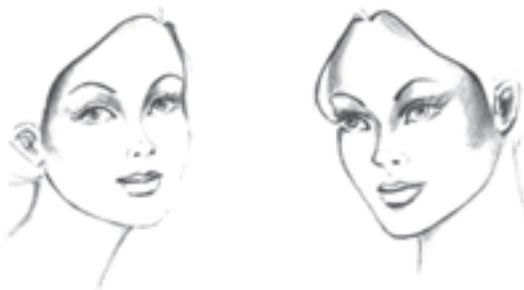


## طراحی سر و چهره

هدف‌های رفتاری: فراگیر در پایان این فصل، خواهد توانست:

- ۱- فرم تخم مرغی سر را در وضعیت تمام رخ و سه رخ طراحی کند.
- ۲- عوامل مؤثر و مهم در طراحی سر سه رخ را توضیح دهد.
- ۳- تنشیات و اندازه‌های طولی و عرضی اجزای چهره را توضیح دهد.
- ۴- گردن را در وضعیت‌های تمام رخ و سه رخ طراحی کند.
- ۵- خصوصیات چشم، ابرو، بیضی، لب و گوش را توضیح دهد.
- ۶- مراحل طراحی اجزای چهره را در وضعیت تمام رخ و سه رخ انجام دهد.
- ۷- مدل‌های مختلف مو را طراحی کند.



## طراحی سر و چهره

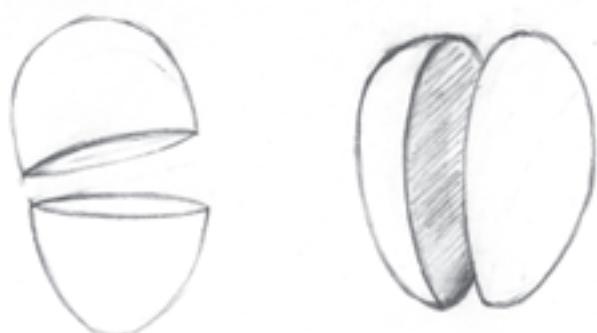
در بخش‌های پیشین کتاب آموختید که چگونه یک سر مناسب را با سطوح ساده طراحی کنید. فرم تخم مرغی حاصل شده که سر را در وضعیت تمام رخ نشان می‌دهد در حکم اساس طراحی سر و چهره به کار برده می‌شود. در شروع طراحی چهره گذاشت «خطوط راهنمای» که طبق تنشابات طولی و عرضی برای یافتن محل صحیح اجزای صورت محاسبه می‌شوند به دلیل تمام رخ بودن سر با خطوط مستقیم بر روی فرم تخم مرغی مشخص می‌گردند اما باید توجه داشت که سر قابلیت حرکت را دارد و اغلب به سویی متمایل است که آن را در وضعیت سه‌رخ تا نیم رخ قرار می‌دهد (تصویر ۲-۵).

برای طراحی انتخاب می‌کنید این اصل کلی از علم پرസپکتیو را به خاطر داشته باشید که هر قدر جسم از ما دورتر شود کوچک‌تر به نظر می‌رسد، بنابراین زمانی که با کوچک‌ترین حرکت، سر و چهره در وضعیت سه رخ قرار می‌گیرد، یافتن سطوح سازنده و درک ارتباط صحیح بین اعضای چهره و تشخیص تنشابات تغییریافته به دلیل تغییر زاویه دید که به وسیله‌ی حرکت ایجاد شده، بسیار حائز اهمیت است. بر این اساس، در این فصل شیوه‌هایی برای طراحی اعضای چهره در حالت سه‌رخ ارائه شده است که به شما کمک می‌کند تا سر و چهره را در سه‌رخ‌های گوناگون طراحی نمایید.



▲ تصویر ۲-۵ - حجم کروی سر درون یک مکعب بسته‌بندی شده است. با قراردادن مکعب در حالت سه‌بعدی می‌توان سر و چهره را نیز در وضعیت سه‌رخ قرار داد. این وضعیت جدید باعث می‌شود خطوط مستقیم و افقی در تمام رخ به خطوط منحنی تبدیل شوند.

● **فرم‌های اساسی سر**  
بدون شک در طراحی اندام «سر» مهمترین قسمت بدن محسوب می‌شود اما آنچه که بیش از همه حائز اهمیت است طراحی سر با تأکید بر فرم اساسی و حجم آن را در ابعاد صحیح و مناسب می‌باشد. سر شبیه یک تخم مرغ است و دارای فرم کروی شکل می‌باشد. در تصویر ۱-۵ تخم مرغ سر با دو برش طولی و عرضی به دو نیمه مساوی تقسیم شده است. این تصویر حجم کروی سر را به خوبی نشان می‌دهد.

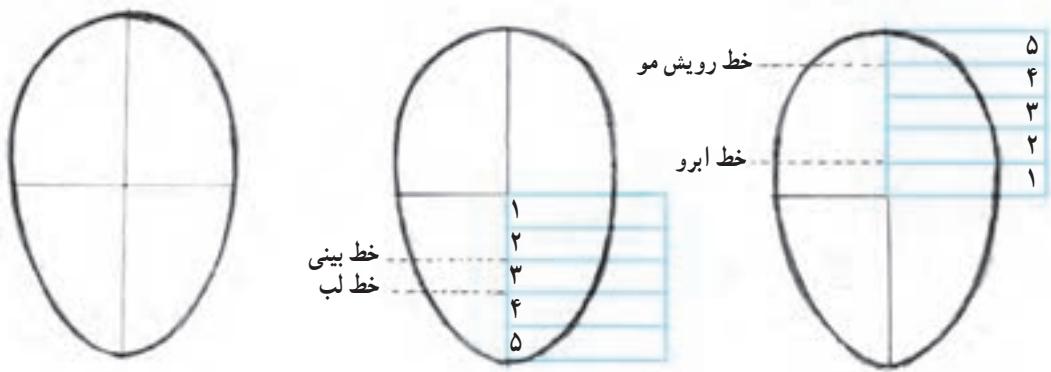


▲ تصویر ۱-۵ - طراحی فرم تخم مرغی سر در وضعیت تمام رخ و سه‌رخ و شکل‌گیری خطوط راهنمای چهره براساس حجم سر

● **فرم سه‌بعدی سر**  
همان‌طور که می‌دانید برای طراحی از فرم سه‌بعدی یک جسم، داشتن اطلاعات صحیح و کافی در مورد پرنسپکتیو، کاملاً ضروری است. هنگامی که چهره و سر سه‌رخ را به عنوان سوره،

## ● طراحی چهره در وضعیت تمام رخ

در طراحی چهره، درک ساختمان قسمت‌های مختلفی که تشکیل‌دهنده‌ی اجزای صورت و حالات آن هستند، همچنین شناخت کافی در مورد ارتباط بین این اجزا با یکدیگر، از اهمیت خاصی برخوردار است. در طراحی سر و سطوح صورت، قبل از پرداختن به جزئیات و خصوصیات فردی یک چهره ابتدا باید فرم و نسبت‌های موجود بین اجزای چهره را بررسی کرد. به خاطر داشته باشید در طراحی لباس، طراحی چهره‌های ایده‌آل نقش بسزایی در زیبایی تصویر دارد و طراحی یک چهره‌ی ایده‌آل تنها با ساخت یک تناسب‌بندی مناسب و صحیح میسر می‌شود و البته، داشتن مهارت و تجربه‌ی کافی در طراحی تک‌تک اجزای چهره که به‌دبیال تمرین و دقت فراوان حاصل می‌شود در ایجاد یک ترکیب‌بندی ایده‌آل و زیبا بسیار مؤثر است.



▲ تصویر ۳-۵ - تقسیمات طولی اجزای چهره

پهنای یک چشم از یکدیگر فاصله دارند.

