

digital SLR
buying guide



دليل المشتري

شراء كاميرا رقمية من نوع SLR



• مُترجم من موقع dpreview.com

بالإضافة إلى

ما الذي يجب أن تعرفه
قبل أن تشتري عدسة؟!!

عدسات كانون الأربعة
200-70 مم

ترجمة وإعداد:

عبدالله محمد الغامدي

apc1424@yahoo.com

كُتَيْبٌ مَجَّانِيٌّ

FREE BOOKLET

الإصدار الثاني

النصّ الأصليّ حقّ لموقع دي بي ريفيو دوت كوم © ٢٠٠٨

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله وكفى ، وصلاةً وسلاماً على عبده المصطفى ، وعلى آله وصحبه ومن اقتفى ...

مقدمة

يتزايد الإقبال على شراء الكاميرات الرقمية بأنواعها هذه الأيام ، وأثناء زيارتي لموقع أمازون ، وجدت إعلاناً لموقع دي بي ريفيو دوت كوم تحت عنوان «دليل المشتري لشراء كاميرا رقمية من نوع إس إل آر» ، وبعد زيارة الصفحة أعجبني المحتوى كماً ونوعاً ، خصوصاً أنه من موقع ضليع في هذا المجال: مجال التصوير الفوتوغرافي الرقمي ، وكذلك أهمية هذا الموضوع . وقررتُ أن ترجمة هذا المحتوى إلى العربية سيكون مفيداً للكثير من الهواة الذين يرغبون في الانتقال من الكاميرات المدمجة إلى كاميرات إس إل آر (لم أتمكن من إيجاد ترجمة مناسبة لعبارة الاختصار SLR؛ انظر المربع الجانبي للمزيد من التوضيح) .

يبدأ هذا الدليل بشرح مزايا الانتقال إلى كاميرا رقمية من نوع SLR ، ثم ينتقل بالحديث إلى كيفية تحديد احتياجاتك في الكاميرا التي ستقوم بشرائها ، من خلال طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بأسلوب تصويرك واحتياجاتك المرتبطة بذلك . بعد أن تتكوّن لديك بعض الخطوط العريضة لملامح الكاميرا التي ستشتريها ، يبدأ الدليل بتزويدك ببعض المعلومات المتعلقة بمواصفات الكاميرا ، كحساسات الضوء وأنواعها ومزايا وعيوب كل نوع ، وأنظمة تقليل تأثير اهتزاز الكاميرا ، وسرعة التصوير المتتابع ، وميزة «الرؤية المباشرة» ويختتم أخيراً بأهمية اختيار النظام أو الشركة التي ستستمر مع منتجاتها خلال مسيرتك كمصور!

بعد أن ينتهي هذا الدليل ، ستجد ملحقين ، كهدية! : الأول «ما الذي يجب أن تعرفه قبل شراء عدسة . . ؟» وهو مترجم من دليل المشتري لمجلة «وات ديجيتال كاميرا» ، والثاني جدول تعريفني بعدسات كانون الأربع الواسعة الانتشار ذات الطول البؤري ٧٠-٢٠٠ مم ، مع اعتذاري لمستخدمي الشركات «النظم» الأخرى!

في النهاية ، أتمنى لك عظيم الفائدة مع محتويات هذا الدليل والملاحق المرفقة ، كما أتمنى لك قرارات شراء موفقة ، وتقبل أطيب تحية ، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

عبدالله محمد الغامدي

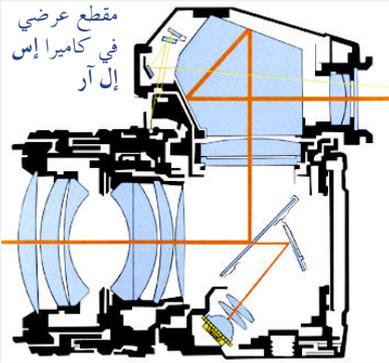
فوتوغرافي هاء

* السيرة الذاتية في نهاية الكتيب!

معنى إس إل آر SLR

الأحرف SLR هي اختصار لـ Single-Lens Reflex ولو حاولت ترجمتها حرفياً لحصلت على «عدسة مفردة عاكسة» ، ويبدو أن هذا المصطلح لا يعطي معنى مفيداً جداً!

ببساطة، يضم هذا النوع من الكاميرا عدسة بارزة في مقدمة جسم الكاميرا تسقبل الصورة لتعكسها على الفيلم أو حساس الضوء ، ونسخة من هذه الصورة يتم تمريرها أيضاً إلى عين المصور من خلال مرآة ومنشور خماسي. لاحظ الرسم التوضيحي التالي:



هذا يعني ، أن ما يراه المصور من خلال محدّد المنظر Viewfinder هو ما سيتمّ تصويره بالضبط، وكما تلاحظ فإن جزءاً من شعاع الضوء يجري تمريره إلى حساس ضبط البؤرة مما يجعل هذه العملية سريعة بصورة ملاحظة.

لماذا كاميرا رقمية من نوع SLR ؟

حسنًا، لقد قرّرت الاستثمار في كاميرا رقمية ، وتريد أن تأخذ خطوة للأعلى بشراء كاميرا رقمية من نوع SLR ، لكن العدد الكبير من الموديلات المتوفرة ، والانهمار المتدفق ؛ وغير المنتهي من المصطلحات التقنية ، جعلتك أكثر تشوشًا وضبابية مما كنت في البداية؟! لكن لا تخف! سيقودك هذا الدليل إلى اختيار الكاميرا الرقمية SLR المناسبة لك ، سواء كنت مصورًا متمرسًا ، أو مبتدئًا بصورة كئيبة .



قبل أن نبدأ العمل؛ من المهم التوقف لحظة، وطرح هذا السؤال: لماذا يحتاج شخص ما، كاميرا رقمية SLR ، بينما الكاميرات الرقمية المدمجة أصغر، أخف وأرخص؟ يمكن اختصار الإجابة في كلمتين: **تعددية الاستخدام و جودة الصور.**

تعددية الاستخدام لا تعني فقط إمكانية تغيير العدسات وإضافة العديد من الملحقات ، ابتداءً من الأساسيات مثل وحدات الومّاض (ال فلاش) ووحدات التحكم عن بُعد (ريموت كُنترول) وانتهاءً بالتجهيزات المتخصصة التي تسمح لكاميرات SLR بالتقاط صور لأي شيء بدءًا من أصغر حشرة وحتى أبعد النجوم . إنها - أي تعددية الاستخدام - تعني المزيد من التعددية الإبداعية التي توفرها إمكانيات التحكم المتقدمة والمكونات عالية الجودة لهذا النوع من الكاميرات .

