**العدسات في التصوير :**

**أولاً: العدسة الأساسية أو القياسية Prime or Standard**

وهي عدسة ثابتة البعد البؤري، وتسمى بهذا الاسم؛ نظراً لكونها تغطي نفس الزاوية التي تغطيها عين الانسان، كما ان هذا النوع من العدسات أقل مرونة من العدسات الأخرى، إذ انها لا تقبل التقريب والإبعاد عن موضوع التصوير، ولكن وعلى الرغم من ذلك إلا أنها جودة صورها تكون أفضل من بعض العدسات التي تقدم العديد من الأبعاد البؤرية.

أشهر أنواعها

• عدسة 53 ملم.

• عدسة 35 ملم.

• عدسة 53 ملم.

**ومن مميزاتها هي:**

• صغيرة الحجم وخفيفة الوزن.

• رخيصة الثمن مقارنة بالعدسات الأخرى.

• تكون صورها ذات دقة عالية.

• تمتاز بفتحة عدسة واسعة، وهذا الأمر يساعد على التصوير في الاماكن ذات الإضاءة المنخفضة، كما ان هذه العدسة توفر امكانية عزل جيدة جداً ، إذ ان لها قدرة على التركيز البؤري بدقة عالية على الهدف، وجعل الخلفية ضبابية، ولذلك نجد ان الكثير من المصورين يستعملون هذه الطريقة من أجل إبراز الهدف الذي يصورنه.

**ومن اهم استعمالاتها :**

يفضل المصورين استعمال هذا النوع من العدسات في:

• الصور الشخصية (البورتريت.(

• الاماكن ذات الاضاءة المنخفضة.

• تصوير الحياة اليومية.

**ثانياً: عدسة التقريب - الزوم ZOOM**

هي عبارة عن تجميع ميكانيكي لعناصر العدسة التي يمكن أن يختلف فيها البعد البؤري وبالتالي ازوية الرؤية، على عكس العدسة البؤرية الثابتة، وعادة ما تتوفر في معظم الكاميرات.

**ومن أنواعها هي:**

هنالك أنواع متعددة لعدسات الزووم تختلف من حيث البعد البؤري مثل: (05-05)، (01-33)، (01-53)، (02-053)، (15-555)... الخ

**استعمالاتها :**

تستعمل عدسة الزوم في تصوير الأهداف عن بعد، إذ تساعد هذه الكاميراعلى تقريب وتبعيد الأهداف المراد تصويرها دون حاجة المصور لتقريب نفسه أو تقريب الكاميرا من الهدف؛ وذلك بسبب الأبعاد البؤرية المختلفة التي تمتلكها.

وغالباً ما تستعمل هذه العدسة في المواضع التي تتطلب بعد عن موضوع التصوير، مثل المباريات الرياضية ، تصوير الحيوانات عن بعد

**ثالثاً: عدسة واسعة الزاوية wide Angle Lens**

وهي عدسة يكون بعدها البؤري أقل من 35 ملم مثل 00ملم ،05 ملم ،05ملم ،05ملم ،

53ملم... وغيرها، وهذه العدسة تأخذ ازوية أكبر من عين الانسان، إذ يتيح هذا النوع من العدسات امكانية التصوير بزاوية أوسع مما يجعل المصور قادراً على تضمين المزيد من التفاصيل في المشهد أكثر مما يمكن التقاطه في حال استعمل عدسة قياسية ثابتة.

**ومن أهم استعمالاتها :**

يكون استعمال هذا النوع من العدسات محدود اً الى حد ما، فقد يتم استعمالها في :

• تصوير الأماكن الضيقة لاسيما من قبل المصورين الصحفيين.

• تصوير المناظر الطبيعية Land scape نظراً لمدى اتساع ازوية الرؤية وهو ما يؤمن التقاط أكبر قدر من تفاصيل المنظر المراد تصويره.

• تصوير المباني الشاهقة.

**ومن مزاياهاهي:**

• عمق الميدان الواسع

• قدرتها على التقاط مساحة واسعة من المشهد.

**سلبياتها هي:**

ان استعمال هذا النوع من العدسات يكون مصحوباً ببعض المساوئ أبرزها تحريف الصورة؛ وذلك من خلال تشويه اطرافها وأبعادها، إذ تبدو المواضيع القريبة من الكاميرا أكبر مما هي عليه في الواقع، وعلى العكس تبدو المواضيع البعيد أصغر من الواقع، وهذا الأمر يبدو واضحاً في عدسة عين السمكة Fish Eye؛ نظراً ل ازوية الرؤية الواسعة جدا ( 055 درجة) وهي بالضبط نفس الزاوية التي ترى بها الأسماك لذلك سميت بهذا الاسم، وهذه العدسة تعطي أشكالا مختلفة عما تراها العين، لذلك نجد ان بعض الصور الملتقطة بواسطتها قد تبدو غريبة في بعض الاحيان ومضحكة في أحيان أخرى، فهي تعطي حجم أكبر للعناصر الموجودة فى منتصف العدسة، وتصغير واضح جداً على جوانب الصورة.

**رابعاً: العدسة الطويلة Telephoto Lens**

 ويكون البعد البؤري في هذه العدسة أطول من العدسة العادية أو الثابتة، أي أكثر من 35 ميلي، وكلما ازد طول عدسة الكاميرا المقربة كلما ازدت امكانية التكبير الذي يمكن للمصور الحصول عليه، وتتوفر هذه العدسات بأبعاد متعددة منها : 15 مم ، 53 مم ، 055 مم ، 555مم ، 255 مم.

وتختلف هذه العدسة عن عدسات التكبير البصري أو الزووم في كونها عدسات ثابتة، ولا يمكن أن توفر للمصور مجموعة من الأطوال.

وعادة ما تأتي هذه العدسات مع فتحة عدسة ضيقة، ويجب أنّ يتم اختيار هذا النوع من العدسات بعناية شديدة واستعمالها وقت الحاجة فقط؛ وذلك لانها تكون ثقلية الوز ن كما تحتاج الى ان يتم تثبيتها بصورة جيدة قبل التقاط الصورة، لذلك نجد ان اغلب المصورين يستعملون مع العدسات المقربة التي تكون اطول من 055 ملم حامل ثلاثي القوائم

**اما عن استعمالاتها** ، فنجد ان اغلب المصورين يفضلون هذا النوع في تصوير الألعاب الرياضية والحياة البرية والتصوير الجو ي، كما يتم استعمالها في الحروب.

**خامساً: عدسة التصوير عن قرب Macro**

وهي عدسة ثابتة البعد البؤري، وتختلف تماماً عن العدسة الطويلة التي تفرض على المصور الوقوف على مسافة بعيدة من الموضوع، إذ تسمح هذه العدسة للمصور ان يقترب من الموضوع إلى مسافة بوصة واحدة أو أقل.

وتتوفر هذه العدسة بأبعاد بؤرية متعددة منها 65 ملم ،53 ملم ،055 ملم، كما يتم استعمالها في تصوير الأشياء الدقيقة والكائنات الصغيرة جد اً كالحشرات والنباتات الصغيرة.