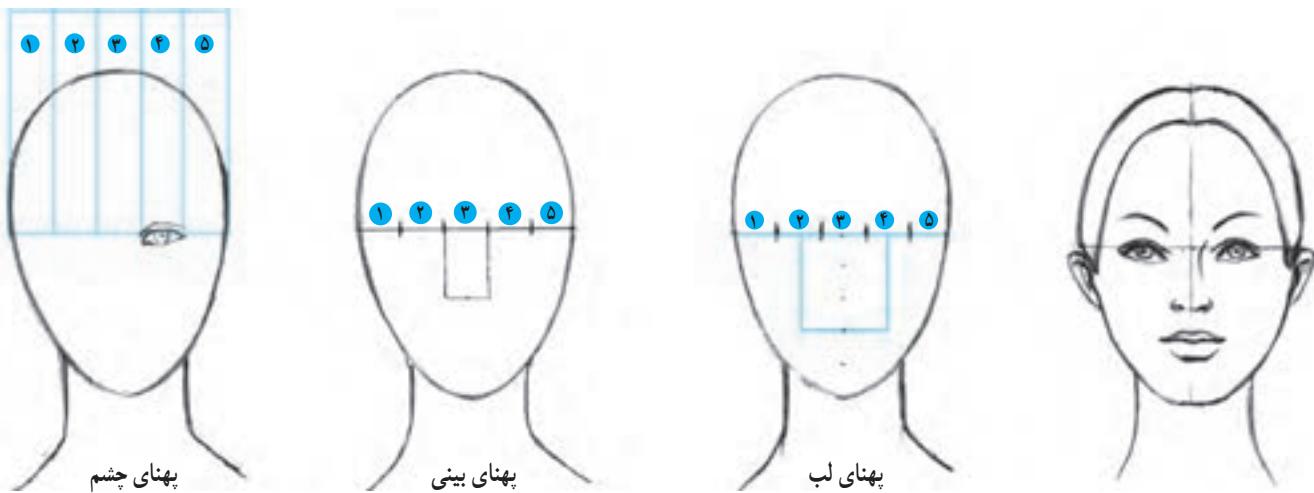
- پهنای قسمت پره‌های بینی به‌اندازه‌ی پهنای یک چشم است.

- پهنای لب‌ها کمی بیشتر از پهنای یک چشم است.

## ● تناوبات عرضی اجزای چهره

- خط چشم را به پنج قسمت مساوی تقسیم کنید.

اندازه‌ی یک چشم برابر  $\frac{1}{5}$  عرض سر است و دو چشم، به‌اندازه‌ی



▲ تصویر ۴-۵ - تقسیمات عرضی چهره و طراحی یک چهره براساس تقسیمات طولی و عرضی

بررسی قرار می‌گیرد و به تصویر کشیده می‌شود متشکل از پلک‌ها، مژه‌ها، سیاهی و سفیدی چشم است که با یافتن ارتباط صحیح بین آن‌ها می‌توان انواع چشم‌ها را در حالات مختلف طراحی نمود.



وضعیت مکانی گوشه‌ی خارجی چشم نیز در ایجاد حالت‌های مختلف پلک‌ها و چشم، بسیار مؤثر است.



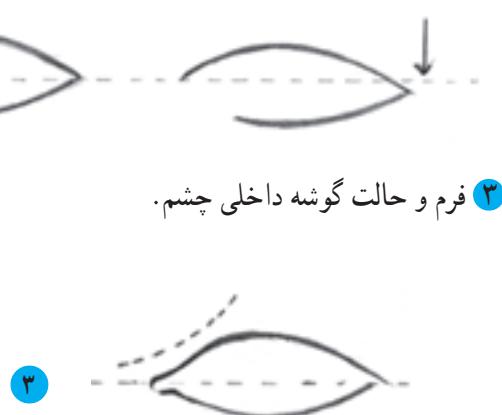
**۶** ترسیم سیاهی چشم در فضای داخلی بیضی که در واقع سفیدی چشم است. سیاهی چشم تقریباً  $\frac{1}{3}$  سفیدی چشم را در برابر می‌گیرد. این قسمت چشم قابلیت حرکت را دارد و به سمت گوشه‌ها حرکت می‌کند که در این صورت نگاه شخص به سمت راست یا چپ خیره می‌شود. درون سیاهی چشم، مردمک قرار گرفته است که با طراحی و تأکید بر روی آن، چشم‌ها زیبا و زنده نمایان می‌شوند.



**● طراحی اجزای چهره در وضعیت تمام رخ**  
چشم: چشم‌ها، یکی از پرحالات‌ترین و ظرف‌ترین اجزاء چهره‌اند. ساختمان داخلی چشم که تقریباً کروی شکل است در تعیین شکل و فرم ساختمان خارجی آن، نقش مهمی دارد. ساختمان خارجی چشم که در طراحی، بیشتر مورد

**● مراحل طراحی چشم**  
**۱** ساده‌ترین فرمی که می‌توان یک چشم باز را به آن شبیه کرد، شکل بیضیست: چشم در نمای تمام رخ به شکل بیضی باریکیست که گوشه‌های آن کمی تیز می‌شود.

**۲** بررسی حالات مختلف پلک‌های بالا و پایین نسبت به خط مرکزی چشم: گوشه داخلی پلک بالا و گوشه خارجی پلک پایین، در ایجاد حالت پلک‌ها و چشم‌ها مؤثر است. تغییر



**۳** فرم و حالت گوشه داخلی چشم.

**۴** ترسیم مژه‌های بلند در گوشه‌ی خارجی پلک بالا مانند تصویر.



**۵** طراحی جزئیات پلک پایین و ترسیم مژه‌های کوتاه در گوشه‌ی خارجی آن مناطق تصویر.

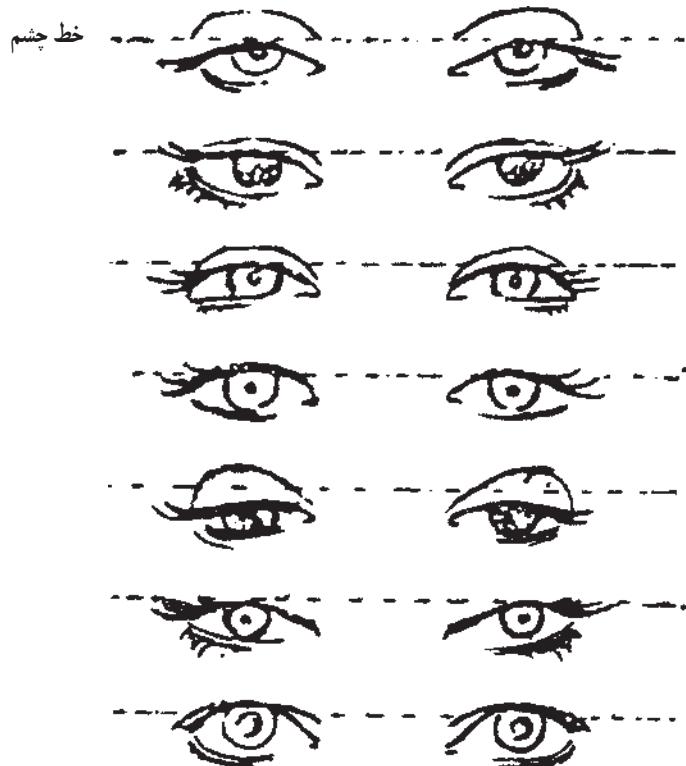


۷ سیاهی و مردمک را تیره کنید.



● چند نمونه طرح از حالات مختلف چشم‌ها: سعی کنید با توجه به نکات گفته شده درباره‌ی طراحی چشم و نمونه‌های ارائه شده و دقت در مدل‌های زنده، حالات‌های گوناگون چشم‌ها را به تصویر بکشید.