وهذا يقودنا إلى العامل الثاني؛ **جودة الصور** . في ضوء النهار ، يبدو الاختلاف في جودة الصور بين كاميرا SLR و كاميرا مدمجة ضئيلاً؛ فكلاهما ينتج صورًا حادة التفاصيل وذات ألوان رائعة بأقل مجهود . لكن عندما تبدأ بدفع الحدود أكثر: التصوير في بيئة ذات إضاءة منخفضة ، محاولة التقاط مواضيع متحركة بسرعة كالأحداث الرياضية وتصوير الحياة البرية ، أو عندما تريد تجربة الحصول على **عمق حقل ضحل** (للحصول على خلفية ناعمة لصور شخصية، على سبيل المثال) ، فإن ميزة حساس الضوء الأكبر لكاميرات SLR و قيم الحساسية العالية للضوء ، تبدأ بصنع فرق كبير . كاميرات SLR لا تستطيع أن تغلب على الكاميرات المدمجة فيما يتعلق بالراحة عند وضعها في الجيب أو المحفظة ، لكن للمُصوّر الجاد ؛ كاميرات SLR هي من تكسب الجولة . مع الأسعار التي هي أقل من أي وقت مضى ، لم يعد من المفاجئ أن ترى العديد من الأشخاص يمتلكون مثل هذه الكاميرات .

إلى اليمين : كاميرا مدمجة ، صغيرة وخفيفة ، لكن أداءها في ظروف محددة لا يتناسب مع احتياجات المصور الجاد .

إلى اليسار : كاميرا إس إل آر ، جودة في الصور ، وتحكم أكبر ، وقدرات تناسب مختلف الظروف، مما يجعلها خيارًا يستحق التفكير والدراسة .

عمق الحقل DEPTH OF FIELD

FIELD هو المنطقة داخل الصورة التي تكون واضحة وحادة التفاصيل . عندما تكون الصورة بكامل مناطقها واضحة ، يكون عمق الحقل عميقًا ، وعندما يكون جزء فقط من الصورة واضحًا ، يكون عمق الحقل ضحلًا أو محدودًا .

الصورة من: دي بي ريفيو دوت كوم



الإمّ تحتاج؟

مع العديد من كاميرات SLR المتوفرة في السوق بأسعار متنوعة ، من الجيد أن تُضيق خياراتك من خلال التفكير حول ما هو أهم شيء بالنسبة لك ، وماذا تريد أن تفعل بالكاميرا . • هل ترغب في سهولة استخدام نمط «صوّب - و - صوّر» كالذي تحصل عليه من الكاميرات المدمجة أم أنت ذلك النوع من المصورين الذي يرغب في الحصول على التحكم الكامل بكل وظيفة في الكاميرا؟ العديد من كاميرات المستوى الابتدائي من نوع SLR تقدّم العديد من أوضاع التصوير بنمط «صوّب - و - صوّر» ، بينما الكاميرات الأكثر «احترافية» لا تقدّم مثل هذا (بالرغم من أن كل الكاميرات تمتلك نمط التصوير الأساسي AUTO) . • هل تصوّر أكثر في مجالي الرياضة والحياة البرية؟ إذا كان الأمر كذلك؛ فأنت بحاجة إلى كاميرا سريعة ، بمعدل تصوير مُتتابع عالي ، ومن المحتمل أنك تريد واحدة ذات حساس ضوء أصغر. (لأنها تعطي تكبيراً أكثر للمشاهد مع عدسات التقريب- المترجم)



تعدّد وتنوع الكاميرات المتوفرة حالياً، بمواصفات وأسعار متنوعة ؛ وكذلك تعدّد المصطلحات والمفاهيم قد يُربك تفكيرك.

لكن تحديد احتياجاتك ، وحوصلك على خلفية معرفية مناسبة؛ سيساهم في اتخاذك للقرار السليم.

نظام الكاميرا CAMERA SYSTEM

مُصطلح يُطلق على الشركة الصانعة للكاميرات وملحقاتها؛ وذلك لتوافق هذه الملحقات فقط ما تصنعه هذه الشركة من كاميرات ، ولعل أشهر نظامين على الساحة الآن هما «كانون» و «نيكون» .

الصورة من: دي بي ريفيو دوت كوم

• إذا كنت تصور في بيئات ذات إضاءة منخفضة ، فسيتوجّب عليك البحث عن كاميرا بأفضل أداء ممكن لقيم الحساسية العالية للضوء ISO ، وأيضاً مزوّدة بنظام استقرار صورة مُضمّن (للتقليل من تأثير اهتزاز الكاميرا- المترجم) . • إذا كان أكثر عملك في الاستوديو ، وذلك لأعمال الصور الشخصية أو الصور المكبرة جداً (الماكرو) فرما ستقرّر أن ميزة «المشاهدة المباشرة LIVE VIEW» تُعد ذات أولوية عالية .

أخيراً هناك بعض الاعتبارات ذات الطبيعة العمليّة: • هل أنت بحاجة إلى أن يكون جسم الكاميرا متيناً على وجه خاص (أو محميّ ضد المؤثرات البيئية كالأتربة والرطوبة ورذاذ الماء)؟ • هل يلعب حجم ووزن الكاميرا دوراً مهماً في اختيارك؟ • هل لديك عمل محدد ذو طبيعة تحتاج لعدسة متخصصة أو لأيّ مُلحق آخر؟ ليست كل أنظمة الكاميرات (الصانعين) توفر نفس المجال من العدسات وليست كل الكاميرات مُتوافقة مع الكثير من الإضافات المتخصصة . ولا تنس أن الكثير من كاميرات DSLR مُتوافقة مع العديد من العدسات والملحقات المصممة أساساً لكاميرات SLR الفيلمية (من نفس الشركة الصانعة) ، لذلك إذا كنت قد استثمرت الكثير في النظام الفيلمي ، فإنك قد ترغب في البقاء مع نفس النظام عند التحوّل إلى النظام الرقمي .

