

บทที่ 6

การวิเคราะห์และประเมินผลการใช้โปรแกรม

สำหรับเนื้อหาของบทนี้ผู้พัฒนาได้แยกส่วนของการประเมินผลการใช้งานของระบบ และข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ดังต่อไปนี้

6.1 ผลการประเมินการใช้งานของผู้สอน

6.2 ผลการประเมินการใช้งานของผู้เรียน

6.1 ผลการประเมิน การใช้งานของผู้สอน

สำหรับแบบประเมินที่ใช้วัดผลการใช้งานของผู้สอนในส่วนนี้จะวัดความพึงพอใจของผู้สอนในการใช้ระบบเครื่องมือบริหารจัดการกระบวนวิชาออนไลน์ โดยมีรูปแบบดังตารางที่

6.1

ตารางที่ 6.1 แสดงรายการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สอนในการใช้ระบบเครื่องมือบริหารจัดการกระบวนวิชาออนไลน์ โดยการระบุคะแนน ตามระดับความพึงพอใจดังนี้

ระดับความพึงพอใจ มากที่สุด	มีค่าเป็น	5
ระดับความพึงพอใจ มาก	มีค่าเป็น	4
ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง	มีค่าเป็น	3
ระดับความพึงพอใจ น้อย	มีค่าเป็น	2
ระดับความพึงพอใจ น้อยที่สุด	มีค่าเป็น	1

ตารางที่ 6.1 แสดงรายการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สอน

รายการ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบกระบวนวิชา					
1. การเข้าสู่กระบวนวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้
2. การเข้าสู่กระบวนวิชามีความน่าสนใจ
3. การใช้กระบวนวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน
4. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน
5. มีการเน้นส่วนสำคัญของ โดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ
6. กระบวนวิชา มีการเปิด โอกาสให้ผู้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกระบวนวิชา
ด้านกราฟิก และการออกแบบ					
7. การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม
8. ความสะดวกในการใช้เมนูต่าง ๆ
9. ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง
10. ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนง่ายต่อการอ่าน
11.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Webboard
12.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Chatroom
13.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน E-mail

ตารางที่ 6.1 แสดงรายการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สอน

(ต่อ)

รายการ	5	4	3	2	1
14. มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ
15. ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร
16. ความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสม สามารถให้ข้อมูลได้รวดเร็ว
17. มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด
ด้านเทคนิค					
18. ประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการวิชา
19. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานในการเข้าใช้กระบวนการวิชาออนไลน์
20. ความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ เช่น เพิ่มลบ แก้ไข ข้อมูล

จากการตอบแบบประเมิน ความพึงพอใจ ในการใช้ระบบ เครื่องมือบริหารจัดการกระบวนการ

วิชาออนไลน์ จากจำนวนอาจารย์ 4 คน ได้ผลสรุปดังตารางที่ 6.2

ค่า X คือ ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจ

ค่า SD คือ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระดับความพึงพอใจ ดีมาก มีค่าเป็น 5

ระดับความพึงพอใจ ดี มีค่าเป็น 4

ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง มีค่าเป็น 3

ระดับความพึงพอใจ พอใช้ มีค่าเป็น 2

ระดับความพึงพอใจ ควรปรับปรุง มีค่าเป็น 1

ตารางที่ 6.2 ผลการวิเคราะห์และสรุปผล โดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows

รายการ	ระดับความพึงพอใจ						
	X	SD	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบกระบวนวิชา							
1. การเข้าสู่กระบวนวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้	4.00	0.82	1	2	1	0	0
2. การเข้าสู่กระบวนวิชามีความน่าสนใจ	3.25	0.50	0	1	3	0	0
3. การใช้กระบวนวิชา มีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน	4.75	0.50	3	1	0	0	0
4. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.00	0.82	1	2	1	0	0
5. มีการเน้นส่วนสำคัญของโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ	4.00	0.00	0	4	0	0	0
6. กระบวนวิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าใช้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกระบวนวิชา	3.75	0.96	1	1	2	0	0
ด้านกราฟิก และการออกแบบ							
7. การออกแบบหน้าจอมีความสวยงาม	4.50	0.58	2	2	0	0	0
8. ความสะดวกในการใช้เมนูต่าง ๆ	4.50	0.58	2	2	0	0	0
9. ความเหมาะสมของตัวอักษรกับพื้นหลัง	4.50	0.58	2	2	0	0	0
10. ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนง่ายต่อการอ่าน	4.25	0.96	2	1	1	0	0
11.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Webboard	4.50	1.00	3	1	0	0	0
12.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Chatroom	4.25	0.50	1	3	0	0	0
13.ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน E-mail	4.25	0.50	1	3	0	0	0

