

عكاسى پايه



مدرس: نيلوفر شاه سياه

فصل دوم: ساختمان دوربینهای عکاسی

جلسه
دوم

ابعاد قطع های مختلف از قطع بزرگ تا قطع کوچک

5X8
Large format

4X5
Large format

6X6
Medium format

6X7

6X9
Medium format

645
Medium format

35mm
Standard format

■ طبقه بندی دوربینهای عکاسی

مجموعه‌ای از ویژگی‌های استاندارد در مورد اندازه فیلم عکاسی است که برای ضبط تصویر استفاده می‌شود



صفحه ای که تصویر
سوژه روی آن
تشکیل می شود



- دوربین قطع بزرگ



دوربین قطع
متوسط

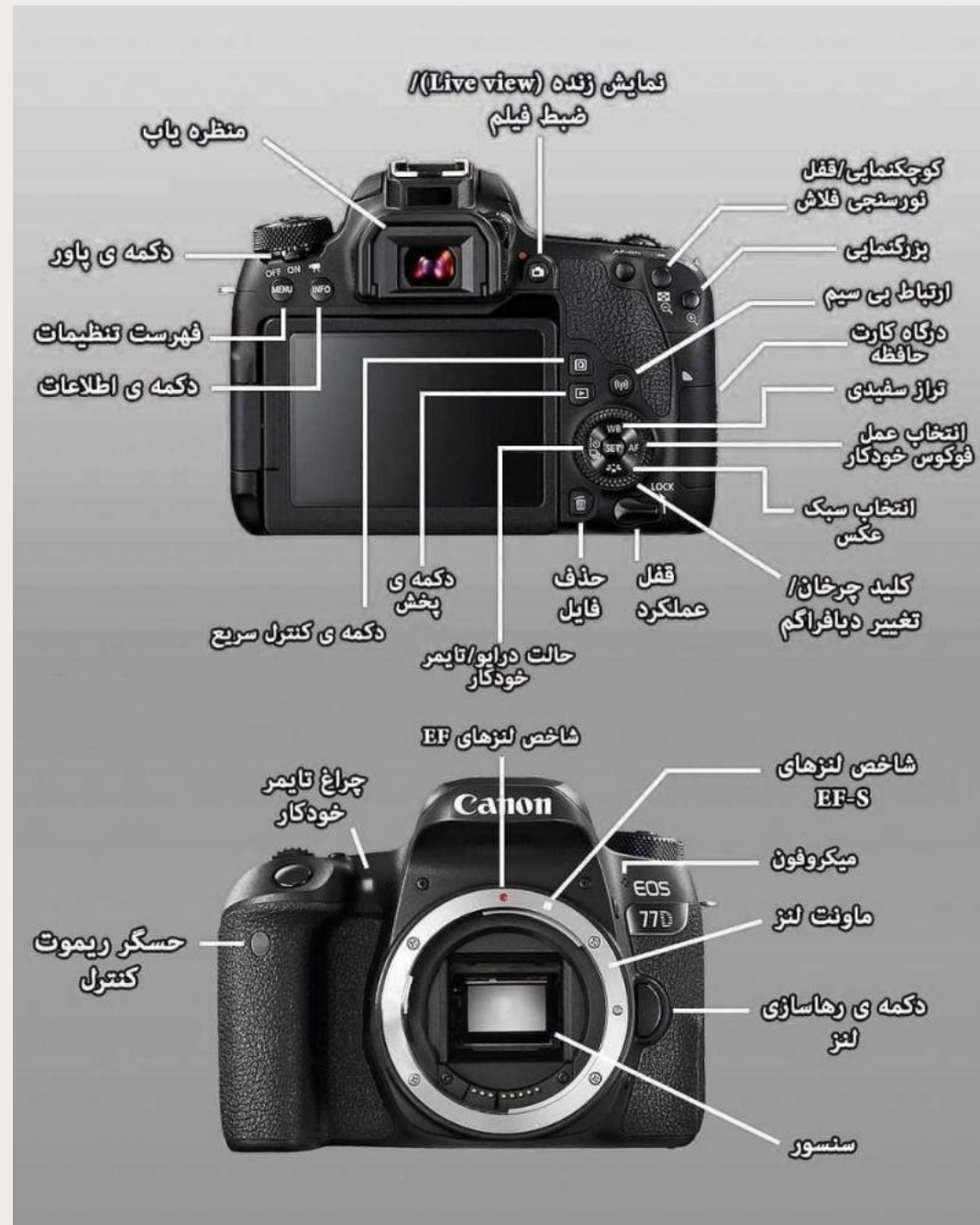


قسمتهای اصلی یک دوربین عکاسی



■ ۱- بدنه :