۸ پلک بالا مانند چتری بر روی سفیدی چشم قرار می‌گیرد که موجب می‌شود در قسمت بالایی سفیدی چشم، سایه‌ای ایجاد شود. و گاهی در اثر تابش نور از یک منبع نوری، نقطه‌ای نورانی در چشم ظاهر می‌شود.

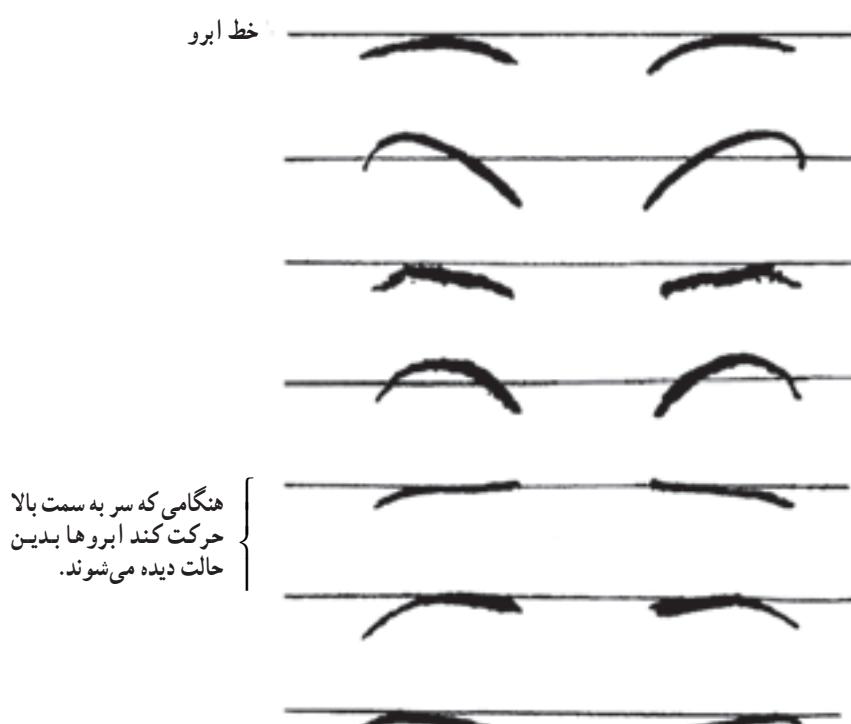
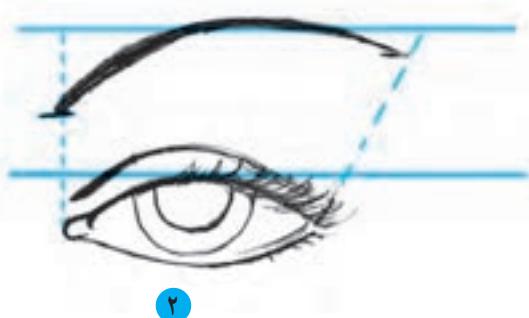
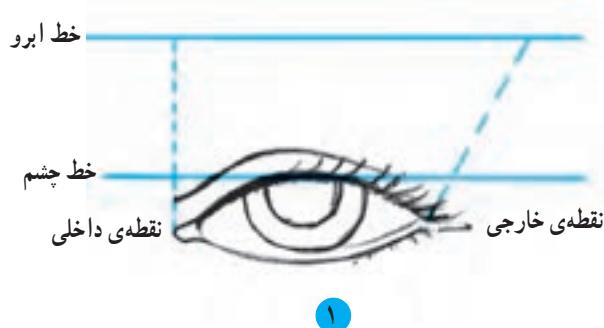


تصویر ۵ — چند نمونه از حالات مختلف چشم

- ۲ فاصله بین چشم و ابرو را کمی بیشتر از حد معمول در نظر بگیرید.
- ۳ در طراحی چهره‌ی ایده‌آل، ابروهای نازک خوشابنده‌تر از ابروهای پهن به نظر می‌رسند.
- ۴ با ترسیم انحنای ابرو گوشه‌ی داخلی (سینه ابرو) را کمی پایین‌تر از گوشه خارجی (دُم ابرو) قرار دهید تا مدل ابرو با حالت چشم‌ها هماهنگ باشد (تصویر ۲).
- ۵ با دقت در مدل‌های زنده و تصاویر چاپ شده در مجلات، می‌توانید نمونه‌های مختلفی از شکل و فرم ابروهای بررسی و طراحی کنید.

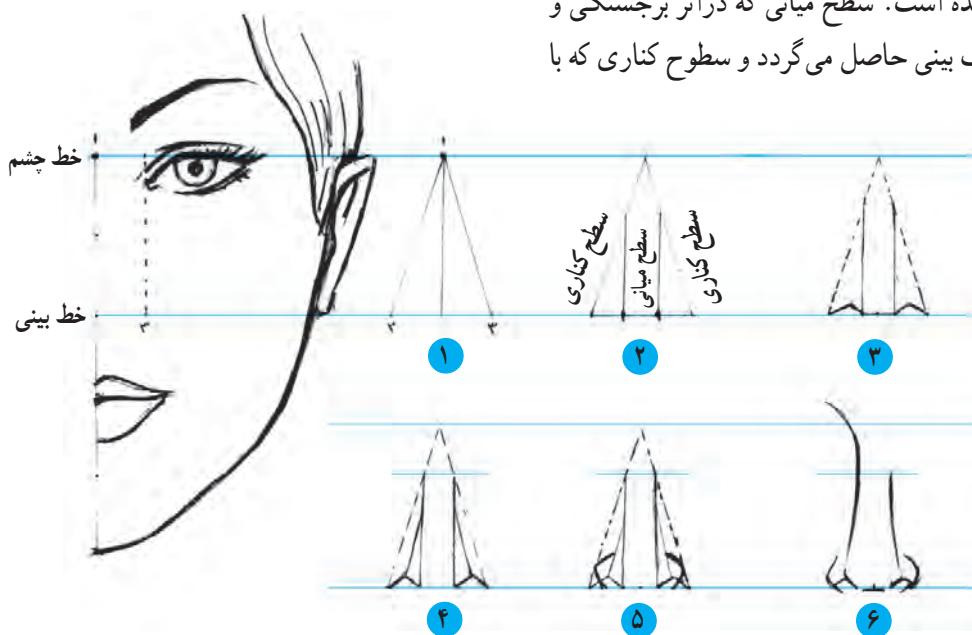
**ابروها:** بر جستگی استخوان‌های اطراف کاسه‌ی چشم، نقش مهمی در ایجاد شکل و فرم ابروها دارند. از این‌رو، ابروها نیز در انواع گوناگون دیده می‌شوند. در بررسی ظاهر و شکل ابروهای به این نتیجه می‌رسیم که انحنای گوشه‌های داخلی و خارجی ابروها همچنین ضخامت و فاصله‌ی بین آن‌ها، سبب گوناگونی حالات ابرو می‌شود. ضمن طراحی به نکات زیر توجه کنید.

۱ اندازه‌ی ابروها کمی بلندتر از اندازه‌ی چشم هاست. اندازه‌ی چشم را برای طراحی ابروها معیار قرار دهید. گوشه داخلی چشم و ابرو در یک راستا قرار می‌گیرند ولی گوشه خارجی ابرو در فاصله دورتری از نقطه خارجی چشم امتداد می‌یابد (تصویر ۱).

