# جزوه

# طراحی گرافیک

پایه دهم کاردانش

تدوین: محمود بجانی

14.4-14.4

#### مفاهيم يايه

تعاريف

نقطه: ساده ترین و تجزیه ناپذیرترین عنصر در ارتباط بصری است. سبکی ، سنگینی ، و تمرکز و سکون در قالب موقعیت نقطه نشان داده می شود . برای مثال در شکل زیر سنگینی و سبکی و تمرکز با نقطه نشان داده شده است .

سبكى	تمرکز و سکون	سنگینی

خط: عبارت است از عنصری تصویری و تجسمی که واقعیت طولی دارد و انواع مختلف آن عمودی ، افقی ، و مایل می باشد.

هركدام از این خطوط مفهوم خاصی دارد

خطوط افقی : برای نشان دادن آرامش سکون و اعتدال در یک اثر هنری به کار میرود

خطوط عمودی: بیانگر ایستادگی استحکام نیرومندی اتکا به نفس توازن و تعادل و مظهر مقاومت هستند.

خطوط مایل: برای نشان دادن تحرک پویایی خشونت عدم سکون تشویش و اضطراب به کار میروند .

**پرسپکتیو** به شیوهای اشاره دارد که یک شی یا صحنه بر روی یک سطح پرتاب شود، به خصوص بر روی یک سطح دوبعدی مانند کاغذ یا پانویس. در هنر و عکاسی، پرسپکتیو به این معنا است که چگونه اشیاء و فضاها نسبت به یکدیگر نمایش داده می شوند تا تاثیر سه بعدی را القا کنند.

# انواع پرسپکتیو.

١-جوى ٢-خطي

پرسکتیو جوی:بر اساس فاصله اشیاء از ما و میزان نوری که از فواصل مختلف با ضریب شکست متفاوت به چشم ما می رسد تنظیم گردیده و سه بعدی اجسام و منازل اطراف را نشان می دهد.

پرسپکتیوخطی: این نوع پرسپکتیو خود در واقع به دو نوع قابل تقسیم است: پرسپکتیو مرکزی و پرسپکتیو موازی

**مرگزی**: دراین پرسپکتیو خطوط موازی جسم، پس از ترسیم، موازی باقی <u>نمی ماند</u>.

**موازی**: دراین پرسپکتیو خطوط موازی جسم، پس از ترسیم، موازی باقی می ماند.

**بافت**: سطح و رویه هر شکلی دارای ظاهر خاصی است که به آن بافت گفته می شود به عبارت دیگر کیفیت لایه سطحی پدیده ها را بافت می گویند.

بافت در طراحی گرافیک به مجموعهای از خصوصیات بصری یا تکراری اشاره دارد که بر روی سطح یک طرح گرافیکی وجود دارد. این خصوصیات ممکن است شامل الگوها، تکرارها، ساختارها و سطوح مختلف زمینه و جلوههای ویژه باشند که به طراحی استفاده شده است. از بافتها به عنوان عناصر مهم برای ایجاد تنوع، تعادل و جذابیت در طرحهای گرافیکی استفاده می شود. طراحان گرافیک از مجموعههای بافتها برای ایجاد احساسات، موضوعات و استایلهای مختلف در طرحهای خود استفاده می کنند.

انواع بافت :

**بافتهای طبیعی**: شامل بافتهایی است که از عناصر طبیعی مانند چوب، سنگ، زمین، آسمان و غیره الهام می گیرند

**بافتهای مصنوعی**: این نوع بافتها از الگوها و تکنیکهای مصنوعی ساخته شدهاند و معمولاً شامل فرمها، خطوط و اشکال هندسی است

**بافتهای زمینه**: این بافتها به عنوان پسزمینهها یا پسنقشهای طرحهای گرافیکی استفاده میشوند و معمولاً از الگوها، رنگها یا تکنیکهای خاصی تشکیل شدهاند

**بافتهای متن**: شامل نوع خاصی از بافتهاست که از حروف، اعداد یا نمادها برای ایجاد متن یا تیترهای گرافیکی استفاده می شود

**بافتهای فانتزی**: این نوع بافتها از تصاویر فانتزی، اشکال غیر واقعی و الهامبخشانههای دیگر برای ایجاد طرحهای خلاقانه و جذاب استفاده میکنند

## سطوح هندسی و مفاهیم آنها:

**دایره** :دایره شکلی است کامل که حرکتی جاودانه و مداوم را نشان میدهد دایره نماد لطافت تکرار درونگرایی آرامش روحانی و آسمانی و بیانتهاییست.

