

4.2 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน กลุ่มผู้สอน (ผู้พัฒนาบทเรียนที่มีประสบการณ์ในการสอนตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป) จำนวน 10 คน และกลุ่มผู้เรียน จำนวน 40 คน สถิติที่ใช้ในการประเมินระบบคือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ได้ผลการประเมินระบบดังนี้

ตารางที่ 4.1 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS

โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านหน้าที่ของระบบ (Functional Test)			
ผู้เรียน (Learner Entity)			
1. ผู้เรียนเข้าเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนได้	4.60	0.55	ดีมาก
2. ผู้เรียนค้นหาบทเรียนได้ตามต้องการ	4.00	0.71	ดี
3. ผู้เรียนสามารถดูประวัติการเรียนของตัวเองได้	4.80	0.45	ดีมาก
4. ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้	4.40	0.55	ดี
5. ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบกลางภาคได้	4.60	0.55	ดีมาก
6. ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบปลายภาคได้	4.20	0.45	ดี
7. ผู้เรียนสามารถอภิปรายบทเรียนและติดต่อผู้สอนได้	4.60	0.55	ดีมาก
รวม	4.45		ดี
ผู้สอน (Coach)			
1. ผู้สอนปรับปรุง/ผสมเนื้อหาบทเรียนได้ตามต้องการ	4.80	0.45	ดีมาก
2. ผู้สอนสามารถกำหนดแบบฝึกหัดแต่ละบทเรียนได้	4.00	0.00	ดี
3. ผู้สอนสามารถออกข้อสอบกลางภาคแต่ละวิชาได้	3.80	0.84	ดี
4. ผู้สอนสามารถออกข้อสอบปลายภาคแต่ละวิชาได้	3.80	0.84	ดี
5. ผู้สอนสามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำส่งได้	3.80	0.84	ดี
6. ผู้สอนให้คะแนนงานได้	3.60	0.98	ดี
7. ผู้สอนสามารถดูประวัติการเรียนของนักเรียนแต่ละคนได้	4.80	0.45	ดีมาก
8. ผู้สอนสามารถกำหนดเกณฑ์การประเมินผลในแต่ละรายวิชาได้	5.00	0.00	ดีมาก
9. ผู้สอนสามารถตัดเกรดผ่านการประมวลผลของระบบได้	4.20	0.45	ดี
10. ผู้สอนให้เกรดได้ด้วยตัวเอง (กรณีที่ผู้สอนต้องการแก้ไขเกรดที่ได้จากการประมวลผลของระบบ)	4.20	0.84	ดี

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
11. ผู้สอนสามารถอภิปรายบทเรียนและติดต่อผู้เรียนได้	3.40	0.55	ปานกลาง
รวม	4.12		ดี
ด้านการใช้งานระบบ (Usability Test)			
1. ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.80	0.45	ดีมาก
2. การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.00	0.71	ดี
3. ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง	4.40	0.55	ดี
4. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	3.80	0.84	ดี
5. การใช้สี ตัวอักษร และรูปภาพมีความเหมาะสม	2.80	0.45	ปานกลาง
6. การใช้ถ้อยคำในเมนูต่าง ๆ เข้าใจได้ง่าย	3.60	0.55	ดี
7. ตำแหน่งช่องกรอกข้อมูลมีความเหมาะสม	3.40	0.55	ปานกลาง
8. การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์ในการติดต่อกับผู้ใช้	3.00	0.00	ปานกลาง
รวม	3.72		ดี
ด้านการจัดการระบบ (Administration Test)			
1. การกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อการเข้าใช้งานระบบ	4.80	0.45	ดีมาก
2. ระบบแยกส่วนการทำงานสำหรับผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหารระบบ	4.60	0.55	ดีมาก
3. การให้สิทธิผู้เรียนในการใช้งานระบบ	3.80	0.84	ดี
4. การให้สิทธิผู้สอนในการใช้งานระบบ	4.00	0.71	ดี
รวม	4.30		ดี

จากตารางที่ 4.1 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน สรุปผลได้ดังนี้