ตารางที่ 6.2 ผลการวิเคราะห์และสรุปผลโดยใช้โปรแกรม SPSS for Windows (ต่อ)

รายการ	X	SD	5	4	3	2	1
14. มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ	3.75	0.50	0	3	1	0	0
15. ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร	4.00	0.00	0	4	0	0	0
16. ความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสม สามารถให้ข้อมูลได้รวดเร็ว	3.50	1.00	1	3	0	0	0
17. มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดด้านเทคนิค	4.50	0.58	2	2	0	0	0
18. ประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการวิชา	4.00	0.82	1	2	1	0	0
19. ความเร็วในการแสดงผลการทำงานในการเข้าใช้กระบวนการวิชาออนไลน์	4.50	0.58	2	2	0	0	0
20. ความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล	4.75	0.50	3	1	0	0	0

จากผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้สอน ได้ค่าความพึงพอใจการใช้เครื่องมือบริหารจัดการกระบวนการวิชาออนไลน์ สรุปผลตามประเด็นได้ดังนี้

ผลของการประเมินความพึงพอใจของผู้สอนการใช้กระบวนการวิชาออนไลน์ โดยจำแนกเป็นประเด็นผู้วิเคราะห์ได้แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับคะแนนคือ

กลุ่มผู้สอนที่ ตอบระดับคะแนน ความพึงพอใจ 5 และ 4 ให้มี ค่าเท่ากับ ดีมากและดี

กลุ่มผู้สอนที่ ตอบระดับคะแนน ความพึงพอใจ 3 ให้มี ค่าเท่ากับ ปานกลาง

กลุ่มผู้สอนที่ ตอบระดับคะแนน ความพึงพอใจ 2 และ 1 ให้มี ค่าเท่ากับ พอใช้และควรปรับปรุง

ตารางสรุประดับ ความพึงพอใจแสดงเป็นร้อยละของผู้ตอบแยกตามประเด็น

ตารางที่ 6.3 ประเด็นการเข้าสู่กระบวนวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
1	การเข้าสู่กระบวนวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้	3	1	0
	ร้อยละ	75	25	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 1 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้อยู่ในระดับ ดี

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

เนื่องจากอาจารย์บางคนมีพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ยังไม่ชำนาญทำให้การเข้าใช้มีความรู้สึกว่ายากเนื่องจากจะต้องใส่ทั้ง Username, Password และ Course จึงให้ข้อเสนอแนะว่า ควรจะให้มีการตั้งรหัสผ่านเองเพื่อให้ง่ายต่อการจำเนื่องรหัสผ่านเดิมเป็นรหัสที่ระบบได้สร้างมาให้ซึ่งประกอบไปด้วยตัวเลขและตัวอักษรทั้งอักษรตัวใหญ่และอักษรตัวเล็ก

ตารางที่ 6.4 ประเด็นการเข้าสู่กระบวนวิชามีความน่าสนใจ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
2	การเข้าสู่กระบวนวิชามีความน่าสนใจ	1	3	0
	ร้อยละ	25	75	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 2 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 3 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชามีการเข้าสู่ระบบที่น่าสนใจอยู่ในระดับ ปานกลาง เนื่องจากจากหน้าแรกของการเข้าใช้เป็นเพื่อหน้าจอให้ใส่ Username และ Password เท่านั้น

