Với mong muốn phổ biến một số kỹ thuật phân tích thẩm mỹ khuôn mặt hiện nay cũng như các kết quả nghiên cứu của nhóm

nghiên cứu cho quý bạn bè đồng nghiệp, các sinh viên và học viên chuyên khoa, chúng tôi đã mạnh dạn viết cuốn sách này.

Trong quá trình biên soạn, chúng tôi có sử dụng các tài liệu nghiên cứu trong và ngoài nước, chúng tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến tất cả các tác giả. Đặc biệt, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất đến GS.TS. Lê Gia Vinh, PGS.TS. Trương Mạnh Dũng và các thầy cô khác đã hết lòng dù dắt, chỉ bảo tôi trong suốt những năm vừa qua cũng như hiện tại và trong tương lai.

Đây là lần đầu tiên cuốn sách được xuất bản, mặc dù chúng tôi cũng đã cố gắng để hạn chế sai sót, tuy nhiên với kinh nghiệm còn ít ỏi của mình, các sai sót khiêm khuyết là không thể tránh khỏi. Chúng tôi mong muốn nhận được các ý kiến đóng góp sửa chữa của quý độc giả để cuốn sách ngày càng được hoàn thiện hơn. Mọi thông tin có thể gửi theo địa chỉ email: votruongnhungoc@gmail.com.

Xin trân trọng cảm ơn!

Hà Nội, ngày 14 tháng 2 năm 2014

Tác giả

TS. Võ Trương Như Ngọc

## Mục lục

### Chương 1

<b>KHÁI NIỆM THẨM MỸ KHUÔN MẶT .....</b>	<b>9</b>
1. ĐỊNH NGHĨA THẨM MỸ KHUÔN MẶT .....	10
2. QUAN ĐIỂM THẨM MỸ KHUÔN MẶT TRÊN THẾ GIỚI THEO CÁC CHUYÊN NGÀNH KHÁC NHAU.....	10
2.1. Quan điểm của chính hình.....	10
2.2. Quan điểm của các chuyên gia phẫu thuật .....	12
2.3. Quan điểm của họa sĩ và điêu khắc .....	12
3. QUAN ĐIỂM THẨM MỸ KHUÔN MẶT THEO THỜI KỲ LỊCH SỬ .....	12
3.1. Thời kỳ nền văn minh Ai Cập (3200-1100 trước CN).....	12
3.2. Thời kỳ nền văn minh Hy Lạp.....	13
3.3. Thời kỳ Phục hưng.....	13
3.4. Thời kỳ đương đại.....	14
4. Ở VIỆT NAM .....	14

### Chương 2

<b>CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THẨM MỸ KHUÔN MẶT .....</b>	<b>15</b>
--	-----------

<b>Bài 1: Phân tích thẩm mỹ khuôn mặt trên phim tia X chụp theo kỹ thuật từ xa .....</b>	<b>18</b>
--	-----------

1. CÁC ĐIỂM MỐC GIẢI PHẪU VÀ GÓC THƯỜNG ĐƯỢC SỬ DỤNG TRONG PHÂN TÍCH THẨM MỸ KHUÔN MẶT TRÊN PHIM SƠ-MẶT TỪ XA NGHIÊNG .....	19
---	----

1.1. Các điểm mốc mô cứng và góc thường được dùng để phân tích chức năng .....	19
1.2. Các điểm mốc mô mềm và góc thường được sử dụng để phân tích thẩm mỹ .....	24
1.3. Kỹ thuật chụp phim sọ-mặt nghiêng từ xa .....	26
<b>2. CÁC YẾU TỐ GÂY SAI SỐ TRONG KHI ĐO PHIM SỌ-MẶT TỪ XA.....</b>	<b>27</b>
2.1. Sai số do quá trình chụp phim .....	28
2.2. Sai số trong quá trình đo .....	29
2.3. Sai số trong quá trình xác định các điểm mốc.....	29
<b>3. PHÂN TÍCH THẨM MỸ TRÊN PHIM SỌ-MẶT TỪ XA.....</b>	<b>30</b>
3.1. Phân tích trên phim sọ-mặt nghiêng từ xa .....	30
3.2. Phân tích trên phim sọ-mặt thẳng từ xa .....	43
3.3. Chỉ số vàng và các tỷ lệ khuôn mặt.....	47
3.4. Phim sọ-mặt từ xa kỹ thuật số .....	49
3.5. Phân tích sọ-mặt theo không gian ba chiều.....	51