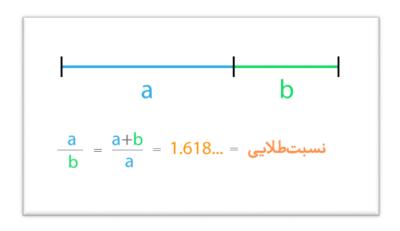
**مستطیل** (**مربع**): نماد سلامت استحکام و سکون است و همچنین نماد عقل منطق صراحت و صداقت است.

مثلث: نماد تهاجم است.

#### تناسب طلايي:

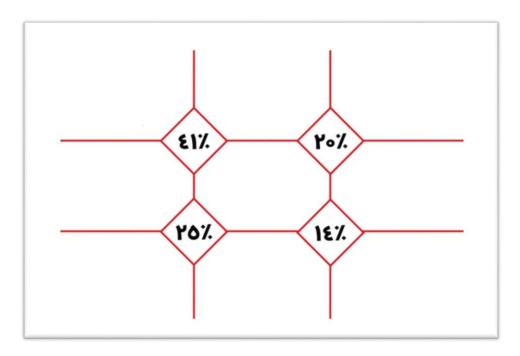
نسبت طلایی یک نسبت ریاضی است که تقریباً میتوانید آن را در هر جایی ببنید، مانند طبیعت، معماری، نقاشی و موسیقی، عکاسی و ... هنگامی که به طور خاص در کارهای هنری از تناسبات طلایی استفاده میشود ترکیبی ارگانیک، متعادل و از نظر زیبایی شناسی دلپذیر ایجاد میکند.

بیان هندسی تناسبات طلایی به این صورت است که وقتی یک خط را به دو قسمت تقسیم می کنید میتوانید نسبت طلایی را پیدا کنید و قسمت بلندتر (a) + (b) تقسیم بر قسمت کوچکتر (b) برابر است با مجموع (a) + (b) تقسیم بر (a) که هر دو برابر ۱٬۶۱۸.



#### نقاط طلايي:

هر کادر چهار نقطه طلایی دارد برای به دست آوردن این نقاط محورهای عمودی و افقی به گوشههای شکل وصل می کنیم نقاط نقاط طلایی محسوب می شوند.



میزان ارزش بصری سوژه در هر یک از چهار نقطه لایی در داخل کادر در شکل فوق مشخص شده است.

**تناسب**: تناسب در هنرهای تجسمی عبارت است از رابطه مناسب میان عناصر موجود در یک اثر با یکدیگر و با کل اثر . . تناسب یکی از اصول اولیه اثر هنری است انسجام در کادر انتقال پیام را به مخاطب آسان میسازد

**تقارن** : توزیع برابر و فضاها نسبت به محورهای عمودی و افقی و یا همه محورهای موجود در یک اثر را تقارن مینامند

# انواع تقارن :

- تقارن یک جانبه
  - تقارن دوجانبه
  - تقارن شعاعی

# قانونهای طلایی ترکیب بندی عکاسی:

# عکاسی از چهره:

بهترین ساعت گرفتن عکس از سوژه مخصوصا در عکاسی پرتره، عبارت است از :

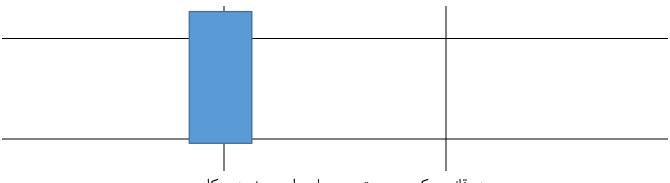
- ✓ درست بلافاصله پس از طلوع آفتاب
  - ✓ قبل از غروب آفتاب

نور در این ساعت بهترین خروجی را برای انواع عکاسی به دنبال دارد. نور در این ساعتها برای عکاسی پرتره (عکاسی از چهره) ایدئال است؛ زیرا باعث درخشش پوست می شود.

## عکاسی از ماه و خورشید :

برای گرفتن عکس ماه و خورشید بهترین ساعت ساعت آبی است. ساعت آبی درست قبل از طلوع خورشید پس از غروب خورشید به وجود می آید. این زمان کوتاه است و همه چیز در این ساعت به رنگ آبی درمی آید. خورشید اندکی زیر خط افق است.