ตารางที่ 6.5 ประเด็นการใช้กระบวนวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
3	การใช้กระบวนวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 3 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า ระบบวิชา มีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสนอยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.6 ประเด็นการใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
4	การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	3	1	0
	ร้อยละ	75	25	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 4 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า ระบบ มีการใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจนใช้ อยู่ในระดับ ดี ทั้งนี้เนื่องจาก บางคำของต้องเป็นการทับศัพท์ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเมื่อถ้าแปลความหมายเป็นภาษาไทยแล้วความหมายจะไม่สื่อกับความต้องการของผู้พัฒนา

ตารางที่ 6.7 ประเด็น มีการเน้นส่วนสำคัญของโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
5	มีการเน้นส่วนสำคัญของโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 5 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีการเน้นส่วนสำคัญของโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.8 ประเด็น กระบวนวิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกระบวนวิชา

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
6	กระบวนวิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกระบวนวิชา	2	2	0
	ร้อยละ	50	50	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 6 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 มีจำนวน 2 คน และ ระดับคะแนน 3 มี 2 คน จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้ใ้ใช้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาควิชา อยู่ในระดับ ปานกลางถึงดี เนื่องจากว่าระบบได้เป็นผู้ ออกแบบ ให้ผู้ใ้ใช้มีความสะดวกในการใช้งาน บางกิจกรรมทำให้มีความรู้สึกว่า ผู้ใ้ใช้ไม่ได้มีส่วนร่วมมากนักในการกระบวนวิชา

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

อาจารย์บางท่านเห็นว่าระบบควรจะเปิดโอกาสให้ ร่วมในการ ออกแบบ กระบวนวิชา ให้มากกว่านี้ เช่น สามารถเปลี่ยนพื้นหลังหรือรูปภาพได้

ตารางที่ 6.9 ประเด็น การออก แบบหน้าจามีความสวยงาม

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
7	การออก แบบหน้าจามีความสวยงาม	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 7 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา การออก แบบหน้าจามีความสวยงาม อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.10 ประเด็น ความสะดวกในการใช้เมนูต่าง ๆ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
8	ความสะดวกในการใช้เมนูต่าง ๆ	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 8 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา มีความสะดวกในการใช้เมนูต่าง ๆ อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.11 ประเด็น ความเหมาะสมของตัวอักษรกับพื้นหลัง

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
9	ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 9 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีความเหมาะสมของตัวอักษรกับพื้นหลัง อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.12 ประเด็นความเหมาะสมของตัวอักษรขนาด สีส้มมีความชัดเจนต่อการอ่าน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
10	ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สีส้มมีความชัดเจนต่อการอ่าน	3	1	
	ร้อยละ	75	25	

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 10 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สีส้มมีความชัดเจนต่อการอ่าน อยู่ในระดับ ดี

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

อาจารย์บางคนเห็นว่า ใน เพจของกระบวนวิชานั้น ขนาดตัวอักษรมีขนาดเล็กเกินไป ทำให้มีความผิดพลาดในการใช้บางเมนู

ตารางที่ 6.13 ประเด็นความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Webboard

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
11	ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Webboard	3	1	0
	ร้อยละ	75	25	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 11 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนความเหมาะสมของเครื่องมือสนับสนุน Webboard อยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 6.14 ประเด็นความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Chatroom

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
12	ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุน Chatroom	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 12 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีความเหมาะสม ของเครื่องมือสนับสนุน Chatroom อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.15 ประเด็น ความเหมาะสม ของ ระบบ E-mail Sender

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
13	ความเหมาะสม ของ เครื่องมือสนับสนุนระบบ E-mail Sender	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 13 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีความเหมาะสม ของเครื่องมือสนับสนุน E-mail อยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.16 ประเด็นมีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
14	มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ	3	1	0
	ร้อยละ	75	25	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 14 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนวิชา มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการอยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 6.17 ประเด็นความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
15	ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 15 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา มีความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสารอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก

