

1. การวิเคราะห์คุณภาพคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ ๗

ตารางที่ 6.1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ ๗ ทางด้านคุณภาพโปรแกรม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	N = 3	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. เทคนิคการนำเสนอ							
1.1 เทคนิคในการเริ่มเข้าสู่คู่มืออิเล็กทรอนิกส์๗	5	4	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
1.2 ความเหมาะสมของเมนูหลัก	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
1.3 เทคนิคการนำเข้าสู่คู่มืออิเล็กทรอนิกส์๗ ในแต่ละหัวข้อ	4	4	4	12	4.00	0.00	ดี
1.4 เทคนิคการนำเสนอเนื้อหา	4	5	4	13	4.33	0.58	ดี
2. ภาพและตัวอักษร (Multimedia)							
2.1 ความเหมาะสมของการวางรูปแบบของหน้าจอ	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.2 ความเหมาะสมของภาพในด้านสื่อความหมาย	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.3 ความเหมาะสมของการจัดวางภาพในแต่ละกรอบ	5	4	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.4 ความเหมาะสมของสีและความชัดเจนของภาพ	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
2.5 ความเหมาะสมของตัวอักษร	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.6 ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.7 ความเหมาะสมของสีพื้นหลัง	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2.8 ความสะดวกและง่ายต่อการอ่านทำความเข้าใจ	5	4	4	13	4.33	0.58	ดี
3. โปรแกรมที่ใช้							
3.1 นำโปรแกรมมาประยุกต์สร้างคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ ๗ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์	4	5	4	13	4.33	0.58	ดี
3.2 โปรแกรมไม่ขัดข้องขณะมีการใช้งาน	5	4	4	13	4.33	0.58	ดี
รวม	60	64	65	189	63.00	7.51	
ค่าเฉลี่ย	4.29	4.57	4.64	13.50	4.50	0.54	ดีมาก

ตารางที่ 6.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพคู่มืออิเล็กทรอนิกส์ ฯ ทางด้านวิศวกรรม

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ						
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	N=3	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. แสดงรายละเอียดโครงสร้างการทำงานของเครื่องตรวจกระเป่าสัมภาระผู้โดยสารได้อย่างถูกต้อง	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
2. การสืบค้นข้อมูลตรงตามประเด็น ครอบคลุมปัญหาตามที่ต้องการ	4	5	5	14	4.67	0.58	ดีมาก
3. รายละเอียดของข้อมูลมีความเหมาะสมและเพียงพอต่อการนำไปใช้งาน	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
4. วิเคราะห์ปัญหาข้อขัดข้องต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
5. แนะนำขั้นตอนดำเนินการแก้ไขต่าง ๆ ได้ถูกต้อง	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
6. แสดงรายละเอียดของอุปกรณ์ที่ขัดข้องได้ถูกต้อง	5	5	4	14	4.67	0.58	ดีมาก
7. ง่ายต่อการสืบค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
8. คู่มือไม่เกิดขัดข้องขณะใช้งาน	5	5	5	15	5.00	0.00	ดีมาก
9. แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อใช้ประกอบการซ่อมบำรุงเครื่อง ตรวจกระเป่าสัมภาระผู้โดยสารได้อย่างเหมาะสม	4	4	5	13	4.33	0.58	ดี
10. คู่มือฯ สามารถนำไปใช้งานช่วยในการวิเคราะห์ปัญหา และซ่อมบำรุงเครื่องตรวจกระเป่าสัมภาระผู้โดยสารได้จริง	5	5	5	15	5.00	0.00	ดีมาก
รวม	43	45	49	137	45.67	4.62	
ค่าเฉลี่ย	4.30	4.50	4.90	13.70	4.57	0.46	ดีมาก

2. การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ ๗

ตารางที่ 6.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของข้อกำหนดกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			รวม	IOC
	1	2	3		
อาการเสียที่ 1. อาการขัดข้องไม่มีภาพ					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ๗	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00
อาการเสียที่ 2. อาการขัดข้องเปิดไม่ติด					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ๗	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00
อาการเสียที่ 3. อาการขัดข้องสายพานไม่ทำงาน					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ๗	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	0	1	2	0.67
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	0	1	1	2	0.67
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			รวม	IOC
	1	2	3		
อาการเสียที่ 4. อาการขัดข้องควบคุมสายพานไม่ได้					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ฯ	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	1	0	2	0.67
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	1	0	1	2	0.67
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00
อาการเสียที่ 5. อาการขัดข้องเกิดเสียงดังขณะสายพานทำงาน					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ฯ	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	0	1	1	2	0.67
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00
อาการเสียที่ 6. อาการขัดข้องการแสดงผลมีปัญหา					
1. การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่อง ฯ	1	1	1	3	1.00
2. การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
3. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	1	1	1	3	1.00
4. การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	1	1	1	3	1.00
5. ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ 6.4 ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการปฏิบัติงาน

รายการอาการเสีย	ค่าความเชื่อมั่น
1. อาการขัดข้องไม่มีภาพ	0.889
2. อาการขัดข้องเปิดไม่ติด	0.897
3. อาการขัดข้องสายพานไม่ทำงาน	0.857
4. อาการขัดข้องควบคุมสายพานไม่ได้	0.877
5. อาการขัดข้องเกิดเสียงดังขณะสายพานทำงาน	0.879
6. อาการขัดข้องระบบการแสดงผลภาพมีปัญหา	0.885
รวม	0.834

