



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# التصوير الضوئي للتصميم الداخلي

م. سنا بي أو غلو

---

الأكاديمية العربية الدولية - منصة أعد

## محاور المحاضرة

- مقدمة عن التصوير الضوئي
- التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي
- إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي
- استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية
- التركيب والتأطير Composition

## مقدمة

**التصوير الضوئي، أو الفوتوغرافيا Photography**، هو عملية إنشاء صور عن طريق تسجيل الضوء على وسط حساس مثل الفيلم الفوتوغرافي أو مستشعر رقمي. يُعد التصوير الضوئي فناً وتقنية تُستخدم لالتقاط الصور الثابتة أو المتحركة باستخدام الكاميرا، حيث يتحكم المصور في الضوء وتوزيعه لالتقاط المشهد بدقة وجمالية.

### العناصر الأساسية للتصوير الضوئي:

**الضوء:** هو العنصر الرئيسي وبدونه لا يمكن تكوين الصورة. يتحكم المصور في كمية الضوء واتجاهه لتحديد شكل ومظهر الصورة.

**الكاميرا:** تحتوي على عدسة تركز الضوء على مستشعر أو فيلم حساس للضوء.

## مقدمة

العدسة: وظيفتها جمع وتركيز الضوء على المستشعر أو الفيلم لالتقاط الصورة. تختلف العدسات في بعد بؤريها وزوايتها وتستخدم وفقاً لنوع المشهد.

المستشعر Sensor أو الفيلم الفوتوغرافي: هو السطح الحساس الذي يسجل الصورة. في الكاميرات الرقمية، يتم تخزين البيانات في مستشعر رقمي، بينما في الكاميرات التقليدية يتم استخدام الفيلم.

العرض Exposure هو التحكم في كمية الضوء التي تصل إلى المستشعر. يتأثر العرض بثلاثة عوامل رئيسية:

- سرعة الغالق Shutter Speed تحدد مدة تعرض المستشعر للضوء.
- الفتحة Aperture حجم الفتحة في العدسة التي تسمح بدخول الضوء.
- ISO: مدى حساسية المستشعر للضوء.

## مقدمة

### أنواع التصوير الضوئي:

**التصوير الشخصي:** التقاط صور للأشخاص.

**التصوير المعماري:** التركيز على الهياكل المعمارية والمباني.

**التصوير الداخلي:** إبراز تصميمات المساحات الداخلية، وهو جزء من التصوير المستخدم في التصميم الداخلي.

**التصوير الفوتوغرافي الفني:** يعتمد على استخدام الإضاءة والتركيب بشكل إبداعي.

## مقدمة

### أهمية التصوير الضوئي:

**التوثيق:** يمكن استخدام التصوير الضوئي لتوثيق اللحظات، الأحداث، والتفاصيل.

**الفن والتعبير:** التصوير الضوئي يعد وسيلة للتعبير الفني، حيث يستخدم المصورون الضوء والتركيب لإنشاء صور تنقل معاني معينة.

**التسويق والترويج:** في التصميم الداخلي أو المنتجات التجارية، تُستخدم الصور الضوئية لعرض العمل بشكل احترافي وجذب العملاء.

## مقدمة

• أما التصوير الضوئي في التصميم الداخلي: فهو فن و تخصص يركز على تصوير المساحات الداخلية بطريقة تبرز جماليات التصميم، وتفاصيل الأثاث، والإضاءة، والألوان. الهدف الأساسي من التصوير الداخلي هو تقديم التصميم بأفضل صورة ممكنة، بحيث يمكن أن يعكس بدقة رؤية المصمم ويُظهر العناصر الجمالية والوظيفية للمساحة، وتفاصيل الدقة للأثاث، والإضاءة، والتوازن اللوني.

## مقدمة



### أهمية التصوير الضوئي في التصميم الداخلي:

**إبراز التفاصيل:** التصوير الجيد يعزز من إبراز التفاصيل المهمة في التصميم الداخلي مثل الخامات، الألوان، الإضاءة، وتوزيع الأثاث. يساعد على نقل الإحساس بالفضاء والجماليات التي تم تصميماً.

**التسويق والترويج:** الصور الاحترافية للمساحات الداخلية تُستخدم في التسويق والترويج لمشاريع التصميم. تساعد المصممين والشركات العقارية والمجلات المعمارية على تقديم العمل بشكل ملفت وجذاب.

## مقدمة



**توثيق الأعمال:** يُستخدم التصوير الداخلي لتوثيق المشاريع بعد الانتهاء منها. هذه الصور تكون مرجعًا للمصممين في أعمالهم المستقبلية، ولعرضها في ملفاتهم المهنية.

**عرض التوازن بين الجمالية والوظيفية:** التصوير الداخلي لا يظهر فقط جمال التصميم، بل يُظهر أيضًا كيفية استغلال الفضاءات بطريقة وظيفية، مما يساعد على فهم ديناميكية الحركة والراحة داخل المساحة.

## مقدمة

### تقنيات التصوير الضوئي في التصميم الداخلي:

الإضاءة: الإضاءة هي أهم عنصر في التصوير الداخلي. عادةً ما يفضل المصورون استخدام الإضاءة الطبيعية لأنها تعطي دفأً ووضوحاً للألوان، لكن في بعض الأحيان تُستخدم الإضاءة الصناعية أو فلاشات التصوير لتنسيط الضوء على مناطق معينة أو عند غياب الضوء الطبيعي.





# مقدمة



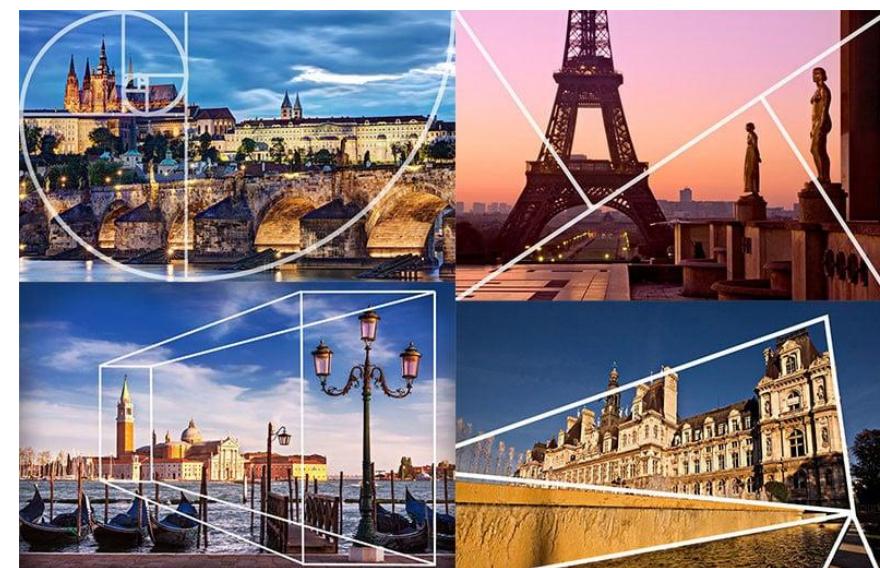
العدسات المناسبة:

- عدسات واسعة الزاوية **Wide-Angle Lens** تُستخدم عادةً لتصوير المساحات الكبيرة لإظهار أكبر قدر ممكن من المشهد.
- العدسات القياسية أو ذات البعد البؤري الطويل: تُستخدم لتصوير التفاصيل الدقيقة مثل الآثار أو المواد المستخدمة في التصميم.

## مقدمة



**التأثير والتركيب:** يركز المصورون في التصميم الداخلي على استخدام تقنيات مثل "قاعدة الأثلاث" أو "الخطوط المتقاربة" لجعل الصور جذابة بصرياً. الهدف هو توجيه عين المشاهد إلى النقاط الجمالية المهمة في التصميم.



## مقدمة

في التصميم الداخلي، هناك عدة أنواع من التصوير التي تُستخدم لتوثيق المساحات الداخلية وإبرازها بشكل جميل واحترافي. كل نوع من التصوير يخدم غرضًا معيناً في إبراز التصميم الداخلي، سواء كان يتعلق بتقديم المساحة بشكل عام أو تسليط الضوء على التفاصيل الدقيقة. اختيار النوع المناسب من التصوير يعتمد على الهدف المطلوب من الصورة، سواء كان لتسويق المشروع، توثيقه، أو إبرازه بشكل فني.