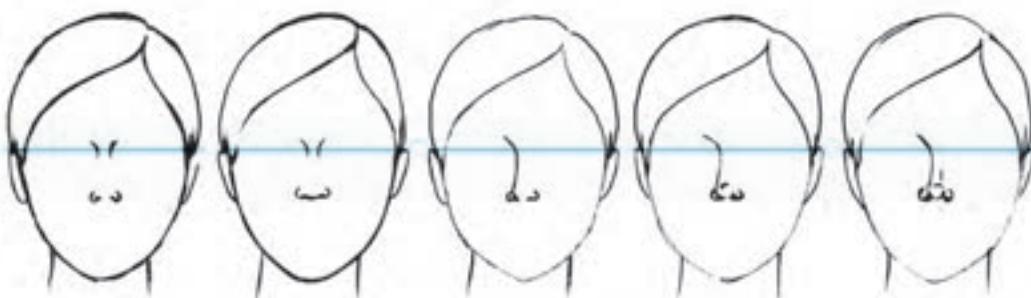


▲ تصویر ۶ - ۵ - چند نمونه از مدل‌های مختلف ابرو

سطح صورت زاویه‌ی  $90^{\circ}$  می‌سازند. این سطوح در کنار استخوان بینی قرار گرفته، در پایین فرم و شکل پره‌ها را ایجاد می‌کنند. بینی نیز همانند سایر اعضای چهره، دارای انواع و اشکال گوناگون است.



- ۳ بر روی خط پهناهی بینی و درون سطوح کناری، محل سوراخ‌های بینیست. آن‌ها را مطابق شکل ترسیم کنید.
- ۴ با اضافه کردن سطوح کوچکی به سطح میانه استخوان بینی (مطابق شکل)، نوک بینی را ترسیم کنید.
- ۵ پره‌های بینی را طراحی کنید.
- ۶ خطوط محیطی بینی را تقویت کنید.



● بینی: حجم بینی تقریباً به شکل یک هرم است و قسمت فوقانی آن که استخوانی و به پیشانی متصل است باریک و نازک و قسمت تحتانی آن که غضروفی و پهن است از پره‌ها و نوک بینی تشکیل می‌گردد. همان‌طور که از تصویر برمی‌آید بینی از سه سطح تشکیل شده است. سطح میانی که در اثر برجستگی و فرم استخوان و نوک بینی حاصل می‌گردد و سطوح کناری که با

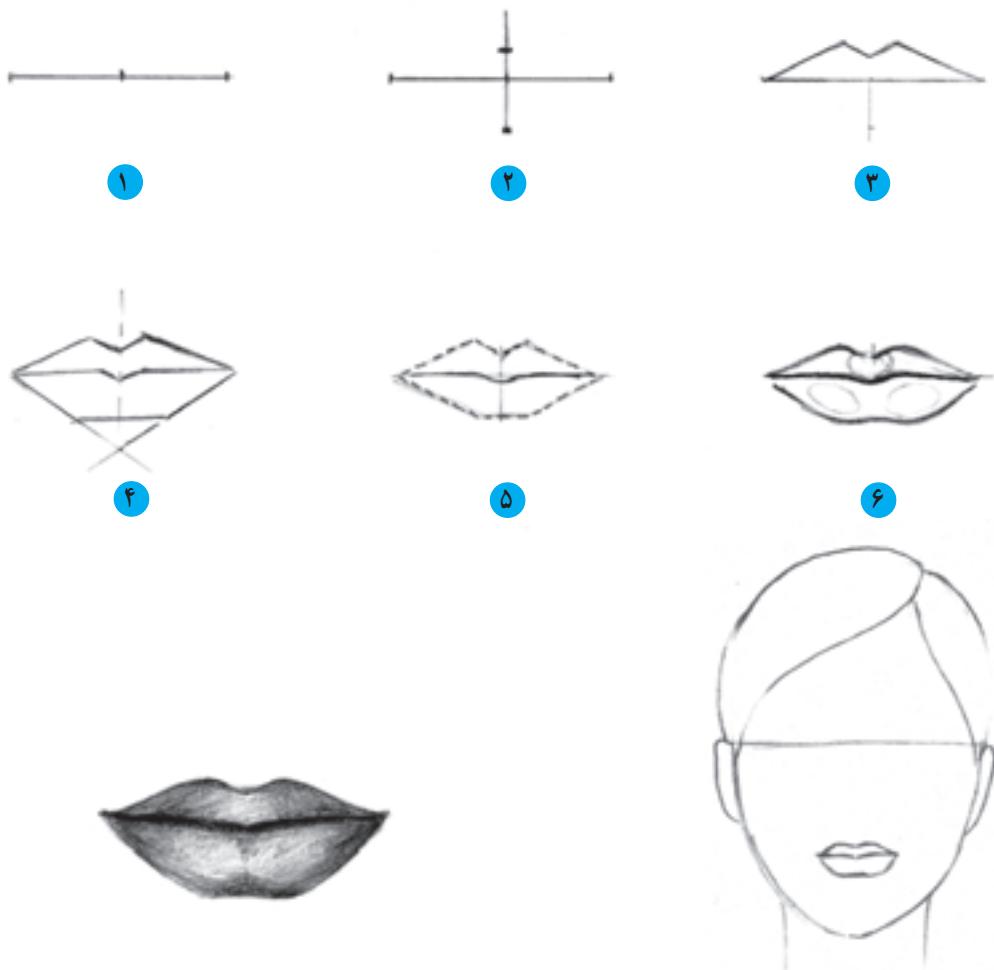
- ۱ با توجه به تناسبات طولی و عرضی، فرم اولیه بینی را رسم کنید.

- ۲ خط پهناهی بینی (۲-۳) را به سه قسمت مساوی کرده، نقاط به دست آمده را به سمت بالا عمود کنید تا خط کناری بینی را قطع کند. با این عمل، یک سطح میانی و دو سطح کناری بینی مشخص می‌گردد.

▲ تصویر ۷-۵ - با تأکید بر پاره‌ای از نقاط و خطوط سازنده فرم بینی، می‌توان آن را در انواع گوناگونی طراحی کرد. همچنین با توجه به محدوده‌های برجسته و فرورفتگی‌های در بینی، می‌توان سایه‌روشن را اجرا کرد تا حجم بینی مشخص گردد.

از آن نیست که گوشه‌های لب در ارتباط صحیح با مرکز لب قرار گیرند. همچین هر دو لب را باید در ارتباط با هم درنظر گرفت و هرگز آن‌ها را به طور جداگانه طراحی ننمود.

● **لب‌ها:** لب و دهان نیز مانند چشم، از قدرت بیان حالات و توانایی حرکت فوق العاده‌ای برخوردار است. شکل لب‌ها که بسیار متنوع و گوناگون است در کل، محدب و برجسته‌تر از سطح صورت می‌باشد. در ساخت و طراحی لب‌ها، هیچ چیز مهم‌تر

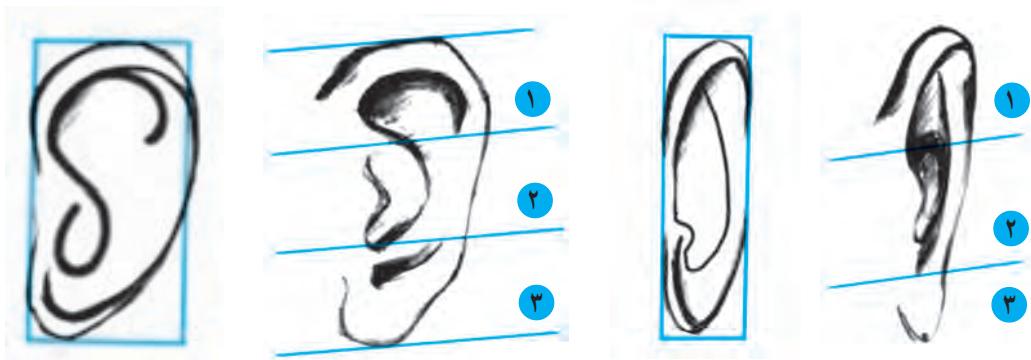


▲ تصویر ۸ – ۵ – مراحل طراحی لب‌ها در دید تمام رخ

- ۱ خط وسط لب‌ها را با توجه به تناسبات آن ترسیم کنید.
- ۲ خط مرکزی لب را رسم نموده، اندازه‌ی ضخامت لب بالا و پایین را بر روی آن درنظر بگیرید. با تغییر این اندازه‌ها می‌توان شکل‌های متفاوتی از لب را طراحی کرد.
- ۳ ضمن طراحی لب بالا، فرورفتگی ۷ شکل در وسط لب را در نظر داشته باشید. این قسمت لب انواع گوناگونی دارد.
- ۴ لب پایین و خط وسط لب‌ها را مطابق شکل طراحی کنید.
- ۵ برای طراحی نمایی واقعی از لب‌ها، خطوط محیطی را طوری به کار ببرید که عضلات لب را نمایان سازد.
- ۶ در سایه‌روشن برای ایجاد حجم، نقاط برجسته و فرورفته در عضلات لب را شناسایی کنید. سپس سایه‌روشن را اجرا نمایید.