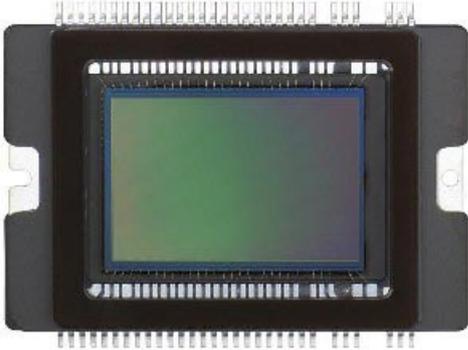
مُتسلحاً ببعض الإجابات عن الأسئلة السابقة* ، يمكنك أن تستخدم المعلومات الواردة فيما تبقى من هذا الدليل للخروج بقائمة مواصفات للكاميرا التي تتطابق مع احتياجاتك بصورة كاملة .

* تم تمييزها بدائرة صغيرة (••) .

حجم حساس الضوء

لننظر أولاً إلى الحجم المادي لحساس الضوء، سواء من نوع CCD أو CMOS والذي يقوم بالتقاط صورك. بالرغم من وجود اختلافات طفيفة؛ كل كاميرات DSLR تمتلك حساسات ضوء تنحصر في ثلاث فئات من الأحجام (بدءاً من الأكبر): الإطار الكامل FULL FRAME، حجم APS-C، وحجم ثلاثة أرباع FOUR-THIRDS. حجم حساس الضوء ليس مهماً كما يُريد بعض الناس أن يجعلوك تفكر فيه، لكن هناك بعض الاختلافات المهمة. من أهم العوامل، ما يُتعارف عليه بـ «معامل القطع» CROP FACTOR. كما تُظهر الصور التوضيحية أدناه، كلما صغر حجم الحساس؛ صغرت المنطقة التي يقوم بالتقاطها من المشهد، مما يجعل الصورة تبدو وكأنها التقطت عند بُعد بُوري أطول (أطول بمقدار $1.5\times$ أو $1.6\times$ لحساس APS-C و $2\times$ لحساس FOUR-THIRDS).

مُعامل القطع ليس قضية كبرى بالنسبة لمعظم المستخدمين، لكنه يُشكل تبعات مهمة بالنسبة للبعض. فإذا اشتريت الكاميرا الرقمية SLR كبديل للكاميرا الفيلمية وكان لديك مجموعة كبيرة من العدسات؛ فيجب أن تعرف بأنه ما لم تشتري كاميرا رقمية ذات حساس ضوء بحجم إطار كامل FULL FRAME فإن كل عدساتك القديمة ستعطي نتائج مختلفة على كاميرتك الرقمية الجديدة.



شريحة حساس الضوء المسؤولة عن التقاط الصورة.



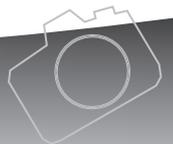
مقارنة بين الأحجام الثلاثة الشائعة: الإطار الكامل Full Frame، وحجم APS-C، وحجم الثلاثة أرباع Four-Thirds. الحساسات الأصغر "تقص" المشهد، مما يجعل العدسة تبدو وكأنها بعدد بُوري أطول.



بالنسبة لمصورّي الرياضات والحياة البرية، تضيف الحساسات الأصغر قوة إلى العدسات المقربة و عدسات التقريب «الزوم»، لأنها تقتص الجزء الأوسط من الصورة التي تلتقطها العدسة - كما ترى في الصورة السفلى.

بالنسبة للمصوّرين الذين يستخدمون عدسات مُقرّبة، ستكون كاميرات الحساس الأصغر إضافة رائعة، لأن كل العدسات لديك ستُعطيك صوراً أقرب مما تُقدمه على كاميرات الحساس الكامل؛ لكن في المقابل؛ فإن عدساتك ذات الزاوية الواسعة لن تُعطيك النتائج المرغوبة؛ إذ ستُصبح أقل اتساعاً من حيث زاوية الرؤية. لحسن الحظ، هناك مدى واسع من العدسات المصنّعة خصيصاً للكاميرات الرقمية ذات حساسات الضوء الأصغر.

الصور من: دي بي ريفيو دوت كوم





كاميرا رقمية ذات حساس بحجم «إطار كامل»؛ كبيرة الحجم وغالية الثمن.

إذًا ، ما هو المناسب بالنسبة لك؟ فكل نوع لديه مزايا ونواحي قصور ، وإذا كنت ستبني نظامًا رقميًا من الصفر (كاميرات وملحقاتها) فإنه لن يصعب عليك اختيار ما هو مناسب لك .

أكبر (وأغلى) الكاميرات الرقمية من نوع SLR هي التي لها حساس إطار كامل (سُمي بذلك لأن مساحته تساوي مساحة إطار الفيلم 35مم) . كاميرات DSLR ذات الحساس إطار كامل تتميز بأفضل مُحدّد منظر ، فهو كبيرٌ وساطع ؛ وبما أنه لا يوجد معامل قطع لهذا النوع من الحساسات؛ فإن هذه الكاميرات عادةً ما يختارها المصورون المنتقلون من كاميرات SLR الفيلميّة ، ولديهم بالفعل عدسات واسعة الزاوية باهظة الثمن . كاميرات الحساس الكامل تُعطي أفضل النتائج في بيئات الإضاءة المنخفضة عند قيم حساسيّة ضوء عالية . من الجوانب السلبية لهذا النوع من الكاميرات هو حجم الكاميرا الكبير والسعر المرتفع ، بالإضافة إلى أن عدد موديلاتِها قليلٌ لتختار منه ، كما أنك ستفقد الميزة التي تكتسبها العدسات المقربة من الكاميرات ذات الحساس الأصغر .



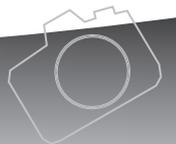
الفرق في الحجم والوزن بين كاميرات الإطار الكامل الاحترافية (مثل Nikon D3 ، إلى اليسار) وكاميرات المستوى الابتدائي ذات الحجم المصغور (Nikon D60 ، يمين) هو أمر ملاحظ و مُعتبر .



أنظمة الحساس بحجم «ثلاثة-أرباع» Four-Thirds ، تقدم كاميرات وعدسات أصغر قليلًا . هذا النظام هو النظام الرقمي الوحيد الذي يستخدم الشكل الشبيه بالمربع بتناسب أبعاد [٤:٣] والمستخدم نظريًا في كل الكاميرات المدمجة .