ตารางที่ 6.18 ประเด็นความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
16	ความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว	1	3	0
	ร้อยละ	25	75	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 16 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 เพียง 1 คน คิดเป็น 25 % แต่ ตอบระดับคะแนน3 ถึง 3 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา มีความเร็วในการเสนอผล มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว อยู่ในระดับ ปานกลาง อาจจะเนื่องมาจากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบัน

ตารางที่ 6.19 ประเด็น มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดด้านเทคนิค

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
17	มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดด้านเทคนิค	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 17 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า ภาควิชา มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดด้านเทคนิค ดีถึงดีมาก

ตารางที่ 6.20 ประเด็นประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
18	ประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการ	3	1	0
	ร้อยละ	75	25	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 18 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 3 คน ใน 4 คน คิดเป็น 75 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนการวิชา ประสิทธิภาพการใช้เครื่องมือในการออกแบบกระบวนการวิชา อยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 6.21 ประเด็นความเร็วในการแสดงผลการทำงานในการเข้าใช้กระบวนการวิชาออนไลน์

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
19	ความเร็วในการแสดงผลการทำงานในการเข้าใช้กระบวนการวิชาออนไลน์	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 17 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนการวิชา ความเร็วในการแสดงผลการทำงานในการเข้าใช้กระบวนการวิชาออนไลน์ อยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก

ตารางที่ 6.22 ประเด็นความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ (3)	ระดับ(2-1)
20	ความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล	4	0	0
	ร้อยละ	100	0	0

จากผลการประเมินรายประเด็น สำหรับประเด็นที่ 20 จะเห็นได้ว่า จำนวนอาจารย์ตอบระดับคะแนน 4-5 ถึง 4 คน คิดเป็น 100 % จึงสรุปได้ว่า กระบวนการวิชา มีความสะดวกในการจัดการข้อมูลของระบบ เช่น เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล อยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก

สรุปผลการประเมินจากอาจารย์ผู้สอน โดยภาพรวมทั้งหมด ได้ว่า

เครื่องมือบริหารจัดการกระบวนการวิชาออนไลน์เป็นระบบที่ ได้รับความพึงพอใจจากอาจารย์ผู้สอนในการใช้ระบบอยู่ในระดับ ดีถึงดีมาก แต่จะมีในส่วนของบางประเด็นนั้น ความ พึงพอใจจะอยู่ในระดับที่ ปานกลางคือ ความเร็วในการแสดงผล อาจจะเนื่องมาจากระบบ เครื่องข่ายคอมพิวเตอร์ของสถาบันและประสิทธิภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์

6.2 ผลการประเมิน การใช้งานของผู้เรียน

สำหรับแบบประเมินที่ใช้วัดผลการใช้งานของผู้เรียนในส่วนนี้จะวัดความพึงพอใจของผู้เรียนในการใช้ระบบเครื่องมือบริหารจัดการกระบวนวิชาออนไลน์ โดยมีรูปแบบดังตารางที่ 6.23

ตารางที่ 6.23 แสดงรายการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สอนในการใช้ระบบเครื่องมือบริหารจัดการกระบวนวิชาออนไลน์ โดยการระบุคะแนน ตามระดับความพึงพอใจดังนี้

ระดับความพึงพอใจ ดีมาก	มีค่าเป็น	5
ระดับความพึงพอใจ ดี	มีค่าเป็น	4
ระดับความพึงพอใจ ปานกลาง	มีค่าเป็น	3
ระดับความพึงพอใจ พอใช้	มีค่าเป็น	2
ระดับความพึงพอใจ ควรปรับปรุง	มีค่าเป็น	1

ตารางที่ 6.23 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบของผู้เรียน

รายการ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านกระบวนการวิชา					
1. การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความง่ายต่อการเข้าใจ
2. การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความน่าสนใจ
3. การใช้กระบวนการวิชา มีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน
4. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
5. กิจกรรม มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
6. การจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม
7. เนื้อหา มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน
8. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน
9. การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหา โดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ
10. กระบวนการวิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมการเรียนรู้