آن محاسبه می‌شود. و زمانی که در حالت نیم رخ (سر در حالت تمام رخ) دیده شود همانند یک بیضی فشرده به نظر می‌رسد که پهناز آن تقریباً معادل  $\frac{1}{3}$  بلندی آن محاسبه می‌شود. چنانچه بلندی گوش به سه قسمت مساوی تقسیم شود قسمت میانی آن را حفره‌ی گوش تشکیل می‌دهد.

● گوش: ساختمان خارجی گوش که غضروفی و تقریباً بیضی‌شکل است، به طرز خاصی به سر متصل می‌باشد. اندازه‌ی طولی گوش با طول بینی یکسان است و زمانی که گوش در دید رو به رو قرار می‌گیرد (سر در حالت نیم رخ باشد) عرض پهن‌ترین قسمت آن که قسمت فوقانی گوش می‌باشد تقریباً معادل  $\frac{1}{7}$  طول



فرم ساده شده‌ی گوش  
در زمانی که سر در حالت نیم رخ یا سه رخ واقع شود.

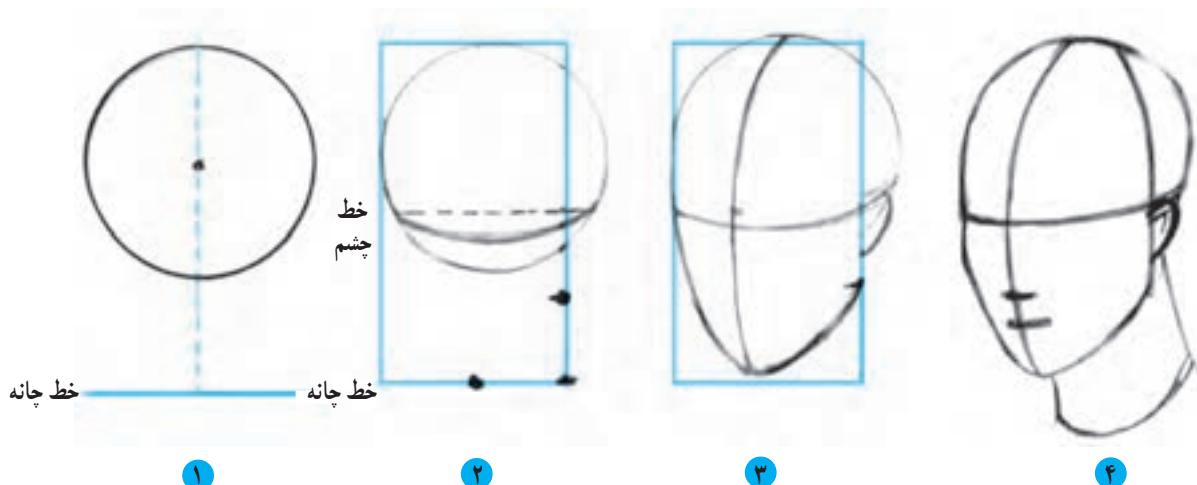
فرم ساده شده‌ی گوش  
در زمانی که سر در حالت تمام رخ واقع شود.

▲ تصویر ۹ - ۵ - طراحی خطوط محیطی و اجرای سایه‌روشن گوش از دید پهلو (سرخ و تمام رخ گوش) و دید رو به رو (نیم رخ گوش)



▲ تصویر ۱۰ - ۵ - طراحی چند نمونه از چهره در وضعیت تمام رخ

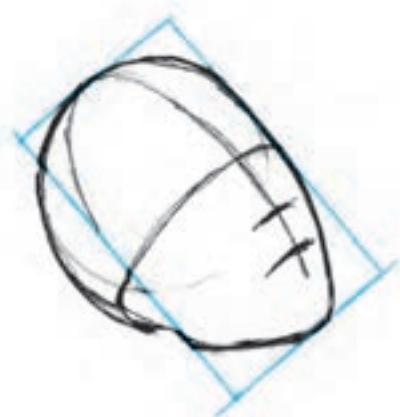
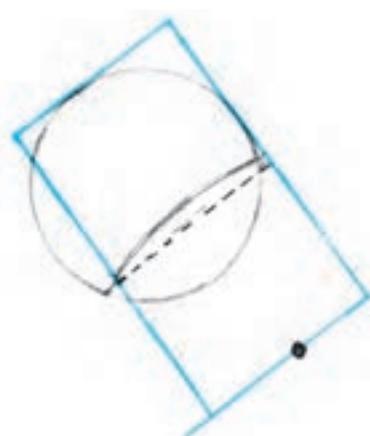
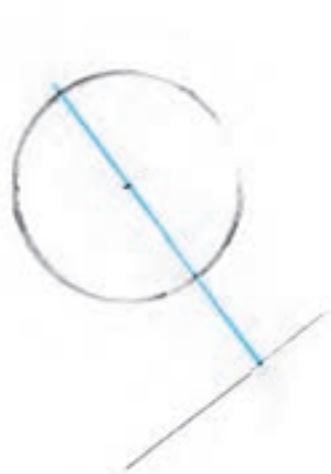
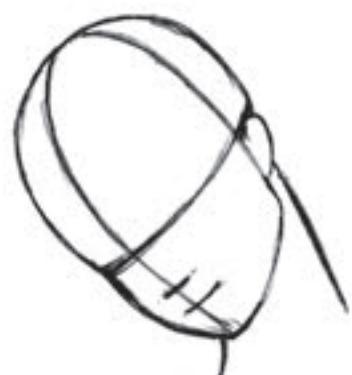
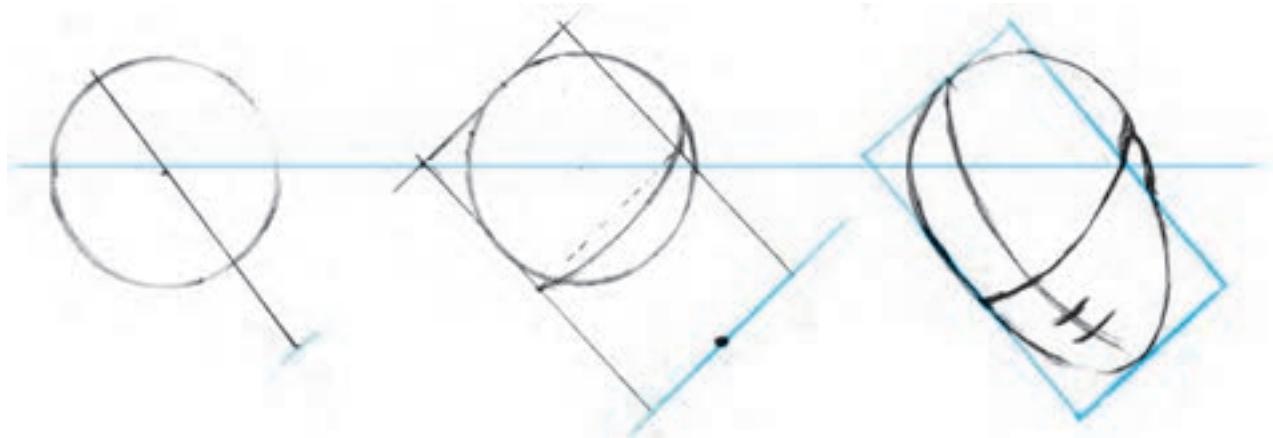
## مراحل طراحی سر و وضعیت سه رخ