الكاميرات ذات الحساس بحجم APS-C هي الأكثر شيوعًا ، وهي مُستخدمة في موديلات الشركات: كانون ، نيكون ، بينتاكس وسوني . مع مُعامل قطع $1.5 \times$ أو $1.6 \times$ ، ستحتاج إلى عدسات واسعة الزاوية صُنعت خصيصًا للكاميرات الرقمية ، وهذه العدسات متوفرة وبأسعار أقل من مثيلاتها المخصصة للكاميرات الإطار الكامل . العدسة المرفقة مع مُعظم كاميرات APS-C هي جيدة كُنقطة بداية ، إذ توفر مدى تقريب مُتنوع من زاوية واسعة إلى مدى تقريب قصير .

الحساس من نوع ثلاثة أرباع FOUR-THIRDS هو حساس جديد للكاميرات الرقمية وهو مُطور من قبل شركة أوليمبس وحاليًا في كاميرات أوليمبس وباناسونيك . بخلاف الأنظمة الأخرى؛ حجم الثلاثة أرباع ليس



معتمداً على نظام كاميرا فيلمية موجود حالياً ، وهو يستخدم حاضناً تركيب عدسة جديد، لذلك كل العدسات لهذا النظام مُصممة للكاميرات الرقمية، مما يجعل قضايا معامل القطع المنوّه عنها أعلاه أقل حضوراً. مع هذا الحساس ذو الحجم الأصغر، تتميز الكاميرات والعدسات بأنها أصغر قليلاً وذات حجم مضغوط أكثر. على الرغم من ذلك؛ فالحساسات الأصغر، تعني نظرياً أنّ هذه الكاميرات تُنتج صوراً أكثر تحبباً عند التصوير في بيئات إضاءة منخفضة عند استخدام قيم حساسية ضوء عالية، لكن لمعظم الاستخدامات، الفرق ليس كبيراً.

أنظمة خفض الاهتزاز

الصور الملتقطة في بيئات إضاءة منخفضة أو باستخدام عدسات مقربة، يمكن - بسهولة - أن تفسد نتيجة ضبابية وعدم وضوح تسبب به اهتزاز الكاميرا خلال فترة التعريض. أنظمة استقرار الصورة IS صُممت لمقاومة تأثير اهتزاز الكاميرا وتقليل (أو التخلص من) الضبابية والتشوش الناتج. كل شركة لها اسم مختلف لهذا النظام (SUPER STEADYSHOT, ANTI SHAKE, VIBRATION REDUCTION, MEGA OIS) لكنها كلها تستخدم واحدة من تقنيتين: نظام استقرار الصورة البصري وهو يعمل من خلال تحريك عناصر داخل العدسة، وهذا النظام منفصل تماماً عن الكاميرا. التقنية الثانية، نظام استقرار الصورة من خلال تحريك حساس الضوء، وكما يُشير الاسم، يتم تحريك حساس الضوء نفسه. لاحظ أن المصطلحين «بصري» و «ميكانيكي» تستخدم عادةً بشكل متبادل.



أنظمة استقرار الصورة تقلل من التشوش (الضبابية) التي يسببها اهتزاز الكاميرا؛ مما يسمح بصور حادة حتى في الإضاءة المنخفضة أو باستخدام عدسات مقربة أو عدسات «زوم».

النتيجة النهائية هي نفسها. لكن بالرغم من ذلك، يبدو واضحاً أن نظام استقرار الصورة المرتبط بحساس الضوء يقدم ميزة أنه يستفيد من كل عدسة تشتريها. النظام المضمن داخل العدسة يتميز بثبوتته للصورة التي تراها من مُحدّد المنظر كما يقوم بتقليل التشوش في الصورة النهائية، لكن إذا كنت تُخطط لشراء العديد من العدسات المزودة بهذا النظام، فيجب أن تعرف أنها تُكلف أكثر من نظيراتها غير المجهزة بهذا النظام. حالياً، شركات: سوني، بينتاكس وأوليمبوس توفر نظام استقرار الصورة داخل الكاميرا، بينما شركات: كانون، باناسونيك ونيكون تقدّمه في العدسات التي تقوم بتصنيعها (بما في ذلك العدسة المرفقة مع الكاميرا).

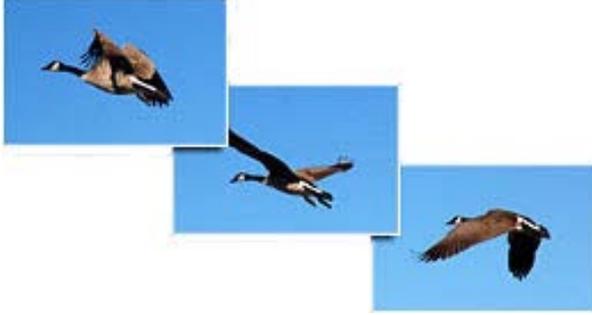
السرعة

إذا كنت مُعتاداً على استخدام الكاميرات الرقمية المدمجة، فإن التقاط الصور بكاميرا رقمية SLR سيشكل مفاجأة؛ فحتى كاميرات المستوى الابتدائي

الصورة من: دي بي ريفيو دوت كوم



من نوع DSLR تستطيع أن تضبط البؤرة وتلتقط الصور أسرع من أي كاميرا مدمجة. وكما تنتقل إلى مستوى أعلى، إلى الموديلات مرتفعة السعر، ستجد أنها تضبط البؤرة على الهدف بشكل أسرع قليلاً، لكن الاختلاف الحقيقي هو في معدل التصوير المتتابع والذي له أهمية كبرى بالنسبة لمصورّي الرياضات ومصورّي الحياة البرية.



التصوير بسرعة تتابع عالية، هي ميزة مهمة لمصورّي الألعاب الرياضية ومصورّي الحياة البرية.

معظم كاميرات المستوى الابتدائي من نوع DSLR تقدم معدل تصوير متتابع من ٥، ٢ إلى ٣ إطارات/صور في الثانية؛ وهي كافية لمعظم الهواة الذين يحاولون التقاط صور للعب الأطفال في حديقة المنزل. معظم الموديلات الأساسية يكون فيها عدد الصور في الضغطة الواحدة BURST محدوداً (خصوصاً إذا كنت تصور باستخدام أعلى جودة غير مضغوطة RAW)، لكن من غير المحتمل أن يُشكل هذا الأمر مشكلة بالنسبة للمستخدم العادي.