ตารางที่ 6.23 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบของผู้เรียน

(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านกราฟิก และการออกแบบ					
11. การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม
12. รูปภาพประกอบ สามารถสื่อความหมาย และ สอดคล้องกับเนื้อหา
13. ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง
14. ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี
มีความชัดเจนง่ายต่อการอ่าน
15. มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียน ต้องการ
16. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน
- Webboard
17. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน
- Chatroom
18. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน
- E-mail System
19. ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร
20. ความเร็วในการเสนอ มีความเหมาะสม
สามารถ
ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว
21. มีการแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด
ด้านเทคนิค					
22. กระบวนวิชามีการออกแบบทางเทคนิคที่ดี
23. กระบวนวิชาใช้หลักการของการออกแบบการสอน
ที่ดี

จากการตอบแบบประเมิน ความพึงพอใจ จากจำนวนนักศึกษา 89 คน ได้ผลสรุปดังตารางที่ 6.24

ตารางที่ 6.24 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อระบบ

รายการ	ระดับความพึงพอใจและจำนวนผู้ตอบ						
	X	SD	5	4	3	2	1
ด้านกระบวนการวิชา							
1. การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความง่ายต่อการเข้าใจ	2.81	0.94	3	16	38	25	7
2. การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความน่าสนใจ	3.72	0.80	15	38	32	4	0
3. การใช้กระบวนการวิชา มีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน	3.54	0.80	7	43	31	7	1
4. เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	85	0.67	14	48	27	0	0
5. กิจกรรม มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	3.70	0.68	10	43	35	1	0
6. การจัดลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม	3.70	0.68	9	46	32	2	0
7. เนื้อหา มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน	3.85	0.65	11	56	20	2	0
8. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	3.79	0.65	10	51	27	1	0
9. การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหา โดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ	3.70	0.73	8	52	23	6	0
10. กระบวนการวิชา มีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมการเรียนรู้	3.70	0.80	14	39	31	5	0

ตารางที่ 6.24 แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ระบบของผู้เรียน

(ต่อ)

รายการ	ระดับความพึงพอใจและจำนวนผู้ตอบ						
	X	SD	5	4	3	2	1
ด้านกราฟิก และการออกแบบ							
11. การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม	3.66	0.77	8	49	28	2	2
12. รูปภาพประกอบ สามารถสื่อความหมาย และ สอดคล้องกับเนื้อหา	3.65	0.64	7	45	36	1	0
13. ความเหมาะสมของตัวอักษรกับพื้นหลัง	3.60	0.69	9	36	43	1	0
14. ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนง่ายต่อการอ่าน	3.69	0.61	5	53	29	2	0
15. มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ	3.78	0.67	12	45	32	0	0
16. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน - Webboard	3.56	0.71	8	37	41	3	0
17. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน - Chatroom	3.62	0.65	6	45	36	2	0
18. ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน - E-mail System	3.51	0.69	4	40	43	2	0
19. ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร	3.38	0.67	3	34	46	6	0
20. ความเร็วในการเสนอ มีความเหมาะสม สามารถให้ข้อมูลได้รวดเร็ว	3.42	0.70	4	36	42	7	0
21. การแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด	3.69	0.63	7	48	33	1	0
ด้านเทคนิค							
22. กระบวนการวิชาการออกแบบทางเทคนิคที่ดี	3.70	0.65	7	50	30	2	0
23. กระบวนการวิชาใช้หลักของการออกแบบการสอนที่ดี	3.60	0.67	7	41	39	2	0

ผลของการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนในการใช้กระบวนการวิชาออนไลน์ โดยจำแนกเป็นประเด็นผู้วิเคราะห์ได้แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่มตามระดับคะแนนคือ

กลุ่มผู้เรียนที่ ตอบระดับคะแนน ความพึงพอใจ 5 และ 4 มีให้ ค่าเท่ากับ ดีมากและดี

กลุ่มผู้เรียนที่ ตอบระดับคะแนน ความพึงพอใจ 2 และ 1 มีให้ ค่าเท่ากับ พอใช้และ

ควรปรับปรุง โดยในที่นี้ จะไม่ นำผู้เรียนที่ตอบ ระดับคะแนน 3 มา วิเคราะห์เนื่องมาจาก

