



جامعة بغداد  
كلية الاعلام / قسم الصحافة  
المرحلة الأولى  
2024 - 2023

# مبادئ التصوير الفوتوغرافي

د. فالح محمد علي

## بداية التصوير

وليم فوكس أول مصور فوتوغرافي إنجليزي قام بدور كبير في تطوير عملية تظهير الصور، وابتكر طريقة تشبه الطريقة المتبعة حالياً والقائمة على إنتاج نيكاتيفات صغيرة للصورة يتم طبعها على الورق بدل الألواح المعدنية ويمكن استخدامها لإنتاج الصورة المطلوبة، وكان ذلك عام 1835 .

وقام مبتكرون آخرون بتبني مبادئ التصوير الفوتوغرافي التي أكتشفها "تالبوت" و "لويس داجير" ثم طبقوها في غرفة مظلمة ولكي تقع عليها الصورة السالبة وتسجل، ثم يتم بعد ذلك تحميض الصورة وطبعها.

واكتسبت هذه الطريقة الفوتوغرافية شهرة واسعة على نحو سريع، وفي عام 1850 كان هناك أكثر من 70 استديو تصوير فوتوغرافي يستخدم هذه الطريقة في مدينة نيويورك وحدها.

## تعريف التصوير الفوتوغرافي:

هو العلم والفن المختص بالتقاط الصور عن طريق تسجيل الضوء أو الإشعاع الكهرومغناطيسي للآخرين أو لأجسام معينة، إما إلكترونياً عن طريق جهاز استشعار الصور، أو كيميائياً عن طريق مادة حساسة للضوء مثل الأفلام الفوتوغرافية . هو عبارة عن مزيج معين من أنواع مختلفة من تقنيات التصوير التي توفر للمشاهد رسالة أو مشهداً في قالب فني، وأهم العوامل التي تساعد في الحصول على أفضل الصور هي؛ الزاوية الصحيحة، والإضاءة المناسبة، والعدسة الجيدة، ولا بد من تغيير العدسات حسب الإضاءة ونوع الصورة المراد التقاطها.

## أنواع التصوير:

يوجد العديد من أنواع التصوير، والتي تعالج الكثير من أنماط التقاط الصور، أهمها وأكثرها انتشاراً في مجال التصوير هي:

**تصوير الأزياء:** هو واحد من أكثر أنواع العمل المرغوبة عند المصورين الفوتوغرافيين؛ لأنه من بين أكثر الوظائف التي يتقاضون الأجور المرتفعة عليها، كما أنه تعد بوابة لدخول عالم التألّق والأزياء.

**تصوير الطبيعة:** إنّ تصوير الطبيعة لا ينطوي على أخذ الصور للنباتات أو الأشجار فقط، بل يجمع على تصوير المناظر الطبيعية من خلال عيون المصور الذي يُبرز ويُعزز من الجمال الكلي للمنطقة التي يقوم بتصويرها، وتعنى بالتقاط أي شيء في الهواء الطلق.

**تصوير الحياة البرية:** هو نمط من التصوير الذي يشكّل نوعاً من التحدي للمصورين؛ لأنّ فيه نوعاً من الخطورة، وأي مصور يريد أن يختص في هذا المجال يجب عليه أن يتحلّى بالخبرة الميدانية الجيدة والصبر الكثير، ليتسنى له التقاط الصورة المثالية في الوقت المناسب.

**التصوير الأبيض والأسود:** هو نمط من التصوير الكلاسيكي الذي يظهر الجمال الحقيقي للصورة ويبين الصورة واقعية أكثر.

**تصوير السفر:** وهذا النوع من التصوير يجمع بين شغف المصور بالسفر وحبّه للتصوير، مما يخلق صوراً خلّابة ورائعة، وهي من أكثر الوظائف التي يُفضّلها المصورون، لأنّها توقّر لهم المجال الواسع للإبداع في التقاط الصور.

**التصوير الجوي:** وهو نوعٌ من التصوير الذي يوفّر للأشخاص صوراً شيقّة وجديدة لاكتشاف المناظر والمناطق التي لا تستطيع العين المجردة رؤيتها من الأرض، وتبيّن الكثير من الاختلافات بين المناظر من الأرض والصور الملتقطة من الجو.

**تصوير البورتريه :** مثل تصوير الأطفال، الشباب، وكبار السن.. إلخ وله أساليب مختلفة لالتقاط المميّزة لكل فئة من العمر، يفضل أن يكون التركيز على الوجه والعين بشكل أكبر على النظرة واتجاه النظر وهناك أساليب عديدة لا تعد ولا تحصى لإبراز الصورة بشكل مميز. التصوير في هذا المجال ممكن بوجود شخص، شخصين أو أكثر وكل فئة لها طرق خاصة للتعامل معها، وأسهل الفئات هو تصوير شخص واحد فقط يتمكن المصور من خلال المحادثة معرفة شخصية وبعض نقاط الجمال والضعف في وجه الشخص لكي تكون الصورة طبيعية بتعابير الوجه.

**تصوير الماكرو :** هو تصوير الأشياء القريبة مع إظهار تفاصيلها الدقيقة مثل الحشرات، الورد، وصفحات الكتب.

**التصوير الصحفي :** التصوير الصحفي أو الصحافة المصورة يعتمد على اقتناص الفرص بالدرجة الأولى وعلى سرعة المصور ونباهته وإمكانية في معرفة اللقطات الملفتة والجذابة، المهمة للحدث ويجب أن تكون واقعية واضحة ومفهومة وغير جزئية، مبهمة للمشاهد.

**التصوير الرياضي :** يعد جزء من التصوير الصحفي، ويعتبر اقتناص الفرص فيه شيء في غاية الأهمية . لنجاح أي صورة رياضية يجب على المصور الرياضي الإلمام والمعرفة بأساليب وطرق كل لعبة رياضية لزيادة الفرص في التقاط صور مميزة، تستخدم عدسات زوم ذات بعد بؤري طويل لتصوير الأحداث الرياضية أو وضعية التصوير الرياضي في الكاميرات الصغيرة.

## التكوين في التصوير

عناصر التكوين في التصوير الفوتوغرافي :

- 1 . **التبسيط :** وضع مركز اهتمام النظر في الصور وتجنب الخلفيات المشتتة.
- 2 . **التثليث :** تقسيم الكادر إلى ثلاثة أجزاء إما أفقياً أو عمودياً
- 3 . **التوازن :** توزيع العناصر المكونة للصورة بشكل معتدل داخل الكادر التصويري وذلك لإعطاء المشهد شعور بالجمال والاستقرار.
- 4 . **الخطوط :** وهي اجبار العين على التحرك في اتجاه معين يبدأ من إحدى زوايا الكادر ( ويفضل الزاوية اليسرى العلوية ) حيث أن معظم الناس يبدأون النظر إلى الصورة ومن هذه الزاوية بالذات.
- 5 . **التأطير:** يعطي المشهد تأثيراً ممتعاً ومثيراً، ويمكن استعمال الأقواس، الأشجار الكثيفة، الشرفات .. وغيرها.

## انواع العدسات :

**العدسات القياسية :** تتمتع العين البشرية ببعد بؤري مكافئ للبعد البؤري لعدسة بعدها البؤري 50 مم . وعليه تسمى العدسات التي تملك هذا البعد عادة بالعدسات العادية أو القياسية نظراً لأن الرؤية التي تعطيها تماثل ما تراه العين البشرية. ولكن هناك عدسات مختلفة لها بعد بؤري أكثر أو أقل من هذه القيمة وسيأتي ذكرها لاحقاً.

**العدسات العريضة الواسعة ( Wide Angel ) :** وهي عدسات بعدها البؤري 35 مم فما دون ذلك. وتعتبر من أكثر أنواع العدسات شيوعاً نظراً لأنها تعطي زاوية لا يمكن للعين أن تراها في لحظة واحدة بجمع قدر أكبر من المشهد أمامك في حدود الصورة.

**العدسات الطويلة ذات بعد بؤري ثابت وتسمى بـ ( Telephoto ) :** تتمتع هذه العدسات ببعد بؤري يزيد عن 50 مم ( غالباً تبدأ من 85 مم فما فوق ) ، وتستخدم غالباً لأغراض تصوير الوجوه أو الأهداف البعيدة نسبياً بتحديد جزء معين والتركيز عليه بدون الحاجة للاقترب من الهدف بشكل مبالغ فيه. وبشكل عام كلما زاد البعد البؤري للعدسة زادت المسافة الدنيا التي يمكنك التصوير بالعدسة من خلالها .

**العدسات المقربة ذات البعد البؤري المتغير وتسمى بـ ( Zoom ) :** هي عبارة عن تجميع ميكانيكي من عدسات يكون بعدها البؤري متغيراً (وبالتالي زاوية الرؤية تكون متغيرة ) . ويكون بعدها البؤري أكبر من 50 مم.

**تعريف العمق الميداني :** هو مقدار المسافة بين أبعد وأقرب الكائنات التي تظهر في التركيز الشديد في الصورة.

**تعريف البعد البؤري :** هو المسافة بين منتصف العدسة ( مركز التحذب ) إلى موضع سقوط صورة الجسم خلف العدسة.

## مثلث التعريض :

**1 . فتحة العدسة ( F:stop ) :** هي فتحة في وسط هيكل معتم رقيق يُسمى الحجاب. يمكن للحجاب تغيير حجم الفتحة للسماح بوصول كمية أكبر أو أقل من الضوء إلى حساس الكاميرا من خلال ضبط فتحة العدسة .

**2 . سرعة الغالق ( ShutterSpeed ) :** هو الوقت الذي يأخذه غالق الكاميرا ليظل مفتوحاً حتى تصل كمية من الضوء إلى حساس الكاميرا ويسمى (sensor).

**3 . الايزو :** هو مقدار حساسية مستشعر الكاميرا للضوء، وأحد الأركان الثلاثة لمثلث التعريض في التصوير الفوتوغرافي.

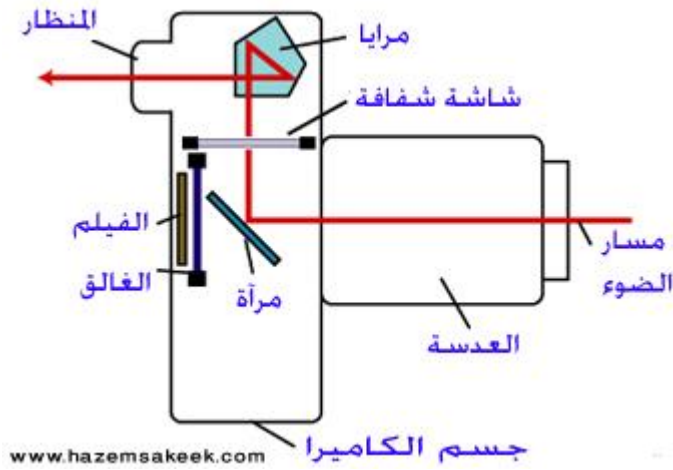
## الضوء والظل :

التدرج المنتظم للضوء يؤدي إلى تقبل وفهم موضوع الصورة. إن تدرجات الضوء والظل يعكس خصائص الإضاءة ( الشكل الحجمي للمواضيع، حالة الجو، الترابط بين الضوء والوهج، أشباه الظلال، الظل وانعكاسات الأسطح ) .

**تعريف الفن الرقمي:** هو أحد الإتجاهات الحديثة في طرح أعمال الفن التي تنشأ بواسطة الحاسوب والمؤثرات المتطورة من برامج ما هي إلا آلية التفاعل بين رؤية الفنان الذهنية والرؤية الرقمية على شاشة الكمبيوتر في محاولة لإيجاد بُعد رابع للصورة ويمكن أن يطلق عليه البعد الرقمي.

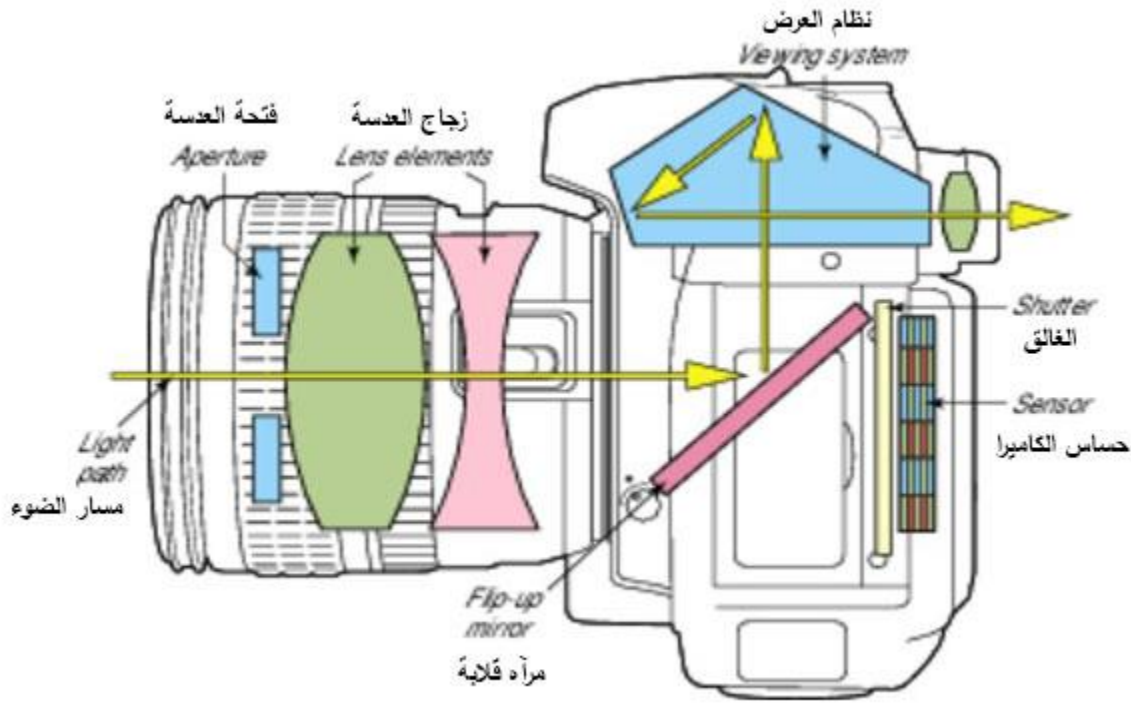
## آليات التصوير آلية عمل الكاميرا اليدوية والايوتوماتيكية

هناك نوعان من الكاميرات المستخدمة النوع الأول هو الكاميرات اليدوية والنوع الثاني هو الكاميرات الاوتوماتيكية أو ما يعرف بمصطلح حدد والتقط الصورة -Point-and-Shoot، ويختلف النوعان في الطريقة التي يرى بها المصور المشهد ، ففي الكاميرات الاوتوماتيكية يعمل المنظار عمل نافذة خارجية في الكاميرا يكون مسار الضوء الذي يعطى صورة المشهد عبر المنظار مختلف عن مسار الضوء الذي يسقط على العدسة ومن ثم على الفيلم . لذا فإن المنظار في هذا النوع يعطي صورة تقريبية للمشهد الذي سيتم تصويره على الفيلم ولكن في نوع الكاميرات اليدوي يكون المسار الضوئي الذي يعطي صورة المشهد عبر المنظار هو نفسه الذي جمعه عدسة الكاميرا ليسقط على الفيلم بمجرد الضغط على زر تحريك الغالق. نرى في الشكل التوضيحي ادناه مسار الشعاع الضوئي الذي يحمل تفاصيل المشهد المراد تصويره حيث يسقط الضوء على مرآة مثبتة بين العدسة والغالق حيث تقوم المرآة بعكس الشعاع الضوئي ليسقط عموديا على شاشة شفافة ومن ثم على مجموعة من المرايا لتوجيه الضوء للمنظار.