■ ۲- عدسی یا لنز





انواع لنز ها

1-لنز های نرمال

2-لنز های واید

3-لنز های چشم ماهی

4-لنز ماکرو

5-لنز تله فوتو

6-لنز های با قابلیت بزرگنمایی



لنز نرمال - استاندارد





85mm در $f/1.8$



50mm در $f/1.8$

لنزهای واید





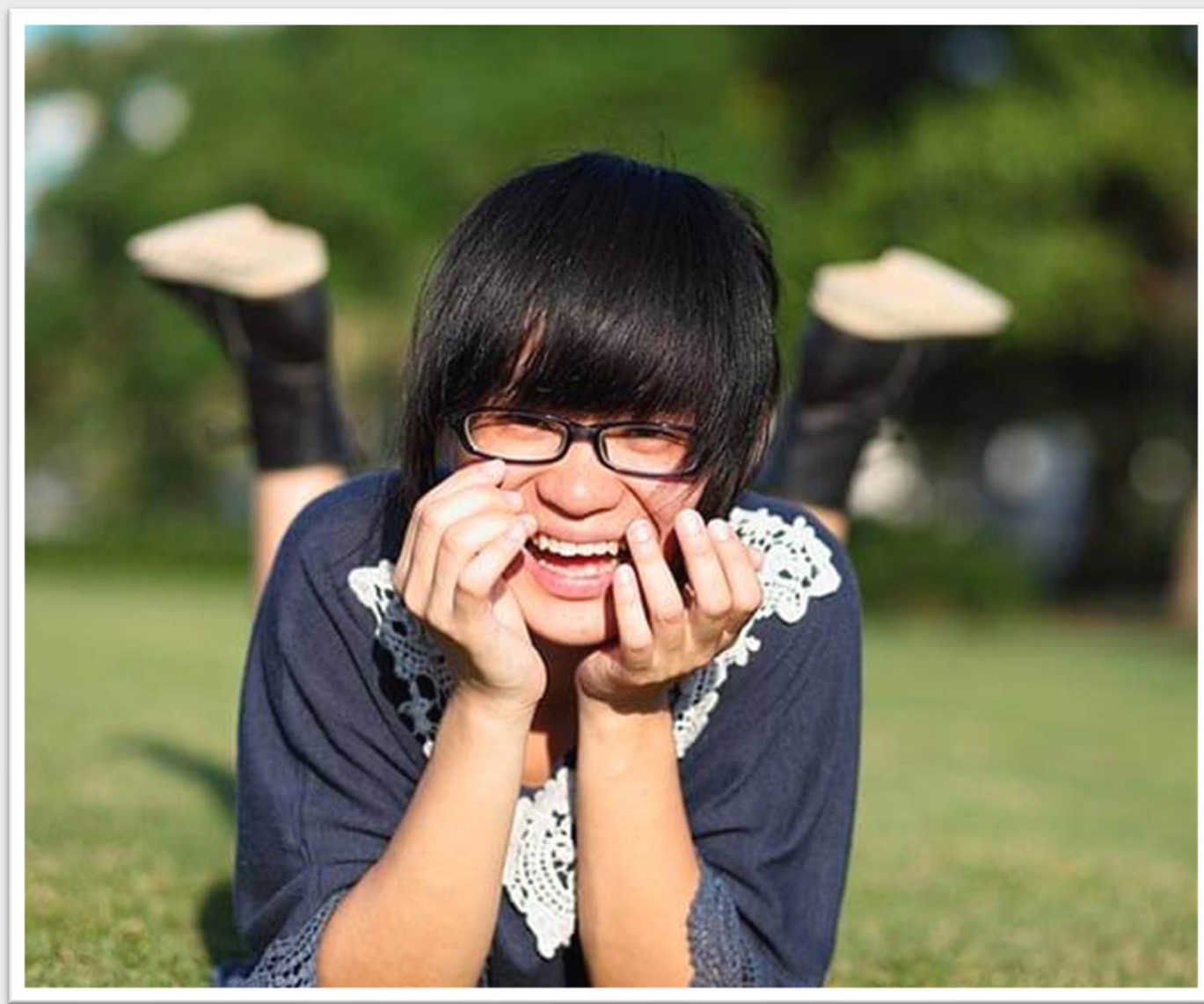


لنزهای تله فوتو





لنز تله 85



لنز 600 میلی متری



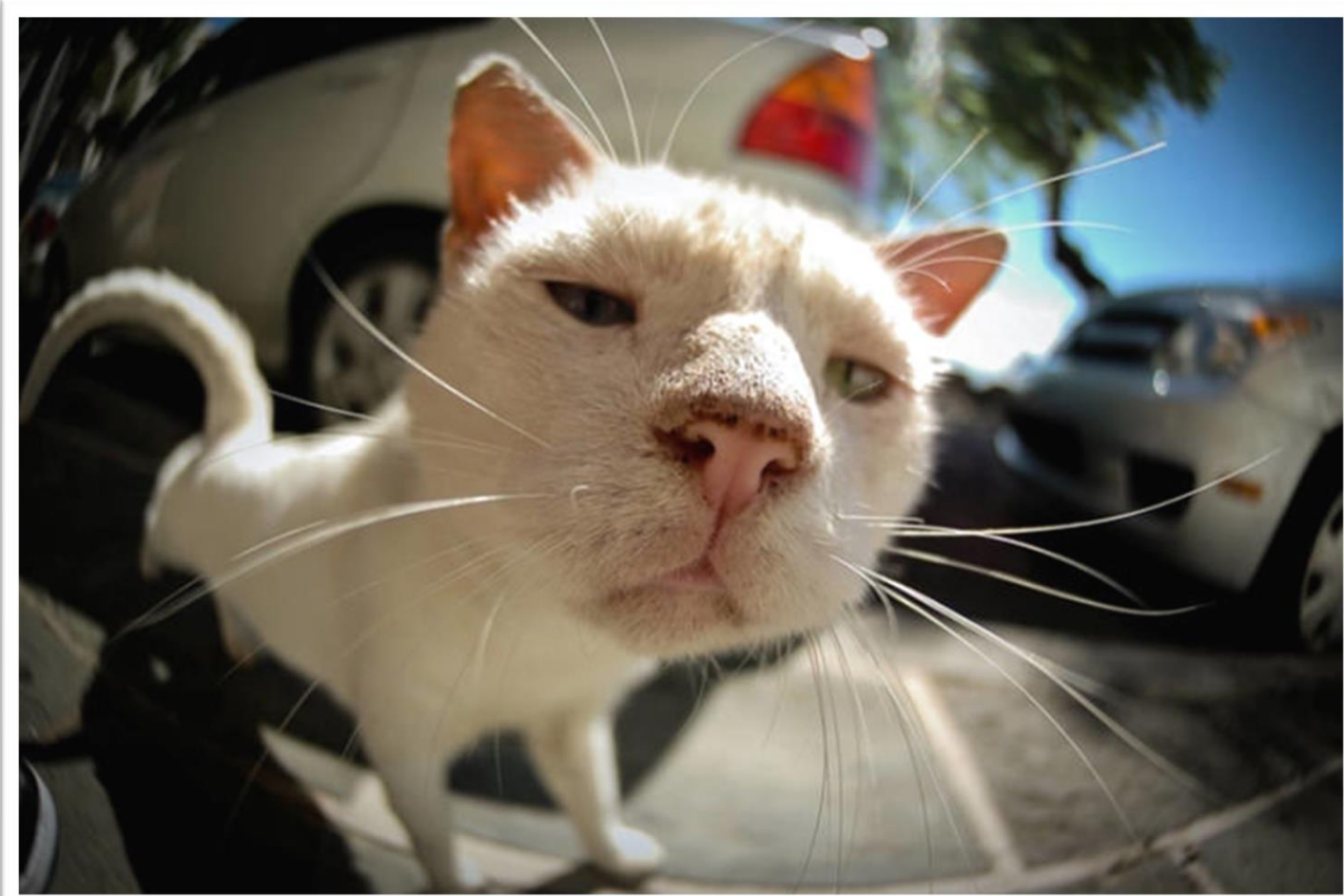
لنزهای زوم





لنزهای چشم ماهی

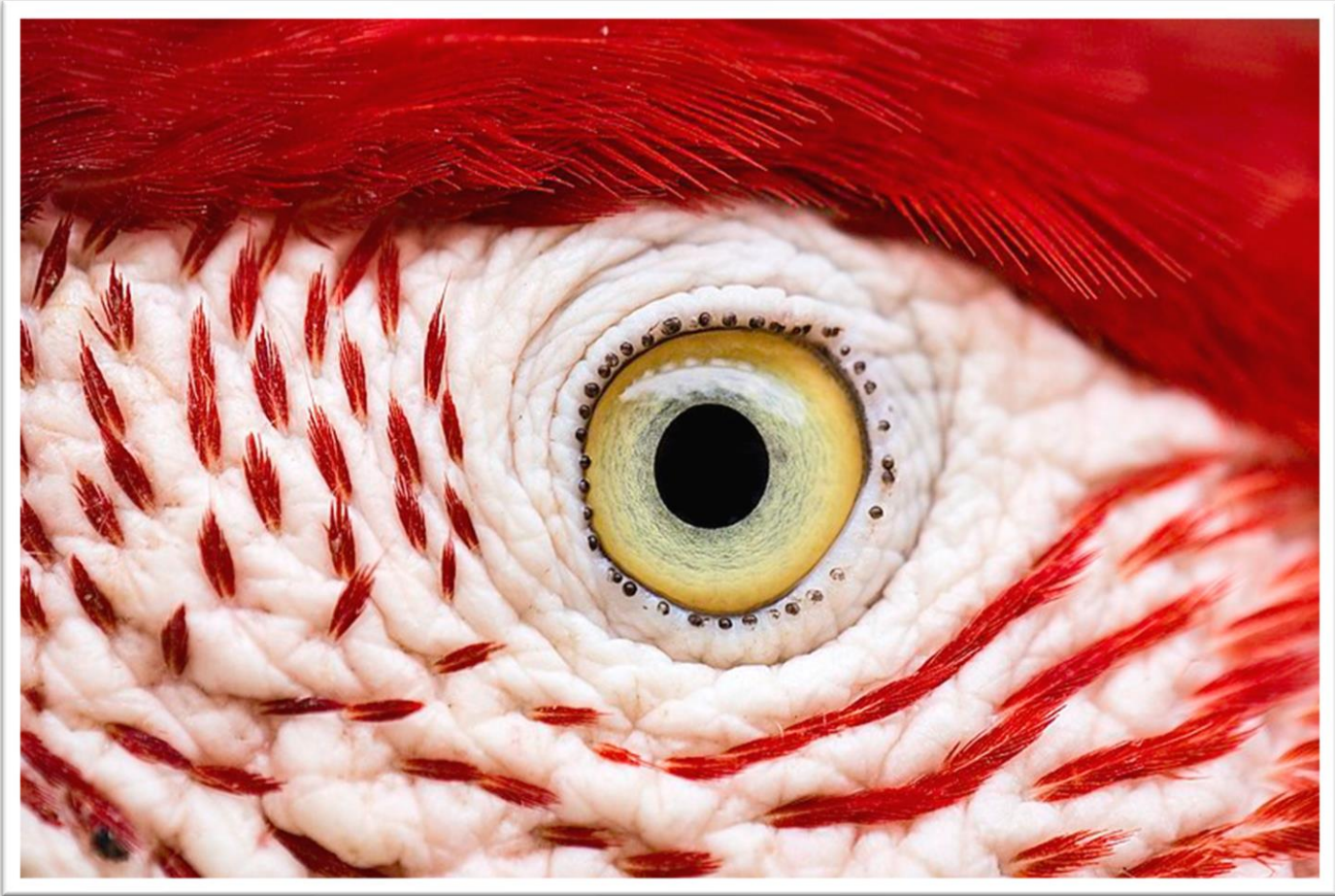






لنزهای ماکرو







- ■ مثلث نور دهی:
- ■ دیاپراگم
- ■ سرعت شاتر
- ■ ایزو

دیفراگم :

- روزنه ای است که در داخل لنز قرار دارد و با تغییر اندازه آن مقدار نوری که وارد دوربین میشود تنظیم می گردد.



