

## ภาคผนวก ก

### การศึกษาปัจจัยการเลือกแผ่นพิมพ์มาใช้วัดค่าสีในการทดลอง

การพิจารณาเลือกเลือกจากเปอร์เซ็นต์ของเม็ดสกรีนที่บวมบนแผ่นพิมพ์ ในกระดาษแต่ละชนิด ให้กระดาษปอนด์ 70 แกรม แทนด้วย หมายเลข 1, กระดาษอาร์ตมัน 130 แกรม แทนด้วย หมายเลข 2 และ กระดาษอาร์ตด้าน 130 แกรม แทนด้วย หมายเลข 3 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ ก.1 สีไซแอน ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	0	1	0	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0
10	7	6	7	4	5	6
20	42	44	44	30	32	31
30	56	62	58	48	49	49
40	72	72	74	63	64	64
50	85	86	85	76	77	77
60	91	91	92	84	85	85
70	96	96	96	89	89	88
80	98	97	97	94	93	92
90	100	100	100	98	98	98
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.2 สีไซแอน ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 4,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	0	1	0	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0
10	7	6	7	4	5	6
20	42	44	44	30	32	31
30	59	62	58	48	49	49
40	72	72	74	63	64	64
50	85	86	85	76	77	77
60	91	91	92	84	85	85
70	96	96	96	89	89	88
80	98	97	97	94	93	92
90	100	100	100	98	98	98
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.3 สีไซแอน ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 6,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	0	1	0	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0
10	7	6	7	4	5	6
20	42	44	44	30	32	31
30	59	62	58	48	49	49
40	72	72	74	63	64	64
50	85	86	85	76	77	77
60	91	91	92	84	85	85
70	96	96	96	89	89	88
80	98	97	97	94	93	92
90	100	100	100	98	98	98
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.4 สีมาเจนตา ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
3	1	2	1	0	0	0
4	2	1	2	0	0	0
5	0	1	1	0	0	0
10	2	3	2	3	3	3
20	23	24	25	26	27	27
30	42	42	42	45	46	47
40	54	54	53	57	58	60
50	60	59	61	66	68	66
60	65	65	67	76	75	76
70	78	78	79	86	86	85
80	88	88	88	93	94	94
90	98	98	98	99	99	98
100	100	100	96	100	100	100

ตารางที่ ก.5 สีมาเจนตา ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 4,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
3	1	2	1	0	0	0
4	2	1	2	0	0	0
5	0	1	1	0	0	0
10	2	3	2	3	3	3
20	23	24	25	26	27	27
30	42	42	42	45	46	47
40	54	54	53	57	58	60
50	60	59	61	66	68	66
60	65	65	67	76	75	76
70	78	78	79	86	86	85
80	88	88	88	93	94	94
90	98	98	98	99	99	98
100	100	100	96	100	100	100

ตารางที่ ก.6 สีมาเจนตา ความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 6,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	0	0
4	2	1	1	0	1	0
5	0	1	0	0	0	0
10	2	3	1	3	3	3
20	20	24	21	26	28	27
30	42	44	45	45	46	47
40	55	54	53	57	60	60
50	60	60	61	69	68	66
60	65	65	68	78	75	76
70	80	78	79	86	86	90
80	88	90	90	93	94	94
90	98	98	98	99	99	98
100	100	100	96	100	100	100

ตารางที่ ก.7 สีเหลืองความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	1	1	0	0
2	0	0	1	1	0	0
3	1	2	2	4	4	6
4	3	10	6	8	7	11
5	2	1	0	7	9	7
10	2	7	3	5	12	3
20	22	23	23	21	22	22
30	53	53	54	40	39	49
40	71	71	71	50	54	50
50	80	81	84	57	61	64
60	89	88	87	66	62	64
70	93	89	87	81	81	90
80	95	93	95	81	80	82
90	97	96	95	91	93	94
100	89	99	97	97	98	91



ตารางที่ ก.8 สีเหลืองความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 4,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	1	1	0	0
2	0	0	1	1	0	0
3	1	2	2	2	3	2
4	3	10	6	4	5	5
5	2	1	0	7	9	7
10	2	7	3	5	12	3
20	22	23	23	21	22	22
30	53	53	54	40	41	49
40	72	71	73	52	54	50
50	80	81	84	58	61	64
60	89	86	87	66	62	64
70	93	89	88	81	82	90
80	95	93	95	81	80	82
90	97	96	95	91	93	94
100	89	99	97	97	98	91

ตารางที่ ก.9 สีเหลืองความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 6,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	1	1	0	0
2	0	0	1	1	0	0
3	1	2	2	2	3	2
4	3	10	6	4	3	5
5	2	1	0	7	6	6
10	2	7	3	5	12	3
20	23	23	23	21	22	22
30	53	53	54	40	41	49
40	72	75	73	52	54	50
50	80	81	84	58	60	64
60	88	88	87	66	62	64
70	92	90	88	81	83	90
80	95	93	96	82	80	82
90	97	96	95	91	93	94
100	89	99	97	97	98	91