▲ تصویر فرم‌های اساسی سر در وضعیت سه‌رخ

- ۱ ابتدا دایره‌ی اولیه سر را رسم کرده، تنشابات طولی سر را بر روی خط مرکزی محاسبه کنید.
- ۲ با حذف مقدار کمی از دایره، کادر اولیه‌ی چهره را رسم کنید. خط چشم را در وسط کادر قرار داده، سپس خط چانه و خط کناری چهره را به دو قسمت مساوی تقسیم نمایید. دقت کنید خط مرکزی سر (خط چشم) با توجه به حجم سر که در وضعیت سه‌رخ نمایان می‌گردد از خط مستقیم به خط منحنی تبدیل می‌شود.
- ۳ مطابق شکل، خط محیطی چهره را طراحی کنید تا حالت گونه، چانه و فک نمایان شود. توجه داشته باشید در سطح کناری سر، گوش جای می‌گیرد.
- ۴ خط بینی و لب‌ها را با توجه به تنشابات طولی چهره، و به موازات خط چشم‌ها مشخص نمایید.

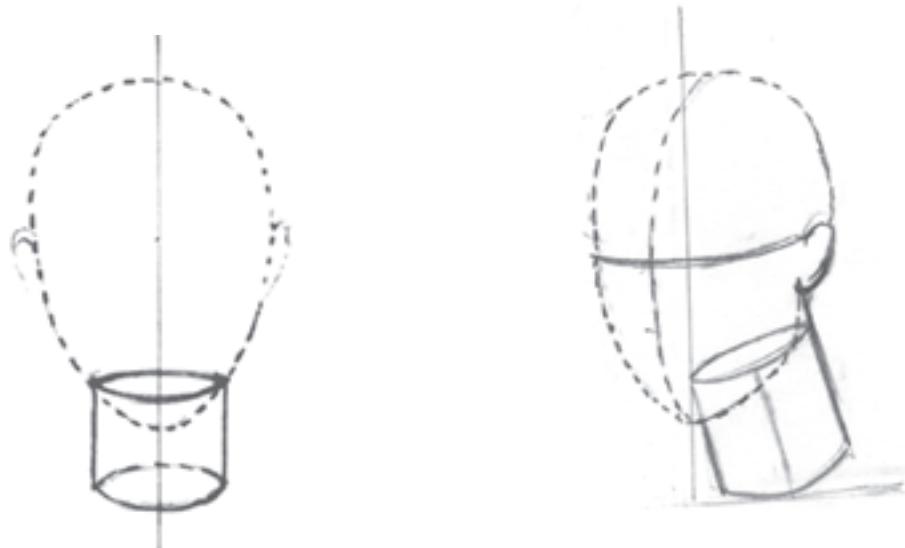




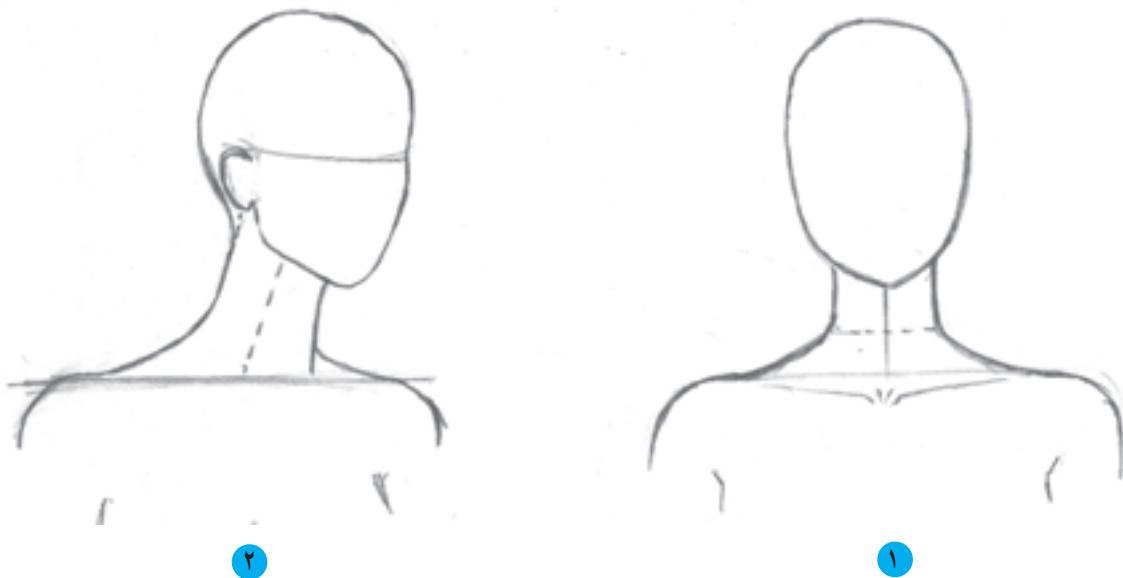
تصویر ۱۱-۵- طراحی چند نمونه سر در وضعیت سه رخ. با تغییر جهت مرکزی سر می‌توان حرکت سر را به سمت پایین یا بالا طراحی نمود.

حرکت گردن در اثر حرکت سر ایجاد می‌شود در هر چرخش و پیچش سر را همراهی کرده، به حرکت آن کمک می‌کند.

● سر و گردن  
بررسی فرم و حجم گردن به ما نشان می‌دهد که گردن مانند استوانه‌ای است که به صورت مایل در زیر سر قرار گرفته است.



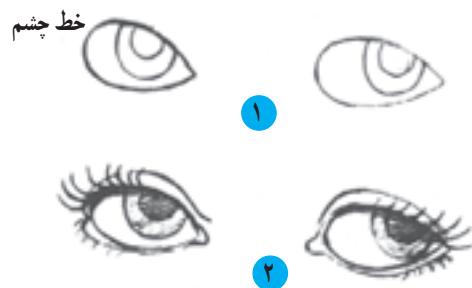
▲ تصویر ۱۲-۵ - فرم اساسی گردن و ترسیم زاویه‌ی ایستایی آن نسبت به سر در وضعیت تمام رخ و سرخ



▲ تصویر ۱۳-۵ - طراحی خطوط محیطی گردن در نمای سه رخ.

- ۱ پهناهی گردن در محل اتصال آن به شانه بیشتر می‌شود.
- ۲ در وضعیت سه رخ عضلات پشت گردن به سمت جلو بیشتر متمایل هستند و بلندی گردن در ناحیه جلو بیشتر از فاصله‌ی پشت می‌باشد.