شكل يوضح مسار الضوء في الكاميرا

كذلك ممكن ايضا حاليه عمل الكاميرا الرقمية التي تعتمد على تجمع الضوء عن طريق أجزاء العدسة باسقاطه على الحساس الضوئي الإلكتروني أو ما يسمى بالسينسور والذي يقوم بدوره بتحويل الضوء إلى معلومات إلكترونية ، ثم تقوم الكاميرا بتخزين هذه المعلومات الى الذاكرة لنقوم فيما بعد بنقلها إلى جهاز الكمبيوتر أو طبعها. الكاميرات أصبحت الآن متوفرة في كل مكان ، في الموبايل والكمبيوتر أو بشكل منفصل. تختلف آلية التحكم بالكاميرا حسب الجهاز المستعمل ، في التصوير الاحترافي يتم استخدام كاميرات DSLR لأنها تعطي تحكم كامل بجميع إعدادات الكاميرا ، هذا الشيء مطلوب لتحقيق هدف معين لطريقه أخذ الصورة. إلا أنه إدراك بعض الملاحظات والقوانين الخاصة بقواعد التصوير تستطيع أن تجعلك قادر على اخذ صورة جميله بأي كاميرا تقريباً.



الهدف من الشاشة الشفافة هي استقبال الصورة المنعكسة من المرآة، ووظيفة المرايا هي إعادة عكس الصورة لتكون صورة ماثلة غير معكوسة ومن ثم توجيهها إلى المنظار ليراها المصور قبل التقاط الصورة.

عند الضغط على زر أخذ الصورة فإن الكاميرا مباشرة تقوم بلف المرآة لتبتعد عن مسار الضوء وعند لف المرآة فإنها ستشغل الغالق ليفتح الطريق للضوء ليسقط على الفيلم ، تعود المرآة إلى مكانها بمجرد عود الغالق ، والمستخدم لهذا النوع من الكاميرات سيعرف لماذا تختفي الصورة من المنظار لحظة التقاط الصورة.

نؤكد ان استخدام الكاميرات اليدوية يقتصر على المصورون المحترفون لما يتطلب استخدامها من مهارات ذاتية عديدة للحكم على الصورة قبل التقاطها وضبط كل المقاييس المناسبة لكل ظرف على الكاميرا لالتقاط صورة في افضل حالاتها. وللتسهيل لغير المتمرسين على التصوير فقد تم دمج التصوير اليدوي والتصوير الأوتوماتيكي في نفس الكاميرا ليترك المجال للمستخدم لاختيار الوضعية المناسبة لأخذ الصورة.

إذاً أن الكاميرا الأوتوماتيكية تعمل بنفس الآلية ، إلا أن ميكروبروسسور يقوم بمهمة المصور المحترف في ضبط المعايير الخاصة بجودة الصورة وذلك معتمداً على نظام للتنبؤ الأوتوماتيكي والذي يغذي الكاميرا بالمعلومات حول ضبط الإضاءة وسرعة الغالق وفتحة العدسة.

نستنتج مما سبق أن فكرة التصوير فكرة بسيطة ولا تتعدى حجب الفيلم عن الضوء في صندوق مغلق والتحكم بكمية محددة من الضوء لتسقط على الفيلم. ولا شك أن التعقيدات التي شهدناها ما هي إلا أدوات ميكانيكية تعمل بتزامن دقيق للتحكم في الضوء بعد الضغط على زر الكاميرا لالتقاط الصورة.

## الكاميرا ومكوناتها



كاميرا غير أوتوماتيكية من بينتاكس

التكنولوجيا التي تعمل بها الكاميرا سهلة وبسيطة ذات أساس فيزيائي، ولتوضيح ذلك سنقوم بتوضيح العناصر الرئيسية للكاميرا والتي هي عبارة عن ثلاثة اجزاء رئيسية هي على النحو التالي:

الجزء الكيميائي (الفيلم)

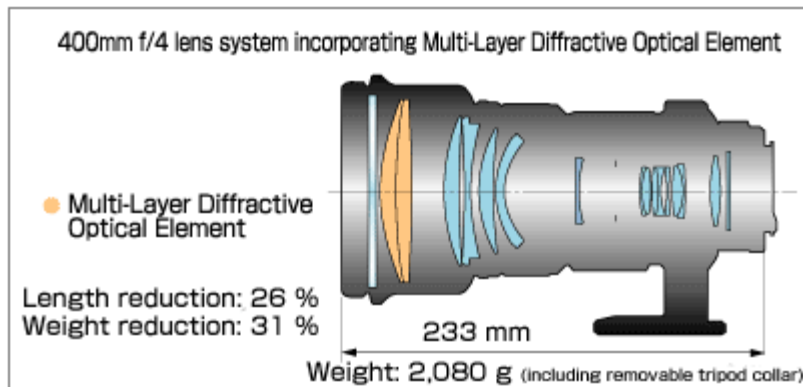
الجزء البصري (العدسات)

الجزء الميكانيكي (جسم الكاميرا)

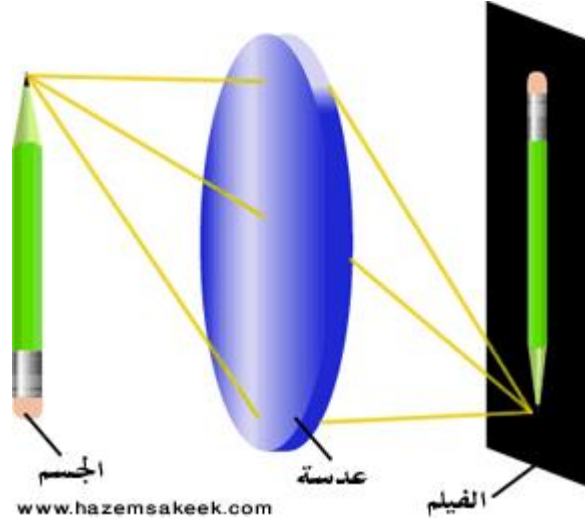
ويكمن سر التقاط الصورة باستخدام الكاميرا في ضبط وتجميع الأجزاء الثلاثة، فيقوم الجزء البصري بتجميع الضوء المنعكس من الجسم المراد التقاط صورة له وإدخال كمية محسوبة من الضوء يتحكم فيها عمل الأجزاء الميكانيكية لتسقط على الفيلم الذي بدوره يخزن معالم الصورة في شكل تغيرات كيميائية لمادة الفيلم.

**الفيلم:** هو ذلك الجزء المصنوع من مادة الجيلاتين مرسب عليها هالوجينات الفضة (بروميد الفضة - كلوريد الفضة - وايوديد الفضة) ذات حساسية للضوء تتأثر خلال مرور الضوء عبر العدسة إلى داخل آلة التصوير.

**العدسة:** هي مصنوعة من الزجاج النقي متفاوتة التقعر أو التحذب.



ان تأثير العدسة مشابه لنفس التأثير الذي يحدثه الزجاج على الضوء عندما يسقط عليه بزاوية ما، فينحني الضوء عندما يخرج من الجهة الأخرى للزجاج لأن جزء من حزمة الضوء ستكون في الفراغ فتزداد سرعتها بينما الجزء المتبقي لازال بسرعه داخل الزجاج إلى أن يترك الزجاج، وحيث أن العدسة المستخدمة في الكاميرا من الزجاج وتتكون من سطحين كرويين منحنيين للخارج كما في الشكل التالي تسمى بالعدسة المجمعة أو العدسة المحدبة Convex Lens وعندما تسقط حزمة الضوء على العدسة أو تنفذ منها فإنها تنحني باتجاه مركز العدسة.



### فكرة عمل العدسة لتكوين الصورة بظاهرة انكسار الضوء

لنفترض مصدراً ضوئياً مثل شمعة فإن الضوء الصادر من لهب الشمعة المركز في نقطة محددة ينتشر في كل مكان، وتكون هذه الأشعة متباعدة باستمرار، وباستخدام عدسة مجمعة تعمل على تجميع الأشعة المتباعدة من ضوء الشمعة وتكون صورة للهب الشمعة، انظر الى الشكل السابق ودقق في مسارات الضوء الثلاثة التي انعكست من رأس القلم الرصاص (الجسم) حيث تجدها متباعدة وتقوم العدسة باعادة تجميعها لتكون الصورة على الفيلم.

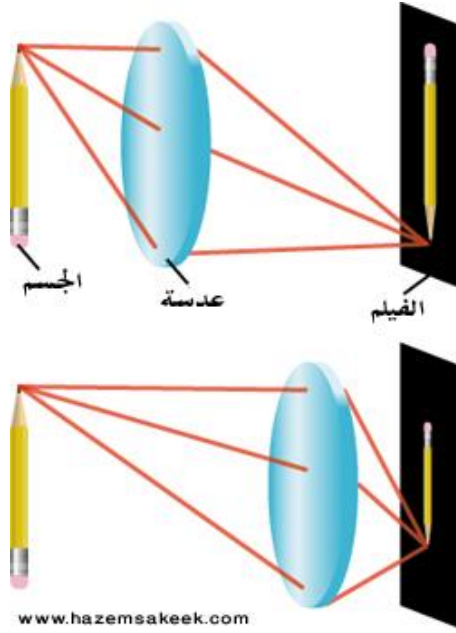
### التركيز أو النقطة البؤرية: Focus

وجدنا في الشرح السابق أن الصورة تتكون بواسطة الضوء النافذ عبر العدسة المجمعة، وتعتمد خصائص الصورة على مسار الضوء الذي ينفذ عبر العدسة والذي يعتمد على:

- زاوية سقوط الضوء على العدسة
- شكل العدسة نفسها

تتغير زاوية سقوط الضوء على العدسة بتقريب الجسم من العدسة أو إبعاده. والشكل التوضيحي التالي يوضح صورة الجسم (قلم الرصاص في الشكل) فعندما يكون القلم قريباً من العدسة تكون زاوية السقوط أكثر حدة عندما يكون القلم بعيداً عن العدسة. وينتج عن ذلك انه في حالة الجسم القريب من العدسة فإن الضوء النافذ يتم تجميعه على مسافة بعيدة بينما عندما يكون الجسم بعيداً عن العدسة فإن الضوء النافذ

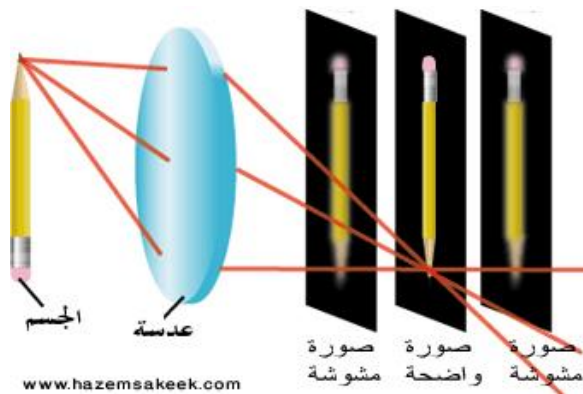
يتم تجميعه على مسافة قريبة. وهذا يعني أن مجموع زوايا الانحناء الكلي للضوء قبل سقوطه على العدسة وبعد نفاذه يبقى ثابتاً.



العلاقة بين بعد الجسم عن العدسة وتأثيره على بعد الصورة

والخلاصة هي أن الضوء الساقط من مصادر قريبة من العدسة يتجمع بعيداً عنها، والضوء الساقط من مصادر بعيدة يتجمع على مسافة قريبة من العدسة. بمعنى آخر تتكون الصورة بالقرب من العدسة عندما يكون الجسم بعيداً عن العدسة والعكس صحيح.

يمكنك أن تجرب هذه الظاهرة بوضع عدسة قراءة بين شمعة وجدار الغرفة باستخدام شمعة وعدسة قراءة فتشاهد تكون صورة مقلوبة للشمعة على الجدار، ولكن الصورة لا تكون واضحة تماماً حيث لا تكون معالمها واضحة وتظهر على الجدار مشوهة وهذا يعني أن صورة الشمعة لا تسقط بالضبط على الجدار فتحتاج إلى تحريك العدسة قليلاً لإظهار الصورة بأوضح شكل لها وهذا ما يعرف بالتبئير أو تركيز الصورة Focus.



الصورة الواضحة تتكون بضبط المسافة بين العدسة والفيلم

وفي الكاميرا اليدوية نقوم بنفس الشيء عندما نحرك عدسة الكاميرا في التجويف الخاص بها لنحصل على أوضح صورة حيث تتحرك العدسة لتغير المسافة بينها وبين الفيلم. وعند إيجاد الموضع الدقيق للعدسة نقول أنه تم ضبط التبئير InFocus فنحصل على صورة واضحة. (الكاميرات الأوتوماتيكية تقوم بالتبئير بطريقة إلكترونية .

### **صفات المصور الصحفي:**

لابد ان يمتلك المصور الصحفي الناجح على صفات تؤهله ان يكون بمصاف المحترفين منها :

**القدرة على التحمل والصبر اثناء التصوير :** نتيجة لتنوع وتعدد الموضوعات المراد تصويرها والتي تتطلب من المصور الصحفي التنقل بين الوديان والجبال وخنادق القتال والشوارع والعديد من الاماكن الاخرى لتحقيق التغطية المصورة للاخبار لذا يتطلب منه الصبر وتحمل عناء التصوير.

**سرعة البديهة والذكاء:** ان تواجد هذه الصفة تجعل المصور متحكم بالظروف والاحداث المفاجئة منها يحصل على عدد من اللقطات النادر حدوثها وتكرارها .  
**القيادة:** المصور يكون المتحكم الاول بتحديد اللقطات المناسبة المجسدة لفكرة التحقيق او الخبر ، وتلك اللقطات تجسد رؤاه المعرفية والمتكاملة المجسدة لتلك الموضوعات .  
**الجرأة والمجازفة وتحمل الاخطار :** التصوير الصحفي المتخصص بالتغطية العسكرية على سبيل المثال التي تحتاج الى تصوير ساحات القتال ونقلها بشكل مباشر تجعل المصور يتعرض للمخاطر والمجازفات ، وهذا ايضا يشمل تصوير الحيوانات المفترسة وغيرها من الموضوعات .

**التركيز ودقة الملاحظة :** منظار الكاميرا يتجسد في دقة ملاحظة المصور وتركيزه على الموضوعات الخبرية التي لم يسبق ان تسلط الاضواء عليها ، كذلك ان أي خلل يرتكبه المصور في تصوير اللقطة قد تكلف خسارة واخفاق للمؤسسة التي يعمل فيها.  
**الحس التشكيلي والجمالي :** بما ان الفوتوغراف يعني الرسم بالضوء فلا بد ان يمتلك المصور حس فني تمثل ذخيرة حية للتصوير تمكنه من تكوين حركة في الاشكال والالوان والظلال المعتمدة على الذوق والرؤيا والخيال في ابراز جماليات مرتكزات الصورة وعناصرها .

