تحسين جودة الطباعة طبقاً للمواصفة القياسية العالمية 2-12647
(مع التطبيق على أحد المطابع المصرية)

أ .م .د. نصر مصطفى محمد مصطفى

أستاذ مساعد بقسم الطباعة والنشر والتغليف

كلية الفنون التطبيقية ـ جامعة حلوان

الكلمات المفتاحية :

جودة الطبع – تحليل اللون إلى إحداثيته الثلاث L*a*b* – الكثافة – النمو النقطي – المنحنى الخطي التعويضي – التوازن الرمادي – التصيد اللوني – التباين – المواصفة القياسية العالمية ISO12647-2.

ملخص البحث :

تكمن مشكلة البحث في أن معظم المطابع المصرية تعاني من مشكلة تذبذب الجودة سواء على مستوي أمر الشغل الواحد أو عند إعادة إنتاج أمر الشغل للعديد من المرات. وتبين خلال هذا البحث أن معظم المطابع تعتمد على الفحص البصري كأداة أساسية لمراقبة الجودة ،والتي يمكن اعتبارها أداة غير كافية للوصول إلى الجودة الطباعية المرضية ،على الرغم من أن ماكينات الإنتاج والمواد الخام يتم استيرادها جميعا من الخارج. ومن جهة أخرى ،فإن معظم هذه المطابع لا تستخدم أي أجهزة أو أنظمة لتحسين جودة الطباعة.

وفي هذا البحث ،تم دراسة التحقق من العوامل التي تؤثر على جودة الطباعة في طباعة الليثو الأوفست ذات التغذية بالفرخ باستخدام نظم مراقبة الجودة دون أي تغيير في الخامات أو الماكينات وذلك وفقا للمواصفات القياسية العالمية ISO 12647-2 كمرجع لتحسين جودة الطبع.

ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها خلال هذا البحث ما يلي :

١. تستخدم معظم المطابع المصرية اسلوب الفحص البصري كأداة رئيسية لمراقبة الجودة ،والتي يمكن اعتبارها غير كافية للتوصل إلى الجودة الأفضل.

٢. تعتقد معظم دور الطبع المصرية بأن التحكم في الجودة الطباعية تبدأ دائما من مرحلة الطبع.

٣. باستخدام نظم وأجهزة مراقبة الجودة ،يمكن تحقيق ما يلي:

أ. إمكانية الوصول إلى الفرخ المعتمد بعد عدد قليل من الطبعات.

ب. إمكانية التحكم والمراقبة من خلال العديد من عناصر التحكم في الجودة الطباعية.

ج. إمكانية الاعتماد على المواصفة القياسية العالمية ISO 12647-2 كمرجعية لمراقبة الجودة.

د. يجب أن تبدأ جودة الطباعة من مرحلة ما قبل الطبع.

وقد تم التوصل إلى إمكانية تحسين جودة الطبع وفقا للمواصفة القياسية العالمية ISO 12647-2 من خلال تفعيل دور أجهزة ونظم مراقبة الجودة في دور الطبع المصرية.

Printing Quality enhancement according to ISO 12647-2 (Applying in one of Egyptian Printing-Houses)

Ass. Prof. Dr. Nasr Mostafa Mohamed Mostafa
Printing, Publishing and Packaging Department
Faculty of Applied Arts - Helwan University

Key words:
printing quality- L*a*b*- density- dot gain- linear curve- grey balance- trapping- contrast- tonal value increased- ISO12647-2.

Abstract:

This paper has found a solution of printing quality's inconsistency, due to repeat it of same job order or in the state of reproduction of same job order for many times, according to most of Egyptian printing houses. It can be found that most of them may be occurred according to the methodology of quality inspections. They depended on visual inspection to control of printing quality, which can be considered as insufficient method to control of printing production, in spite of all of production machines and raw materials were imported from outside. On the other hand, they do not use any devices or systems to enhance print quality.

In this paper, it had been studied an investigation of the factors affecting printing quality on sheet-fed offset lithography presses by using offline quality control system, without any change of material types or machines according to ISO 12647-2 to enhance print quality.

As important results of this paper;

1- Most of Egyptian printing houses used visual inspection as main tool of quality control, which can be considered as not sufficient to reach an optimum quality.
2- All of them has believed that printing quality can be started from printing process.
3- By using offline quality control system, there are many advantages, which can be listed in the following items;
a. it can be reached to OK sheet after few numbers of printed sheets.
b. Possibility to control through more of quality control items.
c. Possibility to use ISO 12647-2 as quality control reference.
d. Print quality must be started from prepress process.

As a conclusion of this paper, it can be enhanced of printing quality according to ISO 12647-2 by activating quality control system and devices roles.