## ● طراحی اجزای چهره در وضعیت سه رخ



### ● چشم

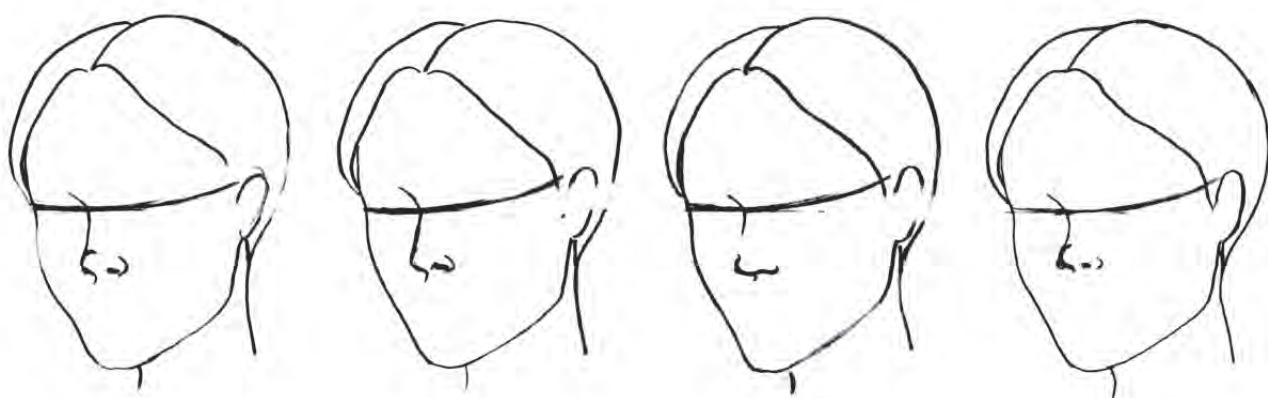
چشم در حالت سه رخ، فرمی تخم مرغی به خود می‌گیرد. به گوشه‌های تیز و گوشه‌های گردشده‌ی چشم‌ها توجه کنید.

▲ تصویر ۱۴-۵ - طراحی خطوط محیطی و اجرای سایه‌روشن چشم‌ها در وضعیت سه رخ

پره و سوراخ آن دیده می‌شود. با تیره کردن قسمت‌های فرورفته مانند کنار پره‌ها، زیر و بالای نوک. همچنین فرورفتگی کنار چشم قسمت‌های برجسته یعنی نوک و سطح میانی (استخوان بینی) در روشنایی قرار گرفته و بیشتر نمایان می‌شوند. نمونه‌هایی از طراحی انواع بینی در وضعیت سه رخ.

### ● بینی

با چرخش و پیچش سر به طرفین، بینی از حالت قرینه خارج شده، در وضعیت سه رخ قرار می‌گیرد. در نتیجه، برجستگی استخوان بینی به طور واضح نمایان می‌شود و یکی از سطوح کناری در پشت استخوان بینی قرار می‌گیرد به طوری که تنها مقداری از

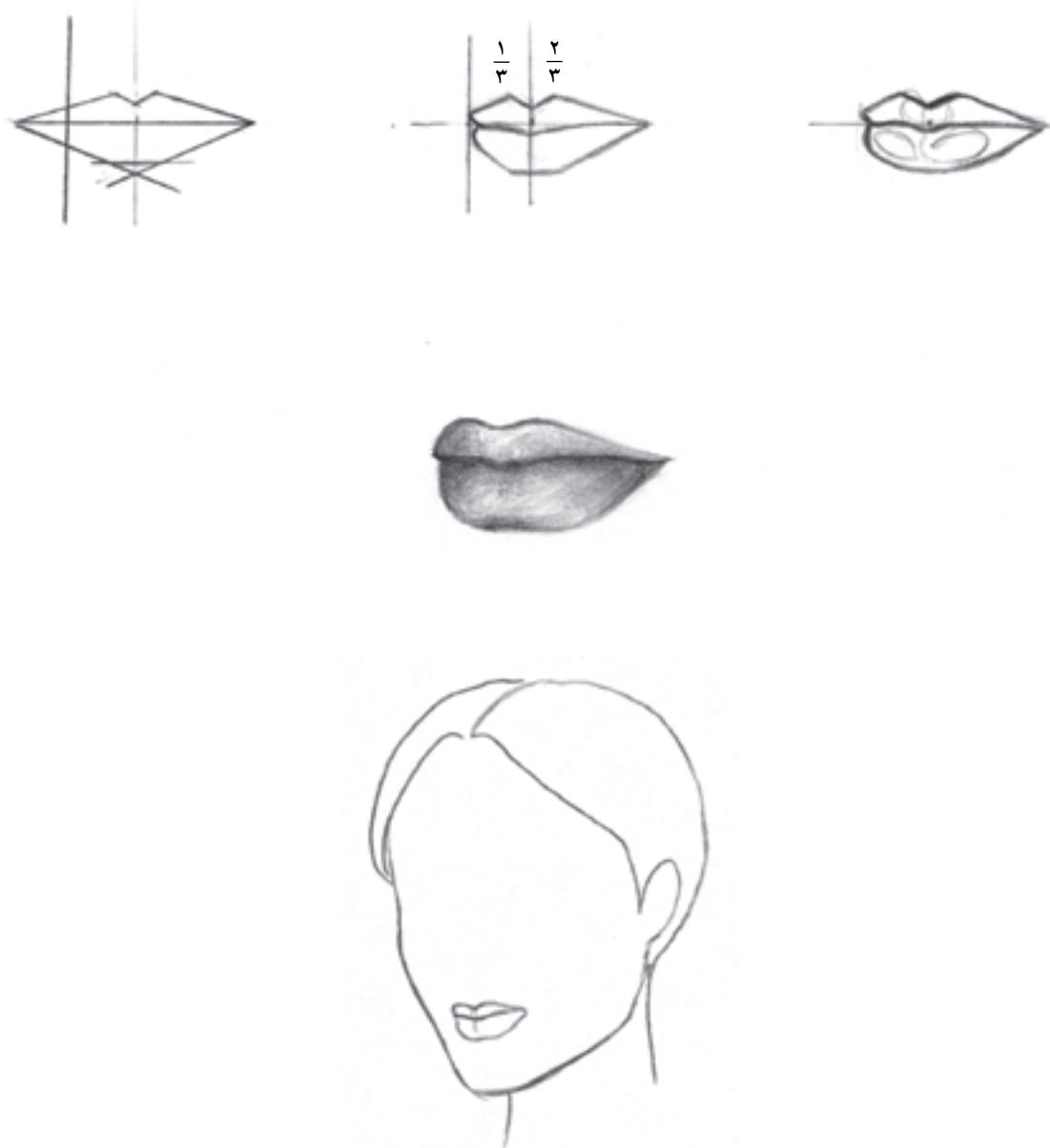


▲ تصویر ۱۵-۵

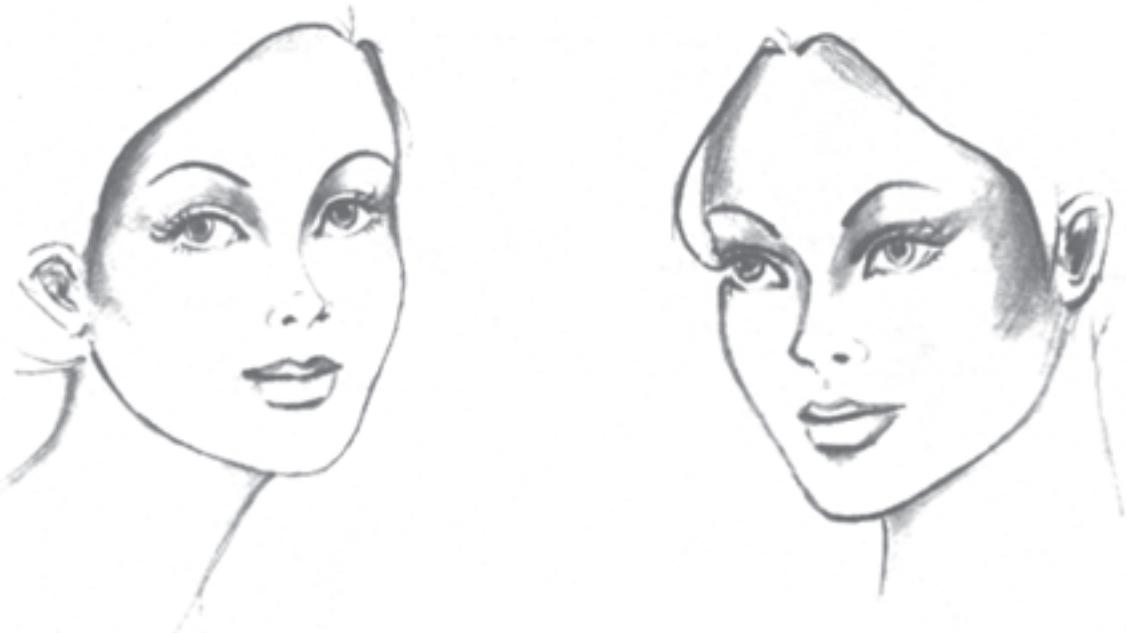
## لُب‌ها

که باید در طراحی مورد توجه قرار گیرد. اجزای سایه روشن صحیح نیز کمک می‌کند تا برجستگی‌های عضلات لب، بیشتر نمایان شود.