เป็นระดับคะแนน กลาง

ตารางสรุประดับ ความพึงพอใจแสดงเป็นร้อยละของผู้ตอบแยกตามประเด็น

ตารางที่ 6.25 ประเด็น การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
1	การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความง่ายต่อการเข้าใช้	19	38	32
	ร้อยละ	21.4	42.6	36

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ พอใช้หรือควรปรับปรุง นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนการวิชา มีความซับซ้อนในการเข้าใช้ อาจจะเกิดจากระบบเองหรือความชำนาญของผู้ใช้ระบบ ทั้งนี้ได้ สอบถามผู้ใช้ที่เป็นผู้เรียนส่วนใหญ่เห็นว่าระบบมีขั้นตอนการเข้าใช้หลายขั้นตอน ทำให้มีความรู้สึกว่าการเข้าใช้มีความยุ่งยาก

ตารางที่ 6.26 ประเด็นการเข้าสู่กระบวนการวิชามีความน่าสนใจ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
2	การเข้าสู่กระบวนการวิชามีความน่าสนใจ	53	38	4
	ร้อยละ	59.6	42.6	4.5

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนการวิชา มีความน่าสนใจ

ตารางที่ 6.27 ประเด็นการใช้กระบวนการวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
3	การใช้กระบวนการวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน	50	31	8
	ร้อยละ	56.2	34.8	9

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนการวิชา มีรูปแบบการใช้กระบวนการวิชามีการออกแบบง่ายเมนูไม่สับสน

ตารางที่ 6.28 ประเด็น เนื้อหาีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
4	เนื้อหาีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	62	27	0
	ร้อยละ	69.6	30.3	0

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชา มีเนื้อหาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ตารางที่ 6.29 ประเด็น กิจกรรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
5	กิจกรรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	12	35	36
	ร้อยละ	14.4	39.3	40.4

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ พอใช้หรือควรปรับปรุง นั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชา มี กิจกรรมที่ีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ น้อย เนื่องจากว่า บางกิจกรรม ต้องอาศัย ข้อมูลเพิ่มเช่นรูปภาพ

ตารางที่ 6.30 ประเด็น การจัดลำดับเนื้อหาีความเหมาะสม

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
6	การจัดลำดับเนื้อหาีความเหมาะสม	55	32	2
	ร้อยละ	61.8	36	2.2

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชา มี การจัดลำดับเนื้อหาีความเหมาะสม

ตารางที่ 6.31 ประเด็น เนื้อหาที่มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
7	เนื้อหาที่มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน	67	20	2
	ร้อยละ	75.3	22.5	2.2

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชา มี เนื้อหาที่มีความทันสมัย ถูกต้อง ชัดเจน

ตารางที่ 6.32 ประเด็น การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมาย ได้ชัดเจน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
8	การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	61	27	1
	ร้อยละ	68.5	30.3	1.1

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชา มี การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน

ตารางที่ 6.33 ประเด็น การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหาโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
9	การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหาโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ	60	23	6
	ร้อยละ	67.4	25.8	6.7

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี การเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหาโดยใช้วิธีพิเศษต่าง ๆ อย่างชัดเจน

ตารางที่ 6.34 ประเด็น กระบวนวิชามีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมการเรียน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
10	กระบวนวิชามีการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมการเรียน	53	31	5
	ร้อยละ	59.5	34.8	5.6

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมการเรียน

ตารางที่ 6.35 ประเด็น การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
11	การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม	57	28	4
	ร้อยละ	64.1	31.5	4.4

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี การออกแบบหน้าจามีความสวยงาม

ตารางที่ 6.36 ประเด็น รูปภาพประกอบ สามารถสื่อความหมาย และ สอดคล้องกับเนื้อหา

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
12	รูปภาพประกอบ สามารถสื่อความหมาย และ สอดคล้องกับเนื้อหา	53	36	1
	ร้อยละ	58.5	40.4	1.1

