

الصورة الاعلامية في ظل التطور التكنولوجي بين كاميرات التصوير الرقمية العاكسة ذات العدسة الواحدة وكاميرات التصوير الرقمية بدون مرآة

أ.م.د/ عمرو محمد جلال محمد

الأستاذ المساعد بقسم الأعلام- كلية الآلسن والإعلام جامعة مصر الدولية.

Amr.galal@miumiuegypt.edu.eg

ملخص البحث:

لقد بدأت فكرة التصوير منذ الاف السنين ولقد ساهمت العديد من النظريات في اختراع آله التصوير، حيث اعتمد القدماء، على عقولهم المبدعة، في محاولة فهم الضوء وطبيعته، فالفيلسوف اليوناني أرسطو قال إن (الضوء هو النشاط الناتج لما هو شفاف). وأن هذه الشفافية خاصة جوهرية لمواد متنوعة، وعند تنشيطها بفعل الشمس أو النار، ينتج عنها الضوء واللون. وفي القرن الخامس قبل الميلاد، افترض (إيمبيدوكليس) وهو فيلسوف يوناني في فترة ما قبل سقراط أن كل شيء يتألف من أربعة عناصر؛ النار والهواء والتراب والماء. وأعرب عن اعتقاده بأن (أفروديت) وهي إلهة الحب في الأساطير اليونانية قد صنعت العين البشرية من هذه العناصر الأربعة، وأنها تركت النار في العين لتخرج من العين النور الذي يجعل الرؤية ممكنة. ولو كان هذا صحيحًا، فسوف يتمكن المرء من الرؤية في الليل كما في النهار، لذا افترض (إيمبيدوكليس) أن هناك تفاعلاً يحدث بين الأشعة التي تصدر من العيون والأشعة التي تصدر من المصدر كالشمس. وفي حوالي عام 400 قبل الميلاد، وضع (أفلاطون) نظرية الانبعاثات.

بدأت فكرة تقنية التصوير الرقمي منذ اختراع البث التلفزيوني 1951 م حيث يتم تحويل الصورة الضوئية الى حزمة من الاشارات الكهربائية الرقمية. وتم البدء بالبث التلفزيوني الى ان تطورت كاميرات الديجيتال وبالتحديد في فترة الستينات حيث طورت وكالة ناسا تلك التقنية واستعملتها في التصوير عبر الفضاء، فتمت عملية التصوير وارسال الاشارات الرقمية الى الأرض. ففي ذلك الوقت كانت الحاسبات في تقدم وتمت معالجة الصور وعرضها ومعالجتها على اجهزة الكمبيوتر. في بداية ومنتصف السبعينات وبالتحديد في عام 1975 قامت شركة كوداك باننتاج اول كاميرا رقمية، حيث تم اختراع محسسات رقمية بالميجا بيكسل وكانت تعرض الصور على الحاسب او التلفاز وبذلك بدأت فترة عهد جديد من التصوير الضوئي.

في عام 2008، أعلنت باناسونيك عن Lumix G1 أول كاميرا بدون مرآة (Mirror less) احترافية في العالم. تعرف كاميرات (Mirror less) بنظام الكاميرا المدمج Compact System Camera أو CSC اختصاراً. لقد ظل هذا التصميم لكاميرات التصوير الرقمية العاكسة ذات العدسة الواحدة (DSLR) قائماً لفترة طويلة وحتى الان. مع اضافة بعض التعديلات لكي تتناسب مع الايد وتناسب راحة المستخدم. ويعتبر ذلك من اهم مميزات كاميرات التصوير الرقمية العاكسة (DSLR) عند مقارنتها بالـ (Mirror less) حيث انها ابسط وأسهل في الاستخدام. مع استمرار التطور التكنولوجي أصبح لكاميرات التصوير الرقمية الفوتوغرافي القدرة على تصوير اللقطات المتحركة (فيديو).

وبالتالي فلا يوجد احتياج لوجود المرآة. لكي يتم عكس الموضوع المصور بمحدد الرؤية. حيث تكون الرؤية عند تصوير اللقطات المتحركة من خلال الشاشة الموجودة في خلفية الكاميرا الكترونيًا وليس بصريًا. وعليه ونتيجة لعدم وجود المرآة فسوف يتم تقليل وزن وحجم آلة التصوير. ويتم استبدال محدد الرؤية بشاشة صغيرة تنقل ما يتم اسقاطه على السطح الحساس مباشرة.

الكلمات المفتاحية: كاميرات التصوير الرقمية بدون مرآة، الغالق الإلكتروني، كاميرات التصوير الرقمية العاكسة.