## Bài 2: Phân tích thẩm mỹ khuôn mặt trên ảnh chuẩn hóa..... 55

<b>1. SƠ LƯỢC VỀ LỊCH SỬ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU NHÂN TRẮC TRÊN ẢNH CHỤP CHUẨN HÓA .....</b>	<b>56</b>
<b>2. CÁC NGUYỄN TẮC CHỤP ẢNH CHUẨN HÓA .....</b>	<b>60</b>
2.1. Tư thế đầu .....	60
2.2. Tiêu cự, ống kính, vị trí máy ảnh và kích thước ảnh .....	64
2.3. Ánh sáng, môi trường và yếu tố tâm lý .....	66
2.4. Chân máy.....	67
<b>3. CÁC ĐIỂM MỐC VÀ SỐ ĐO .....</b>	<b>68</b>
3.1. Các điểm mốc giải phẫu, tỷ lệ, góc thường được sử dụng .....	68
3.2. Các kích thước, góc và tỷ lệ .....	71

3.3. Trục tham chiếu.....	75
4. PHÂN TÍCH THẨM MỸ KHUÔN MẶT TRÊN ẢNH CHỤP CHUẨN HÓA .....	75
4.1. Phân tích các tỷ lệ và hình dạng khuôn mặt.....	76
4.2. Chỉ số vàng và các tỷ lệ khuôn mặt.....	82
4.3. Phân tích thẩm mỹ các đơn vị cấu trúc của mặt.....	84
5. CÁC SAI SỐ TRONG PHÉP ĐO ẢNH CHỤP .....	94
5.1. Sai số do xác định điểm mốc .....	94
5.2. Sai số do độ biến dạng ảnh.....	95
5.3. Hạn chế do độ phân giải màn hình.....	95
6. ƯU NHƯỢC ĐIỂM CỦA MÁY ẢNH THƯỜNG SO VỚI MÁY ẢNH KỸ THUẬT SỐ.....	96

### Bài 3: Phân tích thẩm mỹ nụ cười..... 99

1. LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU NỤ CƯỜI.....	99
2. GIẢI PHẪU NỤ CƯỜI.....	100
3. MỘT SỐ YẾU TỐ CẦN ĐÁNH GIÁ KHI PHÂN TÍCH NỤ CƯỜI .....	102
3.1. Đường cười .....	102
3.2. Đường cong môi trên.....	103
3.3. Chiều cao môi trên.....	104
3.4. Mối quan hệ giữa nhóm răng trước hàm trên và môi dưới .....	104
3.5. Số răng nhìn thấy khi cười .....	104
3.6. Tương quan giữa đường giữa răng cửa trên và đường giữa mặt theo mặt phẳng dọc giữa .....	105
3.7. Môi .....	105
3.8. Sự cân đối của nụ cười .....	105

## Chương 3

### ĐIỂM KẾT CẤU SỌ-MẶT VÀ TIÊU CHUẨN ĐÁNH GIÁ KHUÔN MẶT HÀI HÒA Ở MỘT NHÓM NGƯỜI VIỆT TUỔI TỪ 18-27 QUA NGHIÊN CỨU CỦA VÕ TRƯƠNG NHƯ NGỌC VÀ CỘNG SỰ ..... 107

1. CÁC ĐIỂM MỐC GIẢI PHẪU CẦN XÁC ĐỊNH TRONG NGHIÊN CỨU.....	111
1.1. Các điểm mốc giải phẫu, kích thước, chỉ số cần đo bằng phương pháp đo trực tiếp.....	111
1.2. Các điểm mốc giải phẫu, kích thước cần đo trên phim sọ-mặt .....	115
1.3. Các điểm mốc giải phẫu, kích thước chỉ số cần đo bằng phương pháp đo trên ảnh chuẩn hóa thẳng nghiêng .....	122
1.4. Phân tích hình dạng khuôn mặt theo Célébie và Jérolimov .....	123
2. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	125
2.1. Độ tin cậy của các phép đo .....	125
2.2. Đặc điểm kết cấu sọ-mặt của toàn bộ mẫu nghiên cứu của Võ Trương Như Ngọc và cộng sự năm 2007-2010. ....	126
2.3. So sánh giữa ba phương pháp đo đặc .....	157
2.4. Đặc điểm khuôn mặt hài hòa .....	165
TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	195