قانون یک سوم: این قانون به این صورت است که صفحه دوربین را به سه قسمت مساوی عمودی و افقی تقسیم می کنیم. به طوری که صفحه به ۹ مربع تقسیم بندی شود و سعی می کنیم سوژه را روی خط های یک سوم اول و سوم قرار دهیم. در این صورت تصور بیننده به سوژه جلب می شود و پیام عکس را به خوبی منتقل می کند.



# در قانون یک سوم بهترین محل برای سوژه در عکاسی

#### قانون تقارن :

در قانون تقارن، خطی را از وسط صفحه دوربین عبور می دهیم به طوری که صفحه را به دو قسمت مساوی تقسیم کند. سعی می کنیم سوژه را روی خط قرار دهیم و به تصویر برداری بپردازیم این نکته باعث می شود که تقارن در عکس بیشتر به چشم بیاید و به بیننده حس آرامش را منتقل کند.

#### قانون اعداد فرد:

این قانون بیان می کند که تعداد فرد از یک شیء در تصویر جذاب تر و لذت بخش تر است برای همین منظور یک یا سه عنصر از دو عنصر بهتر و جذاب تر است .

قانون خطوط : خطوط افقی خطوط افقی و عمودی را در تصویر صاف نگه دارید خطوط راهنما نیز توجه بیننده را به خود جلب می کند و بسیار تاثیر گذار است

قانون استفاده از رنگ و بافت: رنگ بندی و استفاده از یکی از بهترین روشها برای ایجاد یک ترکیببندی خوب است

#### قانون فضاي منفي:

فضای منفی به مناطق اطراف و میان سوژههای هر تصویر گفته میشود و میتواند تصویر را از خوب به عالی تبدیل کند. وقتی فضای خالی زیادی در عکس در نظر بگیرید، سوژه بیشتر خود را نشان میدهد و مخاطب بیشتر تحت تأثیر قرار می گیرد؛ اما چگونه باید فضای منفی را نشان داد؟ فضای منفی می تواند بخش بزرگی از آسمان، منطقهای خالی، دیواری بزرگ یا بخش زیادی از آب باشد.



#### روانشناسی رنگها:

روانشناسی رنگ به مطالعه تأثیرگذاری رنگ بر رفتار انسان اختصاص دارد. روانشناسی رنگ در سطح وسیعی در بازاریابی و برندینگ مورد مطالعه قرار گرفته است. رنگ بر نحوهی ادراک اشخاص از محصول تأثیر میگذارد و آنها را ترغیب به خرید یا عدم خرید محصول میکند. در عکاسی، رنگها بر نحوهی القای احساسات و درک اثر هنری تأثیر میگذارند. درک رنگ تحت تأثیر عواملی مثل فرهنگ، جغرافیا، مذهب، زمان روز، فصل، جنسیت و بسیاری از موارد

دیگر قرار دارد. به همین دلیل رنگها می توانند معانی مختلفی داشته باشند. در ادامه به برخی پیامهای نهفته در رنگها اشاره شده است:

قرمز: این رنگ به مفاهیمی مثل علاقه، عشق، هیجان، اعتماد، خشم و خطر ربط دارد. قرمز از نظر احساسی رنگی شدید است؛ و به آسانی حتی در مقادیر کم به چشم می آید. این رنگ همچنین حس خشم و اشتیاق را برمی انگیزد. قرمز وقتی همراهبا پس زمینه ای تیره به کار برود بسیار مؤثر است. می توانید به صورت پراکنده از این رنگ در تصویر خود استفاده کنید.

**صورتی**: صورتی نماد دختران جوان و بازیگوش است و کیفیتی زنانه دارد. در مقایسه با قرمز شدت آن کمتر است. از رنگ صورتی می توانید به صورت پراکنده استفاده کنید زیرا مقادیر زیاد آن می تواند نماد ضعف و آسیب پذیری باشد.

ارغوانی: ارغوانی رنگی دعوت کننده، دوستانه و آرامش بخش است. ظاهری بسیار مشابه صورتی دارد و اغلب به توازن احساسی و معنوی اشاره دارد. از رنگ ارغوانی هم مانند صورتی به صورت پراکنده استفاده کنید

سبز: رنگی مرتبط با طبیعت، رشد، موفقیت، خلوص، سلامت و هارمونی است. رنگ طبیعی طبیعت است که حس آرامش و راحتی را منتقل می کند. این رنگ باعث آزاد شدن هیستامین و انقباض نرم ماهیچهها می شود و استرس را از بین می برد.