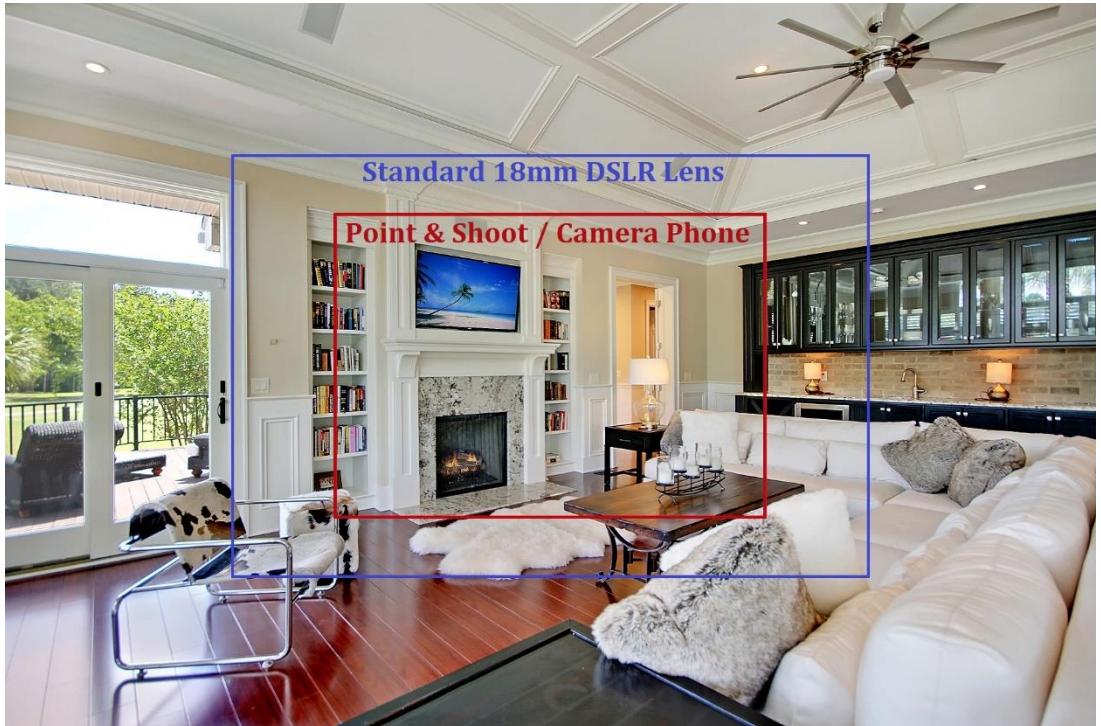
## مقدمة

### 1. التصوير الواسع الزاوية Photography

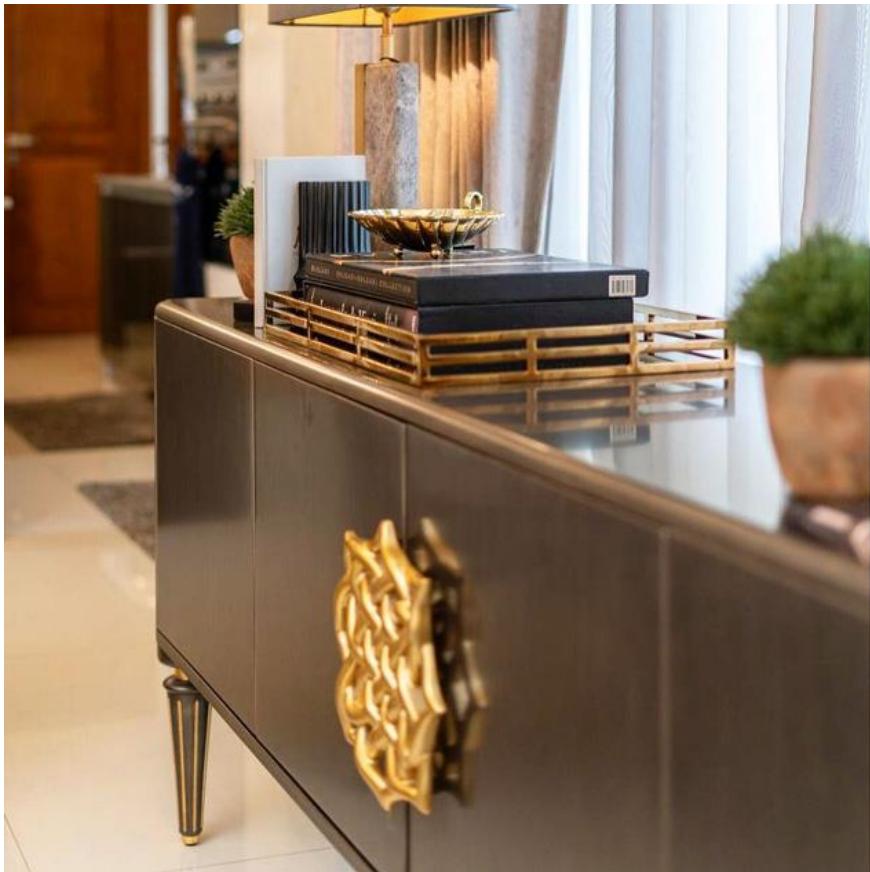
يتميز هذا النوع من التصوير بقدرته على التقاط أكبر مساحة ممكنة في لقطة واحدة، مما يجعله مثالياً لعرض المساحات الصغيرة أو الكبيرة بشكل كامل.

يُستخدم لإظهار تخطيط المساحة وتوزيع الأثاث والعناصر المختلفة في الغرفة. يعطي المشاهد فكرة واضحة عن كيفية استغلال الفضاء.

يجب الحذر من التشويه الذي قد يحدث في الأطراف عند استخدام عدسات واسعة جدًا.



## مقدمة



### 2. التصوير التفصيلي Detail Photography

يركز هذا النوع على تصوير العناصر الصغيرة والتفاصيل الدقيقة داخل التصميم مثل الأقمشة، الإكسسوارات، الزخارف، المواد، والأنسجة.

يُظهر هذا النوع من التصوير الاهتمام بالتفاصيل التي تميز التصميم الداخلي وتبرز الإبداع في اختيار المواد والتنسيقات.

يحتاج إلى عدسات ذات بؤرة أقرب ودقة في التركيز لإبراز أدق التفاصيل.

## مقدمة

### 3. التصوير المعماري Architectural Photography

يركز على إبراز الأبعاد الهندسية والهيكل المعماري للمبني، بما في ذلك العناصر الداخلية مثل الأعمدة، الأسقف، والأرضيات.

يُستخدم لتوثيق العناصر التصميمية المعمارية التي تُظهر هيكل وأسلوب البناء. يُعد جزءاً مهماً لإظهار تكامل التصميم الداخلي مع البناء العام.

يحتاج إلى فهم جيد لتأثير الإضاءة الطبيعية على المواد والأشكال المعمارية.



## مقدمة

### 4. التصوير باستخدام الإضاءة الطبيعية

يعتمد على استخدام الضوء الطبيعي القادر من النوافذ والأبواب دون إضافة مصادر إضاءة اصطناعية.