ตารางที่ ก.10 สีดำความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	1	2	2	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0
5	0	0	0	1	2	1
10	25	24	24	14	15	15
20	54	53	54	40	39	39
30	72	72	70	57	55	56
40	82	83	83	72	72	71
50	89	89	89	82	82	81
60	94	94	94	91	91	90
70	98	98	98	97	96	96
80	99	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.11 สีดำความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 4,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	1	2	2	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0
5	0	0	0	1	2	1
10	25	24	24	14	15	15
20	54	53	54	40	39	39
30	72	72	70	57	55	56
40	82	83	83	72	72	71
50	89	89	89	82	82	81
60	94	94	94	91	91	90
70	98	98	98	97	96	96
80	99	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.12 สีดำความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 6,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	3	3
1	1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	1	2	2	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0
5	0	0	0	1	2	1
10	25	24	24	14	15	15
20	54	53	54	40	39	39
30	72	72	70	57	55	56
40	82	83	83	72	72	71
50	89	89	89	82	82	81
60	94	94	94	91	91	90
70	98	98	98	97	96	96
80	99	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.13 สีไซแอนความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรกกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	0	1	0	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0
10	7	6	7	4	5	6
20	42	44	44	30	32	31
30	59	62	58	48	49	49
40	72	72	74	63	64	64
50	85	86	85	76	77	77
60	91	91	92	84	85	85
70	96	96	96	89	89	88
80	98	97	97	94	93	92
90	100	100	100	98	98	98
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.14 สีไซแอนความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์เพิ่มขึ้น

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	0	0
4	0	1	0	0	0	3
5	0	0	0	0	0	0
10	5	6	7	4	5	6
20	44	45	44	30	32	31
30	62	60	59	50	50	49
40	73	72	74	65	65	64
50	85	87	87	77	78	77
60	93	94	95	84	85	86
70	96	97	97	89	89	89
80	99	97	99	94	93	92
90	100	100	100	98	98	98
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.15 สีมาเจนตาความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
3	1	2	1	0	0	0
4	2	1	2	0	0	0
5	0	1	1	0	0	0
10	2	3	2	3	3	3
20	23	24	25	26	27	27
30	42	42	42	45	46	47
40	54	54	53	57	58	60
50	60	59	61	66	68	66
60	65	65	67	76	75	76
70	78	78	79	86	86	85
80	88	88	88	93	94	94
90	98	98	98	99	99	98
100	100	100	96	100	100	100



ตารางที่ ก.16 สีมาเจนตาความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์เพิ่มขึ้น

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	0	0
4	2	1	1	0	1	0
5	0	1	0	0	0	0
10	2	3	1	3	3	3
20	20	24	21	26	28	27
30	44	44	45	45	46	47
40	55	55	56	57	60	60
50	62	63	61	69	68	66
60	65	65	68	78	75	76
70	82	80	79	86	86	90
80	88	90	90	93	94	94
90	98	98	98	99	99	98
100	100	100	96	100	100	100

ตารางที่ ก.17 สีเหลืองความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	1	1	0	0
2	0	0	1	1	0	0
3	1	2	2	4	4	6
4	3	10	6	8	7	11
5	2	1	0	7	9	7
10	2	7	3	5	12	3
20	22	23	23	21	22	22
30	53	53	54	40	39	49
40	71	71	71	50	54	50
50	80	81	84	57	61	64
60	89	88	87	66	62	64
70	93	89	87	81	81	90
80	95	93	95	81	80	82
90	97	96	95	91	93	94
100	89	99	97	97	98	91

ตารางที่ ก.18 สีเหลืองความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/  
ชั่วโมง แรงกดพิมพ์เพิ่มขึ้น

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	0	0	1	1	0	0
2	0	0	1	1	0	0
3	1	2	2	2	3	2
4	3	10	6	4	3	5
5	2	1	0	7	6	6
10	2	7	3	5	12	3
20	23	23	23	21	22	22
30	55	53	54	40	41	49
40	73	75	73	52	54	50
50	80	82	84	58	60	64
60	88	89	87	66	62	64
70	92	91	88	81	83	90
80	95	94	96	82	80	82
90	97	96	95	91	93	94
100	89	99	97	97	98	91

ตารางที่ ก.19 สีดำความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์พอดี

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	1	2	2	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0
5	0	0	0	1	2	1
10	25	24	24	14	15	15
20	54	53	54	40	39	39
30	72	72	70	57	55	56
40	82	83	83	72	72	71
50	89	89	89	82	82	81
60	94	94	94	91	91	90
70	98	98	98	97	96	96
80	99	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100

ตารางที่ ก.20 สีดำความละเอียด 150 LPI และ 175 LPI พิมพ์ที่ความเร็ว 5,000 แผ่น/ชั่วโมง  
แรงกดพิมพ์เพิ่มขึ้น

%dot	150Lpi			175Lpi		
	1	2	3	1	2	3
1	1	0	1	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0
3	1	2	2	0	0	0
4	0	0	3	0	0	0
5	0	0	0	1	2	1
10	25	24	24	14	15	15
20	54	53	54	40	39	39
30	72	72	70	57	55	56
40	82	83	83	72	72	71
50	89	89	89	82	82	81
60	94	94	94	91	91	90
70	98	98	98	97	96	96
80	99	99	99	99	99	99
90	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100