

บทที่ 7

การประเมินผล

การสร้างระบบการสอบผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยคลังข้อสอบอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัย วิชา
ศึกษาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย (มัธยม) นี้ ได้ดำเนินการพัฒนาตาม
ขั้นตอนต่างๆ จนกระทั่งงานเสร็จสิ้นสมบูรณ์ และได้ทดสอบการใช้งานจริง รวมถึงการประเมินผล
การใช้งานเพื่อรวบรวมเป็นข้อสรุปในการค้นคว้าแบบอิสระไว้ดังนี้

7.1 แนวทางการประเมินผล

การประเมินผลระบบการสอบผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยคลังข้อสอบอิเล็กทรอนิกส์ฯ นี้ ได้รับ
ข้อมูลจากการทดสอบการใช้งานจริงจากผู้ใช้งาน 2 กลุ่ม คือ

7.1.1 กลุ่มผู้ใช้งาน

1. ครูผู้สอนวิชาศึกษาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 คน
2. ครูงานวัดผลและประเมินผล จำนวน 1 คน

7.1.2 กลุ่มนักเรียน

นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้อง 1 จำนวน 60 คน

โดยระบบที่ใช้ในการทดสอบนี้ มีข้อมูลผู้ใช้งาน ข้อมูลนักเรียน และข้อมูลข้อสอบเป็น
ข้อมูลเริ่มต้น ดังนั้น ครูผู้สอนจึงสามารถทดสอบการใช้งานโปรแกรมย่อยต่างๆ ส่วนได้ ซึ่งได้เน้น
การใช้งานเริ่มต้นตั้งแต่การจัดการข้อมูลรายวิชา การสุ่มข้อสอบ การบันทึกคะแนน การตัดเกรด
การวิเคราะห์ข้อสอบ และการรายงานผลแบบต่างๆ

การทดสอบการใช้งานในส่วนของการโปรแกรมย่อยการสอบ ใช้ข้อสอบที่สุ่มมาทดสอบ
จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 60 นาที ซึ่งครูงานวัดผลและประเมินผลได้ทดสอบการใช้
โปรแกรมย่อยในส่วนของการวิเคราะห์ข้อสอบ การตัดเกรด และการรายงานผลแบบต่างๆ ด้วย
โดยหลังจากผู้ใช้งานทั้ง 2 กลุ่ม ได้ทดสอบการใช้งานระบบแล้ว ได้กรอกแบบสอบถามเพื่อให้ข้อมูล
ระดับความพึงพอใจจากการใช้งานระบบดังกล่าว

ตาราง 7.1 แสดงแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	(ตอนที่ 1 การใช้งานทั่วไป)					
1	ความสะดวกในการใช้งาน					
2	ความสวยงาม					
3	การสื่อความหมายของรูปภาพและข้อความ					
4	การคำนวณผลที่ถูกต้องแม่นยำ					
5	การลดขั้นตอนความยุ่งยากและประหยัดเวลา					
6	การนำระบบฯ มาใช้งานจริง					
	(ตอนที่ 2 การใช้งานโปรแกรมย่อยต่างๆ)					
7	การจัดการข้อมูลนักเรียน					
8	การจัดการข้อมูลข้อสอบ					
9	การสุ่มข้อสอบ					
10	การกรอกคะแนน					
11	การตัดเกรด					
12	การวิเคราะห์ข้อสอบ					
13	การเลื่อนชั้น					
14	รายงานคะแนนสอบ					
15	รายงานเกรด					
16	รายงานสรุปผลการสอบ					
17	รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ					
18	รายงานข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์					

ตาราง 7.2 แสดงแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มนักเรียน

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	ความสะดวกในการใช้งาน					
2	ความสวยงาม					

ตาราง 7.2 แสดงแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มนักเรียน (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
		(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
3	รูปแบบและขนาดของตัวอักษร					
4	จำนวนข้อสอบในหนึ่งหน้าจอ					
5	การประหยัดเวลาในการทำข้อสอบ					
6	การจัดวางองค์ประกอบต่างๆ บนจอภาพ					
7	การสื่อความหมายของรูปภาพและข้อความ					
8	ส่วนการตรวจทานข้อสอบข้อที่ไม่ได้ทำ					
9	ส่วนแสดงเวลานับถอยหลัง					
10	การนำระบบฯ มาใช้งานจริง					

7.2 ผลการประเมินการใช้งาน

7.2.1 ระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้

ตาราง 7.3 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย
1.	ความสะดวกในการใช้งาน	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
2.	ความสวยงาม	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	