## *Chương 1*

### **KHÁI NIỆM THẨM MỸ KHUÔN MẶT**

## 1. ĐỊNH NGHĨA THẨM MỸ KHUÔN MẶT

Thuật ngữ thẩm mỹ lần đầu tiên được sử dụng bởi Baumgarten để chỉ khoa học của cảm giác mà nghệ thuật tạo ra cho chúng ta [1]. Từ đó, thuật ngữ thẩm mỹ đã trải qua một chặng đường phát triển rất dài từ Platon đến Aristote, Hegel... Mỗi một triết gia có một định nghĩa khác nhau về thẩm mỹ, nhưng nhìn chung, các nhà triết học này đều thống nhất để có được thẩm mỹ thì cần phải có sự cân xứng và hài hòa.

Theo Hegel, sự đều đặn, hài hòa và trật tự là các đặc tính của thẩm mỹ. Quan niệm về cái đẹp, trong đó có cái đẹp của khuôn mặt và nụ cười bao giờ cũng có tính tương đối và gắn liền với những điều kiện lịch sử nhất định. Cái đẹp trong hiện thực tồn tại ngoài ý thức chủ quan của mỗi người, cái đẹp là khách quan nhưng những quan niệm và cảm xúc về cái đẹp bao giờ cũng là chủ quan. Mỗi thời đại và mỗi giai cấp đều có những tiêu chuẩn khác nhau về cái đẹp và thường gắn với lợi ích thực tiễn nhất định, do đó quan niệm về cái đẹp luôn luôn có tính giai cấp và xã hội. Để đánh giá một khuôn mặt thẩm mỹ hay không thẩm mỹ là một công việc rất khó và phức tạp, có rất nhiều tiêu chuẩn khác nhau được đưa ra.

Ngày nay, khi phân tích thẩm mỹ khuôn mặt, chúng ta ít nhắc đến thuật ngữ thẩm mỹ mà hay nhắc đến thuật ngữ hài hòa hơn. Theo Pythagore, "hài hòa là sự thống nhất và hòa nhập của nhiều yếu tố khác nhau" [2]. Làm thế nào để có được một khuôn mặt hài hòa, đó là vấn đề rất quan trọng đối với các bác sĩ chỉnh hình răng-mặt, các bác sĩ phẫu thuật tạo hình... Chúng ta có thể tìm hiểu quan niệm thẩm mỹ khuôn mặt theo tiến trình lịch sử hoặc theo quan điểm của từng lĩnh vực, ngành nghề khác nhau.

## 2. QUAN ĐIỂM THẨM MỸ KHUÔN MẶT TRÊN THẾ GIỚI THEO CÁC CHUYÊN NGÀNH KHÁC NHAU

### 2.1. Quan điểm của chỉnh hình

Angle là người đặt nền móng cho ngành chỉnh hình. Angle luôn nghĩ rằng nếu khớp cắn đúng thì thẩm mỹ mặt là bình thường, ông cũng đã mô tả nhiều trường hợp có những bất thường nhỏ về khớp cắn thì mặt có bất thường đáng kể.

Tweed nhấn mạnh rằng nếu răng cửa hàm dưới nằm đúng vị trí thì nét nghiêng của mặt sẽ hài hòa [3].

Theo Ricketts, đánh giá một khuôn mặt cần phân tích trong ba chiều không gian. Ông cho rằng, không có một con số tuyệt đối lý tưởng mà các mối tương quan bình thường nằm trong một khoảng rộng. Khi phân tích mặt nghiêng, ông đưa ra khái niệm về đường thẩm mỹ E (E plane), đường này được vẽ từ đỉnh mũi đến điểm nhô nhất của cằm để mô tả tương quan môi-miệng với các cấu trúc lân cận. Ông cho rằng: "ở một người da trắng trưởng thành bình thường, hai môi nằm

sau giới hạn của đường thẳng vẽ từ đỉnh mũi đến cằm, đường nét nghiêng của hai môi trên đều đặn, môi trên hơi nằm sau hơn so với đường thẩm mỹ và miệng khép kín nhưng không căng” [4],[8]. Ngoài ra, theo ông để có được một khuôn mặt thẩm mỹ thì một số tỷ lệ kích thước khuôn mặt phải tuân theo chỉ số vàng như: chiều rộng mũi/chiều rộng miệng, chiều rộng miệng/chiều rộng giữa hai khóm mắt ngoài, chiều rộng giữa hai khóm mắt ngoài/chiều rộng mặt.

