مثلث التعريض الضوئي

سنتعرف بإذن الله تعالى على

- مقدمة: ما هو مثلث التعريض الضوئي؟
- Shutter Speed سرعة الغالق
- Aperture فتحة العدسة
- ISO حساسية الكاميرا

ملاحظات نهائية

مقدمة

ما هو مثلث التعريض الضوئي؟

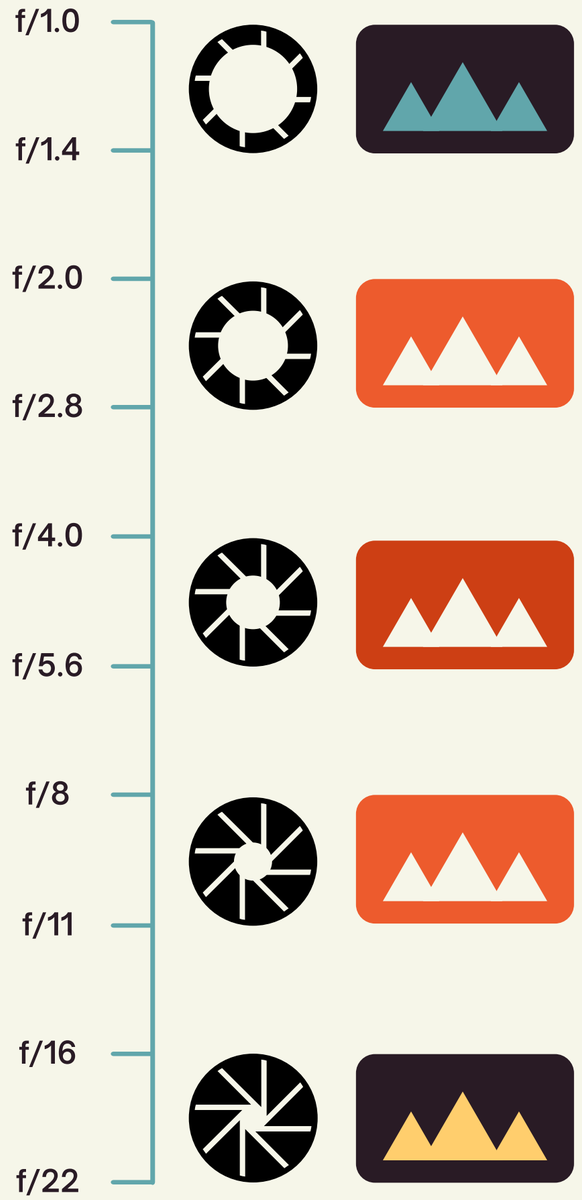
تعد فتحة العدسة
وسرعة الغالق
و ISO حساسية الكاميرا

"بأسم "مثلث التعريض

Aperture فتحة العدسة

هي الفتحة الموجودة في العدسة التي تسمح للضوء
بالوصول إلى المستشعر
وكلما اتسعت الفتحة ، زاد دخول الضوء

يُقاس حجم الفتحة بالتوقفات البؤرية أو "f-stop"
ويعتمد على قطر الفتحة التي يدخل الضوء من خلالها إلى ، الكاميرا
كلما كانت الفتحة أصغر ، زاد رقم "f-stop"وبالتالي ، زادت قتامة الصورة



ضبط عمق المجال

بصرف النظر عن التحكم في سطوع الصورة تُستخدم الفتحة أيضًا لتحديد عمق المجال

فتحة أصغر
(f-stop رقم عالي)

إذا كنت تريد زيادة التركيز على المنطقة ، المحيطة بالهدف ، فستحتاج إلى التصوير بفتحة أصغر أو رقم f-stop أعلى ، مما يؤدي إلى توسيع عمق المجال

هذا هو الأفضل للتصوير الفوتوغرافي حيث تريد التركيز على الخلفيات ، مثل تصوير المناظر الطبيعية والطبيعة.

فتحة واسعة
(f-stop رقم منخفض)

إذا كنت تريد صورة يكون فيها الهدف في تركيز حاد ولكن المنطقة المحيطة به ضبابية ، فستحتاج إلى فتحة عدسة واسعة أو رقم f-stop منخفض.

هذا هو الأفضل للتصوير الفوتوغرافي حيث تريد أن يبرز الموضوع ، مثل التصوير الفوتوغرافي للصور الشخصية أو الحياة البرية أو التصوير الرياضي.