**الفضول :** يتطلب من المصور الصحفي امتلاكه لبعض الصفات التي تحفز به على التصوير وان يكون فضوليا حتى يحصل على المواضيع المثيرة والتعرف على اهتمامات الشارع، لمساعدته على معرفة الموضوعات الغائبة عن باله او التي يعتقد بانها ليست ذات اهمية .

**التقليد :** ليس هناك ضرر من التقليد او نسخ الافكار من المصورين الصحفيين المحترفين في البدايات، لانهم الاقدر على توصيل الفكرة المطلوبه، لابد من مراقبتهم لتعلم منهم خبره والاسلوب في التجهيز للحدث والتعامل معه وطريقة التصوير المطلوبة.

**الجاهزية والتهيؤ :** المصور الصحفي دائما يكون جاهزا و على اهبة الاستعداد وخاصة من ناحية المعدات، اي يفضل ضبط الكاميرا على (المانيوال – شحن البطاريات- تجهيز بطاقات الذاكرة .... مثلا) وكل ذلك تحسبا لحدوث اي طارئ او احداث غير متوقعة.

المصدقية : في نقل الاحداث لا يجب على المصور ان يكون متورطاً بالاحداث او جزءاً منها.

### أخلاقيات التصوير الصحفي:

القيم الأخلاقية تمثل مجموعة من المبادئ التي تحكم أي مجموعة أو مجال أو مناسبة فكل مهنة مجال اخلاقي، يعني هناك أخلاقيات لمهنة الطب مثلاً وأخلاقيات للصحافة و أخلاقيات للتعليم وغيرها، بالتأكيد.. فإن وسط (التصوير) له عدة أخلاقيات تتعلق بكافة مجالاته المختلفة، منها تصوير الطبيعة، وأخلاقيات للتصوير الصحفي، وأخلاقيات تصوير البشر بشكل عام و التصوير الوثائقي وغيرها.



لقد وضعت جمعية المصورين الصحفيين مجموعة من القيم الاخلاقية التي يتحلى بها المصور الصحفي منها :

- 1- ان يكون المصور ممثلاً للمواضيع الصحفية بشكل دقيق وشامل.
- 2- مقاومة أي ضغط قد يفرض على المصور بإعطائه فرصة لتصوير المشاهد التمثيلية أو المفبركة.
- 3-التغطية الخبرية للموضوع بشكل كامل ، تجنب تقديم الصور النمطية السائدة تجاه الأفراد و الجماعات التي يتم تصويرها ، والابتعاد كذلك عن التحيز لفكرة أو رأي محدد.
- 4-التعامل باهتمام وتعاطف خاص مع ضعف ضحايا الجرائم و الكوارث ، تجنب التطفل على لحظات الحزن و الأسى الخاصة ما لم يكن هناك مبرر طاع على ذلك
- 5- الابتعاد عن تغيير أو حتى السعي لتغيير الأحداث.
- 6- أي تعديلات على الصورة يجب أن تبقى محافظة على مصداقيتها و مطابقتها للمضمون والسياق الحقيقي للحدث ، وعدم التلاعب بالصورة أو حذف أي شيء منها بشكل قد يضلل المشاهد أو اظهار الموضوع بشكل غير طبيعي .
- 7- عدم تقديم مكافأة مادية للأشخاص لقاء المشاركة بالصورة أو تقديم معلومة ،ولا تقبل أي هدية أو تعويض من أي شخص أو جهة قد تسعى للتأثير على المصور اثناء تغطيته للحدث.
- 8- ابلاغ المسؤولين عن أي تصرف خاطئ قد يصدر من الآخرين وتجنب مجادلتهم.

## دور الصورة في التعبير عن الحدث

تكاملية الصورة تعني انها : نسيج مركب من إشارات وتعبيرات ودلالات متداخلة تستدعي التفكير والعزل لفهم بنيتها  
الجمهور هم صناع المعنى اللامتناهي: تحوي الصورة الصحفية على العديد من الجوانب التعبيرية لتجسيد الحدث تتمثل كما يلي:

**1 . لغة تعبيرية :** الصورة تجسد مشاعر واحاسيس لتنعكس على الرأي العام والصورة هي الوسيلة التعبيرية الوحيدة لإثراء الخبر الصحفي ونظام الإتصال كما في اللقطة التالية:



تم تحرير عنوان الصورة الخبرية بما يلي:  
في طريقها إلى بغداد... هكذا تبدو طائرة البابا فرانسيس من الداخل...



**2 - لغة رمزية (مباشرة - غير مباشرة) :** يتكئ الرمزيون في صورهم على معطيات الحس كأدوات تعبيرية. والصورة اليوم كعلامة بصرية دالة وعلاقة تشابه مظهري بين موضوع (الدال والمدلول) كخاصية أساسية من خصائص المجتمع المعاصر.  
اختزال الحدث وتكثيفه وإعطاء المشهد أو اللقطة مساحة رمزية يستطيع من خلالها المتلقي التحرك بحرية ووعي مما يسهم في ضمان استمرارية التواصل ضمن دائرة الحدث .



**3 - خطاب بصري:** الصورة خطاب سيميائي ،ايمائي، بصري، مرئي، ايقوني، دلالي، تحمل خطابات ظاهرة وضمنية تنعكس على صنع القرار والتأثر بالآخر وتتنوع الخطابات سياسية اقتصادية رياضية بما يتوافق وفكرة مضمون الصورة. ممكن ان يحقق الخطاب البصري للصورة انطباع استفزازي او إيجابي تحليلي يزيد من قوة المعرفة لعملية التلقي .



**4 - ادراكية تفسيرية (ثقافة الاستقراء) :** تبقى ذاكرتنا دائما تبحث بطريقة تلقائية عن الرابط بالشكل الذي تقرأه في المشهد او أي حدث معتمدا على القدرات الادراكية وصولا للتفسير المنطقي ، والمتلقي يستلم مجموعة من الرسائل البصرية يطابقها مع خزائن المعرفة لاتمام عملية الادراك والتحليل .

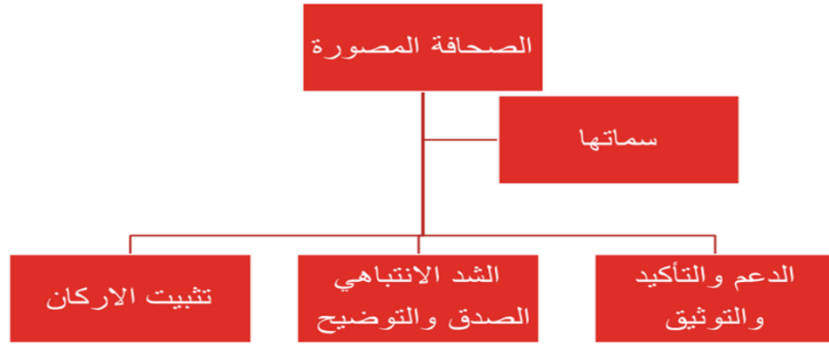
**5 . لغة تواصلية تفاعلية (اثارة الرأي العام) :** أي لغة الخطاب والفهم ربط العلاقة بين الخطاب بوصفه فعلا تواصليا وبين الفهم بوصفه فعلا تأويليا أن يحتوي التأويل التواصل كليا، وهذا ممكن نظريا، صعب التحقق إجرائيا

**6 . ايماءات جسدية تأويلية:** ان الجسم بمختلف ابعاده يتحدث ويُعبر عما يدور بداخل الفرد من عواطف واحاسيس، فأيماءات الجسد وحركة العين تُسهم في نقل الافكار والمواقف دون الحاجة للنطق ، وهذه الايماءات قادرة على تقديم استعراض دلالي شكلي غير لفظي، عبر تلك الاشكال يتم نقل الرسائل والمعلومات لكشف الجوانب الشخصية والكشف عن الحالات العاطفية والعصبية والمزاجية حتى بيان الانتماءات الثقافية ، لان سلوك الفرد يخضع لمحددات بيئية واثقافية تختلف من فرد لآخر كل حسب بيئته.

بأستعمال الصورة المشوهة للواقع والاختفاء الجسدية والتجاوزات المختلفة وذلك لأظهار الحقيقة أو تحريفها أو اخفائها أو التقليل من شأنها.



الصحافة المصورة سماتها وابعادها  
1 - سمات الصورة الصحفية :



الدعم والتأكيد والتوثيق للموضوعات والاختبار تحقيق الشدة الانتباهي وعملية الجذب لمدرجات التلقي المعززة لاضفاء المصادقية والتوضيح لفكرة ومحتويات الصورة التي تسهم في تثبيت اركان الصحيفة من الناحية الاخبارية فضلا عن قدرتها على تثبيت وترسيخ ودعم الخبر النصي .  
2- ابعاد الصورة الصحفية : يقصد بالابعاد كل ما سيتم من اضافة من تأثيرات إيجابية وسلبية للمتلقي





هناك العديد من الأبعاد المنعكسة من الصورة الصحفية نلخصها بالآتي :

- 1 . **بعد توجيهي:** وهي الأبعاد التي يتم من خلالها إكساب الإنسان اتجاهات جديدة أو تثبيت الاتجاهات، أو التعديل على الاتجاهات السابقة التي تسهم مضامين الصورة على التحكم بها .
- 2 . **بعد تعليمي:** تتحقق الأبعاد التعليمية عند اكتساب خبرات جديدة أو مفاهيم ومهارات جديدة لدى الإنسان، من أجل ممارستها في مهنة معينة.
- 3 . **بعد تثقيفي اثرائي:** وهي الأبعاد التي تساعد على توعية الأشخاص المستقبلين، لمساعدتهم على زيادة المعارف لديهم، وعلى توسيع الأفق لديهم، كما يحدث في وسائل الإعلام.
- 4 . **بعد ترفيهي:** من الممكن أن يتسبب الاتصال عبر الصورة في إدخال السرور والبهجة إلى نفس الإنسان المستقبل.
- 5 . **بعد اجتماعي:** وهي الأبعاد التي تُتيح للإنسان فرصة زيادة الاحتكاك بالآخرين، مما يساعده على تحقيق الأهداف الاجتماعية ويُقوي الصلة الاجتماعية بين الأفراد.
- 6 . **بعد اتصالي :** يعني التواصلية هو ضد الانقطاع، وقد يأتي بمعنى التتابع ، وهو عملية إرسال المعلومات، واستقبالها، يعبر عن عملية تبادل الآراء، والأفكار، والمشاعر، والمعلومات عبر الوسائط المتعددة، سواء كان ذلك التبادل بين الجماعات، أو بين الأفراد.
- 7 . **بعد سيكولوجي :** هو البعد الذي يسهم في إثارة القوى الكابحة والقوى الحافزة لتحفيز الشحنات الانفعالية الداعمة للغة التفاعل مع محتويات الصورة الضمنية .  
أنواع واستخدامات الصورة في الصحافة  
يمكن تصنيف الصور الفوتوغرافية الصحفية من حيث المضمون ، ومن حيث الشكل ، الذي تظهر فيه . فمن حيث المضمون تنقسم إلى الصور الإخبارية، ذات الموضوعات

التي يغلب عليها الجانب الإنساني، والصور التي تمثل شخصية محور الموضوع (البورتريه )، والصور الجمالية والتعبيرية. ومن حيث الشكل الفني تنقسم الصور إلى: الصور المفردة، وسلسلة الصور، والمشهد المصور المتعاقب.

ويمكن تفصيلاً أن تستخدم الصور الصحفية بأنواعها في المجالات الآتية :

**1 . الصورة الصحفية:** وتمثل هذه الصورة حدث وقع في مكان معين وزمن معين ، مثل إجراء مقابلة بين رئيسي دولتين ، أو إخماد حريق في مخزن كبير ، فهذا النوع من الصور يعطي القارئ متمات للخبر ولا يجعله يستفسر عن صحة ما ورد من معلومات في الخبر وفي بعض الأحيان تكون الصورة المنشورة مع الخبر لا تمثل الحدث نفسه بل تنشر توضيحاً للقارئ كالخرائط والمخططات .

ولغرض المتابعة الفورية لصور الأحداث اليومية المهمة التي تجري في العالم المعاصر فقد انتشرت في الوقت الحاضر شبكات البث الخاص بالصور وقامت وكالات الأنباء بتغطية هذه الشبكات .

ولكي تتمكن المؤسسة الصحفية من الحصول على صور الأحداث ، وخاصة المحلية منها بأسرع وقت أو الانفراد بهذا النشر فإنها تنظم عادة الدورات بين فترة وأخرى لمحترفيها كي يكونوا قادرين على القيام بعملية التصوير عند الضرورة ، إلا أن تتابع الأحداث المهمة لا يمكن للمحرر من أن يقوم بعملية الكتابة عن الموضوع والتصوير في آن واحد ، ولذلك فإن وجود المصور الصحفي أمر ضروري لا يمكن الاستغناء عنه.

**2 . الصورة الخبرية:** تجسد الصورة حدث آني وقع في مكان معين وزمن معين مثل (الهجوم على أمريكا بالطائرات) وتعطي القارئ متمات للخبر يجعله يعطي الخبر مصداقية. قد تكون الصورة الخبرية لا تمثل الخبر نفسه. بل تنشأ توضيحاً للقارئ كالحوادث الاجرامية والاعتقالات والعديد من الموضوعات.





**3 - صورة التحقيق الصحفي:** ما أن تشعر المؤسسة الصحفية أن هناك موضوعاً جديراً بأن تسلط الأضواء عليه حتى تهبط المهرجانات التي يقوم بالتحقيق المطلوب وإلى جانب ذلك فإنها تختار المصور الذي لا يعود إلا معه عدد من الصور التي تقدم للقراء الدليل القاطع على ما هو مكتوب ضمن التحقيق .

وتختلف هذه الصورة عن الصور التي ترافق الخبر ، فالوقت المتوفر للمصور لكي يلتقط صور التحقيق الصحفي أكبر مما يتوفر له لو كان يصور لخبر معين ، فالقيام بتحقيق صحفي عن مشروع زراعي كبير مثلاً يتطلب أن يلتقط المصور مجموعة من الصور يظهر فيها المسؤولين عن المشروع وهم يتحدثون ، ثم صوراً للألات والمعدات ساعة العمل والمزروعات التي تنتشر فوق أرض المشروع وأخيراً الحاصلات التي ينتجها المشروع وعلاقتها بالمستهلك ، أي عند البيع والشراء .

واتساع الوقت أمام المصور في حالة التحقيق الصحفي لكي يحصل على أكبر عدد ممكن من الصور يمكن الصحيفة من السيطرة على نوع وعدد الصور التي ترافق التحقيق ومما لا شك فيه أن عامل الوقت من أهم العوامل التي تساعد المصور الصحفي على الإبداع في تصوير التحقيق الصحفي لأن باستطاعته أن يحرك آلة التصوير كيفما يشاء ومن أية زاوية تعطيه تعبيراً فنياً وإعلامياً أكثر تأثيراً .