إذا كنت محتاجاً فعلاً للسرعة (عدد صور أكبر في الثانية)، فيجب أن تترك كاميرات المستوى الابتدائي، وتنتج إلى المستوى الأوسط أو القطيع شبه-الاحترافي. هُنا نقطة البداية من ٥ إطارات في الثانية (لكن إذا لم تشكل الميزانية مشكلة بالنسبة لك فالكاميرتين CANON EOS 1D MK III و NIKON D3 تقدّمان ١٠ و ١١ إطاراً في الثانية، على التوالي). أيضاً ذاكرة «التخزين المؤقت» الأكبر تعني أن بإمكانك التقاط المزيد من الصور في الضغطة الواحدة. لمقارنة معدل الإطارات والجوانب الأخرى لأداء كاميرات DSLR لأي موديل أنت راغبٌ فيه، اقرأ المراجعات المعمقة على موقعنا.

الحجم، الوزن و المتانة

كما نوهنا سابقاً، تتوفر كاميرات DSLR في أشكال وأحجام متنوعة، بدءاً من الأحجام المضغوطة في كاميرات المستوى الابتدائي إلى الهياكل الضخمة في الكاميرات الاحترافية. فإذا كنت ستصور معظم الوقت في ظروف بيئية رطبة أو مغبرة، فأنت بحاجة إلى كاميرا محميّة ضد الظروف البيئية القاسية ومصنوعة من هيكل صلب ومتين مكوّن من سبائك المغنيسيوم بحيث تتحمّل الصدمات أو السقوط العرضي، وتكون مجهزة أيضاً بنظام تنظيف حساس الضوء (لأنه عُرضة لذرات الغبار المحتملة عند تبديل العدسات- المترجم). بالطبع، مثل هذه المتانة وقوة التحمّل لا تأتي بسعر رخيص، إلا أن هناك موديلات من المستوى المتوسط تقدم نوعاً ما من الحماية والمتانة.

من جانب آخر، إذا أردت أن تسافر خفيفاً، دون أن تشعر بأنك تحمل كاميرا بوزن من ١ إلى ٣ كيلوغرام حول عنقك، فإنك بحاجة إلى كاميرا DSLR من الجيل الجديد الذي يتميز بخفة الوزن والحجم الصغير، حتى أن



إحدى كاميرات الفئة العليا، محميّة ضد الظروف الجوية الصعبة، مثل رذاذ المطر.

الصورة العليا من: دي بي ريفيو دوت كوم
الصورة السفلى من: juzaphoto.com



بعضها لا يتعدى وزنها ٥٠٠ غرام مع عدسة صغيرة . لا يهم كم تكون الكاميرا جيدة ، إذا لم تتضايق من حملها معك بسبب أنها كبيرة وثقيلة . تعرف على أبعاد وأوزان الكاميرات ، باستخدام أداة المقارنة التي قمنا بإعدادها .

الشاشة وميزة «الرؤية المباشرة»

واحدة من أهم مزايا كاميرات SLR أنك ترى المشهد من خلال نفس العدسة التي ستلتقط الصورة للمشهد الذي تراه (من خلال النظر عبر محدد المنظر) . والعديد من المستخدمين انتقلوا من الكاميرات المدمجة إلى كاميرات SLR الرقمية في السنوات الأخيرة ، تفاجئوا بأنهم لا يستطيعون مشاهدة الصور قبل التقاطها عبر الشاشة الملونة خلف الكاميرا؛ كما كانوا يقومون بذلك في كاميراتهم المدمجة . كل هذا بدأ بالتغير بعد أن أصبحت الكثير من كاميرات SLR تقدم ميزة «الرؤية المباشرة» LIVE VIEW التي تقوم بالمهمة السابقة (رؤية المشهد قبل تصويره عبر الشاشة الموجودة خلف الكاميرا) .



تمكّن ميزة «الرؤية المباشرة» من معاينة المشهد والتقاط الصور والكاميرا بعيدة عن العين .
تعمل هذه الميزة عبر شاشة (إل سي دي) الخلفية التي أصبحت تأتي بمساحة ٢,٥ إلى ٣ بوصات ، وبدقة عالية ، مما قد يرفع سعر الكاميرا .

ليست ميزة «الرؤية المباشرة» بدون عيوب ، ففي معظم الحالات ، تُبطئ هذه الوظيفة ، عملية التقاط الصور ، وذلك لأن تصميم كاميرا SLR الرقمية يعني أن المرآة داخل الكاميرا يجب أن ترتفع لتمكين «الرؤية المباشرة» ثم تعود لمكانها من أجل ضبط البؤرة والتقاط الصورة . بعض الموديلات تسمح بضبط البؤرة التلقائي خلال نمط «الرؤية المباشرة» (بدون رفع المرآة) ، لكن لا تزال عملية بطيئة .

هذا لا يعني أن «الرؤية المباشرة» ميزة غير مفيدة؛ ففي الاستوديو ، القدرة على تكبير جزء من المشهد للتأكد من ضبط البؤرة هي ميزة عظيمة ، وحقائق أنك لست بحاجة إلى وضع عينك على محدد المنظر تجعل من التصوير من أوضاع صعبة (كالتصوير من قرب سطح الأرض أو من فوق الرأس) أمراً سهلاً بصورة مُعتبرة .

بعض كاميرات DSLR لها شاشات ذات مفاصل؛ بحيث يمكنك تغيير زاويتها لتمكينك من رؤية أفضل عندما يكون من الصعوبة الوصول إلى خلف الكاميرا . يمكنك تفحص أداء ميزة «الرؤية المباشرة» لأي كاميرا تقدم هذه الميزة من خلال المراجعات التي نقوم بها .

مزايا متقدمة

على الرغم من أن كل كاميرات SLR الرقمية تتشارك المزايا العامة الأساسية ، فإنك عند الانتقال إلى مستويات أعلى ، ستجد المزيد من المزايا التي ربما تكون مُهمّة أو غير مهمة بالنسبة لك . ستجد أيضاً أن كاميرات الفئة

العليا تقدّم خيارات تخصيص متعددة تسمح لك بتحكم دقيق لكل جانب من جوانب عمل الكاميرا. والعديد من هذه الوظائف والخيارات ستكون موضع ترحيب من قبل الفوتوغرافيين المحترفين .

