# واقع استخدام تكنولوجيا DGO ( Dual- Gain out put) بالمستشعرات CMOS ذات مقاس super 35mm فى الكاميرات السينمائية الحديثة داخل سوق العمل بجمهورية مصر العربية

**م.د/ محمود صالح احمد**

**مدرس كلية الفنون التطبيقية قسم الفوتوغرافيا و السينما و التليفزيون**

dr.mahmoudsaleh.eg@gmail.com

**ملخص البحث :**

يعتبر المجال الديناميكى من اهم العناصر التى تحدد جودة الكاميرا السينمائية و لقد اتجهت شركات الانتاج الى تطوير المستشعر CMOS وخصوصا مقاس Super 35 mm حيث يلعب البيكسل اوالخلية الحساسة للضوء photosites دورا كبيرا فى تحديد مدى قدرة المستشعر على اظهار اكبر كم من التفاصيل فى المناطق المشرقة والمظلمة وحيث ان المدي الديناميكي للنيجاتيف الفيلمي يصل الي ١٣ درجه تعريض بينما المدي الديناميكى الذي تحققه كاميرات التصوير السينمائية الرقمية اقل بكثير من الفيلم حيث يتراوح ما بين ٤ او ٥ درجات تعريض ولكن فى الفترة الاخيرة شهد تطور كبير فالكاميرات السينمائيه الرقميه حيث يصل المدي الديناميكي لها ١٣ وقفة فى كاميرا ( Black magic) بينما كاميرا (Arri Alexa) يصل الى مدي ١٤ درجه تعريض وبظهور التكنولوجيا الحديثة الخاصة بتقنية DGO ( Dual- Gain) Outputحيث يتم نشر الثنائيات الضوئية ( Photodiodes ) في شكل يحتوي على ثنائي ضوئي لتسجيل مناطق الاضاءة المنخفضة LG ومناطق الاضاءة العالية HG على هيكل يوسع النطاق الديناميكي مما يسمح لحساس الصورة ان يمتد بشكل أكبر إلى المناطق المظلمة العميقة لمشهد معين مع الحفاظ على مناطق الاضاءة العالية في نفس الوقت مما ادى الى زيادة اداء النطاق الديناميكي للكاميرا Cinema EOS C300 Mark III التي تستخدم خرج الكسب المزدوج(DGO) الى ١٦ وقفة يمكن للكاميرا ان تسجلها

وحيث إن تكنولوجيا DGO قد منح مديرى التصوير القدرة على تصوير وتسجيل الصورة فى مدى ديناميكى كبير فمن الممكن استغلال هذة الميزة فى تصوير المشاهد السياحية داخل جمهورية مصر العربية بدون شوشرة اوفقد تفاصيل خاصة عند تصوير المناطق ذات الجذب السياحي باللقطات الليلية، مثل مدينة الجلالة والعلمين الجديدة أسوة بالدراما التركية و اللبنانية التي تعرض مناطق الجذب السياحي في أعمالها بصورة نقية بلا شوشرة مما يؤثر بشكل ايجابى على الصورة الاعلامية لمصر بالخارج

**الكلمات الدالة :**

المجال الديناميكى - خرج الكسب المزدوج Super 35mm – CMOS – DGO

DOI: 10.21608/MJAF.2021.57800.2168