أما بالنسبة للصور المصاحبة للخبر فإن الوقت في معظم الأحيان يكون محدوداً بل لا يزيد على بضعة ثوان ، وكثير من المصورين يعودون دون الحصول على صورة وافية لمراقبة الخبر ولذلك تعتمد الصحيفة أو المؤسسة الإعلامية إلى إرسال أكثر من مصور واحد لتغطية الحدث الذي تراه مهما بالنسبة لها .

ومن أنواع التحقيقات التي تركز أساساً على الصورة والتي تقوم الصحف والوكالات المتخصصة بالصور اعتماد "تحقيقات تسمى المتابعة الحركية" ، أي تصوير

موضوع واحد في وقت قصير بعدة لقطات لكي تظهر هذه الصور بتتابع الحركة في حدث ما ، وقد ترفق تلك الصور بشرح موجز في سطر أو اثنين تحتها أو فوقها .

**4 . الصورة الشخصية:** وتسمى بورتريت أو بورتريه أي صورة نصفية لشخص معين تنشر مع حديث أو تصريح له أو خبر عنه أو للدلالة على مكان معين فأحياناً تنشر الصحف والمجلات صوراً لرؤساء الدول عند الحديث عن دولهم ، وذلك عند عدم توفر صورة تغطي وبشكل ناجح ذلك الحديث أو الخبر

وهنا لا بد من الإشارة إلى أن هذه الصورة ليست الصورة التي تؤخذ للشخص في الاستوديو والتي لا تعبر عادة عن شيء ما ، فضلاً عن خضوعها لعملية الرتوش التي تغاير بعض ملامح الوجه لذلك تقوم الصحيفة بإرسال مصوريها لالتقاط صور حديثة للشخصيات بين فترة وأخرى كما أنها قد تقطع صورة نصفية لشخص معين عن صورة التقطها المصور قبل فترة عند تصويره لحدث كان هذا الشخص أحد أركانه .

وتخضع هذه الصورة كغيرها للفحص والتمحيص فلا يمكن نشر صورة لرئيس دولة وهو يشارك في احتفالات رسمية ولامح وجهه تعبر عن الغضب مثلاً ، بل على الصحيفة أن تختار الصورة التي يظهر فيها رئيس الدولة وهو يبتسم أو أن تكون ملامحه اعتيادية كحد أدنى ، أي أن ملامح الصورة ينبغي أن تتلاءم مع مضمون الخبر أو التحقيق .

وتتبع بعض الصحف طريقة أخرى في نشر مثل هذه الصور ، فنراها تختار رسامين ماهرين لغرض رسم الوجوه والاستعاضة عن الصور الفوتوغرافية برسم للشخصيات أو غير ذلك .

ومن السمات الأخرى التي يجب أن يتجنبها المصور الصحفي في تصويره للصور الشخصية أن يلتقط صورة المتحدث وعينه متجهة نحو العدسة دون أن تظهر عليه أية ملامح توحى بأنه يتحدث عن موضوع ما أو يناقش قضية معينة ، فمن الأفضل أن يتصيد المصور لقطته في مثل هذه الحالة مع كل حركة يقوم بها المتحدث وبأسرع وقت ممكن لكي يختار منها الصورة التي تصلح للنشر .

**5 . الصورة ذات الطابع الجمالي:** دأبت الصحف والمجلات منذ أول عهدها على نشر إبداعات الفنانين وخصصت لذلك مساحات لا بأس بها من صفحاتها فنراها تنشر اللوحات البديعة للرسامين والتماثيل الجيدة للنحاتين ومع دخول الصورة الفوتوغرافية إلى عالم الفنون فقد احتلت موقعاً مرموقاً بالنسبة للصحف والمجلات ، ولأجل ذلك تخصص لنشر الصور الفوتوغرافية ذات الطابع الفني الجمالي زوايا أسبوعية أو شهرية ومن صفات هذا النوع من الصور عدم احتوائها عادة على عنصري الخبر والإثارة ، إنما تكون لمجرد عرض إبداع المصور الفنان الذي حمل آتته التصويرية وذهب يتصيد اللقطات من الطبيعة أو من مشاهد الشارع وما إلى ذلك .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن هذا النوع من الصور لا ينشر على الصفحات التي تغلب عليها المادة الخبرية إلا في حالات نادرة حين لا تتوفر المواد الصحفية لملى صفحة ، أو حين يتخذها المخرج وسيلة للتجميل ، ويلعب هذا النوع من الصور دوراً جمالياً مهماً عندما تكون ملونة وذلك بفضل التطور الكبير في عملية الطبع الملون لأن الصورة الملونة تلفت انتباه القارئ أكثر من الصورة المطبوعة بلون واحد .

**6 . صورة الإعلان :** تتطلب صورة غاية في الدقة الفنية والجمالية. وذلك لأجل تأثيرها في نفسية القارئ والمشاهد والاستعانة بالإضاءة الطبيعية والصناعية لتصوير منتج إعلاني على سبيل المثال (شامبو لجمال الشعر أو معجون الأسنان ... ) .

**7 . الرسوم الكاريكاتيرية :** يتم توظيفها لتجسيد احد اهم انواع الفنون الصحفية التي تمثل الصحافة الساخرة ، وغالباً ما تخدم الموضوعات السياسية ، كذلك يمتاز هذا النوع من الرسوم بأعتماد عنصر التضخيم والمبالغة في وصف الشخصيات المقترنة بالعبارات والنصوص الهزلية مما تضفي جانباً من المتعة والتنوع لموضوعات الصحيفة .

### **تحرير الصورة الصحفية:**

- يمر إنتاج الصور الفوتوغرافية، في الصحيفة، بعدة مراحل هي:
- \* التكليف بمهمة التصوير، حيث يتوافق تكليف المصور مع المحرر.
- \* الحصول على الصور، من المصور، أو من مصادر أخرى داخلية أو خارجية.
- \* تجميع الصورة .
- \* تقويم الصور، واختيار الصالح منها للنشر، ويقوم به المصور، أو محرر الصورة، أو المحرر، أو سكرتير التحرير الفني.
- \* تحرير الصورة، أو كتابة الكلام، أو التعليق، أو الشرح المصاحب لها، ويقوم به المحرر، أو محرر الصورة، أو سكرتير التحرير الفني، أو شخص متخصص في ذلك.
- \* إخراج الصورة، وتحديد موقع الصورة وحجمها، والشكل الفني، الذي سوف تظهر به، يدوياً، أو بالاستعانة ببعض الأدوات.
- \* التجهيز الفني للصورة (في مراحل ما قبل الطبع )
- \* طباعة الصور.

### **وظائف الصور الصحفية:**

أصبحت الصورة الفوتوغرافية مادة أساسية من مواد الجريدة أو المجلة ولم تعد عنصراً جمالياً فقط ، بل عنصر إعلامي وظيفي وهي خير تعبير عن الأخبار والأحداث.

**أما الحديث عن وظائف الصورة الصحفية (الفوتوغرافية) فتتمثل في:**

- 1. وظيفتها الإخبارية:** الصورة الفوتوغرافية هي أنجح وأهم وسيلة إعلامية في الجريدة بأكملها فبإمكانها أن تعطي المضمون أو الهدف بصورة أسرع من حيث الإطلاع وبصورة أفضل من التعبير اللفظي وهي تعطي كذلك لحظات خاصة من لحظات النبأ بشكل بياني ومفصل. والتصوير الفوتوغرافي الصحفي بدقته المتناهية يمكن أن يعطي تفاصيل أكثر دقة من مشاهدة الحدث الواقع فعلاً والقارئ الحديث لا يستطيع أن يقتنع بمجرد وصف لفظي لحادث أو لاجتماع أو لموقف ما وإنما أن يرى هذه الأشياء أمام عينيه وعيون القراء في هذا العصر تلك العدسات المركبة في آلات التصوير التي يوجهها المصورون الصحفيون كل يوم لالتقاط الأخبار وتسجيل الأنباء وعرضها على القراء في أسرع وقت وكلنا يعلم أن العدسة أدق من العين البشرية لأنها موضوعية ولا تلتقط إلا ما تراه بالدقة والتفصيل ، أما الإنسان فتتأثر رؤيته للأشياء بعوامل ذاتية كثيرة متداخلة.

**2. وظيفتها السيكولوجية:** ترتبط الصورة ارتباطاً وثيقاً بسلوكيات الإنسان وتحل له بعض المتطلبات النفسية والعقلية . ويمكن شحن ذاكرة القراء الذين ينتمون إلى النوع البصري وتقويتها بإضافة صورة إلى النص الإعلاني أو الإعلامي ... وهنا تسيطر عليه أن لم تكن تمتلكه العقلية المصورة.

**3. قيمة جمالية:** للصورة قيمته الجمالية من حيث كونها عملاً فنياً يستوقف النظر ويبعث الاهتمام في نفس القارئ فهي تستطيع أن تجعل الصفحة ذات مظهر ملئ بالحيوية والنشاط والتنوع ويصطبغ عليها جاذبية قد تجعلها قابلة للمطالعة . والصورة بهذه الصفة تفيد الصحف من الناحية التجارية والتسويقية .. لذلك كثير من الصحف الطبية والمثيرة تستخدم أكبر مساحة من صفحاتها لأجمل الصور الملفتة والمثيرة للانتباه والمطالعة خاصة في غلافها الخارجي لجذب القارئ إليها.

### القواعد الأساسية في التصوير ( تكوين الصورة ):

- **البساطة:** كلما احتل الموضوع المركزي أكبر مساحة منها ، كلما كانت الصورة قوية ومعبرة وكل عنصر يدخل فيها، والصورة البسيطة يمكنها أن توحى بأكثر مما تظهره في الحقيقة.

- **نقطة الجذب في الصورة:** من شروط نجاح صورة ما، هو أن يكون لتلك الصورة نقطة جذب، أي نقطة تثير الانتباه، وهذه النقطة قد تكون عبارة عن شيء أو عنصر مسيطر تبني حوله بقية العناصر، وغالباً ما يكون هذا العنصر كتلة هامة مسيطرة على بقية العناصر، ونقطة الجذب هذه تعمل كواسطة العقد التي تمسك ببقية الأجزاء. ونقطة الجذب أو مركز الجذب لا تعني المركز الهندسي للصورة أو وسطها، فهي قد تتركز في أي جزء من الصورة، والأغلب خارج مركزها الهندسي؛ لأن الصورة التي لها نقطة جذب واقعة في مركزها الهندسي أو وسطها تصبح صورة متماثلة، مما يجعلها جامدة وغير ديناميكية، وفي أغلب الأحيان تكون نقطة الجذب في صورة جيدة التأليف واقعة عند الثلث أو الخمس من أحد أطرافها، من أي جهة من جهات الصورة، وتوجد بعض الصور الناجحة حيث نقطة الجذب فيها على مركزها الهندسي، كما توجد صور ناجحة نقطة الجذب فيها واقعة في أقصى أحد أطرافها. فنقطة الجذب هي العمود القوي في مركز الصورة. يقال أحياناً بأن صورة الأشياء ذات النسق المتكرر ليست بحاجة إلى نقطة جذب وهو أمر صحيح ، لكن هذا النوع من الصور غالباً ما لا تكون له أهمية جمالية، وإن وجدت فليس الفضل فيها للمصور إنما لجمال تصميم هذا النسق، وبالرغم من ذلك فإن إدخال نقطة جذب في هذا النوع من الصور يحسنها إلى درجة لا بأس بها.

- **وجود خطوط حركة معبرة:** في الصورة الناجحة ، يجب أن تتضافر كل الخطوط وكل الكتل وكل ترتيب للعناصر لقيادة العين نحو نقطة الجذب، ولعل استعمال الخطوط القوية المعبرة هي أحسن الوسائل بيد المصور لربط أجزاء صورته ببعضها البعض. عند استعمال الخطوط في بناء الحركة للصورة يجب عليك الانتباه لإيقاف تلك الخطوط داخل مساحة الصورة وعدم تركها تفلت خارجها، وهناك طرق عدة لعمل ذلك، فإذا كانت الخطوط فاتحة اللون فيمكنك تظليلها تدريجياً مع اقترابها من حافة الصورة وهكذا تقف العين عندها بطريقة لطيفة. كما يمكن القيام بنفس العملية مع الشرائح الملونة بوضع مادة تظلل المنطقة المراد إيقاف النظر عندها . كما يمكنك استعمال إطار طبيعي لإيقاف الخطوط.

## معايير اختيار الصورة الصحفية :

وترتكز معايير اختيار الصورة الصحفية على عدة محاور هي :  
محور المحتوى ، ومحور مساحة الصورة ، ثم محور قطع الصورة ، ومحور شكل الصورة ، والمحور الأخير الذي يتمثل في التعليق المكتوب المصاحب للصورة .

### أولاً : من حيث المحتوى:

ويمكن تحقيقه إلى أقصى درجة في الصورة الخالية من الأشخاص فهو يشير إلى الصورة ذات القيم الدلالية، ولتحقق هذه الصور جذب انتباه القارئ وإثارة اهتمامه بالمحتوى .

**1. الحيوية:** وتشير إلى الصورة المفعمة بالحياة والحركة وبالتالي فهي تشير إلى الصورة الصحفية الحقيقية لأن الصحافة بوجه عام تعكس مختلف أوجه النشاط الإنساني.

**2. التلقائية:** وتشير إلى الصورة الفجائية التي التقطها في ظروف غير عادية أي غير متوقعة من قبل الأشخاص الظاهرين في الصورة أي الصورة التي لا ينظر أصحابها إلى العدسة.

**3. الصلة الوثيقة بالموضوع:** أن تكون الصورة على علاقة وثيقة وواضحة بالحدث الذي يكتب عنه النص الصحفي ويمكن وصفه أو شرحه بفاعلية أكبر .

**4. الجانب الإنساني:** الاهتمام بالجانب الإنساني يزيد من قيمة الصورة ويؤدي إلى جذب أكبر عدد من القراء ، فإن وقع حادث تصادم مثلاً والتقطت صورة السيارة وحدها كانت قليلة الأهمية ، أما إذا كانت الصورة للسيارة وهي مقلوبة أو معلقة مكان خطر أو على وشك السقوط في نهر أو مكان منخفض فإنها تكون أكثر أهمية لقوة تعبيرها عن المأساة ، ولكن تتضاعف قيمة هذه الصورة إذا وقف بجوارها رجل الشرطة ومعه أحد ضحايا الحادث وقد ربط ذراعه أو ضمد جرحه ، فإنها تأتي اللمسة الإنسانية في الصورة فتحولها إلى شيء عظيم القيمة قوي الدلالة يحرك مشاعر القارئ ويعمل على إثارة اهتمامه مما يظهر ويؤكد على الجانب الإنساني .

**5. الجانب الفني:** فالصورة الصحفية الصالحة للنشر يجب أن تتوفر فيها بعض المواصفات الفنية ، دقيقة المعالم ، واضحة التفاصيل ، قابلة للطبع وأن يكون سطحها لامعاً وتمتاز بالتباين بين ظلالها .