دریافت مقدارهای متفاوت نور



دیافراگم بزرگ

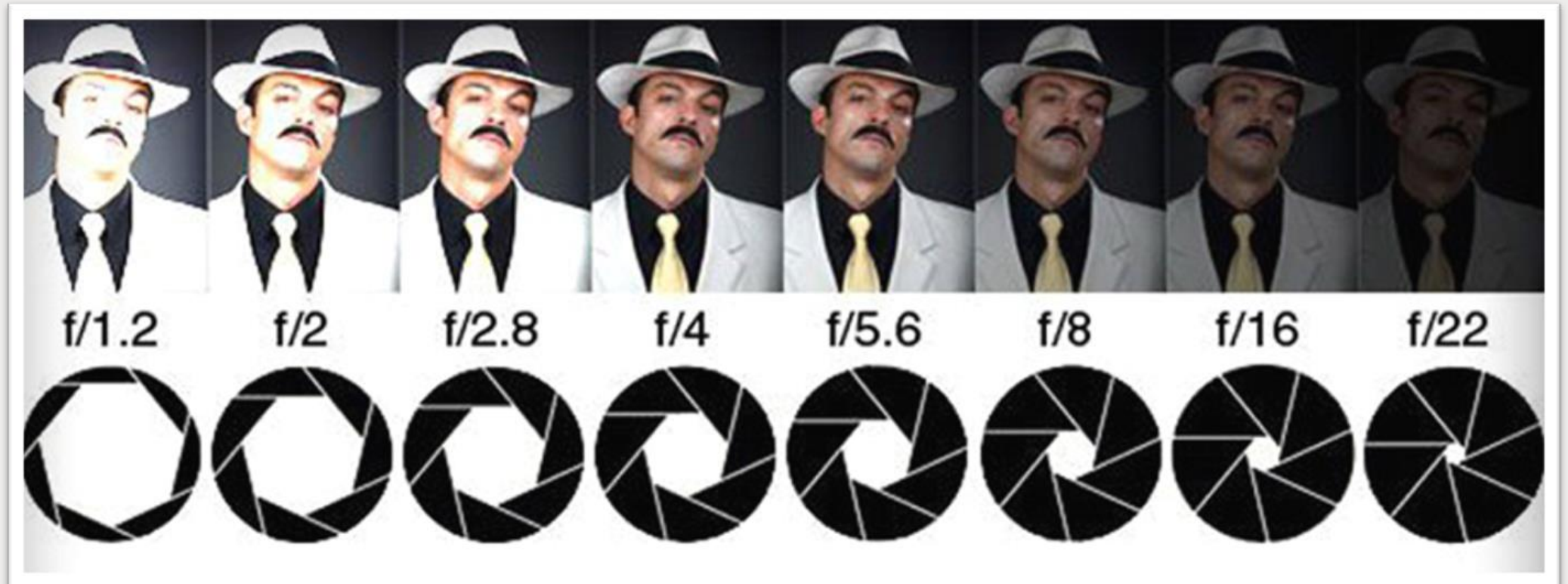


دیافراگم متوسط



دیافراگم کوچک

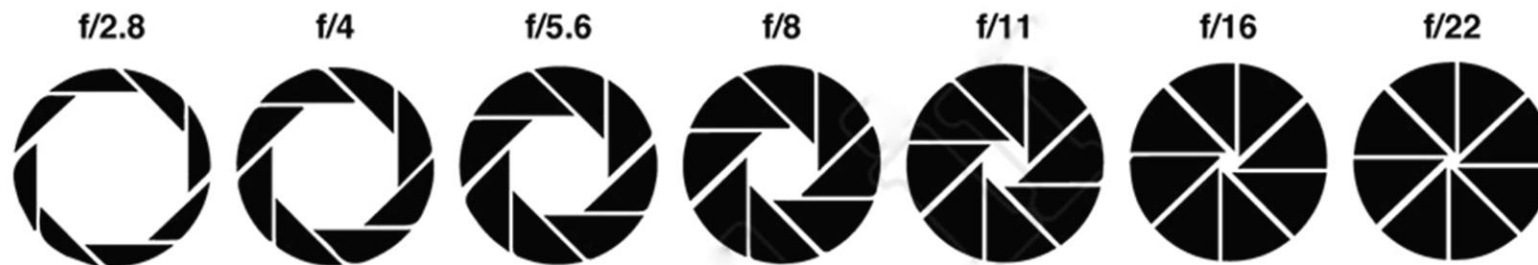
میزان باز بودن دیافراگم نوربر روی چهره



تأثير ديفراگم بر عمق میدان

ديفراگم - فاصله دوربين تا سوژه - فاصله کانونی لنز - اندازه سنسور دوربين.

