

المتطلبات المعرفية والمهارية لتحقيق النسب الجمالية والاتزان باستخدام النسب الذهبية وهندسة الفركتال (Fractal) بالتصوير الإعلامي.

أ.م.د عمرو محمد جلال محمد

الأستاذ المساعد بقسم الإعلام- كلية الألسن والإعلام- جامعة مصر الدولية

amr.galal@miuegypt.edu.eg

مستخلص البحث:

لأن طبيعة حياة الإنسان على الأرض مبنية على التطور والارتقاء، ففي كل حين للإنسان ملاحظة جديدة، وتفسير جديد للظواهر، وسبل جديدة للتحكم، وأفكار جديدة تولد، وعلوم جديدة تنشأ، ونظريات وتقنيات تصبح تاريخاً، وحضارات عملاقة قائمة تصبح بعد حين أثراً بعيداً. وتظل الطبيعة ملهمة الفنان المبدع الأولى، ومن خلالها اكتشف الإنسان من مئات السنين قبل الميلاد النسب الذهبية لجماليات التوازن البصري فيما أبدع الله من خلق، فقد تم استخدام تلك النسب الجمالية في كل ما صنع الإنسان من فنون كالعمارة والتصوير والأثاث، وغيرها من الفنون، ولا يمكن الاستغناء عنها حتى اليوم، أما التطور الطبيعي في مجال علوم الرياضيات، والهندسة، وملاحظة تكرارات الأشكال الهندسية في الطبيعة، فقد أدى ذلك إلى توجيه الاهتمام ببنية الرياضيات المعرفية، وعلاقة الرياضيات بمكونات العلوم الطبيعية الأخرى، فالأشياء في الطبيعة لها خصائصها الطبيعية بالإضافة إلى البعد الرياضي المكون لها، ومن هنا كان البحث عن تفسير رياضي لتكون الأشياء في الفلك وعلوم البيئة والظواهر الجوية، فعندما فكر (ماندلبروت Mandelbrot) في أن السحب ليست كرات، وأن الجبال ليست مخاريط، والسواحل ليست دوائر فقد بدأ في اكتشاف نوع جديد من التركيبات الهندسية وأطلق عليها (هندسة الفركتال Fractal Geometry) أو (هندسة الكُسيرات) وتعني البحث في المكونات الجزئية للأشكال الرياضية أو الأشياء في الطبيعة وفقاً لمجموعة من الخصائص الرياضية. ثم برز بعد ذلك الأدوار المتعددة لاستخدامات الكمبيوتر من برامج متخصصة للرسم للجغرافية قائمة على هندسة الفركتال، ويقوم هذا البحث بدراسة تلك النسب الجمالية والمستوحاة من هندسة الطبيعة لاستخدامها وتوظيف مستحدثاتها في رفع القيم الجمالية للصور الإعلامية سواء كانت ثابتة أو متحركة، وهي تمثل كماً معرفياً ضرورياً للمصور الإعلامي أو الدارس الذي يُعد لذلك.

الكلمات المفتاحية: (النسبة الذهبية- متواليات فيبوناتشي- نظرية الأثلاث - هندسة الكُسيرات- هندسة الفركتال).