تحديد أنسب التقنيات الطباعية الرقمية لتحقيق الجودة الطباعية على خامة التسلين البوليمرية

أ.د/ جورج نوبار سيمونيان

عميد كلية التصميم والفنون الإبداعية – جامعة الأهرام الكندية - وأستاذ نظم الطباعة - قسم الطباعة والنشر والتغليف - كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

أ.د/ نصر مصطفي محمد

أستاذ نظم الطباعة - قسم الطباعة والنشر والتغليف - كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

الباحث/ عادل طه محمد محمد

باحث دكتوراه - قسم الطباعة والنشر والتغليف - كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

ومدير عام مطابع وزارة العدل المصرية

cleverdesigner77@yahoo.com

ملخص البحث:

تواجه بعض الوثائق بجمهورية مصر العربية تحدياً كبيراً وهى مشكلة قصر العمر الإفتراضى لها، ومن الجدير بالذكر هنا أن الإتجاه العالمى وأيضا بجمهورية مصر العربية حديثا يسير نحو استخدام البوليمر كبديل عن الخامات الورقية التقليدية فى العديد من الوثائق الهامة، ولذا فقد تناول البحث إمكانية الطباعة على خامة التسلين البوليمرية Teslin polymers، وتواجه خامة التسلين البوليمرية العديد من التحديات ومنها الجودة الطباعية عند الطباعة عليها بأيٍ من تقنيات الطباعة الرقمية من حيث تحديد أنسب التقنيات الرقمية للطباعة على خامة تسلين البلاستيكية للحصول على الجودة الطباعية المطلوبة من خلال قياس كلا من (قيم اللون Lab، الكثافة، النمو النقطى والتصيد)، ولتحقيق هذا الهدف فقد تناول هذا البحث بالدراسة النظرية والعملية والتحليلية كلا من الخامة التى تمت التجارب عليها وتقنيات الطباعة الرقمية المستخدمة بالتجارب العملية للطباعة على خامة التسلين وهى تقنية النفث الحبرى بإستخدام طابعة ريزو كوم كلر Riso Com Color GD 9630، وتقنية الإلكتروفوتوجراف الجاف بإستخدام طابعات مكتبة ذات إنتاج محدود وهى طابعة إتش بى ليزرجيت HP Color LaserJet Enterprise M553، وأيضاً تقنية الإلكتروفوتوجراف الجاف بإستخدام طابعات الإنتاج الكمى وهى طابعة ريكو Ricoh C7200 SL، كما تم إستخدام تقنية الإلكتروفوتوجراف السائل بإستخدام طابعة إتش بى إنديجو HP Indigo 7800، وتوصلت الدراسة الى أن أنسب التقنيات للطباعة الرقمية على خامة التسلين هى تقنية الإلكتروفوتوجراف الجاف بإستخدام طابعات مكتبة ذات إنتاج محدود وهى طابعة إتش بى ليزرجيت HP Color LaserJet Enterprise M553، وأيضاً تقنية الإلكتروفوتوجراف الجاف بإستخدام طابعات الإنتاج الكمى وهى طابعة ريكو Ricoh C7200 SL، وأن تقنية النفث الحبرى بإستخدام طابعة ريزو كوم كلر Riso Com Color GD 9630 غير مناسبة للطباعة عليها.

الكلمات المفتاحية:

التصيد–الكثافة -النمو النقطى

DOI: 10.21608/MJAF.2021.58988.2177