با قرار گرفتن سر دو وضعیت سه‌رخ، شکل لب‌ها متغیر می‌کند. در این حالت، در نمای  $\frac{1}{3}$  در گوش‌های لب بهدلیل برجستگی عضلات، برآمدگی و فرورفتگی‌هایی پدید می‌آید



▲ تصویر ۱۶-۵ - مراحل طراحی لب‌ها در وضعیت سه‌رخ

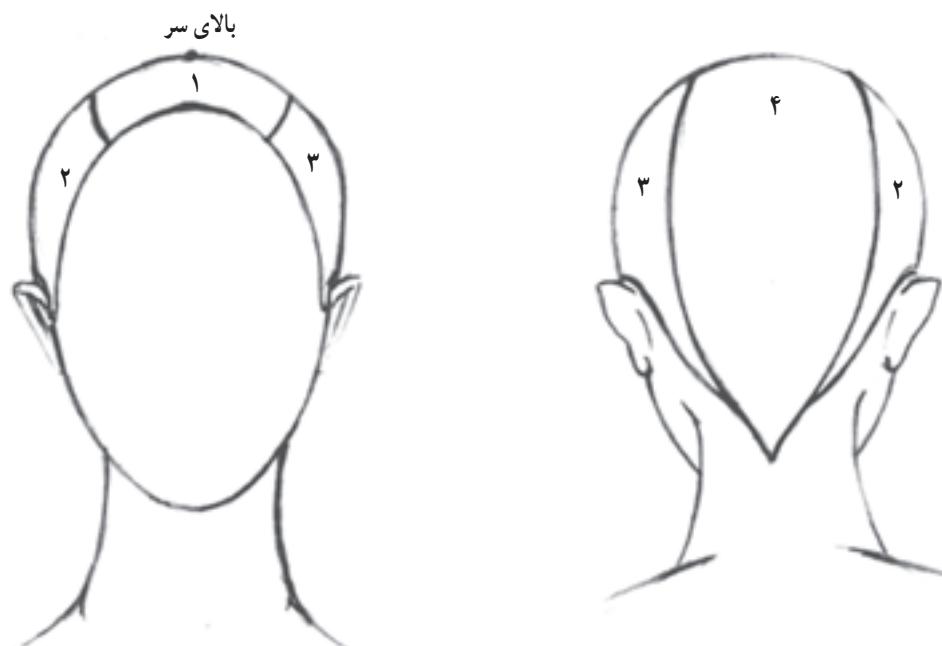


تصویر ۱۷-۵ - طراحی چند نمونه از چهره در وضعیت تمام رخ و سه رخ ▲

ساختمان و فرم موها به خوبی آشنا شد و آن‌ها را به عنوان نکات اصلی در طرح به کار گرفت.

– موها با توجه به حجم کروی سر، شکل و فرم گرفته، به چهار محدوده اصلی تقسیم می‌شوند. بر این اساس، برای طراحی هر تار یا دسته‌ای از موها می‌باید از خطوط منحنی استفاده کرد.

● **موها:** پس از طراحی سر و چهره، ترسیم موها در آخرین مرحله برای تکمیل و زنده کردن حالت چهره، انجام می‌گیرد. عموماً برای کسانی که تمرين کافی در زمینه طراحی سر و چهره ندارند، طراحی موها بسیار پیچیده و مشکل به نظر می‌رسد و دلیل اصلی آن توجه زیاد به جزئیات موهاست. بنابراین، برای به کاربری شیوه‌ای صحیح در طراحی موها، لازم است با



▲ تصویر ۱۸-۵ – چهار محدوده اصلی دسته‌های مو

.۱۹-۵).

– توجه زیاد به جزئیات تنها، کار را مشکل می‌سازد. از این‌رو، موها را کلاً به صورت حجم بینید و به جای طراحی تارهای مو بهتر است «دسته‌های مو» را طراحی کنید.

– بافت و فرم موها را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید. موها به دو دسته‌ی صاف و مجعد تقسیم می‌شوند. در موهای صاف، لطافت و افت موها و در موهای مجعد، چین و شکن‌های ریز و درشت، در تارها یا دسته‌های مو موردنظر است (تصویر



▲ تصویر ۱۹-۵ – طراحی دسته‌های مو با درنظر داشتن بافت و فرم آن‌ها

– طرز قرارگرفتن یا «جهت» دسته‌های موی سر، پایه و اساس یک «مدل مو» را تشکیل می‌دهد.

– هر تار مو از دو قسمت تشکیل می‌شود. یک قسمت آن «ریشه مو» می‌باشد که به سر متصل است و دیگری «تنه مو» می‌باشد که آزادانه به‌هر جهتی حرکت می‌کند (تصویر ۵-۲۰).



تصویر ۵-۲۰ ▲



تصویر ۵-۲۱ ▲

– هرقدر از قسمت‌های داخلی موها به‌سمت بخش‌های خارجی و بالایی آن پیش می‌روید، سایه‌ها کمرنگ و روشن‌تر می‌شوند.

– اجرای سایه‌روشن کمک می‌کند تا لطافت و جنسیت موها بهتر نمایان شود. هر دسته‌ی مو، دارای فرورفتگی و برجستگی‌هایی است که باعث می‌شوند تا محدوده‌های سایه، نیم‌سایه و روشنایی بر روی آن ایجاد گردد.



▲ تصویر ۲۲-۵ - چند مدل مو از نوع موهای صاف و مجعد

## آزمون تئوری

- ۱- چه نکاتی برای طراحی سر سه رخ مورد توجه قرار می‌گیرند؟
- ۲- اندازه‌های طولی چهره را توضیح دهید.
- ۳- اندازه‌های عرضی چهره را بیان کنید.
- ۴- شکل خطوط راهنمای طراحی چهره‌ی تمام رخ و سه رخ چگونه نمایان می‌شود؟
- ۵- خصوصیات هریک از اجزای صورت (چشم، ابرو، بینی، لب و گوش) را توضیح دهید.

## آزمون عملی

- ۱- سر و گردن را در وضعیت تمام رخ و سه رخ طراحی کنید.
- ۲- اجزای صورت را به طور جداگانه در حالت‌های مختلف طراحی کنید.
- ۳- چند نمونه چهره در وضعیت تمام رخ، در اندازه‌های مختلف طراحی نمایید.
- ۴- چند نمونه چهره در وضعیت سه رخ، در اندازه‌های مختلف طراحی کنید.
- ۵- چند نمونه مدل مو به شکل ذهنی طراحی کنید.
- ۶- چند نمونه مدل مو با استفاده از مدل زنده یا تصاویر مجلات طراحی نمایید.