ตาราง 7.3 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้ (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับความ พึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนัก คะแนนเฉลี่ย
3.	การสื่อความหมายของรูปภาพและข้อความ	มากที่สุด (5)	50	4.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
4.	การคำนวณผลที่ถูกต้องแม่นยำ	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
5.	การลดขั้นตอนความยุ่งยากและประหยัดเวลา	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
6.	การนำระบบฯ มาใช้งานจริง	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
7.	การจัดการข้อมูลนักเรียน	มากที่สุด (5)	50	4.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
8.	การจัดการข้อมูลข้อสอบ	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	

ตาราง 7.3 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้ (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับความ พึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนัก คะแนนเฉลี่ย
9.	การสุ่มข้อสอบ	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
10.	การกรอกคะแนน	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
11.	การตัดเกรด	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
12.	การวิเคราะห์ข้อสอบ	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
13.	การเลื่อนชั้น	มากที่สุด (5)	50	4.00
		มาก (4)	0	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
14.	รายงานคะแนนสอบ	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	

ตาราง 7.3 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มผู้ใช้ (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับความ พึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนัก คะแนนเฉลี่ย
15.	รายงานเกรด	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
16.	รายงานสรุปผลการสอบ	มากที่สุด (5)	100	5.00
		มาก (4)	0	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
17.	รายงานการวิเคราะห์ข้อสอบ	มากที่สุด (5)	0	4.00
		มาก (4)	100	
		ปานกลาง (3)	0	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
18.	รายงานข้อสอบไม่ผ่านเกณฑ์	มากที่สุด (5)	0	3.50
		มาก (4)	50	
		ปานกลาง (3)	50	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	

7.2.2 ระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มนักเรียน

ตาราง 7.4 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มนักเรียน

ที่	รายการ	ระดับความพึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ย
1.	ความสะดวกในการใช้งาน	มากที่สุด (5)	27.27	4.04
		มาก (4)	52.73	
		ปานกลาง (3)	16.36	
		น้อย (2)	3.64	
		น้อยที่สุด (1)	0	
2.	ความสวยงาม	มากที่สุด (5)	29.10	3.95
		มาก (4)	38.18	
		ปานกลาง (3)	30.91	
		น้อย (2)	1.81	
		น้อยที่สุด (1)	0	
3.	รูปแบบและขนาดของตัวอักษร	มากที่สุด (5)	40	4.18
		มาก (4)	38.18	
		ปานกลาง (3)	21.82	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
4.	จำนวนข้อสอบในหนึ่งหน้าจอ	มากที่สุด (5)	30.91	4.07
		มาก (4)	49.09	
		ปานกลาง (3)	16.36	
		น้อย (2)	3.64	
		น้อยที่สุด (1)	0	
5.	การประหยัดเวลาในการทำข้อสอบ	มากที่สุด (5)	21.82	3.71
		มาก (4)	32.73	
		ปานกลาง (3)	40	
		น้อย (2)	5.45	
		น้อยที่สุด (1)	0	

ตาราง 7.4 แสดงคะแนนระดับความพึงพอใจในการใช้งานของกลุ่มนักเรียน (ต่อ)

ที่	รายการ	ระดับความ พึงพอใจ	%	ค่าน้ำหนัก คะแนนเฉลี่ย
6.	รายงานเกรด	มากที่สุด (5)	34.55	4.16
		มาก (4)	49.09	
		ปานกลาง (3)	14.55	
		น้อย (2)	1.81	
		น้อยที่สุด (1)	0	
7.	การสื่อความหมายของรูปภาพและข้อความ	มากที่สุด (5)	36.36	4.11
		มาก (4)	41.82	
		ปานกลาง (3)	18.18	
		น้อย (2)	3.64	
		น้อยที่สุด (1)	0	
8.	ส่วนการตรวจทานข้อสอบข้อที่ไม่ได้ทำ	มากที่สุด (5)	45.45	4.31
		มาก (4)	40	
		ปานกลาง (3)	14.55	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
9.	ส่วนแสดงเวลานับถอยหลัง	มากที่สุด (5)	30.91	3.95
		มาก (4)	32.73	
		ปานกลาง (3)	36.36	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	
10.	การนำระบบฯ มาใช้งานจริง	มากที่สุด (5)	38.18	4.04
		มาก (4)	27.27	
		ปานกลาง (3)	34.55	
		น้อย (2)	0	
		น้อยที่สุด (1)	0	