Khi phân tích mặt thẳng, chiều rộng miệng cũng là yếu tố rất quan trọng. Bằng cách vẽ đường thẳng đi ngang qua hai khóm mắt, sau đó vẽ đường thẳng vuông góc xuống đường này đi qua tâm điểm của đồng tử, sẽ tạo được tham chiếu là mặt phẳng đồng tử. Ở một khuôn mặt hài hòa, khóm miệng nằm ở trung điểm giữa cánh mũi và mặt phẳng đồng tử.

Holdaway đánh giá tương quan thẩm mỹ giữa môi, cằm bằng góc H, là góc được tạo bởi hai đường thẳng: đường đi từ cằm đến môi trên và đường NB. Giá trị bình thường của góc H là  $7^{\circ}$ -  $9^{\circ}$  [5] (hình 2.27).

Steiner đưa ra đường S để đánh giá thẩm mỹ của mô mềm mặt. Theo Steiner, trong một khuôn mặt hài hòa, môi trên và môi dưới sẽ chạm đường S, là đường thẳng đi qua điểm nhô nhất của mô mềm cằm và điểm giữa đường viền chân mũi [6].

Merrifield đề nghị phương pháp đánh giá tương quan thẩm mỹ giữa môi, mũi và cằm qua góc Z, là góc tạo bởi đường đi từ cằm đến điểm nhô nhất của môi trên với mặt phẳng Frankfort [3].

Burstone và cộng sự (1978) đánh giá tương quan hai môi theo chiều trước sau so với đường thẳng đi qua điểm Sn (Subnasale) và Pog (Pogonion) mô mềm. Ông đánh giá độ nhô hay lùi của hai môi bằng cách vẽ đường thẳng góc từ điểm nhô nhất của hai môi xuống đường thẳng đi qua Subnasale và Pogonion. Theo ông: “ở người trưởng thành có nét mặt nghiêng hài hòa và khớp cắn loại I, các điểm nhô nhất của hai môi thường nằm trước đường này từ 2-3mm” [7].

Simon và Izard cho rằng để có thẩm mỹ nhìn nghiêng, bình thường môi trên, môi dưới và cằm phải nằm giữa hai mặt phẳng Izard ở phía trước (là mặt phẳng thẳng đứng vuông góc với mặt phẳng Frankfort và đi qua Glabella mô mềm) và mặt phẳng Simon ở phía sau (là mặt phẳng đứng vuông góc với mặt phẳng Frankfort và đi qua Orbital mô mềm) [3].

Peck. S và Peck. L khi nghiên cứu khuôn mặt của những người mẫu chuyên nghiệp, các hoa hậu và các ngôi sao điện ảnh cũng kết luận rằng dân chúng thích những khuôn mặt và vùng xương ổ răng hơi nhô hơn so với các số liệu chuẩn được đưa ra trước đây [3].

Scheideman và cộng sự đã phân tích phim trên 24 nữ và 32 nam sinh viên Trường Nha người Âu (Caucasian) có khớp cắn răng nanh và răng cối loại I, góc ANB từ  $0^{\circ}$ -  $4^{\circ}$ , chiều cao tầng mặt dưới trong khoảng 15% so với số liệu bình thường

trước đó, không có tiền sử chỉnh hình. Từ đó, ông đưa ra hàng loạt các số liệu trung bình trên mô mềm, mô xương và răng. Đây dường như là những tiêu chuẩn tốt đối với một nghiên cứu về giá trị bình thường.

### 2.2. Quan điểm của các chuyên gia phẫu thuật

Các nhà phẫu thuật thường dùng những số liệu bình thường có sẵn và phẫu thuật để làm phù hợp với những giá trị sẵn có này. Do đó, có thể có những sai lầm nếu áp dụng các số liệu chuẩn không phù hợp từ những phân tích trước đó vào các dân tộc khác nhau.

### 2.3. Quan điểm của họa sĩ và điêu khắc

Các họa sĩ và nhà điêu khắc dường như có những ý tưởng rõ ràng về cái gì là bình thường, cái gì là đẹp. Họ còn cho thấy nét đẹp khác nhau giữa chủng tộc và văn hoá. Quan điểm khuôn mặt đẹp theo các nhà họa sĩ và điêu khắc ít nhiều bị ảnh hưởng theo các trường phái nghệ thuật cũng như các tác phẩm nghệ thuật của các bậc tiền bối.