فيروزهاي: اين رنگ القاگر تعادل احساسي و صلح است. تركيب رنگ سبز و آب اغلب حس آرامش القا ميكند. استفاده از آن مي تواند حس خود تمركزي القا كند.

آبى: رنگ مرتبط با آرامش، فضا، فاصله، ابدیت، مردانگی، اعتماد و غم است. رنگ آبی با اشباع و درخشش بیشتر باعث حس نشاط را منتقل می کند.

**زرد**: رنگ زرد مرتبط با گرما، درخشندگی، خوشبینی، خوشحالی، ثروت و احتیاط است. این رنگ فرآیندهایی ذهنی را در سیستم عصبی تحریک می کند؛ حافظه را فعال و افراد را به ارتباط تشویق می کند. این رنگ با سطح بالای درخشش می تواند از رنگهای اطراف پیشی بگیرد.

بنفش: رنگ مرتبط با اشرافیت، ثروت، تجمل، پیچیدگی، تعالی و آرامش است. این رنگ در طبیعت بهندرت دیده می شود و نماد جادو، راز و معنویت است. بنفش حس ناراحتی و عدم آرامش را القا می کند و رنگ مورد علاقه ی دختران نوجوان است.

**نارنجی**: نارنجی مرتبط با انرژی، سرگرمی، خلاقیت، شادی، هیجان و ماجراجویی است. این رنگ تحریک کننده ی فعالیت، اشتها و ارتباط اجتماعی است. رنگ نارنجی خالص می تواند نشان دهنده ی نبود ارزشهای جدی ذهنی و ذائقه ی بد باشد.

قهوهای: رنگ مرتبط با کلیت، خانه، زمین و طبیعت است. معمولا در صنایع غذایی و نوشیدنی برای برانگیختن ذائقه به کار میرود. همراهبا سبز در طبیعت، رنگی با روابط مثبت است.

سیاه: رنگ مرتبط با زیبایی، پیچیدگی، مقام، قدرت، مرگ، شب، شیطان و صوفی گری است. این رنگ احساسات قوی را در افراد به وجود می آورد؛ اما مقدار زیاد آن می تواند گیج کننده باشد. حسی راز آلود را از طریق احتمال القا می کند.

سفید: رنگ مرتبط با خلوص، معصومیت، پاکی، سادگی، روشنایی، تهی بودن و خنثی بودن است. سفید نمادی از قدرت، غلبه، صلح و تسلیم شدن است. به شفافیت ذهن کمک میکند. افراد را به ازبینبردن موانع تشویق میکند. باعث پاکسازی افکار یا کارها میشود.

**خاکستری**: رنگ مرتبط با تعادل، دانش، خنثی بودن، کسالت و افسردگی است. خاکستری مهم ترین رنگ در عکاسی است. خاکستری تیره می تواند حسی راز آلود را القاء کند و نشان دهنده ی سازش است.

# مفاهیم پایه در فوتوشاپ:

- ۱. روشنایی (**Brightness**): این گزینه تیرگی و روشنی کلی تصویر را تغییر میدهد. با تنظیم آن میتوانید به تصویر تاریک یا روشن برسید.
  - ♥. **ضدیت رنگها (Contrast)** :کنتراست به تفاوت رنگ و روشنی گفته میشود که باعث ایجاد تمایز سوژه میشود. میشود. افزایش کنتراست به افزایش تفکیک بین بخشهای تیره و روشن تصویر منجر میشود.
- **۳**. **اشباع رنگ** ( **Saturation** ): یا اشباع رنگی به مقدار نور سفید ترکیبی با رنگ گفته می شود (رنگ غالب که با چشم دیده می شود). افزایش اشباع رنگی به افزایش تفکیک رنگها منجر می شود.
- ۴. گرمی (یا سردی) رنگ (Warmth): این گزینه برای دمای عکس به کار میرود. هرچه تصویر گرمتر باشد، سایههای نارنجی و زرد بیشتری در آن دیده می شود (مانند چشمانداز نزدیک به غروب آفتاب) و گرما (Warmth) کمتر به معنی سایه های آبی و سرد است.