اختيار النظام

في الختام ، شراء كاميرا SLR لمعظم الناس ، هي فقط الخطوة الأولى لما يُمكن أن يُصبح علاقة مستمرة مع نظام كاميرا مُحدد ، لذلك من المهم النظر إلى «الصورة الأكبر» عند اتخاذ القرار . الكاميرا هي جزء فقط من المعادلة عندما يتعلق الأمر بجودة الصورة؛ فالعدسة لها دور مهم مماثل . معظم اللاعبين الرئيسيين (الشركات الصانعة) لديهم خيارات واسعة من العدسات (وهناك العديد من الخيارات من الصانعين الآخرين للنظم التي لديها عدد قليل من الخيارات). لكن حتمًا لكل نظام مزاياه وعيوبه . إذا كان لديك تخصص مُحدد يحتاج لعدسات مخصصة (أو أية ملحقات أخرى) فإن الأمر يستحق المزيد من البحث قبل اتخاذ القرار لاختيار نظام معين ، وموقع دي بي ريفيو من خلال قسم مراجعات العدسات و منتديات المستخدمين ، هو أفضل مكان للبدء. ■

حول سلسلة الكتيبات الإلكترونية :

هي مجموعة من الكتيبات الإلكترونية بتنسيق ملفات بي دي إف والتي قمت بإعدادها خلال الفترة الماضية ، وتوزيعها على الإنترنت ، وحققت بفضل الله إنتشارًا طيبًا.

وهي تشرح بصورة موجزة ومدعمة بالصور، عددًا من البرامج الشائعة الاستخدام، مثل: وورد ، إكسل ، باوربوينت بالإضافة إلى عدة كتيبات حول مواضيع أخرى . هنا قائمة بمعظم الكتيبات التي قمت بإعدادها – اضغط على اسم الكتيب للوصول لصفحة التنزيل:

- آلة التصوير الرقمية
- أضواء على وورد ٢٠٠٣
- أضواء إضافية على وورد ٢٠٠٣
- بيليشر (الناشر) في ومضات
- ثري دي ستوديو ماكس بإيجاز
- باوربوينت للمعلمين
- سويش ماكس .. نظرة سريعة
- أضواء على إكسل ٢٠٠٣

لا تتردد بمراسلتي على عنوان البريد الإلكتروني الذي يظهر في بداية هذه الكتيبات ، في حال وجود أي استفسار أو ملاحظة.





ما الذي يجب أن تعرفه... قبل شراء عدسة..؟

• مترجم من دليل المشتري - من مجلة «وات ديجيتال كاميرا»



يمكنك تركيب هذه العدسة فقط على كاميرات «كانون».

• قابلية العدسة للتركيب على كاميرتك Lens Mounts

كل صانع للكاميرات الرقمية له طريقة تثبيت خاصة للعدسة على الكاميرا التي يصنعها ، وهذه الشركات ليست متوافقة مع بعضها، فإذا كانت لديك كاميرا «كانون»، فإن عدسات «نيكون» لا تتركب عليها.

عوضاً عن ذلك يمكنك شراء عدسة من صانع مستقل مثل «سيجما» و«تامرون» وغيرها، للكاميرا الخاصة بك..

• عامل التكبير Magnification Factor

إذا كنت انتقلت من كاميرا فيلم إلى رقمية؛ فإن العدسات المركبة على كاميرا الافلام لن تعطي نفس حقل الرؤية على الكاميرا الرقمية إلا إذا كانت لديك كاميرا رقمية بحساس بحجم إطار كامل FULL-FRAME (مثل كانون 5D).

عامل التكبير للكاميرات نيكون، بينتاكس، فوجي وسوني هو $1,5 \times$ ؛ للحصول على مكافئ إطار الفيلم 35مم. (مثال: عدسة 100مم تصبح بطول 150مم)، بينما للكاميرات كانون $1,6 \times$ ، وسيجما $1,7 \times$.

• فتحة العدسة القصوى Maximum Aperture

تعدّ العدسات ذات الفتحات الكبيرة أعلى، وهي للكثير من المستخدمين تستحق ذلك؛ وذلك لأنه مع هذه العدسات، يمكنك استخدام سرعات أعلى للغالق، والتصوير بالكاميرا محمولة باليد، مع تأثير أقل للاهتزاز الكاميرا.

عدسات التقريب (الزوم) التي لها فتحة ثابتة على طول مجال الزوم تكلف أكثر بعكس التي تضيق فيها الفتحة كلما زاد التقريب.

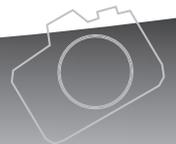
• مقاومة الاهتزاز Anti-Shake

من المستحيل حمل الكاميرا بثبات دون دعم، لكن التصوير بسرعة عالية يجعل تأثير الاهتزاز غير ملحوظ. إلا أنه مع الاضطراب لخفض السرعة فإن الصور الناتجة تبدو ضبابية بعض الشيء وتقل درجة الوضوح.

نظامي استقرار الصورة OIS من كانون و VR من نيكون يستخدمان عناصر عائمة «متحركة» داخل بنية العدسة لتعويض الاهتزاز الحادث للكاميرا؛ مما يمكننا من زيادة سرعة التصوير درجتين «وقفين» أو ثلاثاً قبل أن يكون تأثير الاهتزاز مرئياً.



عدسة التقريب المعروفة من «كانون»؛ 70-200مم بفتحة عدسة 2,8، وهي فتحة واسعة وعلى مدى مجال «الزوم»، بالإضافة إلى نظام استقرار الصورة (مقاومة الاهتزاز) ومحرك ضبط البؤرة (من نوع USM)، وهي محمية ضد الظروف الجوية القاسية؛ مما يجعلها عدسة مثالية! ولكن بسعر باهظ.



بعض الكاميرات (مثل: سوني، بينتاكس وسامسونج) تستخدم حساس متحرك لذلك لا حاجة لوجود هذا النظام في العدسة.

• محرك تركيز داخل العدسة Built-in Focus Motor

تمتلك بعض العدسات محرك بداخلها يقوم بمهمة التركيز على الهدف. بينما العدسات الأخرى تعتمد على المحرك الموجود داخل الكاميرا. العدسات ذات المحرك تستطيع ضبط البؤرة أسرع من التي لا تمتلك محركاً. بعض الكاميرات (مثل نيكون دي ٤٠) لا يوجد بها محرك تركيز، في هذه الحالة يمكنك استخدام العدسات ذات المحرك.