Năm 1958, Bustone đã tìm hiểu cách đánh giá bình thường về cái đẹp qua nghiên cứu 100 bức ảnh chụp. Ông đưa 100 ảnh này cho các họa sĩ của Viện Nghệ thuật Herron và yêu cầu họ đặc biệt chú ý phân tích nét mặt nhìn nghiêng để chọn ra 40 ảnh mà họ cho là đẹp. Yêu cầu này sau đó được đưa ra cho các bà nội trợ để thử xem quan niệm về cái đẹp của các họa sĩ có giống với quan niệm của người dân bình thường không. Kết quả là không có sự khác biệt. Rõ ràng, những giá trị này không thể đại diện cho dân số nói chung nhưng có thể đại diện bình thường của cái đẹp.

Golsman (1959) cũng nghiên cứu trên ảnh chụp của 160 người đàn ông và đàn bà da trắng có khuôn mặt dễ thương và 50 ảnh đẹp nhất được chọn bởi trường nghệ thuật Herron và viện nghệ thuật Buffalo. Sau đó, 50 ảnh này lại được đánh giá bởi các bác sĩ chỉnh hình (các bác sĩ chỉnh hình thường thích nét nghiêng phẳng hoặc hơi lõm). Kết quả cho thấy, vào những giai đoạn đó, quan niệm về cái bình thường và cái đẹp cũng khác nhau giữa các bác sĩ chỉnh hình và các họa sĩ.

## 3. QUAN ĐIỂM THẨM MỸ KHUÔN MẶT THEO THỜI KỲ LỊCH SỬ

Chúng ta thường nghiên cứu quan niệm về cái đẹp trong tiến trình lịch sử thông qua các tranh, tượng và tác phẩm nghệ thuật còn sót lại.

### 3.1. Thời kỳ nền văn minh Ai Cập (3200-1100 trước CN)

Thời kỳ này người ta hay nói đến vẻ đẹp uy quyền. Các bức tượng thời này thường có mũi hơi cong, đường viền môi rõ, vẻ mặt có nét uy nghiêm. Điển hình

cho vẻ đẹp của thời kỳ này là tượng nữ hoàng Nefertiti, cho đến ngày nay vẫn đang còn là một mẫu đẹp.

### 3.2. Thời kỳ nền văn minh Hy Lạp

Tiêu chuẩn vẻ đẹp được thể hiện ở bức tượng Doryphore của Polyclète. Tiêu chuẩn vẻ đẹp của thời kì này có tính chất toán học, các bức tượng được xây dựng theo những tỉ lệ rất hoàn hảo. Tỷ lệ vàng cũng đã được sử dụng vào thời kì này. Theo các tác giả, thời kì này, đầu có dạng hình khối vuông và được chia làm thành bốn phần bằng nhau: tầng tóc, tầng trán, tầng mũi và tầng miệng hay còn gọi là tầng dưới mũi. Theo Polycleido, theo chiều dọc, khuôn mặt được chia ra thành ba phần bằng nhau, chiều cao đầu = 2/15 chiều cao cơ thể, theo chiều ngang khuôn mặt được chia ra thành năm phần bằng nhau. Thật ra, không có cơ thể con người - cả trước đây và sau này - có được tỷ lệ hình thể cân xứng đến mức hoàn hảo như trong các bức tượng Hy Lạp. Đến cuối thời kỳ nền văn minh Hy Lạp, các nghệ sỹ lại chuyển sang sáng tác theo các tiêu chuẩn thẩm mỹ của Ai Cập.

### 3.3. Thời kì Phục hưng

Sau một giai đoạn im lặng trong nghệ thuật, vào thời Quattrocento, châu Âu bắt đầu khai phá một trường phái nghệ thuật mới. Năm 1509, nhiều thiên tài nghệ thuật đã xuất hiện như: Leonard de Vinci, Michelangelo, Raphael, Durer... Bắt nguồn từ phong cách cổ điển Hy Lạp, phong cách mới ra đời được gọi là Neo-classical (tân-cổ điển) [9], [10].

