

توظيف التحليل المورفولوجي كمنهجية لإستيلاد سيناريوهات تطوير مبتكرة؛ يسهل بنائها وتقييمها وفرزها .. (دراسة حالة على نظام أثاث معدني)

**Using morphological analysis as a methodology in generating creative development scenarios; those can be easily prepared, evaluated and sorted.
(Case study on metal furnishing system)**

أ.د/ أحمد حامد مصطفى المعلاوي

استاذ التصميم بقسم الاثاثات والانشاءات المعدنية - كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

م.د/ ياسر عيد محمد علي

المدرس بقسم الاثاثات والانشاءات المعدنية - كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

الملخص:

تكمن مشكلة البحث في الحاجة إلى منهجية إبداعية تشاركية تستخدم في تطوير أنظمة التأثيث والإنشاء المعدني، وتساعد في إستيلاد أعداد كبيرة من البدائل البنائية المحتملة التي يمكن تشكيلها وفرزها داخل حقول افتراضية للأفكار، ثم تقييمها طبقاً لمرشحات ومعايير محدد. وعلية تنطلق مبررات البحث في ضوء الإستفسارات التالية: كيف يمكن بناء منهجية للتصميم بالإستعانة بمبادئ التحليل المورفولوجي؟ وكيف يمكن توظيفها في إستيلاد بدائل تطوير محتملة؟ وما هي محددات التقييم والفرز للوصول إلى سيناريوهات تطوير ممكنة؟

وبالتالي أضحى الهدف من البحث هو توظيف التحليل المورفولوجي كمنهجية لإستيلاد سيناريوهات تطوير مبتكرة لأنظمة التأثيث المعدني، يسهل بنائها وإختبارها وفرزها، وقد تم التحقق من هذا الهدف: إنطلاقاً من فرضية للبحث مفادها أن توظيف المنهجية المقترحة في حل مشكلات التصميم، يعزز من قدرات المصمم الإبداعية، ويوفر سيناريوهات تطوير مبتكرة لتلك الأنظمة، وقد أنجز الهدف وفقاً لمنهج وصفي تحليلي أركز بدوره علي ثلاث محاور للبحث أولها: خصائص وتقنيات وخطوات التحليل المورفولوجي، وثانيها: كيفية بناء سيناريوهات افتراضية للأفكار الإبداعية، وثالثها: منهجية مقترحة للتحليل المورفولوجي لبناء سيناريوهات تطوير المنتج، وقد أختتم البحث ببعض النتائج منها:-

- أن تراجع حجم الصادرات المصرية من أنظمة الأثاث، يعود في بعض جوانبه إلى عملية التصميم، وأن معالجة هذا التراجع يتطلب تبني منهجية متكاملة قائمة على توظيف أساليب إبداع تشاركية- كالتحليل المورفولوجي- واستخدام أدوات برمجة رقمية والاستعانة بخبراء، بغية إستيلاد سيناريوهات تطوير مبتكرة تدعم القدرة التنافسية لتلك الأنظمة.

تتدرج المنهجية المقترحة لتطوير نظم الأثاث المعدني من: تشخيص الخلل إلى تحديد مقتضيات التطوير، ثم تحليل البناء الوظيفي، تفكيك النظام، إبتكار بدائل لعناصر النظام وإعادة تركيبها في مصفوفة متشابكة، إنشاء تشكيلات محتملة، تقييم وفرز فضاء الحلول وأخيرا التحقق من سيناريو التطوير النموذجي الذي يكون مبتكرا وقابلاً للتطبيق.

كلمات مفتاحية:

التحليل المورفولوجي، بناء السيناريو، حل المشكلات، أساليب التفكير، وظائف النظام