

## تجهيزات التصوير في الإسناديو

### آلة التصوير التلفزيوني (كاميرا الفيديو):

جسم معدني يحتوي على لوح حساس للضوء داخل صمام الكاميرا، حيث تقوم العدسة الموجودة في مقدمة الكاميرا بإرسال صورة معكوسة للأجسام المصورة، ومن ثم يقوم الشعاع الإلكتروني الموجود بداخل صمام الكاميرا بتحويل المشهد الضوئي إلى ذبذبات كهربية عن طريق مسح الصورة بهذا الشعاع الراسم (يرسم ٦٢٥ خطأ للصورة ويتكرر ٢٥ مرة بالثانية) ومن خلال هذه العملية تتكون الذبذبات التي تمثل الصورة الضوئية، وبذلك تقوم الكاميرا بتحويل الصورة الضوئية إلى صورة كهربية، تماماً مثلما يقوم الميكروفون بتحويل الذبذبات الصوتية إلى ذبذبات كهربية.

### كاميرا الاستوديو :

مصطلح يستخدم عادة لوصف كاميرات عالية الجودة بوصفها كاميرات عالية الوضوح تلفزيونياً، والتي تكون ثقيلة لدرجة لا يمكن المناورة بها بصورة صحيحة دون مساعدة الحامل، ويتم استخدام كاميرات الاستوديو في مختلف إنتاجات الاستوديو مثل الأخبار والمقابلات وعروض المتحدثين من المنصة والمسلسلات اليومية الدرامية، ويمكن أن نجد مثل هذه الكاميرات في حفلات الموسيقى (الكونسيرتو) وقاعات المؤتمرات والملاعب. وهي عالية الجودة وتكون عادة ثقيلة الوزن تحمل على البديستل (PEDETAL) لتسهيل الحركة على أرضية الاستوديو المستوية الناعمة، وتستخدم لتصوير جميع البرامج داخل الاستوديو.

### العدسة Lines :

وظيفةها أنها تعكس صورة مصغرة شديدة الوضوح للمنظر الموجود أمامها وتركزه فوق صمام الكاميرا، ويوجد العديد من أنواع العدسات منها ذات البعد البؤري الثابت، وذات البعد البؤري المتغير وهي العدسة الافتراضية في جميع أنواع الكاميرات.

### حلقة ضبط البؤرة وتوضيح الصورة (الفوكس) Focus Ring :

هذه الحلقة من أهم حلقات الكاميرا وعن طريقها يتم توضيح الصورة المموهة وضبط البعد البؤري حيث يتم ضبط المسافة بين البؤرة واللوح الحساس مما يؤدي إلى وضوح الصورة.

### حلقة الزووم (Ring Zoom) :

وهي حلقة تستخدم لتقريب المشهد المراد تصويره وإبعاده ويكون التقريب من خلال هذه الحلقة بشكل حر أي تحكم يدوي في سرعة التقريب والإبعاد. ويمكن التحكم في سرعه التقريب وذلك حسب قوة الضغط على طرفي هذا المفتاح وهنالك رمز على كل طرف:

(W) وهي لإبعاد الصورة أي تكبير مسافتها Wide angel.

(T) وهي لتقريب الصورة أي تصغير مسافتها Telephoto.

### حلقة فتحة العدسة Ring Iris :

وهي حلقة تتحكم بكمية الضوء الداخل للكاميرا وتستخدم لزيادة إضاءة المشهد المراد تصويره فعند تصوير شخص خلفيته مضاءة بشكل كبير فإن صورة هذا الشخص تظهر سوداء ولا يمكن التعرف على ملامح وجهه مثل " شخص يجلس بجوار نافذة.

### حلقة ضبط وضوح الصورة القريبة أو الصغيرة (Ring Macro) :

تستخدم هذه الحلقة عندما يكون موضوع التصوير دقيق وصغير وتكون المسافة بين موضوع التصوير والعدسة الأمامية أقل من (1,1 m) أو ٤ قدم وذلك لتوضيح معالم الصورة.

## الكاسب Gain

هو مفتاح لتغيير درجة الوضوح في الصورة في حال كانت الإضاءة ضعيفة وهو يتدرج وفقاً للأحرف التالية: L . M .

H

L. هي الدرجة الملائمة للتصوير.

M. هي درجة تزيد من نسبة الإضاءة في حالة التصوير في إضاءة ضعيفة.

H. وهي درجة تزيد من نسبة الإضاءة في حال كانت الإضاءة أضعف وأقل من التي سبقتها ويجب عدم استخدامها إلا للضرورة القصوى لما تسببه من تشويش في الصورة.

شاشة العرض البلوري LCD :

هي شاشة صغيرة توجد على جانب جسم الكاميرا ويمكن تدويرها بزاوية أقصاها ١٨٠ درجة، ويظهر من خلالها الموضوع المراد التقاط صورة له، وتظهر عليها أيضاً العديد من بيانات ضبط الكاميرا مثل: مستوى اللون، وإعدادات الكاميرا، وبعض المؤثرات الخاصة أثناء التصوير، مستوى الصوت.

المحدد الإلكتروني للمنظر View Finder :

هي شاشة عرض داخلية صغيرة تأتي مدمجة بالكاميرا، بمساحة من ١/٢ - ٢ بوصة، ويرى من خلالها المصور نفس ما يتم تسجيله، حيث أنها تتكون من عدسة أحادية عاكسة. وفي كثير من الأحيان يحتوي هذا المحدد على حاضنة للعين أيضاً.

فتحة الغالق Shutter :

وهو يتحكم في الإغلاق الإلكتروني لفتحة العدسة وفي الوضع الطبيعي تكون سرعته ١/١٥٠ ويستخدم زر فتحة الغالق لزيادة سرعة الكاميرا في التقاط صورة الأجسام السريعة مثل الطائرة، والصاروخ، وشاشة الكمبيوتر.....الخ. و السرعات الموجودة هي:

( ١/١٢٥ ، ١/٢٥٠ ، ١/٥٠٠ ، ١/١٠٠٠ ، ١/٢٠٠٠ ، ١/٤٠٠٠ ، ١/٨٠٠٠ )

مفتاح ضبط توازن اللون الأبيض (Balance White)

يقوم بتعديل مستوى إشارة اللون الأحمر والأخضر والأزرق لكي تظهر الأجسام البيضاء بلون أبيض واضح، وفي حالة عدم ضبطه بالكاميرا فإن الأجسام البيضاء تظهر محمرة أو مزرقّة تبعاً للون المصدر الضوئي المستخدم.