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี รูปภาพประกอบ สามารถสื่อความหมาย และ สอดคล้องกับเนื้อหา

ตารางที่ 6.37 ประเด็น ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
13	ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง	45	43	1
	ร้อยละ	50.5	48.3	1.1

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี ความเหมาะสมของของตัวอักษรกับพื้นหลัง

ตารางที่ 6.38 ประเด็น ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนต่อการอ่าน

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
14	ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนต่อการอ่าน	58	29	2
	ร้อยละ	65.2	32.6	202

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี ความเหมาะสมของตัวอักษรเกี่ยวกับ แบบ ขนาด สี มีความชัดเจนต่อการอ่าน

ตารางที่ 6.39 ประเด็นมีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
15	มีส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ	57	32	0
	ร้อยละ	64.1	36	0

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา มี ส่วนชี้แนะ หรือให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ

ตารางที่ 6.40 ประเด็น ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน Webboard

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
16	ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน Webboard	45	41	3
	ร้อยละ	50.5	46.1	3.4

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา ควรมี Webboard เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนในการเรียนการสอนกระบวนวิชาออนไลน์

ตารางที่ 6.41 ประเด็น ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน Chatroom

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
17	ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน Chatroom	51	36	2
	ร้อยละ	57.3	40.4	2.2

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา ควรมี Chatroom เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนในการเรียนการสอนกระบวนวิชาออนไลน์

ตารางที่ 6.42 ประเด็น ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน E-mail System

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
18	ความเหมาะสมของอุปกรณ์สนับสนุนการเรียน E-mail System	44	43	0
	ร้อยละ	49.4	48.3	0

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนวิชา ควรมี E-mail system เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนในการเรียนการสอนกระบวนวิชาออนไลน์

ตารางที่ 6.43 ประเด็น ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
19	ความสามารถในการเชื่อมโยงเอกสาร	37	46	6
	ร้อยละ	41.6	51.7	6.7

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่ากระบวนการวิชา มี การเชื่อมโยงเอกสารได้ดี

ตารางที่ 6.44 ประเด็น ความเร็วในการเสนอ มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
20	ความเร็วในการเสนอ มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว	40	42	7
	ร้อยละ	44.9	47.2	7.9

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่าระบบ มีความเร็วในการเสนอ มีความเหมาะสม สามารถ ให้ข้อมูลได้รวดเร็ว

ตารางที่ 6.45 ประเด็น การแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
21	การแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาด	55	33	1
	ร้อยละ	61.8	37.1	1.1

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่าระบบมี การแจ้งข้อความจากระบบเมื่อมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้น ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้

ตารางที่ 6.46 ประเด็นกระบวนวิชามีการออกแบบทางเทคนิคที่ดี

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
22	กระบวนวิชามีการออกแบบทางเทคนิคที่ดี	57	30	2
	ร้อยละ	64.1	33.7	2.2

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า ระบบมีการออกแบบทางเทคนิคที่ดี

ตารางที่ 6.47 ประเด็นกระบวนวิชาใช้หลักของการออกแบบการสอนที่ดี

ที่	รายการประเมิน	ระดับ(5-4)	ระดับ 3	ระดับ(2-1)
23	กระบวนวิชาใช้หลักของการออกแบบการสอนที่ดี	48	39	2
	ร้อยละ	54	43.8	2.2

จากผลการประเมินจะเห็นได้ว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดีหรือดีมาก นั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบส่วนใหญ่ เห็นว่า กระบวนวิชาใช้หลักของการออกแบบการสอนที่ดี เนื่องจากผู้ใช้ส่วนใหญ่เห็นว่า การที่ระบบมี ส่วนของ Webboard และ Chatroom นั้นทำให้มีการ สื่อสารระหว่าง ผู้สอนและผู้เรียน ได้ นอกจากการติดต่อผ่าน E-Mail

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ประเภทผู้เรียน

เครื่องมือบริหารจัดการกระบวนวิชาออนไลน์เป็นระบบที่ ได้รับความพึงพอใจจากนักศึกษาผู้เรียน ในการใช้ระบบอยู่ในระดับ ปานกลางถึงดี