### ثانياً : من حيث مساحة الصورة:

هناك عدة عوامل تؤثر بشكل مباشر في تحديد المساحة المناسبة للصورة من أجل نشرها على صفحات الصحيفة وتتمثل بعض هذه العوامل فيما يلي :

**1. وضوح القراءة والتأثير:** ويعتبر وضوح القراءة أهم من تأثير الصورة إذا كانت الصورة صغيرة وكان القارئ عاجز عن ادراك تفاصيلها ، فتصبح الصورة غير مجدية والأفضل ألا تنشر الصورة على الإطلاق ولذلك فإن عامل وضوح القراءة يفرض على المخرج حد أدنى لمساحة الصورة .

**2. قيمة الصورة ومدى أهميتها:** حيث يجب إفراد مساحات كبيرة للصور التي تمثل أهمية خاصة ، فالموضوع الحيوي يتطلب أن تؤكد وتشهد له صورة كبيرة المساحة مما يؤكد على أهمية قيمة الصورة ومدى فعاليتها .

**3. أهمية الموضوع:** حيث ترتبط الصورة بأهمية الموضوع الذي تصاحبه على الصفحة فالموضوع الحيوي يرتبط بصورة كبيرة المساحة لكي تتناسب مع درجة أهميته .

**4. نوع الصورة:** الصورة الموضوعية تحتاج عادة إلى مساحة أكبر نوعاً ما من الصور الشخصية التي تحتل عادة عموداً واحداً لا بل أحياناً أقل من عمود في حين أننا نجد الصورة الموضوعية تزداد مساحتها في الغالب عن العمود الواحد وتتراوح مساحتها ما بين 2- 8 أعمدة ويرجع ذلك إلى سهولة إدراك الصور الشخصية في حالة نشرها بحجم صغير بينما نجد أن الصور الموضوعية غالباً ما تحتوي على تفاصيل عديدة ودقيقة يتطلب إبرازها وسهولة إدراكها مساحة تسمح لها بتحقيق ذلك الهدف البصري فضلاً عن توافر رغبة الصحف عادة في استخدامها كعنصر إثارة مما يدفعها إلى إفراغ مساحات أكبر لها أثناء تصميم الصحيفة وإخراجها .

**5. الموقع في الصحيفة:** ثمة صفحات بعينها بالصحيفة تحتاج دوماً إلى صور كبيرة المساحة مثل : صفحات الفن والمرأة والرياضة والتحقيقات بعكس الصفحات ذات المضمون الجاد كصفحات السياسة والاقتصاد وغيرها .

**6. السياسة الإخراجية للصحيفة:** تعد جزءاً لا يتجزأ من السياسة للصحيفة فهناك الصحف التي تنهج الإثارة الإخراجية وعادةً ما تستخدم مساحات ضخمة للصور والعناوين المنشورة على صفحاتها على حساب المساحات المتخصصة للكتابة ، وعلى العكس نجد أن الصحف المحافظة تتعامل بحرص شديد مع الصور والعناوين والألوان وغيرها من عناصر الإثارة الإخراجية في حين تنهج الصحف المعتدلة نهجاً وسطاً بين الاتجاهين .

### **ثالثاً : من حيث قطع الصورة:**

الصورة شأنها شأن القصص الخبرية والمقالات الخبرية التحريرية قد تكون طويلة جداً أو قصيرة جداً ، فالأخيرة يجب أن تقول فقط ما ينبغي أن يقال لتؤكد فقط على ما ينبغي أن يعرفه القارئ ، كذلك بالنسبة للصور يجب إجراء القطع كي يتم تركيز انتباه القارئ فقط على الجزء المهم في الصورة والذي يحمل المعنى الذي يهدف المخرج توصيله إلى القارئ ، وهناك القطع الدرامي أيضاً ولا علاقة له بالقصص الخبرية .

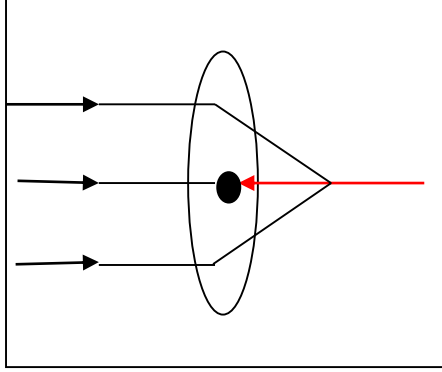
### **رابعاً : من حيث شكل الصورة:**

ويقصد به التخطيط ورونق وجمال الصورة من حوافها الخارجية والداخلية ، ولشكل الصورة دوراً كبيراً في زيادة قدرتها على جذب الانتباه وهو ما يدفع المخرجين إلى التفنن في إخراج شكل الصورة سعياً وراء تحقيق قدر أكبر من جذب الانتباه ، ورغم ذلك فإن عملية تحدي الصورة لا تخضع لرغبة المخرج بشكل مطلق .

### **خامساً : من حيث التعليق المكتوب المصاحب للصورة:**

على الرغم من القول الشائع بأن الصورة تتحدث عن نفسها فإن القارئ يحتاج في أغلب الأحوال حين يطالع صورة صحفية إلى تعليق بسيط ييسر فهمها ، لذا ينبغي تعريف كل صورة سواء شخصية أو موضوعية حتى لو كان الشخص مشهوراً جداً .

وكذلك الصورة الإخبارية هي الأخرى بحاجة إلى تعليق يوضح بعض جوانبها أو يلفت نظر القارئ إلى عنصر ما ، حتى الصور الجمالية تحتاج إلى كلمات تصاحبها تشير إلى بعض النواحي الفنية والجمالية فيها .



### عدسات التصوير

#### - خصائص عدسات التصوير:

البعد البؤري: هو المسافة التي يتم رسم الصورة المقلوبة لها ومركز العدسة، وهذا

الجزء يسمى بالبعد البؤري لهذه العدسة. ومن

هنا فإن الصورة المركزة هي أوضح صورة نحصل عليها بعد إتمام عملية التركيز البؤري للعدسة.

فعدسة ذات بعد بؤري يساوي 6 بوصات،

تعطي صورة أكبر مرتين من صورة عدسة ذات بعد بؤري

يساوي 3 بوصات . يشار إلى البعد البؤري للعدسة بالبوصات ، أو المليمترات ( لبوصة تساوي 2.5 ملم تقريباً).

#### - سرعة العدسة: يجب أن نفرق بين سرعة العدسة، وسرعة المصراع المتحرك

(Shutter)، فسرعة العدسة هي فتحة العدسة النسبية، والعدسة السريعة يمكنها التقاط

صورة في ضوء خافت لأنها تتمتع بفتحة كبيرة، والعدسة البطيئة تحتاج لضوء أكبر.

أما سرعة الحجاب المتحرك فهي الفترة الزمنية التي يبقى المصراع فيها مفتوحاً لتعريض الفيلم للضوء..

### العوامل التي تحدد سرعة العدسة :

#### حجم فتحة العدسة

والتي تحدد كمية الضوء التي يسمح لها بالدخول عبر العدسة بسرعة غلق محددة.

الطول البؤري، والذي يحدد المساحة من الصورة التي ينشر الضوء عليها عمق الحقل

( المجال) . إذا ركزنا العدسة على موضوع يبعد 15 قدماً عنها ، فإن الأشياء الواقعة

بين 11 قدم و 22 قدم تبدو صورتها واضحة بما فيه الكفاية، ويتعلق عمق حقل العدسة

بأربعة عوامل:

#### فتحة العدسة.

#### الطول البؤري للعدسة :

يقل عمق الحقل للعدسة كلما كبر طولها البؤري ، لهذا السبب تتمتع العدسات ذات

الزاوية العريضة (Wide-angle) بحقل عميق، وتعرف هذه العدسات أيضاً بالعدسات

ذات البؤرة القصيرة.

بعد الشيء أو الموضوع عن العدسة : يزداد عمق الحقل لعدسة ما كلما بعد الموضوع

المراد تصويره.

درجة الوضوح المطلوبة

التركيز البؤري Focusing

إذا كانت الكاميرا من النوع الذي له عدسة يمكن ضبط وتعديل تركيزها البؤري ، فستجد مجموعة أو مجموعتين من الأرقام محفورة على إسطوانة تلك العدسة . وهذه الأرقام تمثل البعد الذي يمكنك تصوير شيء عنه، وجعل الصورة واضحة عن هذا البعد . معظم الكاميرات الحديثة تحمل صفين من الأرقام : الأول بالأمتار ، والثاني بالأقدام.

### فتحة العدسة (f.number) Diaphragm

فتحات العدسة تبدأ من الأرقام الصغيرة إلى الكبيرة، وكلما صغر الرقم كبرت الفتحة والعكس صحيح، وتعمل فتحة العدسة بنظام قصري (يدوي) / وتلقائي (أتوماتيكي) . شكل يوضح حالتين لفتحة العدسة عندما تكون واسعة (على اليمين) والثاني لفتحة عدسة ضيقة على (اليسار) لاحظ تداخل الشرائح المعدنية لتعطي فتحة دائرية.



**الماكرو:** في العدسات الجيدة وعالية الثمن ويستخدم لتصوير الأشياء والاجسام الصغيرة جداً.



صور مأخوذة بعدسة الماكرو

### (محرك الغالق) Shutter:

الغالق نوعان ، النوع الاول : يوجد فيه الغطاء بين العدسات المكونة للعدسة ، وهو عبارة عن رقائق معدنية متداخلة تفتح وتغلق بالضغط على زر التصوير ، معرضاً الفيلم لفترة زمنية مناسبة، والتي تحدد بوضع سرعة الغلق على الفترة الزمنية المطلوبة ، ويمكن تحديد تلك الفترة ما بين ثانية واحدة 1/500 من الثانية . كما يمكن جعل الغطاء مفتوحاً طالما بقينا ضاغطين على زر التصوير، ويغلق بتركه حراً.

أما النوع الثاني فيوجد داخل علبة آلة التصوير فوق الفيلم مباشرة ، يفتح ويغلق آلياً بالضغط على زر التصوير. في هذا النوع يمكن اختيار فترة تعريض تصل الى اكثر من 1000/1 من الثانية وأحياناً أقل.

### جهاز التحكم zoom:

هو زر يمكّن التحكم بالعدسة يدوياً أو أوتوماتيكياً، حيث أن عدسة الزووم هي عبارة عن مجموعة من العدسات المتغيرة البعد البؤري.

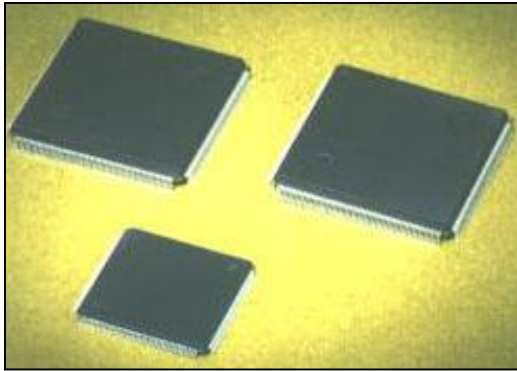
**زر الزووم المضاعف:** يوجد في بعض العدسات الغالية الثمن، ويستخدم لتصوير الأجسام البعيدة جداً.

### أنواع العدسات:

**1- البسيطة:** رخيصة الثمن، لا يمكن تغييرها أو استبدالها بالفك و التركيب ، ويمكن أن تكون من البلاستيك أو الزجاج.

**2 - المركبة:** غالية الثمن، يمكن تغييرها أو استبدالها بفكها و تركيب أخرى

**3 - شكل العدسة LENSFORMAT:** عدسات الكاميرا صممت لتوازي حجم جهاز الإظهار ( لالتقاط الصورة ) CCD، مثل 1/3، أو 1/2، أو 2/3 بوصة، فكلما كان CCD أكبر أنتج صورة أفضل.



### أحجام العدسات:

- **العدسات ذات الزوايا الكبيرة Wide - angle lenses :** تتميز هذه العدسات بإمكان التقاط صور في أماكن مزدحمة، وحيث لا تتوفر إمكانية الابتعاد عن الموضوع.

- **العدسات ذات البعد البؤري الكبير telephoto lenses :** عندما نريد تصوير موضوعاً بعيداً جداً أو نريد صورة كبيرة لموضوع على بعد عادي ،علينا استعمال عدسة ذات بعد بؤري كبير . (عدسات مكبرة أو عدسات للتصوير عن بعد) وتمتاز هذه العدسات بأنها تستطيع التقاط صور كبيرة دون الحاجة الى الاقتراب من الموضوع او التقاط صور ذات حجم عادي لمواضيع بعيدة جداً.

- **العدسة متوسطة البعد البؤري :** تأتي هذه العدسة بين القصيرة والطويلة ويكون مقياس العدسة في حدود 50 ملم.

- **العدسات ذات البعد البؤري المتغير (زووم) ZOOM :** وهي العدسات الأشد تعقيداً والأكثر تشويقاً . ففي هذا النوع يمكن تغيير الطول البؤري للعدسة، واستعمالها بالتالي كعدسة ذات زاوية كبيرة، أو كعدسة عادية، أو كعدسة مكبرة Telephoto، وذلك بسحب إسطوانة العدسة أو تدويرها حول نفسها، وهذا النوع من العدسات مهم جداً في كاميرات التصوير السينمائي والتلفزيوني، حيث الحاجة إلى تقريب الموضوع؛ للتركيز عليه أو إبعاده لتوسيع مجال الصورة.

- **عدسة الماكرو:** تستخدم في تصوير الأجسام الصغيرة جداً.

- **عدسات إضافية :** هناك طريقة رخيصة الثمن ، لتغيير البعد البؤري لعدسة ما ، وذلك بإضافة عدسة أمام العدسة الأصلية للكاميرا ، لكن هذه الإضافة تقلل من دقة الصورة ووضوحها، خاصة إذا كانت الصورة معدة للتكبير، وهناك نوعان من العدسات المضافة : عدسات قصيرة و أخرى طويلة البعد البؤري .

- **عدسة عين السمكة: ( FISH EYE ):**

وهي عدسة تزيد كثيراً في البعد البؤري عن العدسة القصيرة، وعند استخدامها في التصوير تعطي تشويهاً للمنظر، وتكون قريبة من زاوية 180 درجة .



- **العدسات المحولة lenses converter :** هذه العدسات ليست عدسات تصوير بمعنى الكلمة، ولكنها تتركب بين الكامير والعدسة لزيادة طولها البؤري أو لتقصيره.

#### العناية بالعدسات:

تحتاج العدسات إلى عناية فائقة ، فهي أجهزة حساسة وتعطي نتائج جيدة إذا كانت في حالة حسنة. وللحفاظ على حالتها ينبغي الاحتفاظ بها بحالة جيدة. ولعل الغبار والزيوت العالقة بالأصابع هي من أكثر الأسباب التي تجعل العدسة تعطي صوراً غير واضحة، لذلك يجب الاحتفاظ بالعدسة نظيفة. ويجب تنظيف العدسة بعناية شديدة ، لأن سطحها شديد النعومة، ويمكن للغبار أن يخدشه إذا مسح وعليه غبار، لذلك يجب نفخ الغبار عن سطح العدسة بلطف قبل مسحها بمسحة ناعمة، خاصة التي تباع لدى بائعي الكاميرات.