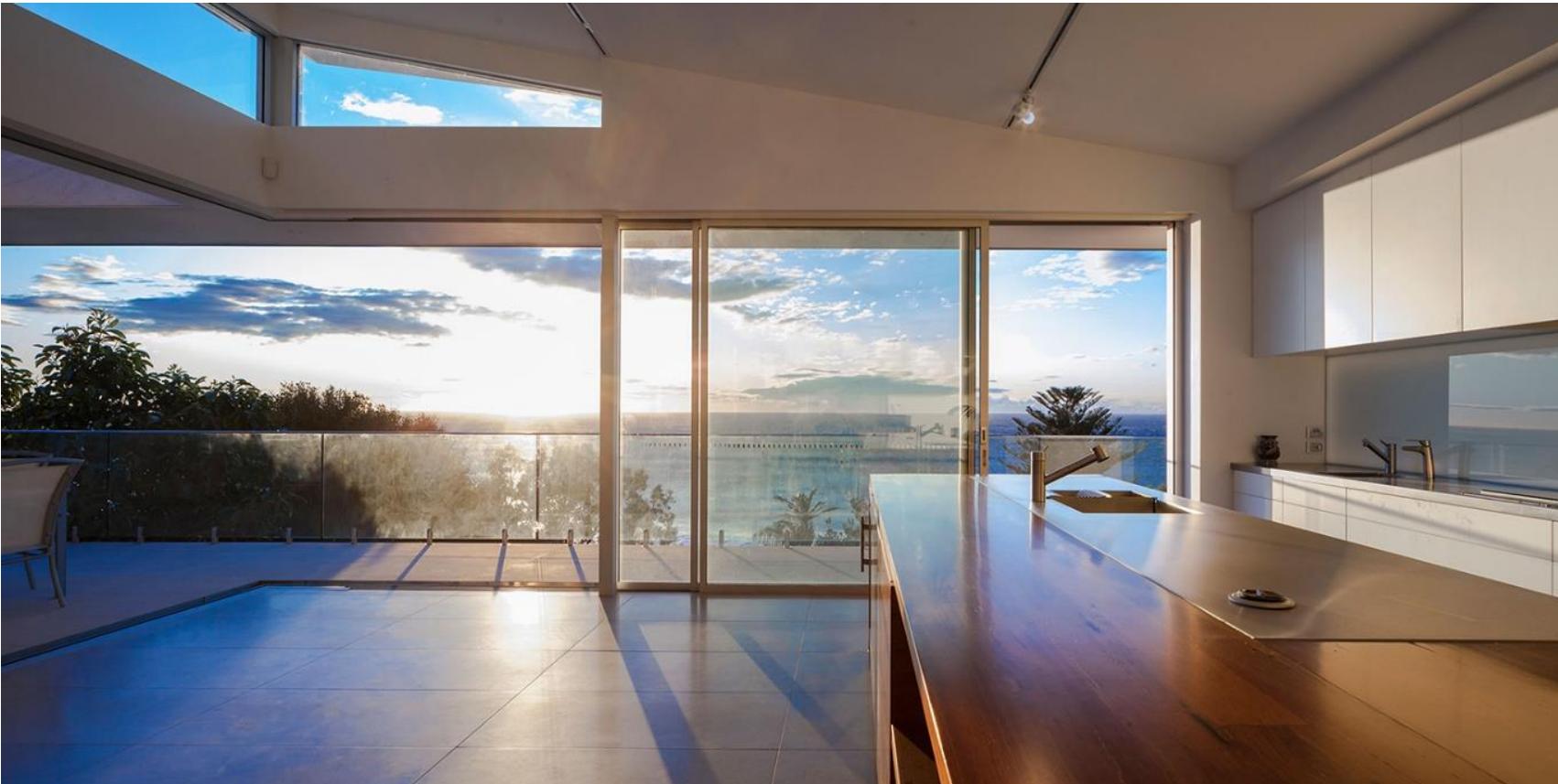
يُستخدم لإبراز الأجواء الطبيعية للمساحة وإظهار الألوان بشكل واقعي ودافئ، خاصة في المشاريع السكنية.

يتطلب توقيقاً مثالياً لالتقاط أفضل ضوء طبيعي حسب موقع الشمس.



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# مقدمة



الأكاديمية العربية الدولية - منصة أعد

## مقدمة

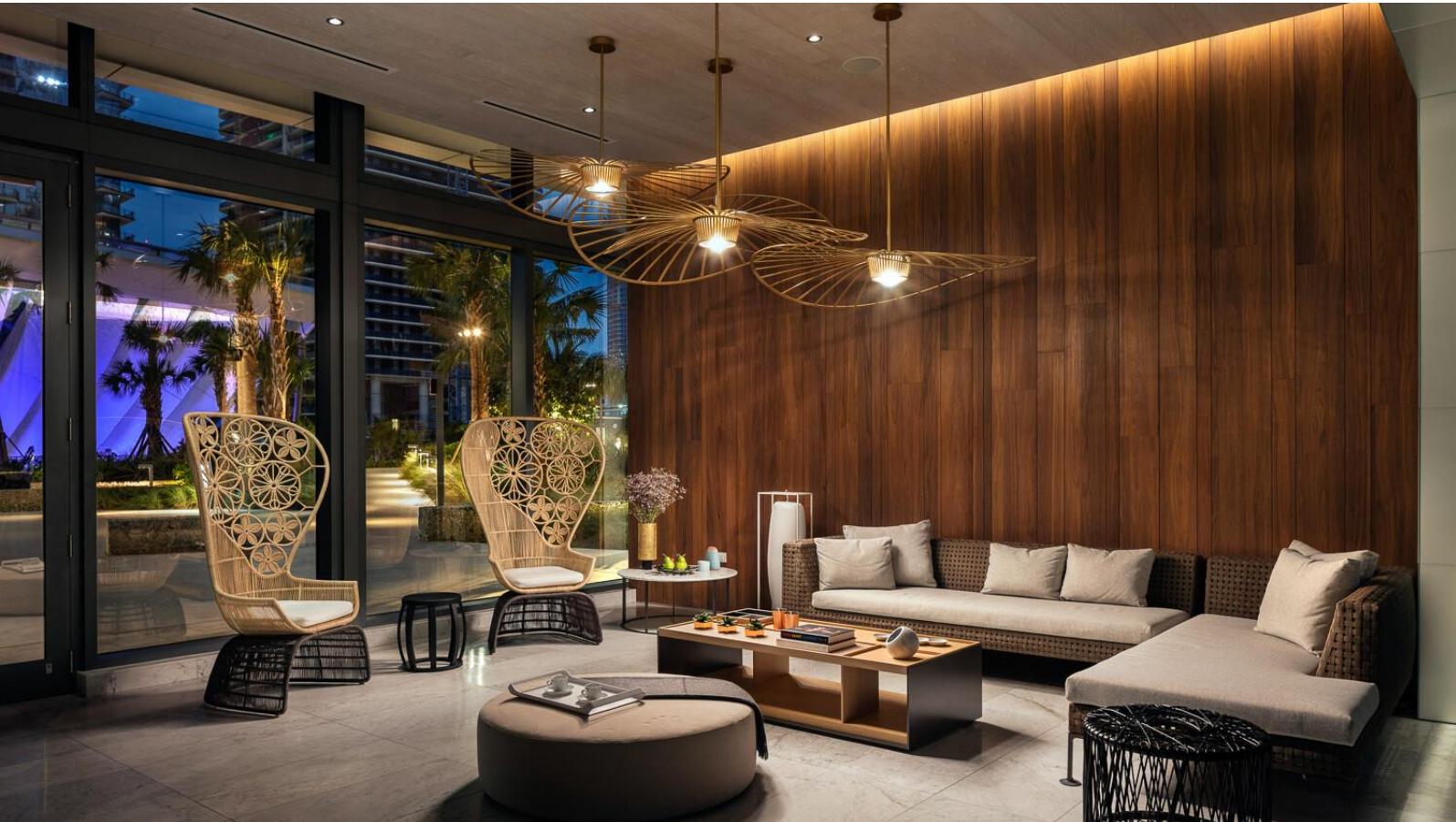
### 5. التصوير الليلي أو في الإضاءة المنخفضة (Low-Light/Night Photography)

يتم التقاط الصور في المساحات ذات الإضاءة المنخفضة أو أثناء الليل باستخدام مصادر الإضاءة الموجودة في المكان مثل المصايبح والإضاءة المدمجة.

يُستخدم لإظهار كيفية تفاعل التصميم الداخلي مع الإضاءة الليلية وإبراز الأجواء المريرة أو الفخمة.

يحتاج إلى إعدادات دقيقة للكاميرا مثل استخدام سرعة غالق بطيئة وحامل ثلاثي لتجنب اهتزاز الصورة.

# مقدمة



## مقدمة

### 6. التصوير البانورامي Panoramic Photography

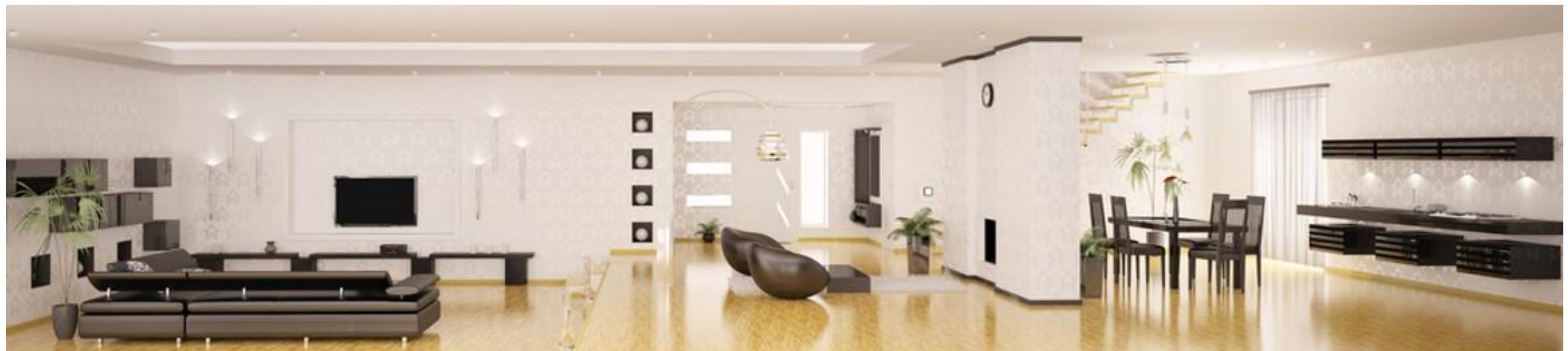
يستخدم لالتقاط الصور بزاوية 360 درجة أو لقطات بانورامية تُظهر المساحة بأكملها في صورة واحدة.