Năm 1509, Fra Paccioli di Borgio, đã xuất bản một cuốn sách viết về các tỷ lệ thẩm mỹ, trong quyển sách này ông ta cũng đã nhấn mạnh đến "tỷ lệ vàng" [11].

"Tỷ lệ vàng" là một tỷ lệ vô tỷ: tỷ lệ giữa phần lớn nhất và phần nhỏ nhất của hai phần cũng bằng tỷ lệ của cả hai phần đó với phần lớn nhất,  $(a+b)/b = b/a$ . Qui luật này chỉ có thể đạt được khi đoạn nhỏ nhất bằng 0,618 và đoạn lớn là 1, cả đoạn là 1,618.

Nói theo cách khác, nếu chúng ta chia một đoạn thẳng AC thành hai phần không bằng nhau sao cho tỉ lệ giữa đoạn nhỏ AB/BC cũng bằng BC/AC: điều này chỉ có thể nếu  $AB = 0,618$  và  $BC = 1$  ( $AB/BC=BC/AC$ ). Khi chia như thế, chúng ta sẽ được một dãy số sau: 0,618; 1; 1,618; 2,618. Số tiếp theo có thể tính được bằng cách: nhân hoặc chia cho 1,618 hoặc là cộng hoặc cho tổng của hai số đứng trước nó (hoặc trừ cho số đứng sau nó).

Qui luật này đã được nhà toán học Luca Pacioli và họa sĩ Leonard De Vinci mô tả thành một công thức chính xác trong tác phẩm Da Divine Proportione thời Phục hưng. Từ đó, tỷ lệ vàng đã được sử dụng rất nhiều trong hội họa, kiến trúc cũng như là phân tích thẩm mỹ khuôn mặt.

### 3.4. Thời kỳ đương đại

Cũng có tồn tại rất nhiều trường phái, quan niệm thẩm mỹ khác nhau như khi phân tích quan niệm thẩm mỹ theo từng lĩnh vực, tuy nhiên có một điểm chung nổi bật đó là trong khi xét đến sự cân bằng của các tầng mặt người ta chỉ chú ý đến ba tầng: tầng trán, tầng mũi và tầng dưới mũi còn tầng tóc thì không còn được chú ý đến nhiều.

## 4. Ở VIỆT NAM

Ở Việt Nam, hiện nay chúng ta cũng chưa có những tiêu chuẩn cụ thể và thống nhất để đánh giá cái đẹp mặc dù khi đánh giá vẻ đẹp chúng ta rất coi trọng đến thẩm mỹ của khuôn mặt: "Nhất dáng, nhì da, thứ ba nét mặt". Từ xưa, cái đẹp nói chung và khuôn mặt, nụ cười, răng nói riêng thường được đúc kết trong các câu ca dao, tục ngữ. Và qua các thời đại khác nhau, nó đã có rất nhiều thay đổi. Trong ca dao, nhân dân ta quan niệm về cái đẹp như sau:

*Cổ tay em trắng như ngà  
Con mắt em liếc như là dao cau  
Miệng cười như thể hoa ngâu  
Cái khăn đội đầu như thể hoa sen*

Hay là:

*Những người con mắt lá răm  
Lông mày lá liễu đáng trăm đồng tiên*

Trong các tác phẩm văn học, như Truyện Kiều, Nguyễn Du đã mô tả vẻ đẹp của Thuý Vân như sau:

*"Vân xem trang trọng khác vời  
Khuôn trắng đầy đặn, nét ngài nở nang"*

Ngày nay, trong qui chế 37 về việc qui định tổ chức thi Hoa hậu Việt Nam, một trong những tiêu chuẩn mà các người đẹp dự thi cần phải có đó là "gương mặt thuần Việt", tuy nhiên tiêu chuẩn này cũng còn rất chung chung, tùy theo sự lựa chọn của các chuyên gia, của ban giám khảo và đánh giá của công luận. Do vậy, để khẳng định đó là một khuôn mặt đẹp hay không đẹp nó có tính chủ quan theo từng cá nhân, ít có tính khách quan và cơ sở khoa học.

Cũng như xu hướng chung trên thế giới ngày nay, khi nói đến thẩm mỹ khuôn mặt thì chúng ta hay xét đến, nhắc đến khái niệm khuôn mặt hài hòa hay không hài hòa hơn là đẹp hay không đẹp.