إذا كانت العدسة خارج الاستعمال يجب وضعها بعلبتها الخاصة بعد وضع أغبيتها من الجهتين، ويجب حفظها في مكان جاف وبارد، أما إذا كانت تستعمل دائماً فيجب تنظيفها باستمرار وفحصها، للتأكد من خلوها من الخدوش، ويجب الانتباه للمطر إذا كنت تستعملها خارجاً، كما يجب الانتباه إلى عملية ترسب المياه عليها عند التغيير السريع في درجة الحرارة بين مكان بارد وساخن .  
ما يجب أن تبحث عنه في محدد الرؤيا:

في تصوير الأشخاص للمصور إمكانية السيطرة الكاملة على العناصر التي يراها من خلال المصوب، فإذا رأى عنصراً أو شيئاً لم يعجبه يمكنه إخراجه من الصورة أو إعادة ترتيبه بحيث يلائم ما يريد، أما في تصوير المناظر الطبيعية، أو تصوير أحداث، فإن على المصور عمل التأليف بما يوفره الواقع أمامه، فإذا بدا عنصر ما في الصورة مشوشاً، أو غير مرغوب فيه، فكل ما يمكن للمصور عمله هو : تغيير الزاوية التي يرى منها الصورة . وبما أن لكل صورة ناجحة نقطة جذب واحدة ، فلا يجب أن تشمل الصورة أكثر من نقطة جذب واحدة ، فقد يكون الموضوع الرئيسي شخص أو عدة

أشخاص، وقد يكون مبنى أو قمة جبل، فمهما كان لا يفضل ان تجمع عدة مواضيع لا رابط فيما بينها، حتى ولو كان كل من هذه المواضيع مشوقاً بحد ذاته . وبعد أن يستقر الاختيار على موضوع أو نقطة جذب ، يمكن أن تتحقق الوحدة في الصورة؛ بجعل جميع العناصر تتضافر على إظهار وتأكيد الموضوع الرئيسي أو نقطة الجذب المختارة، وذلك باختبار زاوية الالتقاط الصورة، بحيث تقود الخطوط العين إلى تلك النقطة، وللتأكد من أن العين سوف تقاد إليها يجعل نقطة الجذب العنصر الأكثر إضاءة أو الأكثر بريقاً أو اللون الأكثر بريقاً.

ففي حال التقاط صورة لشخص أو لأشخاص خارجاً لابد من اختيار الخلفية، والتأكد من أنها تخدم فقط كإطار للصورة، إذ لا يجب أن تكون تلك الخلفية هامة ومشوقة حتى لا تجذب الاهتمام وتنافس الموضوع الرئيسي وهو الشخص أو الأشخاص. كما يتعين على المصور الانتباه للتفاصيل المختلفة، في محيط تكثر فيه تلك التفاصيل كالطبيعة و الانتباه للضوء الشديد والظلال القوية خلف الموضوع، بنفس الاهتمام الذي تفحصت فيه الموضوع نفسه. كما أن لساعات النهار المختلفة تأثيراً قوياً على التصوير الخارجي، لأن الضوء والظلال وشدهما تصبح جزءاً لا يتجزأ من تأليف الصورة . فصورة جيدة تلتقط في العاشرة صباحاً قد تصبح سيئة إذا التقطت في الثالثة بعد الظهر ، لأن الخطوط الناتجة عن الظلال تكون قد تغيرت تماماً كما أن النقاط المضاءة جيداً تصبح قليلة الضوء.

### القواعد الأساسية في التصوير ( تكوين الصورة ):

- **البساطة:** كلما احتل الموضوع المركزي أكبر مساحة منها ، كلما كانت الصورة قوية ومعبرة وكل عنصر يدخل فيها، والصورة البسيطة يمكنها أن توحى بأكثر مما تظهره في الحقيقة.

- **نقطة الجذب في الصورة center of interest:** من شروط نجاح صورة ما، هو أن يكون لتلك الصورة نقطة جذب، أي نقطة تثير الانتباه، وهذه النقطة قد تكون عبارة عن شيء أو عنصر مسيطر تبنى حوله بقية العناصر، وغالباً ما يكون هذا العنصر كتلة هامة مسيطرة على بقية العناصر، ونقطة الجذب هذه تعمل كواسطة العقد التي تمسك ببقية الأجزاء. ونقطة الجذب أو مركز الجذب لا تعني المركز الهندسي للصورة أو وسطها، فهي قد تتركز في أي جزء من الصورة، والأغلب خارج مركزها الهندسي؛ لأن الصورة التي لها نقطة جذب واقعة في مركزها الهندسي أو وسطها تصبح صورة متماثلة، مما يجعلها جامدة وغير ديناميكية، وفي أغلب الأحيان تكون نقطة الجذب في صورة جيدة التأليف واقعة عند الثلث أو الخمس من أحد أطرافها، من أي جهة من جهات الصورة، وتوجد بعض الصور الناجحة حيث نقطة الجذب فيها على مركزها الهندسي، كما توجد صور ناجحة نقطة الجذب فيها واقعة في أقصى أحد أطرافها. فنقطة الجذب هي العمود القوي في مركز الصورة. يقال أحياناً بأن صورة الأشياء ذات النسق المتكرر ليست بحاجة إلى نقطة جذب وهو أمر صحيح ، لكن هذا النوع من الصور غالباً ما لا تكون له أهمية جمالية، وإن وجدت فليس الفضل فيها للمصور إنما لجمال تصميم هذا النسق، وبالرغم من ذلك فإن إدخال نقطة جذب في هذا النوع من الصور يحسنها إلى درجة لا بأس بها.

- **وجود خطوط حركة معبرة:** في الصورة الناجحة ، يجب أن تتضافر كل الخطوط وكل الكتل وكل ترتيب للعناصر لقيادة العين نحو نقطة الجذب، ولعل استعمال الخطوط القوية المعبرة هي أحسن الوسائل بيد المصور لربط أجزاء صورته ببعضها البعض. عند استعمال الخطوط في بناء الحركة للصورة يجب عليك الانتباه لإيقاف تلك الخطوط داخل مساحة الصورة وعدم تركها تفلت خارجها، وهناك طرق عدة لعمل ذلك، فإذا كانت الخطوط فاتحة اللون فيمكنك تظليلها تدريجياً مع اقترابها من حافة الصورة وهكذا تقف العين عندها بطريقة لطيفة. كما يمكن القيام بنفس العملية مع الشرائح الملونة بوضع مادة تظلل المنطقة المراد إيقاف النظر عندها . كما يمكنك استعمال إطار طبيعي لإيقاف الخطوط.

#### اهم احجام عدسات التصوير:

- **العدسات ذات الزوايا الكبيرة :** تتميز هذه العدسات بإمكان التقاط صور في أماكن مزدحمة، وحيث لا تتوفر إمكانية الابتعاد عن الموضوع.

- **العدسات ذات البعد البؤري الكبير:** عندما نريد تصوير موضوعاً بعيداً جداً أو نريد صورة كبيرة لموضوع على بعد عادي ،علينا استعمال عدسة ذات بعد بؤري كبير . - **عدسات مكبرة أو عدسات للتصوير عن بعد:** وتمتاز هذه العدسات بأنها تستطيع التقاط صور كبيرة دون الحاجة الى الاقتراب من الموضوع او التقاط صور ذات حجم عادي لمواضيع بعيدة جداً.

في التصوير الصحفي يحتاج المصور إلى عدستين الأولى تمكنه من التقاط صور واسعة الزوايا تغطي مكان الحدث باستخدام عدسة ذات بعد بؤري قصير يتراوح بين 18 و 28 ملم، وتغطي زاوية واسعة (WIDE ANGLE) وأخرى ذات بعد بؤري بسيط (TELEPHOTO) يتراوح بين 70 و 105 ملم لالتقاط صور الأشخاص والمشاهد من مسافات قريبة.

- **عدسات الماكرو (MACRO)** التي تستخدم لغايات التصوير الدقيق ولتصوير الاجسام الدقيقة والمجهرية التي تصعب العين مشاهدتها

- **عدسات الزوم لتقريب المسافات البعيدة .**

- **عدسات عين السمكة ( FISH EYE )** التي تغطي زوايا واسعة بدرجة 180 واغلب عدسات كاميرات المراقبة تستخدمها لتمكينها من رصد مساحة واسعة امامية وخلفية .

وفي بعض أنواع التصوير المتخصص يتم استخدام عدسات ذات بعد بؤري ثابت (Fixed Focal) ولا تحتوي على إمكانية التقريب البصري، وتعتبر من أنواع العدسات ذات الجودة العالية، ومن استخداماتها التصوير الرياضي الذي يحتاج لعدسات تقريب ذات بعد بؤري ثابت طويل كعدسة 400 ملم والتي تمكن المصور من التقاط صور من مسافات بعيدة.

ومن المهم في حالات استخدام هذه العدسات التي تكون غالباً ثقيلة الوزن الاستعانة بحامل أحادي أو ثلاثي الأرجل لتفادي اهتزاز الصور.

#### اهم محددات الرؤيا الواجب اعتمادها :

في تصوير الأشخاص للمصور إمكانية السيطرة الكاملة على العناصر التي يراها من خلال المصوب، فإذا رأى عنصراً أو شيئاً لم يعجبه يمكنه إخراجه من الصورة أو

إعادة ترتيبه بحيث يلائم ما يريد، أما في تصوير المناظر الطبيعية، أو تصوير أحداث، فإن على المصور عمل التأليف بما يوفره الواقع أمامه، فإذا بدا عنصر ما في الصورة مشوشاً، أو غير مرغوب فيه، فكل ما يمكن للمصور عمله هو : تغيير الزاوية التي يرى منها الصورة . وبما أن لكل صورة ناجحة نقطة جذب واحدة ، فلا يجب أن تشمل الصورة أكثر من نقطة جذب واحدة ، فقد يكون الموضوع الرئيسي شخص أو عدة أشخاص، وقد يكون مبنى أو قمة جبل، فمهما كان لا يفضل ان تجمع عدة مواضيع لا رابط فيما بينها، حتى ولو كان كل من هذه المواضيع مشوقاً بحد ذاته . وبعد أن يستقر الاختيار على موضوع أو نقطة جذب ، يمكن أن تتحقق الوحدة في الصورة؛ بجعل جميع العناصر تتصافر على إظهار وتأكيد الموضوع الرئيسي أو نقطة الجذب المختارة، وذلك باختيار زاوية الالتقاط الصورة، بحيث تقود الخطوط العين إلى تلك النقطة، وللتأكد من أن العين سوف تقاد إليها يجعل نقطة الجذب العنصر الأكثر إضاءة أو الأكثر بريقاً أو اللون الأكثر بريقاً.

ففي حال التقاط صورة لشخص أو لأشخاص خارجاً لابد من اختيار الخلفية، والتأكد من أنها تخدم فقط كإطار للصورة، إذ لا يجب أن تكون تلك الخلفية هامة ومشوقة حتى لا تجذب الاهتمام وتنافس الموضوع الرئيسي وهو الشخص أو الأشخاص . كما يتعين على المصور الانتباه للتفاصيل المختلفة، في محيط تكثر فيه تلك التفاصيل كالطبيعة و الانتباه للضوء الشديد والظلال القوية خلف الموضوع، بنفس الاهتمام الذي تفحصت فيه الموضوع نفسه . كما أن لساعات النهار المختلفة تأثيراً قوياً على التصوير الخارجي ، لأن الضوء والظلال وشدهما تصبح جزءاً لا يتجزأ من تأليف الصورة . فصورة جيدة تلتقط في العاشرة صباحاً قد تصبح سيئة إذا التقطت في الثالثة بعد الظهر ، لأن الخطوط الناتجة عن الظلال تكون قد تغيرت تماماً كما أن النقاط المضاءة جيداً تصبح قليلة الضوء.

### زوايا التصوير:

واحدة من الأخطاء التي يقع فيها غالبية المصورين أثناء القيام بأي عمل في فن التصوير الفوتوغرافي هو البقاء في مكان واحد دون حركة قبل التقاط الصورة، وهذا يؤثر بشكل سلبي في اختيار الزاوية المناسبة للتصوير، لهذا على المصور أن يكون أكثر فاعلية حول المشهد ليتمكن من اختيار الزاوية الأمثل التي ستوفر له اختيار الخلفية المتناسقة من اللقطة المراد تصويرها فهو أمر لا يقل أهمية عن موضوع الصورة والهدف منها.

مثال لصورة ملتقطة من زاوية مفتوحة تظهر فيها نخلة مع أشعة الشمس، كما أن المصور لم يقصي جزء من الشاطئ والبحر مما أعطى للصورة جمالية كبيرة ، حقق من خلالها صورة مذهلة.



صورة نخلة مع أشعة الشمس من زاوية تصوير مفتوحة

### كيف نحقق البعد البؤري وعمق الميدان:

- المسافة أو البعد البؤري: اعتمادا على أي نوع أو صنف الصورة التي تبحث عنها وكمية العناصر التي تود تضمينها في إطار العمل الفوتوغرافي، فالبعد البؤري يغير خلفية الصورة ويتحكم بها. ففي حالة تصوير وجه شخص ما ، سيكون مركزا في الوسط على عنصر واحد فقط في الصورة في هذه الحالة طبعاً لن تحتاج إلى عناصر أخرى في الخلفية قصد الحفاظ على جمالية الهدف. من المهم جداً أن تستعمل مسافة بؤرية طويلة مثل 85mm العكس في حالة تصوير مشهد طبيعي أو في المدينة حيث ستعمل عناصر الخلفية في الصورة على إثارة إنتباه المشاهدين للصورة ، لذا لا بد إستعمال مسافة بؤرية قصيرة التي ستمكنك من الحصول على نتائج جد مرضية . خلال التصوير الفوتوغرافي يجب أن يتم التركيز بشكل جيد على الموازنة بين البعد البؤري وزاوية الرؤية قصد الحصول على صور مذهلة.



إختيار المسافة البؤرية المناسبة تزيد من جمالية الصورة

- **التعامل مع عمق الميدان:** مستوى الحدة أو الطمس الذي نسعى تحقيقه في الصور التي تلتقطها يعتمد على البعد البؤري وفتحة العدسة التي تختارها من أجل ذلك. كلما كانت فتحة العدسة أكبر أي تكون قيمتها  $f/1.8$  أو  $f/2.8$  وغيرها ستحصل على طمس أكبر للخلفية وعمق الميدان وكلما كانت فتحة العدسة أصغر أي تحمل قيمة  $f/16$  أو  $f/22$  تحصل على عمق ميدان أكبر وأكثر وضوحاً. إذا كنت تود إعطاء قوة أكبر للهدف في صورتك يجب أن تستعمل فتحة عدسة كبيرة من أجل **طمس الخلفية** وبالتالي عدم التشويش على هدفك في الصورة بالنسبة للمشاهد، أما لو أردت الحصول على عمق ميدان كبير بخلفية واضحة جداً فعليك إستعمال فتحة عدسة أصغر.