يُستخدم في تصوير المساحات الكبيرة جدًا أو لتقديم جولة افتراضية حول التصميم. قد يكون من الصعب تجنب التشوّهات، ويحتاج إلى تحرير إضافي لإنتاج صورة متسقة.



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# مقدمة



shutterstock.com · 73269139

## مقدمة

### 7. التصوير بالضوء الاصطناعي (Artificial Light Photography)

يعتمد على إضافة مصادر إضاءة خارجية مثل الفلاشات أو الإضاءة المستمرة لتعديل الإضاءة الطبيعية أو لملء المناطق المظلمة.

يُستخدم عندما تكون الإضاءة الطبيعية غير كافية أو عندما يريد المصور التحكم الكامل في توزيع الضوء داخل المساحة.

يحتاج إلى معرفة دقيقة بتوزيع الضوء لتحقيق توازن بصري دون ظهور ظلال غير مرغوب فيها.

# مقدمة



## مقدمة

### 8. التصوير الجوي Aerial Photography

يتم التقاط الصور من زاوية علوية باستخدام طائرات بدون طيار Drone لـإظهار المساحات الداخلية المفتوحة أو الخارجية.

يُستخدم لإظهار المساحات الكبيرة، مثل المنازل الفخمة أو المشاريع التجارية الكبيرة، من زوايا غير تقليدية.

يحتاج إلى مهارات تقنية عالية في التحكم بالطائرات والتقطة الصور من زوايا صعبة.



الأكاديمية العربية الدولية  
Arab International Academy

# مقدمة



الأكاديمية العربية الدولية - منصة أعد

## مقدمة



### 9. التصوير باستخدام التقنيات الحديثة Photography and Virtual Tours

يتضمن استخدام تقنيات ثلاثية الأبعاد لالتقاط الصور وتقديم جولات افتراضية تفاعلية للمساحات الداخلية.

يُستخدم لخلق تجربة غامرة للمشاهدين، حيث يمكنهم التجول في المساحات والتفاعل مع التصميم.

يتطلب معدات وبرمجيات متقدمة للتصوير ثلاثي الأبعاد ومعالجة الصور.

## مقدمة

### 10. التصوير بالفيديو Video Photography

تصوير الفيديوهات الداخلية يُظهر المساحة بشكل ديناميكي، مما يسمح للمشاهد بالتجول داخل التصميم ورؤيه تفاصيل أكثر مقارنة بالصورة الثابتة.

يُستخدم لتقديم عرض شامل للتصميم الداخلي، مع التركيز على التفاعل بين العناصر المختلفة داخل الفضاء.

يحتاج إلى إضاءة متوازنة وحركة سلسة لإنتاج فيديو احترافي.

## مقدمة



### 11. التصوير المفاهيمي Conceptual Photography

يركز هذا النوع على استخدام التصوير لإيصال مفهوم أو فكرة معينة، مثل خلق مشاعر أو أجواء معينة داخل التصميم الداخلي.

يستخدم في المشاريع الإبداعية أو الفنية للتعبير عن رؤية المصمم أو إظهار التصميم بطريقة غير تقليدية.

يتطلب تفكيراً إبداعياً ودمجاً بين عناصر مختلفة لتحقيق الصورة المفاهيمية المطلوبة.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

تلعب المعدات دوراً مهماً في التصوير الضوئي للتصميم الداخلي لتحقيق نتائج احترافية وعالية الجودة. هناك تقنيات أساسية يجب فهمها واستخدامها بكفاءة لإبراز التصميم بشكل مثالي:

## 1. الكاميرا Camera

### أ. الكاميرات الرقمية ذات العدسات القابلة للتبديل Mirrorless أو DSLR

توفر جودة عالية وقدرة على التحكم الكامل في الإعدادات مثل سرعة الغالق، الفتحة، و ISO. يمكن تبديل العدسات حسب الحاجة، مما يتيح مرونة كبيرة للمصور.

وتعتبر الخيار الأمثل للتصوير الداخلي بسبب قدرتها على التقاط صور ذات دقة عالية وتفاصيل دقيقة، خاصة عند العمل في ظروف إضاءة منخفضة.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

### بـ. الكاميرات ذات المستشعر الكامل Full-Frame Cameras

تتميز المستشعرات كاملة الإطار بحساسيتها العالية للضوء، مما يسمح بالتقاط صور بجودة أعلى في ظروف الإضاءة المنخفضة. تعطي أيضًا صورًا أوسع دون أي قص أو تقليل في نطاق الرؤية.

هذه الكاميرات مناسبة ل المساحات الداخلية الواسعة لأنها تتيح عرض أكبر دون تشويه الصورة.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

## 2. العدسات Lenses

### أ. عدسات الزاوية العريضة Wide-Angle Lenses

توفر زاوية رؤية واسعة، مما يجعلها مثالية لالتقاط مساحات كبيرة في صورة واحدة. تُستخدم عادةً لتصوير المساحات الصغيرة وإظهار توزيع العناصر والأثاث.

عادةً ما تكون عدسات بؤرة 16-35 ملم أو 24-70 ملم هي الأفضل للتصوير الداخلي. تساعد في تصوير الغرف بشكل كامل مع الحفاظ على التفاصيل والتوازن بين العناصر.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

### ب. عدسات الـ Tilt-Shift:

تتيح هذه العدسات تعديل زاوية الصورة دون الحاجة إلى تحريك الكاميرا، مما يساعد على تقليل التشويه في الصور المعمارية أو الداخلية. تعتبر مثالية لضبط خطوط التصميم العمودي والأفقي بشكل مثالى.

تُستخدم لإبقاء الجدران والزوايا مستقيمة عند تصوير المبني أو المساحات الداخلية.

### ج. عدسات الماكرو Macro Lenses

تُستخدم لالتقاط الصور التفصيلية والقريبة جداً للأشياء الصغيرة، مثل النقوش، الأنسجة، أو الحلي الزخرفية داخل التصميم الداخلي.

إبراز التفاصيل الدقيقة داخل المساحة مثل أنماط الأقمشة أو المواد المستخدمة في الأثاث.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

البعد البؤري (Focal Length) هو مقياس المسافة بين عدسة الكاميرا والنقطة التي تقارب فيها أشعة الضوء لتكوين صورة واضحة، وتُقاس عادةً بالملليمترات (mm).  
البعد البؤري يؤثر بشكل مباشر على زاوية الرؤية (Field of View) وقدرة العدسة على تكبير أو تصغير المشهد.

توضيح البعد البؤري وتأثيره:

## البعد البؤري القصير: (Wide-Angle Lenses)

- العدسات ذات البعد البؤري القصير (مثلاً 16-35 مم) توفر زاوية رؤية واسعة.
- فتظهر مساحة كبيرة في إطار الصورة، مما يجعلها مثالية لتصوير المناظر الطبيعية أو المساحات الداخلية الواسعة. لكنها قد تؤدي إلى تشويه بسيط في الأطراف.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

## البعد البؤري المتوسط: (Standard Lenses)

- العدسات ذات البعد البؤري المتوسط (مثل 50 مم) تعطي زاوية رؤية قريبة جدًا لما تراه العين البشرية.
- تُستخدم غالباً لتصوير الأشخاص والمشاهد اليومية لأنها توازن بين زاوية الرؤية وجودة التفاصيل دون تشويه.

## البعد البؤري الطويل: (Telephoto Lenses)

- العدسات ذات البعد البؤري الطويل (مثل 70-200 مم) توفر زاوية رؤية ضيقة، مما يسمح بتكبير العناصر بعيدة.
- تُستخدم لتصوير العناصر من مسافة بعيدة مع الحفاظ على التفاصيل، مثل تصوير التفاصيل الدقيقة في التصميم الداخلي أو عناصر معمارية بعيدة.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

**تأثير البعد البؤري في التصوير:**

البعد البؤري القصير يعرض مشهدًا واسعًا، بينما الطويل يُظهر مساحة أصغر.

العدسات ذات البعد البؤري الطويل تميل إلى إنتاج عمق ميداني ضحل، مما يعني أن الخلفية ستكون ضبابية والعنصر الأساسي في الصورة هو الوحيد الذي يكون واضحاً.

كلما كان البعد البؤري أقصر (أوسع)، زاد التشويه، خاصة في الأطراف، مما قد يكون مفيداً أو سلبياً حسب الهدف من الصورة.