- 1) การประเมินระบบด้านหน้าที่ของระบบ สำหรับผู้เรียนได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี และสำหรับผู้สอนได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 2) การประเมินระบบด้านการใช้งานระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 3) การประเมินระบบด้านการจัดการระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS
โดยกลุ่มผู้สอน จำนวน 10 คน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านหน้าที่ของระบบ (Functional Test)			
1. ผู้สอนปรับปรุง/ผสมเนื้อหาบทเรียนได้ตามต้องการ	4.50	0.71	ดี
2. ผู้สอนสามารถกำหนดแบบฝึกหัดแต่ละบทเรียนได้	4.20	0.63	ดี
3. ผู้สอนสามารถออกข้อสอบกลางภาคแต่ละวิชาได้	3.90	0.74	ดี
4. ผู้สอนสามารถออกข้อสอบปลายภาคแต่ละวิชาได้	4.00	0.67	ดี
5. ผู้สอนสามารถมอบหมายงานให้ผู้เรียนทำส่งได้	4.10	0.74	ดี
6. ผู้สอนให้คะแนนงานได้	3.70	0.67	ดี
7. ผู้สอนสามารถดูประวัติการเรียนของนักเรียนแต่ละคนได้	4.50	0.71	ดี
8. ผู้สอนสามารถกำหนดเกณฑ์การประเมินผลในแต่ละรายวิชาได้	4.70	0.67	ดีมาก
9. ผู้สอนสามารถตัดเกรดผ่านการประมวลผลของระบบได้	4.10	0.74	ดี
10. ผู้สอนให้เกรดได้ด้วยตัวเอง (กรณีที่ผู้สอนต้องการแก้ไขเกรดที่ได้จากการประมวลผลของระบบ)	3.70	0.82	ดี
11. ผู้สอนสามารถอภิปรายบทเรียนและติดต่อผู้เรียนได้	3.70	0.48	ดี
รวม	4.10		ดี
ด้านการใช้งานระบบ (Usability Test)			
1. ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.80	0.42	ดีมาก
2. การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	3.90	0.57	ดี
3. ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง	4.20	0.63	ดี
4. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	3.50	0.53	ปานกลาง
5. การใช้สี ตัวอักษร และรูปภาพมีความเหมาะสม	3.30	0.67	ปานกลาง
6. การใช้ถ้อยคำในเมนูต่าง ๆ เข้าใจได้ง่าย	3.70	0.82	ดี
7. ตำแหน่งช่องกรอกข้อมูลมีความเหมาะสม	3.70	0.82	ดี
8. การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์ในการติดต่อกับผู้ใช้	3.50	0.48	ปานกลาง
รวม	3.82		ดี

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการจัดการระบบ (Administration Test)			
1. การกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อการเข้าใช้งานระบบ	4.80	0.42	ดีมาก
2. ระบบแยกส่วนการทำงานสำหรับผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหารระบบ	4.30	0.67	ดี
3. การให้สิทธิผู้สอนในการใช้งานระบบ	3.70	0.67	ดี
รวม	4.26		ดี

จากตารางที่ 4.2 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS โดยกลุ่มผู้สอน จำนวน 10 คน สรุปผลได้ดังนี้

- 1) การประเมินระบบด้านหน้าที่ของระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 2) การประเมินระบบด้านการใช้งานระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 3) การประเมินระบบด้านการจัดการระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.3 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS

โดยกลุ่มผู้เรียน จำนวน 40 คน

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านหน้าที่ของระบบ (Functional Test)			
1. ผู้เรียนเข้าเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละภาคเรียนได้	4.40	0.87	ดี
2. ผู้เรียนค้นหบทเรียนได้ตามต้องการ	3.88	0.79	ดี
3. ผู้เรียนสามารถดูประวัติการเรียนของตนเองได้	4.63	0.84	ดีมาก
4. ผู้เรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้	4.25	0.81	ดี
5. ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบกลางภาคได้	4.43	0.84	ดี
6. ผู้เรียนสามารถทำข้อสอบปลายภาคได้	4.43	0.84	ดี
7. ผู้เรียนสามารถอภิปรายบทเรียนและติดต่อผู้สอนได้	4.08	0.73	ดี
รวม	4.30		ดี

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการใช้งานระบบ (Usability Test)			
1. ระบบมีความง่ายต่อการใช้งาน	4.68	0.76	ดีมาก
2. การโต้ตอบระหว่างผู้ใช้กับระบบมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	3.90	0.84	ดี
3. ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลมีความถูกต้อง	4.25	0.81	ดี
4. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	3.35	0.77	ปานกลาง
5. การใช้สี ตัวอักษร และรูปภาพมีความเหมาะสม	2.85	0.92	ปานกลาง
6. การใช้ถ้อยคำในเมนูต่าง ๆ เข้าใจได้ง่าย	3.68	0.92	ดี
7. ตำแหน่งช่องกรอกข้อมูลมีความเหมาะสม	3.45	0.75	ปานกลาง
8. การใช้รูปภาพหรือสัญลักษณ์ในการติดต่อกับผู้ใช้	3.30	0.79	ปานกลาง
รวม	3.68		ดี
ด้านการจัดการระบบ (Administration Test)			
1. การกำหนดชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน เพื่อการเข้าใช้งานระบบ	4.65	0.83	ดีมาก
2. ระบบแยกส่วนการทำงานสำหรับผู้เรียน ผู้สอน และผู้บริหารระบบ	4.45	0.85	ดี
3. การให้สิทธิผู้เรียนในการใช้งานระบบ	3.70	0.91	ดี
รวม	4.26		ดี

จากตารางที่ 4.3 ผลการประเมินการใช้งานต้นแบบระบบ e-Learning VUIS โดยกลุ่มผู้เรียน จำนวน 40 คน สรุปผลได้ดังนี้

- 1) การประเมินระบบด้านหน้าทีของระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 2) การประเมินระบบด้านการใช้งานระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี
- 3) การประเมินระบบด้านการจัดการระบบ ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ผลการประเมินระบบอยู่ในระดับดี