- **إطفاء الخلفية:** لا يوجد مفتاح معين تضغط عليه من أجل إطفاء الخلفية وجعلها مظلمة، لكن إذا كنت تستخدم الفلاش أو نوع معين من الإضاءة فيمكنك فعل ذلك والتركيز فقط على الهدف الموجود في مقدمة الصورة.



الفلashes أو الومضات لها حدود معينة إثناء إستعمالها, فلو كان الهدف بعيد عن الخلفية بمسافة مناسبة, إثناء إستعمال الفلاش في التصوير الفوتوغرافي فإنه يمنحك إمكانية تنوير الهدف والعناصر الأمامية في الصورة مع قَتَامَة الخلفية بكل سهولة لكون الفلاش لم يصل إلى حد إضاءتها. كما أنه يمكن إستعمال أشعة الشمس أو ضوء مصباح معين أو أي منبع ضوئي قادر على إحداث الفرق بين العناصر الأمامية والخلفية في إضاءة الصورة. بهذه التقنية يمكنك أن تجعل المشاهدين لصورك يركزون على العناصر الأمامية في الصورة لكونك قمت بتعطيل الخلفية وذلك لعدم منحها الإضاءة الكافية التي كانت ربما ستؤثر على جمالية الصورة التي التقطتها. هذه التقنية جدا فعالة في حالة تصوير وجوه الأشخاص أو منتجات للدعاية والإشهار.



صورة بخلفية مظلمة



صورة طفل بخلفية مظلمة

- **إستخدام خلفيات ذات مشاهد متنوعة :** الخلفية - دائما تكون ممثلة في مشهد الصورة, فأول شيء يجب التحقق من أن جميع عناصر المشهد مرتبة وفق الموضوعات وليس التركيز فقط على الشخصيات أو العناصر الرئيسية في الصورة. لا تدع الأمور تُصنَّع دائما بالصدفة فكلما كنت مركزا على عناصر المشهد ستقوي الرسائل التي تود إيصالها للمشاهد من خلال صورة التقطها في لحظة معينة. هذا يدخل أيضا في باب الأخطاء الأكثر شيوعا في التصوير الفوتوغرافي الرقمي أو الضوئي, بحيث أن بعض المصورين يصبون إهتمامهم الكامل على موضوع التصوير وشخصياته ويهملون الخلفية التي ستظهر في مشهد الصورة. تأكد دوما أن الخلفية يمكنها أن تقوي صورتك وتجعل منها أعمالا مذهلة ورائعة جدا كما أنها يمكن أن تكون سببا في تدميرها وتخريبها, لهذا لا تهمل هذا الجانب إن كنت تطمح حقا في الحصول على نتائج أفضل في أعمالك الفوتوغرافية.



صورة لقارب محطم بخلفية مذهلة

- **صنع خلفيات خاصة:** الخلفية - ليست معطى متوفر دائما في مشهد الصورة, هذا الأمر طبعا يظهر جليا إن كنت تلتقط صورا في المنزل, إستديو خاص بالتصوير أو في أي فضاء مفتوح, في هذه الحالة ستكون ملزما على صنع خلفية مميزة لعملك ولصورك.

هذه التقنيات تستخدم غالبا في الاستديوهات، أفضل مكان يُمكنك من الإبداع في صنع خلفيات لا متناهية وذلك باستعمال أقمشة, ورق مقوى أو إضاءة ملونة مسلطة على الجدران وغيرها. تغيير الخلفية والتحكم بها بشكل كامل هي تقنية متوفرة في الفضاءات الداخلية بسهولة أكبر من الفضاء الخارجي. السر وراء الحصول على خلفيات مميزة جدا لصورك من صنعك هو فن الإبداع من وحي خيالك, كما يمكن الإستفادة من تجارب الآخرين في هذا المجال وتطويرها.

مثال لصورة بخلفية سوداء مصنوعة من ورق مقوى غير عاكس للضوء مع إستعمال الفلاش في التصوير.



صورة شمعة بخلفية سوداء

- **لقطة السلويت وتحديد مساحة الصورة:** يتم تحقيق لقطة السلويت من خلال التحكم بالضوء ووضع خلف الهدف المراد تصويره . وهناك حالات معنية, مثل ما ستره في الصورة المرافقة لهذه النقطة, حيث يمكن أن تكون الخلفية مذهلة لدرجة أنها من تصنع موضوع الصورة ورسالتها وبالتالي تصبح هي بطل في المشهد. كون الخلفية هي الطرف الثانوي في الصورة رغم أنها تضيف جمالية عليها, لكن هذا لا يعني أن الخلفية لا يمكن أن تكون العنصر الأساسي في مشهد الصورة وبالتالي موضوعها وهدفها. لاحظ في الصورة التالية, التي قام المصور بتصوير سماء مثيرة جدا واختار الشخص لتعزيز الرسالة من الصورة النهائية, فالحيث الذي منحه المصور للسماء التي هي بمثابة خلفية الصورة هو  $3/2$  بينما منح للشخص  $3/1$  وهذا بكل تأكيد يجعل المشاهد يتمتع في بهاء السماء وجماليتها.



صورة بخلفية مذهلة لمنظر السماء

**تحريك بطل المشهد:** ضرورة الابتعاد الرتابة والسكون فيما لو كنت تصور شيء ثابت وضرورة تحريكه ووضعه في المكان الذي يمكن أن يمنحك صورة بخلفية مذهلة. فالمصور الناجح يجب أن يتحرك حول بطل الصورة من كل الزوايا قصد إختيار الأفضل في الصورة, لكن هذا لا يمنع أن تحرك البطل في مشهد الصورة, لكونه سيزيد من قوة الرسالة وجمالية الصورة, فالمصور هو مخرج الصورة ومؤطرها ولا يقتصر الأمر على التقاطك للصورة فقط, فأغلب الناس يعرفون كيف يضغطون على زر الإلتقاط لكن القلائل من يملكون فن التعامل مع العناصر الكاملة للصورة.



مجموعة من القطط أمام خلفية مبتكرة

**- ملء الإطار:** قبل التقاط أي صورة أن يتم تحديد كم جزء سيتمنح للخلفية التي سيتم تضمينها في المشهد, هذا القرار هو دقيق جدا وحاسم منذ البداية, إذ أن تقسيم المشهد بشكل متناسق وواضح تظهر فيها الخلفية بحيز أكبر, وهذا سيؤثر بشكل كبير على كل الرسائل المراد بثها في نفسية المشاهد من خلال الصورة. في غالبية الصورة يتم تخصيص  $3/2$  من مجموع المشهد للهدف الأكثر تأثيرا في الصورة, بينما يتم تخصيص  $3/1$  فقط لباقي العناصر الأخرى, هذا التقسيم يجعل المشاهد يركز على الجزء الأكبر في الصورة ويمنحه قيمة أكثر من باقي الصورة, لهذا يجب أن نضع دوما الرسائل الأكثر أهمية التي نريد التعبير عنها في الحيز الأكبر أي  $3/2$ .



صورة لشلال صغير منح حيز أكبر من منظر السماء

- **التخطيط:** ربما لا تكون هناك فرصة دائماً للتخطيط ، كيف سيتم التقاط الصورة؟ وفي أية ظروف؟, لكن مسألة التخطيط قبل التصوير الفوتوغرافي لها أهمية بالغة في أي عمل, لكونه يوفر التعديل على الصور فيما بعد, فالأفضل دوماً هو التفكير في الحصول على صور مميزة لا تحتاج للكثير من التعديل عن طريق البرامج المخطط لذلك.

فالتخطيط لا يحتاج الجهد المعتاد على التصوير , فأتثناء تواجد المصور في مكان معين يجب استغلال هذه الفترة للتفكير والتخطيط و تصور برنامج العمل في المظيلة, مع وضع عدد من التساؤلات منها : هل سأصور في الاستوديو أم في الهواء الطلق؟ هل سأكون بحاجة لخلفية إصطناعية أم طبيعية؟ ما هو الحيز الذي يتوجب علي منحه لكل عنصر من عناصر مشهد الصورة؟ هل سأستعمل الفلاش أم لا؟ وغيرها من الأسئلة التي سيبنى عليها التخطيط والعمل.



ما الذي نحتاجه للحصول على مثل هذه الصورة ؟

- **إستغلال المساحات المفتوحة:** كلما كانت المساحات مفتوحة تأتي ضرورة العمل على تكوين خلفيات متعددة ومتنوعة، التي من خلالها يمكن إختيار زاوية الرؤية المناسبة وكذا البعد البؤري . بالتالي ستعطي حرية في التعامل مع الخلفيات إما طمسها في الصورة أو إظهارها وكذا إختيار الحيز الذي سيجعلها خلفية مذهلة . وضرورة الخروج من المساحات الضيقة وإستغلال الطبيعة وسعتها كي تضيف رونقا وفنا على الصورة، واعتماد مناظر السماء الزرقاء، الغيوم الرمادية والبيضاء، انعكاسات أشعة الشمس على بحيرة أو بركة مائية، الغابة الخضراء، الأنهار، الشلالات والكثير من العناصر المميزة التي يمكنها أن تساعد في الحصول على صور بخلفيات مميزة .



تلاشي خلفية الصورة بإستعمال فتحة عدسة مفتوحة

## درجة التعريض

العوامل التي تحكم درجة التعريض:

**1- صنف الموضوع :** في حال تصوير مشهد قارب في البحر حيث لا يمكن رؤية اليابسة ، سوى الماء والسماء والغيوم ، هذا المشهد ليس فيه شيء يلقي ظلاً، وهكذا كل شيء مضاء بأشعة الشمس، وبالتالي فمن البديهي أنه إذا أردنا التقاط صورة لهذا المشهد فإننا بحاجة إلى فترة تعريض قصيرة جداً.

**2- شدة الضوء: (Intensity of Light)** كلما كان الضوء شديداً ، كلما قلت درجة التعريض اللازمة لإحداث التفاعل الكيميائي المطلوب على الفيلم.

**3- سرعة العدسة: (Speed of the Lens)** من الطبيعي أن عدسة سريعة ذات فتحة كبيرة، تستقبل ضوءاً أكثر وتحتاج إلى فترة تعريض أقل و عدسة ذات فتحة صغيرة تستقبل ضوء أقل و تحتاج الى فترة تعريض اكبر.

**4- حساسية الفيلم:** لا تتأثر جميع أنواع الطبقات الحساسة في الأفلام لنفس كمية الضوء، فبعضها أكثر حساسية ويتأثر بضوء أقل من البعض الآخر . لهذه الأفلام الحساسة يلزم إعطاؤها درجة تعريض أقل .

## درجات التعريض و أنواعه:

**1- التعريض الناجح :** إن درجة التعريض Exposure المناسبة أساسية لنجاح الصورة . والتصوير الناجح يعتمد على درجة تعريض مناسبة للفيلم الحساس للضوء ، لذلك فإن فهم هذا الموضوع مهم جداً لأخذ صورة ناجحة . ولا يمكن فتح المصراع

المتحرك Shutter بكاميرتك وغلقتها متى شئت؟، و أنه يجب تحديد فترة التعريض بدقة؟ بحسب طبيعة الفيلم الحساس للضوء .

**2- التعريض المنخفض Underexposed:** ينتج عنه صورة مظلمة نتيجة تعريض غير كاف للضوء.

**3- التعريض المرتفع Overexposed:** اذا كان التعريض الضوئي أكثر مما يجب فإننا نحصل على صورة عديمة الحياة ذات قيم Tones قليلة التباين ، خاصة في المواضع الفاتحة منها.

### مجال التعريض:

من البديهي أن الفيلم لا يتلقى تعريضاً واحداً، لذلك فإن الصورة الواقعة على جزء منه هي الصورة المسقطة من العدسة، وهذه الصورة تتألف من عدد كبير من النقاط ذات السطوع المختلف . هذا الاختلاف ناتج عن اختلاف درجة سطوع النقاط المختلفة للموضوع . من هنا فإن درجة التعريض المناسبة هي تلك الدرجة التي تسمح للفيلم بتسجيل جميع القيم المتراوحة بين الأكثر سطوعاً والأكثر ظلاماً وللفيلم الأسود والأبيض العادي القدرة على تسجيل السطوع يتراوح بين 128 درجة إلى درجة واحدة، وهذا معناه أنه إذا اعتبرت درجة سطوع النقطة الأكثر ظلاماً واحدة والنقطة الأكثر سطوعاً هي 128 درجة ، فإن الفيلم يستطيع بدقة تسجيل جميع القيم في هذه الصورة، ويبلغ مدى تراوح القيم في صورة عادية هذا القدر تقريباً . خارج هذا المجال إما أن يكون منخفض التعريض – العدسة مظلمة- أو يكون مرتفع التعريض

تكون العدسة فاتحة جداً-، وفي كلتا الحالتين تختفي بعض تفاصيل الصورة . هل يمكن أن نخرج عن نطاق التعريض المناسب ؟ الجواب نعم ، عندما تكون في وضع تصوير جسم يأتي الضوء من خلف ( اضاءة خلفية ) الجسم المطلوب تصويره، يكون لازماً علينا أن يكون الوجه هو المطلوب، وباقي الصورة غير مطلوبة تفاصيلها ، وهكذا عندما تجمع في التصوير بين مكان فيه ضوء وظل شخص جالس أمام شباك، وفي الخلف إضاءة تدخل منه والإضاءة الأمامية اقل من الخلفية.

### الإضاءة

الضوء هو أساس التصوير، والبراعة في التحكم باستعماله من أهم ما يميز المصور الماهر، ودراسة الإضاءة تعتبر من الأشياء الأكثر أهمية، والتي يجب أن يوليها المصور اهتمامه. ولسنوات خلت عندما كانت الأفلام بطيئة التأثر وبحاجة إلى كمية من الضوء، كان ضوء النهار المصدر العملي الوحيد للإضاءة، وهو لا يزال المصدر الأهم لأن معظم الصور لا تزال تلتقط تحت الضوء الطبيعي.

### ضوء النهار:

الشمس هي المصدر الوحيد للإضاءة نهاراً في التصوير الخارجي حتى لو اختفت خلف السحاب. وأشعة الشمس المباشرة تكون بيضاء وتسير في خطوط مستقيمة . أما ضوء النهار فهو مشوب بالزرقة نسبياً إلى ضوء الشمس(نتيجة تحلل الضوء الأبيض وزيادة انكسار اللون

الأزرق) و هو لا يأتي دائماً من أعلى، بل قد يصطدم بأي مساحة مجاورة أولاً ثم ينعكس منها، و قد يفقد ابيضاضه ويشييه مسحة من لون معين، ولو أنه يمكن أن تصل أشعة الشمس إلى الأرض دون أن تمر في أوساط غريبة مشتتة للضوء لكان من المؤكد أن نشاهد ظلالاً قوية محددة جداً. غير أن أشعة الشمس تنتشر حين تصطدم بالجسيمات العالقة في الغلاف الجوي، سواء من الضباب أو السحاب أو الأتربة والدخان.

### لون أشعة ضوء النهار:

يتغير لون أشعة ضوء النهار daylight وفقاً لموقع البلاد الجغرافي (بالنسبة لخطوط الطول والعرض أو بالنسبة للارتفاع عن سطح البحر).