في التصوير الداخلي، يتم استخدام العدسات ذات البعد البؤري القصير (مثل 16-35 مم) لالتقاط أكبر قدر ممكن من المساحة في إطار واحد.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



## 3. الحوامل الثلاثية Tripods

### أ. الحامل الثلاثي الثابت Stable Tripod

يساعد على تثبيت الكاميرا بشكل مستقر أثناء التصوير، خاصة في حالات التعرض الطويل (Slow Shutter Speed) أو عند الحاجة إلى ضبط دقيق للإطار.

يتيح استخدام سرعات غالق بطيئة دون خوف من اهتزاز الكاميرا، مما يضمن صوراً واضحة، خاصة في ظروف الإضاءة المنخفضة أو في التصوير الليلي.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



### ب. الحوامل المتحركة Fluid Head Tripods

تحتوي هذه الحوامل على رؤوس مرنّة تسمح بتعديل زاوية التصوير بسهولة، مما يجعلها مثالية لالتقطان زوايا متعددة أو لتصوير الفيديو داخل التصميم الداخلي.

يُستخدم لتصوير الفيديو أو الجولات الافتراضية، حيث يمكن تعديل زاوية الكاميرا بشكل سلس دون اهتزاز.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



## 4. الفلاشات

### أ. الفلاش الخارجي External Flash

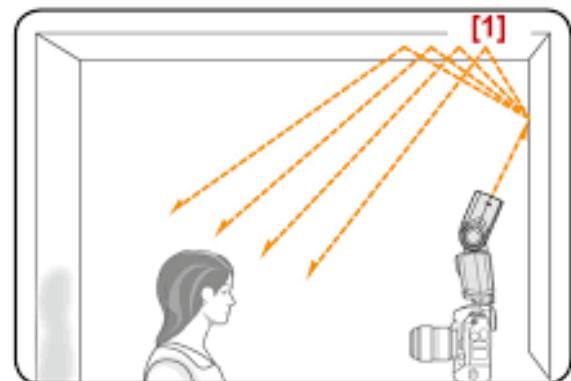
يُستخدم لإضافة إضاءة إضافية عند الحاجة في المساحات الداخلية المظلمة أو عند التصوير في ظروف إضاءة منخفضة. يُفضل استخدام فلاشات خارجية بدلاً من فلاش المدمج بالكاميرا لضبط الإضاءة بشكل أفضل.

يُستخدم لملء المناطق المظلمة وتحقيق توازن في الإضاءة داخل المساحة، مما يساعد على إظهار التفاصيل دون فقدان العمق.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



ب. الفلاشات الموجهة **Bounce Flash**  
يتم توجيه الفلاش نحو الأسقف أو الجدران لعكس الضوء وإعطائه نعومة وتوزيعاً متساوياً في المكان، مما يقلل من الظلاء القاسية ويفسر الألوان والمواد بشكل طبيعي.  
توفر إضاءة ناعمة وغير مباشرة تجعل الصور أكثر توازناً من حيث الضوء والظل.



## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

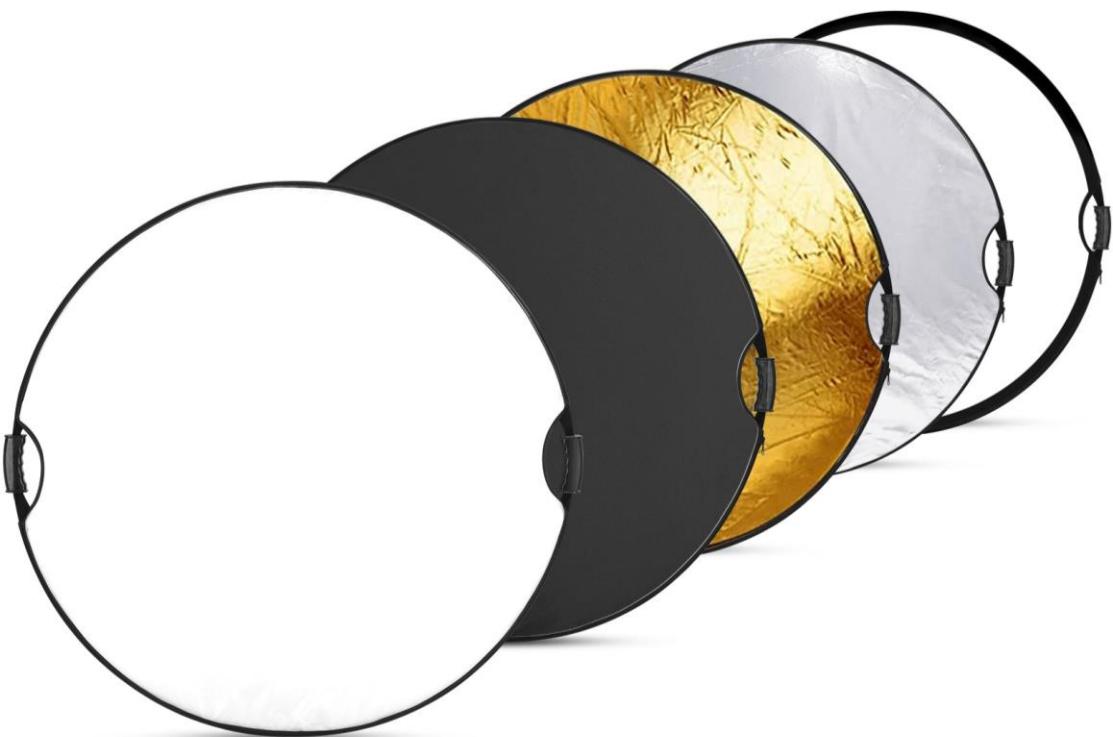


### ج. Diffusers وSoftboxes

هذه المعدات تُستخدم لتوزيع الضوء الصادر من الفلاش أو الإضاءة المستمرة بشكل متساوٍ وناعم، مما يمنح الصورة توازناً بين المناطق المضيئة والمظلمة.

تُستخدم لتحقيق تأثير إضاءة طبيعي وموزع بشكل جيد على العناصر المختلفة في التصميم الداخلي.

# التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



## 5. المعدات الأخرى Additional Equipment

### A. العواكس Reflectors

تُستخدم لعكس الضوء على المناطق المظلمة داخل المساحة، مما يساعد على توازن الإضاءة دون الحاجة إلى إضافة مصادر ضوء إضافية.

يمكن استخدامها لتحسين الإضاءة الطبيعية أو لملء الظل التي قد تكون غير مرغوب فيها.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي



### ب. الفلاتر Filters

تُستخدم الفلاتر مثل (ND (Neutral Density) لتنقیل كمية الضوء التي تدخل إلى العدسة، مما يسمح بتصوير التعريض الطويل أو التحكم في الإضاءة القوية. كما تُستخدم فلاتر Polarizing لتنقیل الوجه من الأسطح اللامعة. تساعد في تحسين جودة الصورة من خلال التحكم في الإضاءة والانعکاسات.

## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

### ج. جهاز التحكم عن بعد ( Remote Shutter Release):

يتيح للمصور التحكم في التقاط الصورة دون لمس الكاميرا، مما يمنع اهتزاز الكاميرا ويضمن صورة ثابتة تماماً.

يُستخدم بشكل رئيسي مع الحوامل الثلاثية لتجنب اهتزاز الصورة، خاصة عند استخدام سرعة غالق بطيئة.



## التقنيات الأساسية في التصوير الداخلي

### 6. برامج التحرير **Editing Software** أ. **Adobe Lightroom:**

يُستخدم لتحرير وتعديل الإضاءة، الألوان، والتبابن في الصور، مع الحفاظ على التفاصيل الدقيقة.

تحسين الصور بعد التصوير لتكون أكثر واقعية واحترافية.

### ب. **Adobe Photoshop:**

يوفر أدوات قوية لتصحيح العيوب وإضافة لمسات فنية وإزالة أي عناصر غير مرغوب فيها.

يستخدم في التعديلات الدقيقة مثل إزالة العيوب أو تحسين التفاصيل الصغيرة في الصورة.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

يلعب ضبط إعدادات الكاميرا دوراً كبيراً في تحقيق صور ذات جودة عالية. لتحقيق أفضل النتائج، يجب ضبط ISO والفتحة وسرعة الغالق بشكل متوازن لتناسب الإضاءة المتوفرة، نوع المشهد، والتأثير المطلوب:

### 1. ISO

يمثل ISO حساسية مستشعر الكاميرا للضوء. كلما ارتفع الرقم، زادت حساسية المستشعر، مما يجعله قادرًا على التقاط الصور في ظروف إضاءة منخفضة.

التأثير: رفع ISO يزيد من حساسية الكاميرا للضوء، ولكن أيضًا يزيد من التشويش في الصورة. الصور التي تُلتقط بـ ISO مرتفع قد تظهر غير واضحة أو بها بقع ضوئية.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

إعدادات مناسبة للتصوير الداخلي:

في الإضاءة الطبيعية الجيدة: يمكن استخدام ISO منخفض (بين 100 و400) للحصول على صورة نظيفة وواضحة.