للحصول على صور «حادة»!

• بقلم: سكوت كيلبي

www.scottkelby.com

طراز كانون يسمى USM (ألتراسونيك موتور) وسيجما: HSM (هايبرسونيك موتور) ونيكون: SONIC WAVE (سونيك ويف).

نصائح للصور الحادة بالكاميرا المحمولة باليد

- لم لا تستخدم نمط التصوير المتتابع burst عندما تصور بكاميرا محمولة، فقد تظهر بصورة أو اثنتين حادة من سلسلة الصور التي تم التقاطها.
- يمكنك استخدام حزام الكاميرا، لزيادة ثبات الكاميرا: شد نهاية الحزام حول مرفقك ثم من فوق معصمك الأيمن.
- استند إلى جدار، أو اسند الكاميرا إلى أي شيء ثابت: سور، سياج أو طاولة.

تصوير المناظر الطبيعية

القاعدة الذهبية: وقت التصوير:

- قبل شروق الشمس بنصف ساعة إلى ساعة بعد الشروق
- قبل غروب الشمس بنصف ساعة وبعد الغروب بنصف ساعة
- عند هذين الوقتين، تكون الإضاءة دافئة والظلال ناعمة. هناك صرامة من قبل المصورين المحترفين عند تطبيق هذه القاعدة.
- استخدم دائماً الحامل الثلاثي
- استخدم أولوية فتحة العدسة للتحكم في عمق الحقل
- تركيب المشهد:** احرص على أن يكون للمشهد مقدمة ووسط وخلفية.
- خط الأفق: لا تضع خط الأفق في منتصف الصورة:

- إذا كانت السماء مميزة! فضع خط الأفق في الثلث السفلي

- إذا كانت الأرض مميزة! فضع خط الأفق في الثلث العلوي

عندما لا يكون هناك شيء مميز في السماء، فيمكنك خرق القاعدة بتخصيص ثمن المساحة للسماء وسبعة أثمان للأرض، بحيث ينصب الاهتمام على المقدمة.

للحصول على صور حادة وواضحة...

استخدم الحامل الثلاثي: إنه أساسي في عمل المحترفين، حتى في ضوء النهار؛ احصل على واحد الآن!
استخدم المحرر السلبي: بالإضافة إلى الحامل الثلاثي، لا تضغط زر الغالق بأصبعك! احصل على جهاز لإطلاق زر الغالق، أو استخدم وحدة التحكم اللاسلكية.
استخدم المؤقت الذاتي: نسيت المحرر السلبي؟! استخدم المؤقت الذاتي للتقاط الصورة.

لم لا تثبت المرأة؟ لوقف حركة المرأة العاكسة داخل الكاميرا، لمنع أي اهتزاز قد ينتج عن ذلك، من خلال ضبط Mirror lock-up.

عطل وظيفة تخفيض الاهتزاز IS: عندما تستخدم الحامل، فلا حاجة لاستخدام ميزة تخفيض الاهتزاز؛ يمكنك معاودة تشغيلها عند التصوير بالكاميرا محمولة باليد.

(كل ما سبق، لضمان ثبات الكاميرا أثناء التقاط الصورة ومنع اهتزازها...)

صوّر بالفتحة الأكثر حدة للعدسة: وهي أقل بقيمتين من الفتحة الكاملة للعدسة، وتكون عادة f/5.6 أو f/8.

العدسة الجيدة تحدث فرقاً كبيراً: العدسات الجيدة تكلف كثيراً، ولكن صورها حادة جداً، لذلك استثمر في واحدة.

تجنب زيادة الحساسية ISO حتى تحت الضوء

الخافت: عندما تستخدم الحامل الثلاثي، وتحت ضوء خافت أو منخفض فلا تزد قيمة الحساسية، ودعها عند المستويات الدنيا ٢٠٠ أو ١٠٠ أو ٥٠. وذلك للحصول على صور أنظف وأكثر حدة، وللتقليل من التحبب الناتج عن زيادة الحساسية.

مقارنة بين عدسات التقريب الأربع «٧٠-٢٠٠ مم» من كانون

f/4L	f/4L IS	f/2.8L	f/2.8L IS	العدسة
لا	نعم؛ الجيل الثالث (٤ وقفات)	لا	نعم؛ الجيل الثاني (٣ وقفات)	نظام استقرار الصورة IS
لا	نعم	لا	نعم	الحماية ضد المؤثرات البيئية
	نعم			محرك تركيز "التراسونيك"
	نعم			سلسلة عدسات إل L
	لا			خاصية الحيود في العدسة
	لا			قدرات تصوير ماكرو
	٤ ف		٢,٨ ف	أقصى (أوسع) فتحة عدسة
			٢٢ ف	أدنى (أضيق) فتحة عدسة
٧٠٥ غرامات	٧٦٠ غرام	١٣١٠ غرامات	١٥٩٠ غرام	الوزن
٣,٠ بوصة/٧٦ مم		٣,٣ بوصة/٨٥ مم	٣,٤ بوصة/٨٦ مم	أقصى قطر للعدسة (مم/بوصة)
٦,٨ بوصة/١٧٢ مم		٧,٦ بوصة/١٩٤ مم	٧,٨ بوصة/١٩٧ مم	الطول (مم/بوصة)
٦٧ مم			٧٧ مم	قطر الفلتر (بالمليمتر)
	٠٢٩ - ٠١٠			زاوية الرؤية الأفقية
	٠١٩ - ٠٣٠			زاوية الرؤية الرأسية
	٠٣٤ - ٠١٢			زاوية الرؤية القطرية
١٦/١٣	٢٠/١٥	١٨/١٥	٢٣/١٨	المجموعات / العناصر
				عدد شيفرات حدقة العدسة
	٨ شيفرات			أقرب مسافة للتركيز البؤري
٣,٩ قدم/١,٢ متر		٤,٩ قدم/١,٥ متر	٤,٦ قدم/١,٤ متر	تاريخ الإطلاق في الأسواق
سبتمبر ١٩٩٩ م	نوفمبر ٢٠٠٦ م	مارس ١٩٩٥ م	سبتمبر ٢٠٠١ م	السعر المقترح
٦٠٠ دولار	١,١١٠ دولارات	١,٢٠٠ دولار	١,٧٠٠ دولار	

© The-Digital-Picture.com

صورة العدسات
"مرتبة"

المصدر: موقع الموسوعة الحرة «ويكيبيديا» النسخة الإنجليزية

صورة العدسات: من موقع The-Digital-Picture.com

ترجمة وإعداد: عبدالله محمد الغامدي © ٢٠٠٨

في الختام... كلمة

أهلاً بك من جديد، لعلك تنتظر السيرة الذاتية في الحقيقة، لا يوجد شيء سوى أنني فوتوغرافي هاو، ولدي معرض صور متواضع، على موقع مشاركة الصور العالمي «فليكر»، ومدونة متواضعة؛ لا شيء آخر!

