انعكاس النظرية المثالية والتحديد الرقمي على الفنون التطبيقية المعاصرة أ. د/ مصطفى عبد الخالق مصطفى استاذ دكتور – كلية التربية جامعة حلوان <u>Dr mostafa 2000@hotmail.com</u>

الملخص:

تواجه الفنون التطبيقية المعاصرة أنماطا جديدة وأساليب تقنية اعتمدت على التطبيقات والمحددات الرقمية Digitalization للوصول لتصورات وأفكار التصميم وكذلك كافة العمليات التجريبية Experimental Processes المرتبطة سواء بعمليات التشغيل أو عمليات الانتاج, وحتى مرحلة تنفيذ العينة الاولى Prototype.

ولقد سبق الاعتماد والاستعانة بنظم القياس Scale of Measurements للوصول الى التحقق من القيم والمتغيرات المتعلقة بالتصميم كالقياسات الفيزيقية مثل الطول – الوزن –الملمس – القوى المؤثرةالخ.

وكلها اعتمدت على بعض العمليات الحسابية البسيطة والتي لم تكن بالقدر الكافي. كما ان هناك قيم ومتغيرات أخرى مرغوبة بالفنون التطبيقية مثل مدى الملاءمة Convenience والراحة Comfort والجمال Beauty.

غير أن مصمم الفنون التطبيقية بحث عن التطبيقات الأخرى التي يمكن أن تساهم في ايجاد الحلول لبعض مشكلات التصميم فاستخدم تطبيقات الارجونوميكسErgonomics والبرامج التطبيقية المتعلقة بالقياسات البشرية والتطبيقية التطبيقية التعلقة بالقيمة الوظيفية

الاستخدامية وكيفية الحصول على معدل أداء وظيفي للمنتج المطلوب خاصة تلك المنتجات المرتبطة ادائيا بالحركة واستخدامات طاقات الحركة وظيفيا وما يتطلبه ذلك من استخدام تقنيات ومحددات تحقق الوصول الى منتج مثالى .

واذا كان المصمم يصبو الى تحقيق كافة الجوانب الفنية والهندسية باستخدام تلك التقنيات الحديثة والتى تعتمد على المحددات الرقمية والتي تمكنه من الوصول الى اعداد متزايدة من أفكار التصميم والتجارب المرتبطة به, كان حريا على المصمم أن يعتمد في تفكيره وفي أساليب وأنشطة التصميم على المحددات الرقمية التي تؤول في النهاية الى تصميم لم يعتمد اطلاقا على عشوائية التصميم التي تركن الى التجربة والخطأ أو يعتمد على الاختيار الجزافي لاتجاهات وأفكار التصميم والتي بالتأكيد لن تصل به الى التصميم المثالى .

ومما لا شك فيه أن كل ما تقدم انما يفوق العمل اليدوى أو التفكير الذهنى وأيضا يؤكد على ضرورة تحقيق النظرية المثالية Optimization Theory

وتتطابق النظرية المثالية مع النظرية الحسابية Mathematical Theory التي شاع استخدامها واعتمد المصممون على تطبيقها على العديد من التصميمات التطبيقية ذات الطبيعة الهندسية.

ان التطورات التقنية الرقمية من المؤكد أنها تؤثر في الأساليب الفنية التقليدية وتنتج لنا منتجات فنية تطبيقية تختلف عن موروثات الفنون التطبيقية, ولكن يبقى السؤال هل تؤثر تلك التقنيات في الابداع والابتكار سلبا او ايجابا ؟.

ويتعرض البحث لمفاهيم النظرية المثالية والنظرية الحسابية وارتباط ذلك بعمليات التصميم للوصول الى التصميم الأمثل .. ثم يعرض نماذج من الفن الرقمي Digital Art .

DOI: 10.21608/mjaf.2019.19652.1385

ويوصي البحث بالاعتماد على التقنيات الرقمية واستخدامها في التصميمات التجريبية لتقليل الوقت والمال وايضا للاستخدام الأمثل للطاقات المعاصرة وأن تعتمد المناهج الدراسية للفنون التطبيقية على استخدام التطبيقات الحسابية مع عدم اهمال المناهج الدراسية التقليدية.

كلمات مفتاحية

النظرية المثالية، النظرية الحسابية، التصميم النموذجي، نموذج التجربة والخطأ، الفن الرقمي.