ตารางที่ 6.5 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกลุ่มมืออิเล็กทรอนิกส์ ฯ

ลำดับ	รายการประเมิน	กลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 20 คน)																				คะแนน ที่ทำได้	เปอร์เซ็นต์ (%)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	อาการขัดข้องไม่มีภาพ																						
	1.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	100.00
	1.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	52	86.67
	1.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	50	83.33
	1.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	51	85.00
	1.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	56	93.33
2	อาการขัดข้องเปิดไม่ติด																						
	2.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60	100.00
	2.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	56	93.33
	2.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	51	85.00
	2.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	53	88.33
	2.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58	96.67
3	อาการขัดข้องสายพานไม่ทำงาน																						
	3.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	54	90.00
	3.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	48	80.00
	3.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	49	81.67
	3.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	51	85.00
	3.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	52	86.67
4	อาการขัดข้องควบคุมสายพานไม่ได้																						
	4.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	56	93.33
	4.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	51	85.00
	4.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	3	49	81.67
	4.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	3	2	2	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	50	83.33
	4.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	54	90.00
5	อาการขัดข้องเกิดเสียงดังขณะสายพานทำงาน																						
	5.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	56	93.33
	5.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	53	88.33
	5.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	49	81.67
	5.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	2	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	51	85.00
	5.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	55	91.67
6	อาการขัดข้องการแสดงผลภาพมีปัญหา																						
	6.1 การตรวจสอบสถานะการทำงานของเครื่องฯ	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	57	95.00
	6.2 การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	53	88.33
	6.3 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	2	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	50	83.33
	6.4 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์มีความปลอดภัย	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	3	51	85.00
	6.5 ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	2	56	93.33
คะแนนรวม																						1592	
ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ได้จากการปฏิบัติงาน (%)																							88.44

3. การวิเคราะห์หาความพึงพอใจของกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ ฯ

ตารางที่ 6.6 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของข้อความกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่			รวม	IOC
	1	2	3		
ด้านวิชาการ					
1. การเตรียมการก่อนการปฏิบัติงาน	1	1	1	3	1.00
2. หลักการตรวจสอบเครื่องตรวจกระเป่า	1	1	1	3	1.00
3. การแนะนำความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	1	1	1	3	1.00
4. ความเหมาะสมในการจัดหมวดหมู่	1	1	1	3	1.00
5. การใช้คำศัพท์ทางเทคนิคในการปฏิบัติงาน	0	1	1	2	0.67
6 การใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน	1	1	1	3	1.00
7. การวิเคราะห์ปัญหาของกลุ่มมือ ฯ	1	1	1	3	1.00
8. ความสมบูรณ์ของเนื้อหา	1	0	1	2	0.67
9. การสืบค้นข้อมูลเพื่อการปฏิบัติงาน	1	1	0	2	0.67
10. ข้อมูลประกอบการใช้ต่าง ๆ ของกลุ่มมือ ฯ	1	1	1	3	1.00
ด้านการใช้งาน					
1. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมสามารถทำงานได้ด้วยตนเอง	1	1	1	3	1.00
2. เมนูหลักและเมนูย่อยของโปรแกรมสามารถใช้งานได้สะดวก	1	1	1	3	1.00
3. ความเหมาะสมของตัวอักษร	1	1	0	2	0.67
4. ความเหมาะสมของรูปภาพ	1	1	0	2	0.67
5. คุณภาพของเสียงที่บันทึก	0	1	1	2	0.67
6. ความถูกต้องของการสืบค้น	1	1	1	3	1.00
7. ความเหมาะสมของปุ่มคำสั่ง	1	0	1	2	0.67
8. ความสวยงามของกลุ่มมือ ฯ	1	1	1	3	1.00
9. ความสะดวกต่อการใช้งาน	1	1	1	3	1.00
10. สามารถลดระยะเวลาในการวิเคราะห์และแก้ไขอาการเสีย	1	1	1	3	1.00

ตารางที่ 6.9 ผลการวิเคราะห์หาความพึงพอใจของผู้ใช้คู่มืออิเล็กทรอนิกส์ ฯ ด้านการใช้งาน

ลำดับ	รายการประเมิน	กลุ่มตัวอย่าง (จำนวน 20 คน)																				N = 20	\bar{X}	S.D.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
	ด้านการใช้งาน																							
1	เมื่อเข้าสู่โปรแกรมสามารถทำงานได้ด้วยตนเอง	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	100	5.00	0.00
2	เมนูหลักและเมนูย่อยของโปรแกรมสามารถใช้งานได้สะดวก	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	86	4.30	0.47
3	ความเหมาะสมของตัวอักษร	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	83	4.15	0.37
4	ความเหมาะสมของรูปภาพ	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	89	4.45	0.51
5	คุณภาพของเสียงที่บันทึก	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	86	4.30	0.47
6	ความถูกต้องของการสืบค้น	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	95	4.75	0.44
7	ความเหมาะสมของปุ่มคำสั่ง	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	86	4.30	0.47
8	ความสวยงามของคู่มือ ฯ	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	85	4.25	0.44
9	ความสะดวกต่อการใช้งาน	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	94	4.70	0.47
10	สามารถลดระยะเวลาในการวิเคราะห์และแก้ไขอาการเสีย	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	92	4.60	0.50
	รวม																					896	44.8	4.149
	ค่าเฉลี่ย																					89.6	4.48	0.41