في الإضاءة المنخفضة: يمكن رفع ISO إلى 800 أو 1600 مع الحذر من تشويش الصورة. يمكن التعويض باستخدام إضاءة إضافية أو سرعة غالق بطيئة لتجنب رفعه أكثر.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

### 2. الفتحة Aperture

هي حجم الفتحة الموجودة في العدسة التي تسمح بدخول الضوء إلى الكاميرا. تُقاس الفتحة بالأرقام **f-stop** مثل  $f/2.8$ ,  $f/4$ ,  $f/8$ ,  $f/16$ . الرقم الأصغر يعني فتحة أكبر، مما يسمح بدخول المزيد من الضوء، والعكس صحيح.

التأثير: الفتحة تؤثر على عمق الميدان **Depth of Field**، أي المسافة التي تظهر فيها العناصر بوضوح في الصورة.

فتحة واسعة  $f/4 - f/2.8$ : تسمح بدخول كمية كبيرة من الضوء، مما يجعل الخلفية ضبابية والعناصر القريبة واضحة. هذه الفتحة جيدة لتفاصيل معينة في التصوير الداخلي.

فتحة ضيقة  $f/8 - f/16$ : تجعل جميع عناصر الصورة، من الأمام إلى الخلف، واضحة واحدة. هذه الفتحة مثالية لتصوير المساحات الداخلية الواسعة حيث تري أن تكون كل التفاصيل واضحة.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

إعدادات مناسبة للتصوير الداخلي:

لتصوير التفاصيل: نستخدم فتحة واسعة مثل  $f/4$  أو  $f/5.6$ .

لتصوير المساحات الداخلية الكبيرة: نستخدم فتحة ضيقة مثل  $f/8$  إلى  $f/11$  لضمان وضوح كافة التفاصيل في الصورة.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

### 3. سرعة الغالق Shutter Speed

سرعة الغالق تشير إلى الفترة التي يبقى فيها الغالق مفتوحاً ليدخل الضوء إلى مستشعر الكاميرا. تُقاس بالأجزاء من الثانية مثل  $1/100$  أو  $1/250$ ، أو ثوانٍ كاملة مثل 1 ثانية.

**التأثير:** سرعة الغالق تتحكم في التجمد أو الضبابية للحركة.

**سرعة غالق بطيئة ( $1/30 - 1/2$  ثانية):** تسمح بدخول المزيد من الضوء وتحتاج إلى استخدام حامل ثلاثي لمنع اهتزاز الكاميرا.

**سرعة غالق سريعة ( $1/1000 - 1/250$ ):** تُستخدم لتجميد الحركة، ولكنها تقلل من كمية الضوء الداخل.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

إعدادات مناسبة للتصوير الداخلي:

في الإضاءة المنخفضة، استخدم سرعة غالق بطيئة مثل 1/30 إلى 1/60، مع حامل ثلاثي لتجنب اهتزاز الكاميرا.

في الإضاءة الجيدة، يمكنك استخدام سرعة غالق سريعة مثل 1/100 أو أكثر حسب الحاجة.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

إعدادات مناسبة للتصوير الداخلي:

في الإضاءة المنخفضة، استخدم سرعة غالق بطيئة مثل 1/30 إلى 1/60، مع حامل ثلاثي لتجنب اهتزاز الكاميرا.

في الإضاءة الجيدة، يمكنك استخدام سرعة غالق سريعة مثل 1/100 أو أكثر حسب الحاجة.

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

أمثلة لضبط الإعدادات حسب ظروف الإضاءة:

- الإضاءة الطبيعية الجيدة (ضوء النهار)  
ISO: 100-200 (الحفاظ على نقائص الصورة)  
الفتحة: f/11 - f/8 (لضمان وضوح كافة التفاصيل)  
سرعة الغالق: 1/100 - 1/60 (لتجميد المشهد بوضوح)

- الإضاءة المنخفضة (الغرف ذات النوافذ الصغيرة أو في الليل)  
ISO: 400-800 (قد تحتاج إلى رفعه حسب الظروف)  
الفتحة: f/5.6 - f/4 (للسماح بدخول المزيد من الضوء)  
سرعة الغالق: 1/30 أو أقل (استخدم حامل ثلاثي)

## إعدادات الكاميرا المناسبة للتصوير الداخلي

3. تصوير التفاصيل الدقيقة في الإضاءة المنخفضة  
( ISO 800-1600 ) إذا كان هناك نقص في الإضاءة  
(فتحة: f/2.8 - f/4) لسماح بدخول أكبر قدر من الضوء  
سرعة الغالق: 1/30 أو أقل (مع استخدام حامل لثبيت الكاميرا)

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

### 1. الإضاءة الطبيعية Natural Lighting

أ. الإضاءة الطبيعية هي الضوء الذي يأتي من مصادر طبيعية مثل الشمس أو القمر. في التصوير الداخلي، تعتبر الإضاءة الشمسية القادمة من النوافذ أو الفتحات الطبيعية هي المصدر الرئيسي.

#### ب. مميزات الإضاءة الطبيعية:

**إضاءة ناعمة ومتدرجة:** الإضاءة الطبيعية توفر توزيعاً متساوياً للضوء داخل المساحة، مع تدرجات لطيفة بين المناطق المضيئة والظلال.

**ألوان طبيعية:** تساعد على إظهار الألوان الحقيقية للأثاث والديكور، دون تشويه.

**التكلفة:** لا تتطلب أي معدات إضافية، وهي مصدر مجاني للإضاءة.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

ج. من مساوى الإضاءة الطبيعية:  
عدم التحكم الكامل: لا يمكن التحكم في الإضاءة الطبيعية، فهي تتغير حسب الوقت من اليوم، زاوية الشمس، والطقس.

التباین العالی: في بعض الأوقات، قد تكون الإضاءة قوية جدًا، مما يخلق تباينًا عالیًا بين المناطق المضاءة والمظللة.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

د. كيفية استخدام الإضاءة الطبيعية في التصوير الداخلي:  
الوقت المثالي: أفضل وقت لالتقاط الصورة هو خلال الساعة الذهبية (قبل الغروب بساعة أو بعد الشروق بساعة)، حيث تكون الشمس منخفضة وتتوفر إضاءة ناعمة ودافئة.

تجنب التباين العالي: إذا كانت الشمس مشرقة جدًا، يمكن استخدام الستائر الشفافة أو الستائر للتحكم في كمية الضوء الداخل وتحقيق التباين.

الاستفادة من التوزيع المتساوي: استخدم النوافذ الكبيرة كمصدر رئيسي للضوء، مع توزيع العناصر في الغرفة بطريقة تستفيد من الضوء الطبيعي.

### هـ. النتائج :

الإضاءة الطبيعية توفر صورًا ذات تباين ناعم وألوان واقعية، وهي مثالية لتصوير المساحات الكبيرة والمفتوحة التي تحتوي على نوافذ كبيرة.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

### 2. الإضاءة الصناعية Artificial Lighting

أ. الإضاءة الصناعية تأتي من مصادر اصطناعية مثل المصايبح الكهربائية، الفلاشات، أو أضواء الاستوديو. وهي تستخدم لتعزيز أو استبدال الإضاءة الطبيعية عند الحاجة.

#### ب. مميزات الإضاءة الصناعية:

**التحكم الكامل:** يمكن تعديل قوة، اتجاه، وجودة الإضاءة الصناعية وفقًا لحاجة المصور، مما يوفر تحكمًا دقيقًا في الإضاءة.

**إمكانية الاستخدام في أي وقت:** على عكس الإضاءة الطبيعية، الإضاءة الصناعية متاحة في أي وقت من اليوم، سواء في النهار أو الليل.

**توفير التفاصيل:** تتيح إبراز التفاصيل في المناطق التي قد تكون مظلمة أو غير واضحة بالإضاءة الطبيعية.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

### ج. التحديات:

**عدم الواقعية:** قد تبدو الصور مضاءة بشكل غير طبيعي إذا لم يتم استخدام الإضاءة الصناعية بشكل صحيح.

**التكليف:** تتطلب معدات إضافية مثل المصابيح والفالشات، مما يزيد من تكاليف التصوير.

### د. أنواع الإضاءة الصناعية المستخدمة في التصوير الداخلي:

مصايبح LED توفر إضاءة ناعمة ومتوازنة، وهي مثالية لتوزيع الضوء بشكل متساوٍ على مساحات واسعة.