## *Chương 2*

# CÁC PHƯƠNG PHÁP PHÂN TÍCH THẨM MỸ KHUÔN MẶT

Thẩm mỹ khuôn mặt là mối quan tâm của xã hội không những chỉ ngành răng hàm mặt mà còn có nhiều ngành khác như: hội họa, điêu khắc, phẫu thuật thẩm mỹ... Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến thẩm mỹ khuôn mặt, trong đó sự hài hòa khuôn mặt là yếu tố quan trọng nhất. Người Hy Lạp cổ coi vẻ đẹp là sự hài hòa, tỉ lệ cân đối, sự đối xứng, sự nhịp nhàng và sự giống nhau.

Đánh giá thẩm mỹ khuôn mặt là chìa khóa lựa chọn mục tiêu điều trị. Khuôn mặt bao gồm một loạt các hình khối nổi và phẳng, các chỗ lõm và lồi. Sự phân bố thăng bằng các phần này, tỷ lệ và sự cân đối tạo nên ấn tượng của vẻ đẹp. Các yếu tố khác nhau của mặt được tạo nên từ các đơn vị giải phẫu tương đối tự do: trán, lồng mũi và mũi, môi trên và môi dưới, cằm, gò má và má. Thể tích được đánh giá ở trạng thái thoải mái và ở tư thế nghỉ. Đặc tính của khuôn mặt cũng được xác định bởi điệu bộ và cảm xúc, chúng giữ vai trò trong các mối liên hệ xã hội, phản ánh sự căng khát hoặc sự kéo căng của cơ do hệ thống thần kinh trung ương chi phối. Các nhà họa sĩ và điêu khắc đã dành nhiều thời gian của họ để nghiên cứu và sớm chỉ ra các tiêu chuẩn thẩm mỹ, "tiêu chuẩn vẻ đẹp" theo nhu cầu riêng của họ để tái lập lại khuôn mặt của người.

Vẻ đẹp được xây dựng trên nhiều yếu tố tinh tế: tỷ lệ, tình trạng bề mặt và cảm xúc (Philippe) [12]. Chỉ có yếu tố đầu tiên là yếu tố mà các bác sĩ chỉnh hình răng-mặt có thể xác định được. Sự cân xứng hài hòa trên lâm sàng thường là cảm nhận chủ quan, tương đối qua thị giác nên chỉ có một giá trị giới hạn. Các phân tích hình dạng chung của mặt, tương quan của môi ở tư thế nghỉ và khớp cắn sẽ tạo ra bằng chứng, bằng chứng này chỉ được lập ra chắc chắn sau khi phân tích phim sọ mặt từ xa.

Đánh giá thẩm mỹ khuôn mặt chủ yếu trên mô mềm, tuy vậy, cũng cần phân tích thêm khung xương và răng nâng đỡ bên dưới. Các nghiên cứu mô mềm đã khẳng định tầm quan trọng mô mềm mặt trong tạo dáng cũng như trong các can thiệp cải thiện hình thái mặt, giúp tăng lượng sự phát triển cũng như phát hiện sớm các lệch lạc hàm mặt. Phân tích mô mềm hoàn chỉnh sẽ mang giá trị hình thái quan trọng, giúp cho việc xác định thẩm mỹ khuôn mặt dễ dàng hơn.

Để phân tích thẩm mỹ khuôn mặt cũng như sự hài hòa, có ba phương pháp chính đó là: phân tích trực tiếp, phân tích trên ảnh chụp chuẩn hóa và phân tích trên phim tia X. Trong ba phương pháp trên, phân tích qua ảnh là phương pháp ngày càng được sử dụng nhiều trong nghiên cứu nhân trắc học, nắn chỉnh răng-

hàm, phẫu thuật thẩm mỹ, y pháp nhận dạng... Phép đo ảnh chụp là phép đo nhân trắc gián tiếp, thực hiện việc đo lường các đặc điểm vùng đầu mặt qua ảnh chụp. Phân tích qua tia X là phương pháp có nhiều ưu điểm vì có thể tiếp cận được các mốc đo là những cấu trúc bên trong mà mắt thường không nhìn thấy. Những hạn chế chung của các phương pháp gián tiếp qua tia X như độ phóng đại, biến dạng hình ảnh là những sai số hệ thống có thể xác định và điều chỉnh được. Yếu tố an toàn khi sử dụng tia X vào nghiên cứu cũng đã được khẳng định trong giới hạn an toàn cho phép.