كما يتغير لون الأشعة بين الشروق والغروب، بل قد يتغير أيضاً في الساعة الواحدة وفقاً لصفاء لون السماء الأزرق أو تلبدتها بالغيوم والسحب. وحين نتذكر أن لون الأشعة قد تغير فإن هذا يعني أن لون من الألوان التي تتكون منها الأشعة البيضاء (كاللون الأحمر مثلاً) قد زادت نسبته فيما يصل إلينا و إلى الأرض في مكان التصوير. ولا شك أن في زيادة نسبة اللون ما يدل على نقص نسبة الأجزاء الأخرى التي تتكون منها الأشعة، وتميل أشعة النهار إلى الاحمرار مع الاصفرار أثناء فترة الشروق، ثم يقل هذا الاحمرار تدريجياً كلما تقدم الوقت حتى تصير بيضاء أو قريبة من البيضاء في منتصف النهار. وفي نهاية اليوم حين تبدأ الشمس في الغروب يتطور لونها نحو الاحمرار مرة ثانية .

نظراً لأن أشعة الشمس في ساعتَي الشروق والغروب تتخلل مسافة من الغلاف الجوي تزيد كثيراً عن المسافة التي تقطعها في ساعة الظهر، لذلك فإنه من المؤكد أن تزيد نسبة الأشعة طويلة الموجة الحمراء والصفراء في ساعتَي الشروق والغروب، ذلك لأن في تخلل الأشعة لمسافة أكبر داخل الغلاف الجوي في هاتين الساعتين مدعاة لنقص في كمية الأشعة الزرقاء التي تصل إلى الأرض، وبذلك تزيد نسبة الأشعة الأطول موجة، أي الحمراء والصفراء.

كما أن أجهزة الإضاءة الاصطناعية قد تطورت إلى درجة كبيرة بحيث بات من الممكن التحكم في كيفية استعمال تلك الإضاءة. و المصور الماهر يمكنه استعمال أي مصدر للضوء يرغب فيه. وتستخدم الإضاءة الاصطناعية في التصوير الخارجي في النهار، وتكون درجة الحرارة اللونية مساوية لضوء الشمس 5600 K للمساعدة في ملء الظلال.

### مصادر الضوء الصناعية الكهربائية المستخدمة في التصوير:

نلجأ إلى استخدام الضوء الصناعي في التصوير في حين لا يتوافر الضوء الطبيعي أصلاً، و حين يكون سقوط الضوء الطبيعي على الموضوع الجاري تصويره من اتجاه لا يتلاءم مع رغبات المصور.

### الإضاءة و خصائص الضوء و أنواعه في التصوير الفوتوغرافي Light Properties

بما أن الإضاءة في التصوير ركن أساسي وهي تمثل فن الرسم بالضوء ، و بدون ضوء لا يوجد صورة ، والضوء يعطي المزاج و العمق فيها حسب اتجاهه و لونه و تدرجه.



**خصائص الضوء في التصوير الفوتوغرافي:** الضوء داخل الصورة يعتبر عنصر كباقي العناصر و له خصائص كعنصر فعال:

– كمية الضوء او التعريض  
- جودة الضوء.

- اتجاه الضوء- حرارة و لون الضوء.

**1 - كمية الضوء أو التعريض:**

في حال كانت كمية الضوء المعرضة على حساس الكاميرا عالية فإن الصورة تظهر زائدة الإضاءة ، أما في حال كون كمية الضوء المسلطة قليلة فإن الصورة تظهر داكنة، لذلك علينا أن نحدد المقدار الصحيح من الضوء المراد إدخاله إلى داخل الكاميرا.



في حال اعتماد كاميرا الموبايل أو الوضع الأوتوماتيكي في الكاميرا الإحترافيه فإنها تقوم بشكل تلقائي بتسليط المقدار الصحيح من الضوء على حساس الكاميرا ، إلا أنه في حال استعمال للوضع اليدوي لابد من تحديد مقدار الضوء المسلط على الحساس عن طريق التحكم بعناصر مثلث التعريض و التي هي سرعة الغالق (الشتر سبيد ) Shutter Speed وفتحة العدسة ( الأبيرتشر Aperture ) وحساسية الكاميرا ( الأيزو ISO ) و لمعرفة اذا ما تم تحديد المقدار الصحيح من الضوء لابد من مراقبة ميزان الضوء الموجود في الكاميرا ، فيجب أن يكون مؤشر الميزان في المنتصف. فإن كان المؤشر إلى جهة اليمين هذا يعني أن المقدار المسلط من الضوء زائد. و إن كان

المؤشر إلى جهة اليسار فهذا يعني أن المقدار المسلط من الضوء قليل. و يفضل أن يكون المؤشر دوماً في المنتصف تقريبا.

ولضبط كمية التعريض يتم التحكم بسرعة الغالق و فتحة العدسة و حساسية الكاميرا بالشكل الصحيح حتى يصبح المؤشر في المنتصف بعد ان القيام بتسليط الكاميرا على هدف الصورة ، و لكل عنصر من هذه العناصر تأثير معين .



**2 - جودة الضوء:** إذا قمنا بتسليط الضوء على عنصر ما يتشكل في الجانب المقابل ظلال ، فيصبح في الصورة أضواء و ظلال ، هذه الأضواء و الظلال تعطي الصورة عمق و أبعاد.

وإذا كانت الصورة لا تحتوي على أي ظلال نقول عن إضاءة الصورة منبسطة (فلات لايت ) أما في حال وجود ظلال في الصورة فإذا كانت عملية التدرج من الضوء إلى الظل سريعه فنقول أن الضوء قاس (هارد لايت Hard Light) أما في حال كانت عملية التدرج طويلة فنقول أن الضوء ناعم (سوفت لايت Soft Light)



**3 - الضوء القاس :** لضوء القاس ينتج عن مصادر الضوء الصغيرة فكلما كان مصدر الضوء صغير نسبة لعنصر الصورة كان تدرج الظل الناتج قليل أو معدوم تقريبا ، مثال على ذلك عندما تكون الشمس ظهراً في منتصف السماء ، فتعتبر نقطة صغيرة تنتج ضوء مما ينتج عنها كنتيجة ظلال قوية غير جميلة. كذلك الفلاش المباشر بدون

وجود أي معدلات للضوء أمامه فهو يعتبر مصدر صغير للضوء ، كذلك الللمبة تعتبر مصدر صغير للضوء ، جميع هذه المصادر للضوء تعطي ظلال قوية. الضوء قوي له استعمالات حسب المزاج المطلوب من الصورة رغم انه غير مرغوب اجمالاً في التصوير ، فمثلاً يستخدم هذا الأسلوب بالتصوير الذي يظهر القوة كتصوير بناء الأجسام و الرياضيين.

مصادر الضوء الصغيرة هي المصادر الضوئية بدون معدلات مثل الفلاش العادي والشمس في وسط النهار.



**4 - الضوء الناعم :** الضوء الناعم ينتج عن مصادر الضوء الكبيرة نسباً لحجم العنصر في الصورة ، و كلما كان مصدر الضوء كبير تزيد نسبة التدرج بين الإضاءة و الظلال و تزيد درجة نعومه الضوء ، مثال عن ذلك ضوء الشمس عندما يصبح هناك غيمة كبيرة أمامها ، في هذه الحالة تصبح الغيمة هي مصدر الضوء عوضاً عن الشمس و بما أن هذه الغيمة كبيرة نسبياً فإن الضوء الناتج عنها ناعم و يعطي ظلال متدرجة و جميلة ، كذلك عندما ينعكس ضوء الشمس عن حائط كبير فإن هذا الحائط يصبح مصدراً للضوء يعطي ظلال متدرجة. كذلك اذا وضعنا الفلاش داخل مظلة أو سوفت بوكس فإن المظلة أو سوفت بوكس تصبح مصدر كبير للضوء يعطي ظلال متدرجة و جميلة للوجه.



**5 - إتجاه الضوء:** إتجاه الضوء يؤثر على تحديد الأماكن التي ستقع في الظل أو الضوء في الصورة ، و في هذه الحالة من الممكن أن يكون الضوء أمامي أو خلفي أو جانبي

**- الضوء الأمامي:** عندما تكون الشمس أو مصدر الضوء أمام هدف التصوير و خلف المصور ، أو عندما تكون الشمس في مكان ما خلف أو على جانب هدف الصورة و يتم استعمال عاكس ضوئي أمام الهدف ليصبح العاكس مصدر الضوء الأساسي في الصورة بدلا عن الشمس ، في هذه الحالة يكون العنصر في الصورة يقع في الضوء ولا يوجد ظلال لأن الظلال ستقع خلف هدف الصورة. يستخدم هذا النوع من الإضاءة في تصوير الأشخاص بكثرة.

في الصورة التالية يكون الوجه مقابل للنافذة التي تشكل مصدر الضوء ، وحيث تعتبر النافذة مصدر ضوء كبير فهي تعطي إضاءة ناعمة على كامل الوجه و لا يوجد أي ظلال تقريبا.

**الضوء من الخلف:** في هذه الحالة تكون الشمس أو مصدر الضوء خلف هدف الصورة وأمام المصور ، و سيقع كامل عنصر الصورة في الظل لأن الظل سيكون أمامه ، يستخدم هذا النوع من الإضاءة في تصوير الظلال (السيلويت) عندما تكون الشمس في الساعة الذهبية في الأفق و يكون عنصر الصورة أمامها.





الصورة التالية تظهر كامل الشجرة في الظلال لأن الشمس موجودة في الأفق ساعة الغروب

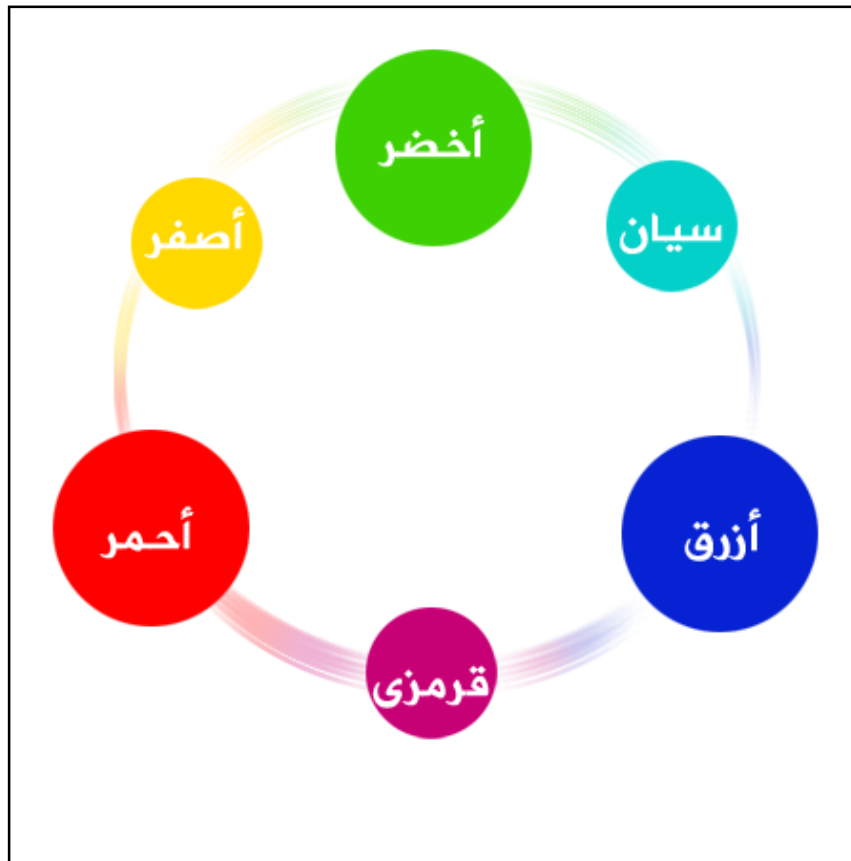
**الضوء من الجانب:** الضوء الجانبي يسبب ظهور الظلال في الصورة ، الظلال تعطي الدراما و المزاج و العمق للصورة و بالتالي تصبح أكثر جمالا. في تصوير الأبنية اذا كان هناك ظلال نستطيع أن نرى أبعاد البناء ، و في تصوير الوجوه نرى مود الصورة و تفاصيل أكثر للوجه. الصورة ادناه تم تسليط ضوء جانبي باستخدام مظلة مما يجعل الضوء الناعم ينسكب على الوجه بشكل إنسيابي وجميل.



إذا كان الضوء يأتي على الجانب الاكبر من الوجه (المواجه للكاميرا) يمثل ضوء عريض (Broad Light) ، و إذا كان الضوء يأتي على الجانب الأصغر من الوجه (الأبعد و الغير مقابل من الكاميرا) فهو ضوء ضيق (Narrow Light) .



- **طبيعة الضوء:** إن الضوء الأبيض أو الضوء العادي هو عبارة عن ضوء مركب من جميع ألوان الطيف المرئي بكميات متساوية، هذا المزيج من ألوان قوس قزح تترجمه العين لوناً أبيضاً.
- **تحليل الضوء:** إذا أمررنا شعاعاً ضوئياً أبيضاً خلال منشور زجاجي فسوف يتحلل هذا الشعاع إلى أشعة أخرى ملونة تمثل ألوان الطيف السبعة المعروفة وهي: الأحمر، البرتقالي، الأصفر، الأخضر، الأزرق، النيلي، البنفسجي، وتتدخل ألوان هذه الأشعة المنظورة بعضها في بعض دون تحديد دقيق بينها.
- الألوان الأساسية: ( RGB ) أحمر ، أخضر ، أزرق
- الألوان الثانوية: أصفر \_ قرمزي \_ سيان ( أخضر مزرق )
- لو جمعنا الثلاثة ألوان الأساسية ( أحمر / أخضر / أزرق ) حصلنا منها على الضوء الأبيض.



- ادلجة الصورة الصحفية : حجم «أدلجة» الصورة قد يأخذ أبعاداً خطيرة تمس الأفراد والدول والمؤسسات، بل وحتى العقائد، وهذا ما حصل في إنكار العرب على «الفعل الغربي» لنشر الصور المسيئة لنبيينا الكريم -صلى الله عليه وسلم-، فإذا ببعض أبناء «العرب» يسارعون بنشرها بحجة التسفيه، أن ذلك يعني أن حيلة صانع الصورة أو «مؤدلجها» قد فرضت هيمنتها على المتلقي الفردي والمؤسسي.

يتم تحميل ما لا يقل عن (250) مليون صورة يومياً على مستوى العالم، أي ما يعادل (6) بلايين صورة في الشهر الواحد» و يوجد في موقع «فيس بوك» ما يقارب (90) بليون صورة، مما يعني أن المتلقي لو أعطى من وقته ثانية واحدة لكل صورة فإن ذلك سيستغرق منه (47) سنة، أي أن الكم البصري الذي يأتي من الغير أكثر بكثير من الكم الصادر عن الذات، لاسيما أن أهمية دور السياج الثقافي والتربوي الذي يحيط بالفرد، و كلما كان هذا السياج ضعيفاً أو مليئاً بالثغرات فإن الولوج إلى من بداخله بات أمراً سهلاً.