

## สารบัญ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

<b>บทที่ 1</b>	<b>มาตรฐานการพิมพ์</b>	<b>6</b>
1.1	มาตรฐานการพิมพ์สำคัญอย่างไร	6
1.2	ที่มาของมาตรฐานสากล (ISO Standards)	7
1.3	ข้อกำหนดทางการพิมพ์	8
<b>บทที่ 2</b>	<b>แนวทางปฏิบัติ...สู่มาตรฐาน</b>	<b>12</b>
2.1	การมาตรฐานการพิมพ์	12
2.1.1	แบบทดสอบ	12
2.1.2	การวางแผนงาน	14
2.1.3	สมบัติต่างๆ ของวัสดุทางการพิมพ์ที่ควรทราบ	14
2.1.4	ข้อกำหนดในการเตรียมงานพิมพ์	15
2.1.4.1	ขั้นตอนการผลิตฟิล์มแยกสี	15
2.1.4.2	ขั้นตอนการทำแม่พิมพ์	16
2.1.5	ระบบพิมพ์	16
2.1.5.1	การตั้งเครื่องพิมพ์	16
2.1.5.2	การควบคุมการพิมพ์	16
2.2	หลักเกณฑ์ในการพิจารณาค่าความดำพื้นที่และเม็ดสกปรกบนวม	17
2.3	หลักเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะเฉพาะของภาพพิมพ์	18
2.4	เกณฑ์การพิจารณาสมดุลเทา	18
2.5	การออกแบบแบบทดสอบ (Test Form)	19
2.5.1	แถบแสดงค่าการแยกของเส้น	19
2.5.2	แถบควบคุมเฟลตติจิทัล GATF	20
2.5.3	แถบควบคุม UGRA/FOGRA PostScript-Control Strip	21
2.5.4	แถบควบคุมคุณภาพทางการพิมพ์	23
<b>บทที่ 3</b>	<b>กรณีศึกษา...สร้างมาตรฐานในโรงพิมพ์ และไฟล์พล็องงานพิมพ์</b>	<b>25</b>
3.1	ความสำคัญ	26
3.2	ขั้นตอนการปฏิบัติ	27
3.2.1	การออกแบบแบบทดสอบ	27
3.2.2	รวบรวมข้อมูล	29
3.2.2.1	อุปกรณ์/วัสดุที่ใช้	30
3.2.2.2	ข้อมูลการลงสกรีน	33
3.2.2.3	สภาวะการพิมพ์	33

3.2.3	หาปัจจัยทางการพิมพ์	33
3.2.4	โพรไฟล์ของระบบพิมพ์	37
3.3	กิตติกรรมประกาศ	38
3.4	การปฏิบัติงานจริงจากมาตรฐานการพิมพ์ที่สร้างขึ้น	39
3.5	ระบบการจัดการสี	39
3.6	ประเภทของโพรไฟล์	41
3.6.1	โพรไฟล์ของอุปกรณ์นำข้อมูลเข้า	41
3.6.2	โพรไฟล์ของจอภาพ	41
3.6.3	โพรไฟล์ของอุปกรณ์ส่งข้อมูลออก	43

<b>บทที่ 4</b>	<b>การวัดความดำและสี</b>	<b>44</b>
4.1	เรามองเห็นสีของวัตถุได้อย่างไร ?	45
4.2	เครื่องวัดความดำแบบสะท้อนแสง	45
4.3	ทำไมต้องวัดความดำ ?	47
4.4	พื้นที่สกรีนและค่าเม็ดสกรีนรวม	47
4.5	ทำไมต้องวัดค่าเม็ดสกรีนรวม ?	48
4.6	การจับหมึก	48
4.7	ค่าเปรียบเทียบภาพพิมพ์	49
4.8	ความเพี้ยนของสีหมึก และความเป็นเทา	50
4.9	การวัดสี	51

<b>บทที่ 5</b>	<b>มาตรฐาน ISO 12647-2</b>	<b>53</b>
5.1	การแยกสี	53
5.2	มาตรฐานกระดาษพิมพ์	55
5.3	มาตรฐานหมึกพิมพ์ออฟเซต และค่าสีทางการพิมพ์	55
5.4	ข้อกำหนดการพิมพ์	58
5.5	แถบควบคุม	60

<b>บทที่ 6</b>	<b>ข้อเสนอแนะในการทำมาตรฐานการพิมพ์</b>	<b>61</b>
ภาคผนวก ก.	มาตรฐานการพิมพ์ญี่ปุ่น	63
ภาคผนวก ข.	การวิเคราะห์ระบบพิมพ์ดิจิทัลมาตรฐาน ISO/IEC 15775 และ 19839	69
ภาคผนวก ค.	UGRA Plate Control Wedge	77
ภาคผนวก ง.	การนำโพรไฟล์ไปใช้ในขั้นตอนเตรียมพิมพ์ DTP	83
ภาคผนวก จ.	ผลการทดสอบพิมพ์แถบสี ECI 2002	101

<b>บรรณานุกรม</b>		<b>103</b>
-------------------	--	------------

17 ส.ค. 47

คำนำ

# มาตรฐานการพิมพ์ออฟเซต

## ...แนวคิดและวิธีการ...

### Offset Printing Standard Concept and Methods

๗๖๐.๐๒๘๗  
 เลขหมู่ ๐/๗  
 ๒๕๔๗  
 เลขทะเบียน 118A8  
 วันที่ 18 ส.ค. 2547  
 0032-01160

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE  
 สำนักหอสมุดฯ กรมวิทยาศาสตร์บริการ



1110001766

ศต. ดร. วรวิทย์ หายสืบสาย  
 Associate Professor DR. ARAN HANSUEBSAI