التقريب Zooming

هـذه هـي الخاصـية الثانيـة بعـد دقـة الـصورة الـتي يـتم التركيـز عليهـا في إعلانـات آلات التـصوير الرقميـة. التقريب من الصفات الجيّدة لأي آلة تصوير حيث يمكنك تكبير المشهد لتوفير تكوين جيّد للصورة، ويكون ضروريًا عندما لا تستطيع الاقتراب من موضوع التصوير، كذلك يعطي فرصة لتكوين عمق حقل ضحل.

أنواع التقريب:

- **تقريب بصري** Optical Zoom ، وفيه يتم تغيير البعد البؤري للعدسة من أجل تكبير المشهد، ونلاحظ هنا أنه لا بد من زيادة البعد البؤري مما يتسبب في بروز للعدسة إلى الخارج، ولعل هذا هو أهمّ مؤشر على وجود التقريب البصري.
- **تقريب رقمي** Digital Zoom ، وهي تسمية مجازيّة، إذ لا يعد هذا النوع تقريبًا حقيقيًا، ففي هذه العملية يتم تكبير الصورة برمجيًا داخل آلة التصوير، مما يتسبب في فقدان لدقة وجودة الصورة، وهذا الأمر يشبه ما تقوم به على الحاسوب من تكبير للصور يفوق حجمها الحقيقي.

يتوفر تقريب بصري في هذين النوعين

إذًا ، يجب أن تهتمّ – إذا كنت ترغب في وجود هذه الخاصية– بالتقريب البصري، حيث لا يوجد أي فقدان للجودة، أما الرقمي فلا تهتمّ به كثيرًا. قد تحتوي بعض الآلات على النوعين، حيث يتم ضرب القيمتين معًا (٣× بصري و ٤× رقمي) القيمة النهائية ١٢× ، وهنا يجب أن تتأكد من قيمة التقريب البصري بشكل منفصل.

أبرز مثال على التقريب الرقمي، إذا لم تكن تعرفه، هو في آلات التصوير في الهواتف المتحركة، إلا أنه هنا يتداخل من نوع جديد، يُعرف بالتقريب الذكي Smart Zoom.

التقريب الذكي. يعتمد هذا التقريب الاستفادة من الدقة العالية للصورة، حيث يتم تكبير الصورة ضمن أقصى دقة للصورة ثم قص Crop الصورة بدقة أقل للحصول على صورة مكبرة. مثلا عند التصوير بدقة ١٠ ميغابكسل يمكن اقتطاع ما قيمته ٣ ميغابكسل من الصورة الكلية، وذلك يشكل تقريبًا ٩× وهذا النوع لا يتسبّب في فقدان لجودة الصورة ولكن الحجم (مساحة الصورة) يقل، بسبب قلة الدقة.

نظرة على السوق

نشرت مجلة (ويندوز الشرق الأوسط) في عدد سبتمبر ٢٠٠٦ تقريرًا حول سوق آلات التصوير الرقمية، واتجاهات الشركات المصنّعة. وخلص التقرير إلى أن الشركات تخلت عن التنافس في مجال دقة الصورة Resolution ، حيث أصبحت معظم الآلات تقدم بدقة ٤ـ١٠ ميغابكسل، واتجهت الشركات إلى تطوير تقنيات أخرى، مثل تقنيات تقليل تأثير اهتزاز آلة التصوير، وبالتالي تحسين الصور، ومن أبرز هذه التقنيات Super SteadyShot من سوني و OIS من باناسونيك و Vibration Reduction من نيكون.

كما طرحت بعض الشركات حلولاً متكاملة، مثل شركة إنتاج الطابعات hp والتي تنتج طابعات وآلات رقمية تمكن بعد التصوير، من تحرير الصور(باستخدام البرامج في آلة التصوير أو الطابعة) وطباعتها باستخدام الطابعة دون الحاجة لاستخدام الحاسوب.

كما تتجه الشركات لتحسين الصور الملتقطة في أوضاع إضاءة منخفضة، من خلال تقديم قيم أكبر لحساسية الضوء ISO كما في آلة التصوير المدمجة من شركة فوجي فيلم إذ تبلغ ٣٢٠٠ وتقدم آلة جديدة من باناسونيك القيمة نفسها.

هذا الجزء من خلال متابعتي للأخبار:

تقدم بعض الشركات عدسات بقدرات تقريب بصري كبيرة مثل سلسلة FZ من باناسونيك، تصل إلى ١٢× مع عدسات من نوع LEICA مما شكل نقطة بيع كبيرة للشركة.

يتضح أيضًا سعي بعض الشركات إلى تقديم مزايا إضافية لآلات التصوير الرقمية مثل بعض قدرات تحرير الصور وإضافة مؤثرات متنوعة على الصور، كذلك زودت بعض الآلات على مشغلات موسيقى. وتنتهز شركات الهواتف المتحركة مثل نوكيا وسامسونج وإل جي وظيفة أجهزتها وانتشارها بتقديم آلات تصوير مدمجة بدقة عالية مثل نوكيا التي قدمت ٣,٢ ميغابكسل وعدسة كارل زايس لهاتف N73 وإل جي بدقة ٥ ميغابكسل و آخر من سامسونج بدقة ٧ ميغابيكسل.