سرعة الغالق Shutter Speed:

سرعة الغالق هي السرعة التي يتم بها
فتح وإغلاق مصراع الكاميرا

تسمح سرعات الغالق السريعة للمصورين بتجميد الحركة بينما
يتم استخدام سرعة مصراع أبطأ لتشويش الحركة
الأول مفيد في المواقف التي تريد فيها التقاط الموضوع في
منتصف الحركة تمامًا ، بينما يعد الأخير رائعًا لالتقاط الحركة
نفسها ، مثل مظهر قطار سريع ، أو التحول التدريجي للنجوم في
السماء

سرعة الغالق: تجنب الضبابية غير المرغوب فيها

أقل من سرعة غالق معينة ، قد يكون من الضروري استخدام حامل ثلاثي القوائم أو مثبت للحفاظ على صورة حادة. خاصة إذا كانت يدك مرتعشة ، فإن حركة الكاميرا - مهما كانت قليلة - يمكن أن تتسبب في ضبابية الصورة

ما لم تكن العدسة مزودة بثبات مدمج ، فإن الحد الأدنى من الإعداد للحفاظ على وضوح الصور المحمولة باليد يختلف تبعًا للبعد البؤري للعدسة. باختصار ، كلما زاد الطول البؤري ، زادت مخاطر اهتزاز الكاميرا

ISO حساسية الكاميرا

الجانب الأخير من المثلث هو ISO هذا ما يؤثر على حساسية المستشعر للضوء

بشكل عام ، يتم استخدام ISO
أعلى في حالات الإضاءة المنخفضة ، مما يسمح للمستشعر بامتصاص أكبر قدر ممكن من الضوء المتاح

على الجانب الآخر ، لتجنب التعرض المفرط ، يتم أقل عند تصوير مشاهد بها الكثير من ISO استخدام الضوء

احذر من التشويش :ISO

من الأمور التي يجب أن تكون حذرًا منها - خاصة عند التصوير في ظروف الإضاءة المنخفضة - هو أن قيم ISO العالية يمكن أن تؤدي إلى صورة مشوشة
ما نعنيه بـ "التشويش" هو مظهر محبب مرقط على صورتك. ما لم يكن المظهر المحبب هو المظهر الذي تبحث عنه ، فإن التشويش يقلل من جودة الصورة. على هذا النحو ، من الأفضل أن تحافظ على ISO الخاص بك عند أدنى مستوى ممكن للحفاظ على صورتك حادة وواضحة

إذا لم يكن ذلك ممكنًا ، فقد يكون أحد الحلول هو استخدام الملحقات التي تخلق إضاءة صناعية في مشاهد الإضاءة المنخفضة ، مثل الفلاش

إدارة التعريض

كما هو الحال مع كل الأشياء ، فإن التوازن ضروري عند العبث بإعدادات التعريض.

يمكن أن يؤدي التعريض الزائد إلى صورة باهتة أو شديدة السطوع.

يمكن أن يؤدي نقص التعرض إلى صورة داكنة بها نقص في التفاصيل.

أفضل مستوى من التعريض الضوئي هو المستوى الذي تبدو فيه الصورة طبيعية ، مع توازن كل من المناطق الفاتحة والداكنة. تأتي معظم الكاميرات الرقمية مزودة بالأدوات التالية لمساعدتك في إدارة تعرضك:

إدارة التعريض

التصوير الفوتوغرافي هو شكل من أشكال الفن ، وكما هو الحال مع جميع أشكال الفن ، لا توجد قواعد صارمة أو سريعة عندما يتعلق الأمر بالتكوين

يمكن أن يؤدي الإفراط في تعريض صورتك بطريقة معينة إلى إحداث تأثير أثيري حالم

من ناحية أخرى ، يمكن للصور قليلة التعرض للضوء ذات الخلفيات الداكنة أو السوداء أن تضيف الدراما والغموض إلى لقطة عادية

في بعض الأحيان ، بناءً على الحالة المزاجية أو الرسالة التي تحاول نقلها ، يمكن أن يعمل التعرض المفرط أو التعرض الناقص لصالح صورتك

الأمر متروك لك كمصور لتحديد ما هو التعريض الضوئي الصحيح

مادة تعليمية مترجمة بتصرف
تقديم عائشة برهان