با ديفراگم باز نور بیشتری به دوربين وارد می شود
اما عمق میدان کم می شود



$f/2.8$ $f/4$ $f/5.6$ $f/8$ $f/11$ $f/16$ $f/22$
 $1/2$ the light of $f/2.8$ $1/4$ the light of $f/2.8$ $1/8$ the light of $f/2.8$ $1/16$ the light of $f/2.8$ $1/32$ the light of $f/2.8$ $1/64$ the light of $f/2.8$



ديفراگم بسته تر نور کمتری را به دوربين و سنسور می رساند











اما عمیق میدان بیشتری خواهیم داشت



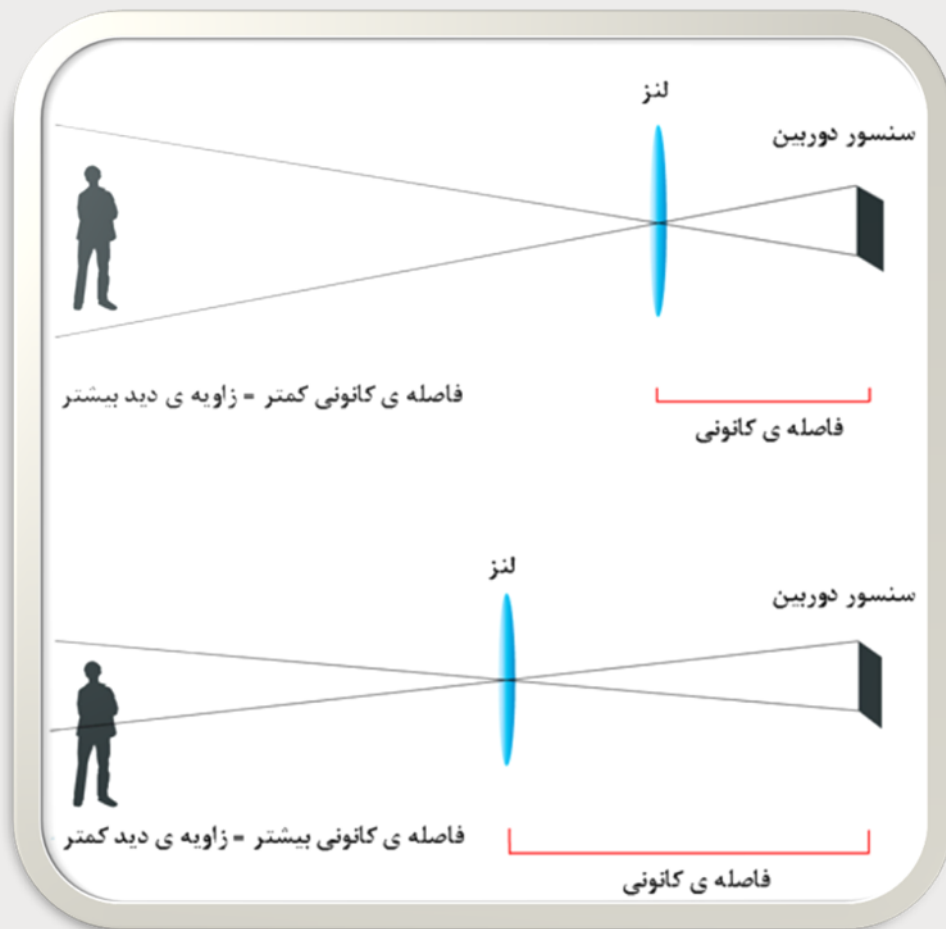


عمق میدان زیاد



| | | | | |
|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
| f/1.4 | f/2.8 | f/5.6 | f/11 | f/22 |
| دیافراگم بسیار بزرگ | دیافراگم بزرگ | دیافراگم متوسط | دیافراگم کوچک | دیافراگم بسیار کوچک |
| عمق میدان بسیار کوچک | عمق میدان کم | عمق میدان متوسط | عمق میدان بزرگ | عمق میدان بسیار بزرگ |
| تقریباً هیچ چیز در فوکوس نیست | خیلی کم در فوکوس | بعضی در فوکوس | بیشتر در فوکوس | تقریباً همه چیز در فوکوس |
|  |  |  |  |  |
| روشن ترین | روشن | متوسط | تاریک | تاریک ترین |

- به فاصله ای که بین مرکز نوری که از لنز تا سنسور دوربین است فاصله کانونی گفته می شود که معمولا با میلی متر محاسبه می گردد .
- فاصله کانونی لنز با زاویه ی دید آن نسبت عکس دارد یعنی هرچه فاصله کانونی لنز افزایش یابد ، زاویه دید جمع تر (باریک تر) خواهد شد و بالعکس.





24mm



50mm



100mm



400mm