من الطرق لتحقيق ذلك، فهناك الكتب العربية أو المترجمة، بالإضافة إلى مواقع الإنترنت والمنتديات العربية والأجنبية ومواقع مشاركة الصور (كفليكر)، كما قد تُقام معارض وورش عمل هنا وهناك.

بعد امتلاك الكاميرا المناسبة والمعرفة والمهارات المطلوبة، أين هي «الصور الرائعة» التي تحقق أعلى نسب مشاهدة في مواقع الإنترنت أو قد تفوز بجوائز على أي مستوى؟ يتم يومياً التقاط مئات الآلاف من الصور حول العالم، ولكن عدد المميزة منها قليل، مع اختلاف تعريفنا للصورة المميزة والرائعة؛ إلا أن الحصول على هكذا صورة لا يتأتى بسهولة!

فحتى تحصل على صورة رائعة يُعجب بها الآخرون، يجب أن تعرف أن ذلك يشبه الوصول إلى فكرة مُبدعة، أو قصيدة جذابة أو لوحة رسم خلاصة. وأنه لا حدود تقريباً لموضوع أو فكرة هذه الصورة.

فالصورة الرائعة قد تحتاج لأن تبحث عنها، وقد تجدها في الطريق، وقد تأتيت فكرتها وأنت مستلق على السرير أو مُفنفنهمك في عمل ما. وقد تحتاج الصورة الرائعة إلى ملحقات معينة كالعُددات الواسعة الزاوية أو المقربة أو لإعدادات معينة كالعرض الطويل أو السرعة العالية جداً. وقد يكون وجودك في المكان والزمان المناسبين هو مفتاح الوصول إلى تلك «اللقطه».

عندما تجد بأنك بدأت بالتقاط صور أنت راض عنها، يمكنك البدء بنشر إنتاجك في المنتديات المختصة بالتصوير الرقمي أو مواقع مشاركة الصور، والحصول على آراء الآخرين فيما تلتقطه، كما يمكنك الانضمام إلى الجمعيات المهتمة بالتصوير - إن وجدت - . ويمكنك أيضاً مراسلة المجلات المهتمة بالتصوير أو السياحة، أو الاشتراك في المسابقات التي قد تُقام في هذا المجال.

في ختام هذا الكتيب، أتمنى أن أكون قد أضفت إلى معلوماتك في هذا الجانب، وأنقل لك نصيحة المحترفين في هذا المجال، حتى تحقق المستوى المطلوب وهي: «الممارسة، الممارسة ثم الممارسة». إلى اللقاء في كتيبات أخرى؛ والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

في يوم الخميس، ٠٦ ربيع الآخر ١٤٣٠هـ الموافق لـ ٠٢ إبريل ٢٠٠٩م.

لديّ كاميرا مدمجة من «باناسونيك»، وكاميرا إس إل آر من «كانون» من المستوى الابتدائي، ومن خلال استخدامي للثلاثين لفترة طويلة (أكثر من ثلاث سنوات)، فقد وجدت أن خبراتي قد تطابقت مع ما ورد في هذا الدليل.

ولكن على الرغم من ذلك؛ فإن لكل نوع مزاياه وعيوبه. فالكاميرا المدمجة بالرغم من بقاء ضبط البؤرة فيها، وتجبب الصور عند قيم الحساسية العالية؛ إلا أنها أرخص، وأخف، وتعطي نتائج مقبولة خصوصاً أن لها عدسة تقريب واحدة تكفي لمختلف الاستعمالات، كما أنك لست بحاجة لكثير معرفة بإعدادات التصوير حتى تلتقط صوراً ناجحة.

أما كاميرات إس إل آر، فعند امتلاكها واستخدامها، سرعان ما تدرك أن الأمر جدي! ولعل أبرز ما ستلاحظه هو سرعة ضبط البؤرة على الهدف، وكذلك استخدام محدد المنظر لرؤية المشهد من خلال عدسة الكاميرا فهو أسرع وأدق من أي وسيلة أخرى. أما إمكانية تركيب العدسات المتنوعة والوحدات (الفلاشات) فستتيح لك أفقاً جديداً مع هذه الهواية. لكن في المقابل؛ فإن السعر المرتفع للكاميرا والملحقات، يعد أبرز عائق أمام التقدم في هذا الاتجاه، وأحب أضيف أيضاً: الحاجة إلى خلفية معرفية واسعة بالكاميرا وكيفية استخدام كل خصائصها، وكذلك خلفية معرفية بمفاهيم التصوير، مثل التعريض (سرعة الغالق وفتحة العدسة) وعمق الحقل وغيرهما، والحاجة إلى الكثير من التدريب والممارسة حتى تقبض على الموضوع وما يرتبط به.

وكما يُفصّل الدليل كيفية اختيار الكاميرا المناسبة لك؛ فإن عليك أن تحدّد بدقة ما تحتاج، لأن هذا الأمر مرتبط بقوة بالميزانية المخصصة لهذا الموضوع، فكلما زادت المتطلبات: سرعة تصوير مُتتابع أعلى، مواضيع التصوير بعيدة، تصوير في إضاءة منخفضة؛ زاد المبلغ المطلوب للشراء. إن قيامك بهذه الدراسة «تحديد الاحتياجات بدقة» قد يوفر عليك مئات إلى آلاف الريالات.

قبل أن تشتري الكاميرا، يجب أن يكون في نفسك شيء ما يدفعك إلى هذا الفن «التصوير الفوتوغرافي»، فقد بدأتُ انجذب إلى هذه الهواية مع بدايات المرحلة المتوسطة مع كاميرا فيلمية رخيصة. إن وجود هذه الهواية يخلق دافعاً نحو البحث والاطلاع والتعلم. وذلك أن المهوية لا تُصقل إلا بالمعرفة والممارسة والاطلاع على تجارب الآخرين. وهناك الكثير