

## تأثير التغطية السطحية للورق على قياس القيم الطيفية

أ.د/ منى مصطفى أبوطبل

أستاذ نظم تحكم ضبط الجودة - ورئيس قسم الطباعة والنشر والتغليف سابقاً - كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان.

[monaabutabl@yahoo.com](mailto:monaabutabl@yahoo.com)

أ.د / على محمود الخفيف

أستاذ النظم الطباعية - عميد كلية الفنون التطبيقية سابقاً - كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان.

[ahkom86@hotmail.com](mailto:ahkom86@hotmail.com)

د/ عادل محي الدين جبر حنفي

دكتوراه فلسفة العلوم - كيميائى عضوية - المدير التنفيذى للبحوث والتطوير - شركة البويات والصناعات الكيماوية - باكين.

[adelmohy@pachin.net](mailto:adelmohy@pachin.net)

م/ محمد السيد محمود على الأعصر

مصمم - مصلحة سك العملة - وزارة المالية - القاهرة - جمهورية مصر العربية.

[moh\\_lassar2000@yahoo.com](mailto:moh_lassar2000@yahoo.com)

### ملخص البحث:

أصبحت صناعة الطباعة فى هذه الأيام أكثر تطوراً من ذى قبل وكذلك زادت التحديات المرتبطة بالجودة وثبات النتائج اللونية وخاصة مع تكرار العمليات الطباعية - إعادة الطبع - فى مجال التغليف ، وبات الإعتماد على أجهزة القياس أمر حتمى للغاية وذلك للمتغيرات الكثيرة التى تحدث على الخامات الطباعية بشكل عام وعلى الورق والحبر بشكل خاص ، فتعددت المصادر النباتية السيلبوزية والمصادر الأخرى لتصنيع الورق وكذلك دخول عمليات إعادة التدوير بصورة كبيرة فى تلك الصناعة وتعددت أسماء الشركات المنتجة على مستوى العالم ، وكذلك تعددت شركات إنتاج الأحبار وتطور تصنيع البيجمنت من المركبات الكيميائية وكذلك الزيوت والراتجات والإضافات الأخرى ، وعليه كان من الضرورى إستخدام أجهزة القياس وخاصة فى عمليات إنتاج المطبوعات لضمان ثبات النتائج والتحكم فى الجودة .

وفى هذا البحث سوف نلقى الضوء على أهم أنواع الورق بشكل عام والورق المستخدم فى البحث بشكل خاص ، حيث يعتبر الورق هو الخامة الأساسية فى العمليات الطباعية حيث يمثل فى معظم الأحيان من 35 : 55 % من تكلفة المنتج المطبوع ، وعليه فعند الإختيار توضع تكلفة الخامة الورقية جنباً إلى جنب بجوار الغرض الوظيفى والقيمة الجمالية للخامة الورقية بالإضافة لمتطلبات عمليات الطباعة الأخرى وطبيعة العملية المنفذة ، مع عمل نماذج مطبوعة للألوان الأساسية المكونة للبانتون وعمل قياسات باستخدام الإسبيكتروفوتوميتر لتسجيل ورصد الإختلافات الناتجة من إختلاف التشطيب السطحى للورق من حيث اللمع فى الورق المغطى وكذلك التأثير الحادث للون عند إستخدام ورق غير مغطى فى عمليات الطباعة ، وكذلك رصد النتائج وإستخراج قيم الإختلاف بين المطبوع والبانتون الأسمى .

وفى هذا البحث سوف نصلت الضوء على الإنحرافات اللونية مع إختلاف التشطيب السطحى للورق وتثبيت العوامل الأخرى للتعرف على الأسباب التى تودى لإنحراف النتائج مع إستخدام نفس الخامات والمعدات وتغير الورق فقط وتثبيت ظروف الإنتاج.

**الكلمات المفتاحية:** الورق المغطى - التشطيب السطح - بانتون.