

تأثير الفراشة: الحركة ما بين قوانين نيوتن الحتمية ونظرية الفوضى في أعمال تصويرية من فن "الفراكتال" الرقمي المعاصر

م. د/ مهرة حامد محمد صقر

مدرس التصوير بكلية الفنون الجميلة جامعة المنصورة

mohrahsakr@mans.edu.eg

ملخص البحث

لطالما كانت الحركة جزءاً لا يتجزأ من فن التصوير على مر الزمن. سواء عبر الإيحاء بحركة فعلية على مسطح التصوير أو من خلال توجيه أعين المشاهدين ضمن حدود العمل التصويري. يقدم هذا البحث أعمالاً تصويرية باستخدام الوسيط الرقمي حول مفهوم الحركة. ويتعرض البحث إلى مفهوم الحركة من منظورين؛ الأول: الحركة الفعلية الفيزيائية، والثاني: الحركة كمبدأ من مبادئ التصميم وأحد أهم عناصر نجاح العمل التصويري. فالأعمال تقدم مفهوم الحركة الفعلية من خلال تعبير تصويري مرئي لحركة طيور وفراشات، وتشكيلياً من خلال استغلال عناصر العمل التصويري المختلفة للتعبير عن مفهوم الحركة وما يرتبط بها من إيقاع بصري.

والأعمال التي يقدمها البحث تنقسم في مجملها إلى ثلاث مجموعات، كل مجموعة منها تقدم تعبيراً تصويرياً لمفهوم الحركة من منظور أحد قوانين نيوتن الثلاث للحركة، غير أن تلك الأعمال هي باستخدام ما يعرف بفن **الفراكتال Fractal Art**، وهو فن رقمي يعتمد في إنتاجه على هندسة **الفراكتال Fractal Geometry** الحديثة إلى حد كبير والتي تهتم بدراسة النظم الفوضوية، والتي تأتي كفلسفة في العلم مناقضة لما يُعرف بالفلسفة الحتمية التي تجسدها قوانين نيوتن للحركة، ما يقدم في البحث نوعاً من المفارقة ما بين موضوع اللوحات والوسيط المستخدم في إنتاجها.

والبحث يتبع المنهج الوصفي التحليلي لشرح وتحليل مفهوم الحركة عند كل من نيوتن وضمن ما يعرف بنظرية الفوضى، كما يتبع كذلك المنهج التجريبي من خلال ما يُقدمه من أعمال تصويرية تمثل الحركة الحتمية باستخدام وسيط يتبع مفهوم نظرية الفوضى، وتتمثل أهم النتائج في نجاح الأعمال بشكل عام في توظيف الوسيط الرقمي وبخاصة فن **الفراكتال** في تقديم تعبيراً تصويرياً مرئياً للحركة وفق نظريات نيوتن الحتمية وكمبدأ من مبادئ التصوير.

الكلمات المفتاحية

فن الفراكتال – التصوير الرقمي – مفهوم الحركة – الفلسفة الحتمية – نظرية الفوضى.