**الفالشات الخارجية** تُستخدم لزيادة الإضاءة في المساحات المظلمة أو لتعويض نقص الإضاءة الطبيعية.

**Diffusers** و **Softboxes** تُستخدم لتخفيف حدة الإضاءة المباشرة وتوزيعها بشكل متساوٍ، مما يخلق تأثير إضاءة ناعمة وطبيعية.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

هـ. كيفية استخدام الإضاءة الصناعية في التصوير الداخلي:

**مزج الإضاءة:** يمكن مزج الإضاءة الصناعية مع الطبيعية لتحقيق توازن في المشهد. يمكن استخدام الفلاشات لملء المناطق المظلمة الناتجة عن الإضاءة الطبيعية.

**التوزيع المتساوي:** استخدم الإضاءة الصناعية لتوزيع الضوء بشكل متساوٍ في المساحة الداخلية، خاصة في المناطق بعيدة عن النوافذ.

**التجييه المناسب:** وجه الإضاءة الصناعية نحو السقف أو الجدران لعكس الضوء وتوزيعه بلهفة دون التسبب في ظلال قوية.

و. النتائج :

يمكن للإضاءة الصناعية تحسين التفاصيل وإضاءة المساحات بشكل متساوٍ، ولكن قد تحتاج إلى تعديل الألوان أو الحدة في مرحلة التحرير لضمان نتائج طبيعية.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

3. المزج بين الإضاءة الطبيعية والصناعية

أ. في التصوير الداخلي، نادرًا ما تعتمد الصور على نوع واحد من الإضاءة. غالباً ما يتطلب الأمر استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية معًا لتحقيق توازن جيد بين التباين، التفاصيل، والألوان.

## استخدام الإضاءة الطبيعية والصناعية

### ب. كيفية المزج بنجاح:

توازن اللون الأبيض **White Balance**: عند استخدام كلا النوعين، تأكد من ضبط توازن اللون الأبيض بشكل صحيح لمنع تباين الألوان الناتج عن اختلاف درجات حرارة الضوء بين الإضاءة الطبيعية والصناعية.

ملء الظل: استخدم الفلاشات أو الأضواء الصناعية لملء المناطق المظلمة الناتجة عن الإضاءة الطبيعية القوية.

التحكم في الإضاءة القوية: في حال كانت الإضاءة الطبيعية قوية جدًا، يمكن استخدام الإضاءة الصناعية لضبط توازن الإضاءة وتقليل التباين العالي بين الضوء والظل.

# التركيب والتأثير Composition

(هما مفهومين أساسيين في فن التصوير، خاصةً في مجالات مثل التصميم الداخلي، مهمان في كيفية تنظيم العناصر البصرية داخل الصورة.

## تعريف التركيب Composition

يشير إلى الطريقة التي يتم بها تنظيم العناصر المختلفة في الصورة. إنه العلم والفن وراء كيفية ترتيب الأشكال، الألوان، الضوء بطريقة تجذب الانتباه وتخلق توازنًا بصريًا.

التركيب يمكن أن يشمل:

**توزيع العناصر:** كيفية توزيع العناصر داخل الإطار، مثل الأثاث، الإضاءة، والديكورات.

**النقاط الأساسية:** اختيار النقاط البصرية المهمة التي يجب أن تبرز في الصورة.

**التوازن:** تحقيق التوازن بين العناصر المختلفة سواء من حيث الحجم أو اللون أو الشكل.

**التناغم:** خلق تناغم بصري يجمع بين العناصر المختلفة بشكل يجعل الصورة تبدو متماسكة.

# التركيب والتأثير Composition

## تعريف التأثير Framing

مفهوم يشير إلى استخدام العناصر في الصورة لتحديد الإطار الذي يحيط بالمشهد، مما يساعد في توجيه انتباه المشاهد. التأثير يمكن أن يتضمن:

**إطارات طبيعية:** استخدام عناصر موجودة في المشهد، مثل الأبواب، النوافذ، أو الأشجار، كإطارات تساعد على إبراز الموضوع الرئيسي.

**التركيز على التفاصيل:** تأثير العناصر المهمة داخل الصورة لزيادة وضوحها وجاذبيتها.

**خلق عمق:** استخدام التأثير لإضافة إحساس بالعمق والمساحة في الصورة.

# التركيب والتأثير Composition

فالتركيب الجيد يساعد في تنظيم العناصر داخل الإطار ويضمن توجيه عين المشاهد إلى النقاط الأساسية في الصورة، بينما التأثير يعني بكيفية توزيع تلك العناصر داخل الإطار ليخلق توازنًا بصريًا وتأثيرًا فنيًا.

## أهمية التركيب Composition في التصوير الداخلي

### 1. جذب الانتباه إلى النقاط الأساسية

التركيب الجيد يوجه انتباه المشاهد نحو أهم أجزاء التصميم الداخلي مثل الأثاث، الديكورات، الإضاءة، أو المساحات المعمارية.

استخدام القواعد البصرية مثل قاعدة الأثلاث Rule of Thirds يساعد في وضع النقاط المهمة في أماكن جذابة بصريًا داخل الصورة. على سبيل المثال، يمكن وضع قطع الأثاث الرئيسية أو الأبواب والنوافذ على تقاطعات خطوط الأثلاث لخلق توازن وجذب الانتباه.

توضيح هذه القاعدة

## التركيب والتأثير Composition

### 2. خلق إحساس بالتوازن

التركيب الفعال يخلق توازنًا بصريًا بين مختلف عناصر التصميم الداخلي. توزيع الأثاث، الألوان، والإضاءة بشكل متناغم يجعل الصورة تبدو مريحة للعين.

التوازن المتماثل **Symmetrical Balance** هو أسلوب يعتمد على توزيع العناصر بشكل متساوٍ على جنبي الإطار، مما يعطي إحساساً بالنظام والتناسق. التوازن غير المتماثل **Asymmetrical Balance**، من جهة أخرى، قد يستخدم عناصر مختلفة بأحجام أو ألوان مختلفة لخلق توازن ديناميكي لكنه جذاب.

## التركيب والتأثير Composition

### 3. إبراز العمق والمساحة

في التصوير الداخلي، يُعد خلق إحساس بالعمق والمساحة من أهم التحديات. من خلال التركيب الجيد، يمكن إبراز العمق بطريقة تتيح للمشاهد الشعور بحجم واتساع المكان.

**استخدام الخطوط المتقاربة Leading Lines** الخطوط المتقاربة مثل خطوط الأرضية، الأسقف، أو الأثاث تُستخدم لتوجيه عين المشاهد نحو نقطة معينة في الصورة، مما يخلق إحساساً بالعمق والحركة.

**تأثير الداخلي Framing within the frame** تأثير مشهد داخل المشهد، مثل التقاط مساحة عبر إطار نافذة أو باب، يساعد في خلق عمق ويضيف بعضاً آخر للتصوير.

## التركيب والتأثير Composition

### 4. توزيع الضوء والظل

من خلال التركيب الجيد، يمكن التحكم في توزيع الضوء والظل داخل الصورة لإبراز جوانب معينة من التصميم.

التركيز على مصادر الإضاءة الطبيعية مثل النوافذ أو استخدام إضاءة صناعية لتسليط الضوء على أجزاء معينة من الغرفة يمكن أن يخلق تركيبة بصرية أكثر جاذبية.

### 5. إظهار حجم الأثاث والديكور بشكل مناسب

- باستخدام التركيب الصحيح وزاوية التصوير المناسبة، يمكن تقديم الأثاث والديكورات بحجمها الطبيعي أو إبرازها بشكل يجعلها تبدو أكبر أو أصغر حسب الحاجة.
- استخدام العدسات العريضة **Wide-Angle Lenses** في التركيب يساعد في إظهار مساحات الغرف بشكل أكبر من الواقع، مما يكون مفيداً لإظهار المساحات الصغيرة بشكل أكثر اتساعاً.

## التركيب والتأثير Composition

### 6. إضافة الحركة والانسجام

تركيب الصورة يمكن أن يضيف إحساساً بالحركة والانسجام داخل المشهد. على سبيل المثال، استخدام الخطوط المتكررة أو الأنماط المتكررة في التصميم الداخلي، مثل الأرضيات المربعة أو الأرائك المرتبة، يخلق انسجاماً بصرياً و يجعل الصورة أكثر ديناميكية.

كما يمكن استخدام التكرار البصري **Repetition** لإبراز التناسق في التصميم الداخلي، مثل تكرار الأضواء أو الطاولات.

