

الأنظمة المستحدثة لضبط جودة المطبوعات المنتجة بتقنيات الطباعة الرقمية

أ.د/ منى مصطفى أبو طبل

أستاذ نظم التحكم وضبط الجودة - قسم الطباعة والنشر والتغليف - كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان

monaabutabl@yahoo.com

د/ هناء عبد الفضيل سرحان

مدير إدارة المطابع التجارية بمؤسسة أخبار اليوم - محاضر بأكاديمية أخبار اليوم

hanaa.sarhan@yahoo.com

م.م/ سارة إبراهيم عبد الرحمن رمضان

مدرس مساعد بقسم الإعلان والطباعة والنشر - كلية الفنون التطبيقية - جامعة بنها

sara.printing@yahoo.com

ملخص البحث:

يهدف البحث الى رفع مستوى جودة المطبوعات عن طريق تطبيق أحدث تقنيات الجودة على خطوط الإنتاج الطباعي الرقمي، حيث تتضمن ماكينات الطباعة الرقمية وسائل متطورة للتحكم في جودة المطبوع، وقد أمكن استخدامها لإجراء عملية التصحيح وقتياً على خط التشغيل مما أدى الى رفع معدل الجودة ووفرة الهالك والوقت المطلوب لضبط الجودة والحد من مشاكل الإنتاج الطباعي مقارنة بالطرق الطباعية التقليدية، ولقد تضمن البحث توصيف لأحدث الأنظمة المستخدمة التي أثبتت نجاحها في تحقيق الجودة العالية في التسجيل الطباعي، وهذه الورقة البحثية تتضمن توصيفا وتطبيقا ل احد الأنظمة المستخدمة للقياس والتحكم في جودة المطبوع على ماكينات الطباعة الرقمية حيث تتلخص مشكلة البحث في ارتفاع نسبة الهالك من الورق بسبب طول الوقت المستغرق لتحديد الخطأ الطباعي بواسطة أجهزة القياس المنفصلة عن الماكينة، وتصحيحه على وحدة التحكم للماكينة ليترجم إلى إشارات ترسل إلى آليات ووحدات الماكينة المسؤولة عن تصحيح الإنحراف. والطبيعة الخاصة لبعض أنواع أحبار التقنيات الطباعية المستحدثة والتي فرضت على أصحاب هذه المطابع تشغيل نطاق محدود جداً من أنواع الورق ومن هنا كان هدف البحث الحد من نسب الهالك من الخامات عن طريق تطبيق تقنيات الجودة المستحدثة والمصممة بهدف سرعة إكتشاف وتحديد الإنحراف وسرعة تعديله. وإستخدام نطاق واسع من أنواع الورق الموجودة في السوق والمتداولة وحتى الورق غير المعالج، حيث يمكن تشغيلها على ماكينات الطباعة المستحدثة بنفس جودة أنواع الورق عالي الجودة. وإتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي.

من خلال إستعراض ما سبق أمكن التوصل للنتائج الآتية: - توفير نسبة كبيرة من هلك الورق وكذلك تقليل الوقت المطلوب في إجراء التصحيح وتعديل الإنحرافات. وتحسين وصقل سطح الورق المطبوع ورفع كفاءة الخواص السطحية له عن طريق إضافة بعض المواد للخامة المراد طباعها قبل الطباعة بحيث يبقى اللون بكامل قوته على الألياف السطحية.

كلمات مفتاحية: وكيل الترابط، الطيف، مراقبة الجودة