# التركيب والتأثير Composition

أهمية التأثير Framing في التصوير الداخلي

## 1. توجيه عين المشاهد

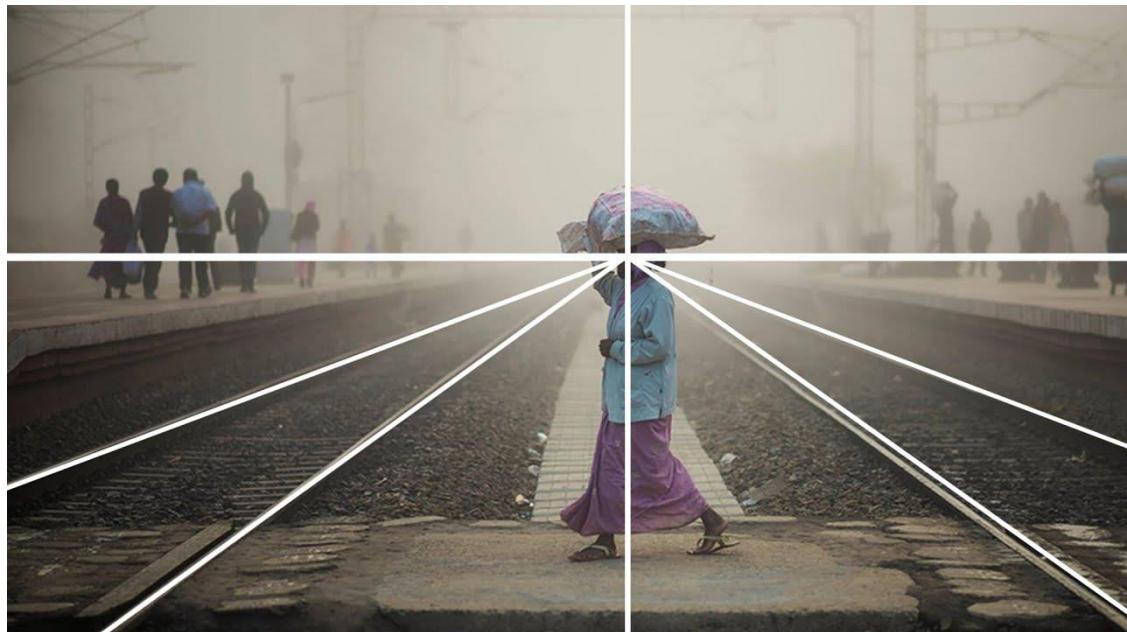
نحو العناصر الأساسية في الصورة. يمكن استخدام العناصر الداخلية مثل الأبواب، النوافذ، أو الأعمدة كإطارات طبيعية توجه الانتباه نحو الأجزاء المهمة من التصميم.

التأثير الطبيعي Framing Natural يستخدم عناصر البيئة الداخلية كإطار ضمن الصورة، مثل التقاط مشهد لغرفة من خلال إطار باب، مما يعزز إحساس التعمق ويوجه الانتباه نحو الهدف الأساسي.

# التركيب والتأثير Composition

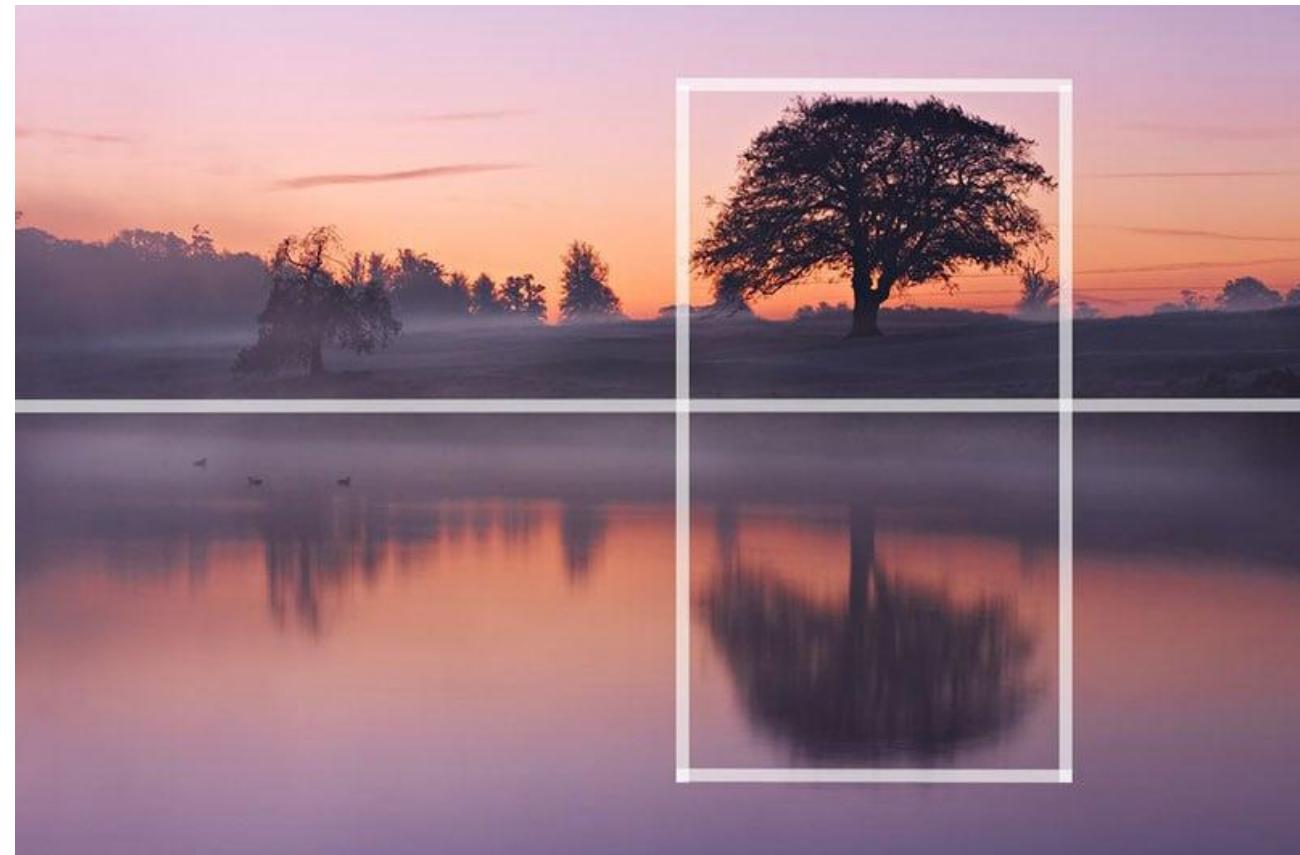
## 2. خلق بُعد إضافي للصورة

التأثير يمكن أن يخلق إحساساً بالطبقات أو الأبعاد المتعددة داخل الصورة. تأثير عناصر معينة داخل الإطار الرئيسي يساعد في إضافة عمق وإحساس بالغموض أو الإثارة للمشهد. استخدام الإطارات الثانوية، مثل وضع قطعة أثر في مقدمة الصورة لتأثير العناصر الموجودة في الخلفية، يعزز الإحساس بالمساحة و يجعل الصورة أكثر تفاعلاً.





# التركيب والتأثير Composition



3. تعزيز التباين وإبراز التفاصيل

التأثير يساعد أيضاً في تعزيز التباين بين العناصر المختلفة في الصورة، مثل التباين بين الألوان الفاتحة والداكنة، أو بين المناطق المضيئة والمظللة.

يمكن استخدام الإضاءة أو العناصر الطبيعية كإطارات لعرض أجزاء معينة من التصميم الداخلي بشكل بارز، مما يضيف جمالاً فنياً للصورة.

# التركيب والتأثير Composition



قواعد التركيب والتأثير الأساسية

## 1. قاعدة الألثا ث Rule of Thirds

تُعد قاعدة الألثا ث من أكثر القواعد شيوعاً في التصوير. تتضمن تقسيم الصورة إلى تسعة أجزاء متساوية باستخدام خطين أفقيين وخطين عموديين. توضع العناصر الأساسية في الصورة عند نقاط التقاطع لهذه الخطوط لجذب الانتباه بشكل طبيعي.

## 2. الخطوط المتقاربة Leading Lines

استخدام الخطوط الطبيعية في التصميم الداخلي مثل خطوط الجدران أو الأثاث لتوجيه العين نحو نقطة معينة في الصورة. هذه الخطوط تساعد في إضافة عمق ووضوح للتركيب.

# التركيب والتأثير Composition



3. التوازن المتماثل وغير المتماثل

في التصوير الداخلي، يمكن تحقيق التوازن بصرياً إما باستخدام توازن متماثل، حيث تكون العناصر موزعة بالتساوي على جنبي الإطار، أو غير متماثل، حيث توازن العناصر المختلفة بشكل غير مباشر ولكن مع الحفاظ على جاذبية الصورة.

4. التأثير الداخلي **Framing within the Frame**

استخدام الأبواب أو النوافذ لتأثير مشاهد معينة داخل الإطار الكبير، مما يعزز من جاذبية المشهد ويساهم في إحساساً بالعمق.

شكراً لاستماعكم