

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายได้เครือข่าย Ning Social Network มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล
2. เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ในประเด็นถาม-ตอบของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

ในการนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการนำเสนอข้อมูลดังนี้

N แทน จำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษามีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ในประเด็นถาม-ตอบของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นถาม-ตอบ ในกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 4 เรื่อง รวมทั้งหมด 12 ประเด็น ในเว็บไซต์เครือข่ายการเรียนรู้ pisuuta.ning.com ในกลุ่ม มรร.4 เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ หลังจากนั้นสิ้นสุดกิจกรรม ได้สรุปการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ในประเด็นถาม-ตอบของผู้เรียน

ประเด็นถาม-ตอบ	จำนวนผู้เรียนที่มีส่วนร่วม			การมีปฏิสัมพันธ์	
	จน.ที่ เข้าเรียน	การมี ส่วนร่วม	ร้อยละการ มีส่วนร่วม	จำนวน ครั้ง	ร้อยละ
เรื่องที่ 1 เครื่องมือการเรียนรู้					
1. การปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์	31	31	100.00	31	100.00
2. การเพิ่มรายการ Discussion	31	31	100.00	34	109.68
3. การแก้ไข เว็บไซต์	31	25	80.65	25	80.65
เรื่องที่ 2 การสร้างสื่อการเรียนรู้					
1. แรมและฮาร์ดดิสก์	31	31	100.00	32	103.23
2. ซีพียู	31	31	100.00	37	119.35
3. ระบบคอมพิวเตอร์	31	29	93.55	31	100.00
เรื่องที่ 3 การสร้างสื่อการเรียนรู้					
1. ทักทายสมาชิก	41	41	100.00	42	102.44
2. เกร็ดความรู้เรื่อง MS Word 2007	41	41	100.00	75	182.93
3. หนังสือเล่มเล็กกับ MS Word 2007	41	41	100.00	48	117.07
เรื่องที่ 4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์					
1. การวิเคราะห์เนื้อหา	41	41	100.00	45	109.76
2. การสร้างงานนำเสนอ Power Point	41	41	100.00	46	112.20
3. การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	41	41	100.00	44	107.32
เฉลี่ยโดยรวมร้อยละของผู้เรียน			99.07		113.43

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเว็บไซต์เครือข่ายสังคมเฉลี่ยโดยรวมร้อยละ 99.07 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ มากกว่าร้อยละ 80 และในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เฉลี่ยโดยรวมร้อยละ 113.43 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ มากกว่าร้อยละ 100

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่าย สังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคม
การเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 41 คน เมื่อสิ้นสุดกิจกรรม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้

รายการถาม-ตอบ	\bar{X}	SD	ความหมาย
1. ด้านความสะดวกในการใช้งาน	4.52	0.53	พึงพอใจมากที่สุด
1.1 สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ที่เสนอภาคในทุกรูปแบบ	4.51	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
1.2 ทุกกลุ่มได้รับการบริการจากเว็บไซต์ที่เสนอภาค	4.51	0.60	พึงพอใจมากที่สุด
1.3 สามารถเข้าร่วมเพื่อทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มและส่วนตัว	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
1.4 ผู้ใช้สามารถในการสร้างกลุ่ม/เครือข่าย	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
1.5 สามารถกำหนดเนื้อหาสาระที่เหมาะสม/สอดคล้องกับ การเรียนรู้ได้	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2. ด้านความสามารถของระบบ	4.57	0.52	พึงพอใจมากที่สุด
2.1 นำเสนอเนื้อหาสาระที่สนองความต้องการของ ผู้รับบริการ	4.59	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
2.2 มีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลการให้บริการที่หลากหลาย	4.56	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2.3 สามารถปรับปรุงเพื่อการนำเสนอทรัพยากรการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง	4.59	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
2.4 ระบบสามารถนำเสนอสื่อ/เอกสารสำหรับการเรียนรู้	4.59	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
2.5 ความเหมาะสมของเว็บไซต์ ในการเป็น Social Network เพื่อการเรียนรู้ในภาพรวม	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.55	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
3.1 มีเนื้อหาสาระที่เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้	4.54	0.55	พึงพอใจมากที่สุด
3.2 มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจุบัน และทันสมัย	4.51	0.51	พึงพอใจมากที่สุด
3.3 มีรูปแบบการนำเสนอสื่อ/สารสนเทศที่หลากหลาย	4.63	0.49	พึงพอใจมากที่สุด
3.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.56	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
3.5 ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาสำหรับการเรียนรู้	4.54	0.50	พึงพอใจมากที่สุด
เฉลี่ยโดยรวม	4.55	0.52	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55, SD = 0.52$) เมื่อพิจารณารายได้พบว่า ทุกด้านมีความพึงพอใจมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ด้านความสามารถของระบบ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านความสะดวกในการใช้งาน เมื่อพิจารณาในแต่ละรายการพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดทุกรายการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51 - 4.63 และ มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.49 - 0.60

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พัฒนาขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบนัยสำคัญ t-test ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ร้อยละ 75	ค่าเฉลี่ย กลุ่มเป้าหมาย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t
41	30	22.50	24.73	1.95	7.32

$\alpha = .01, df = 40$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า สถิติ $t_{\text{คำนวณ}}$ คือ 7.32 มีค่ามากกว่า ค่า $t_{\text{ตาราง}}$ คือ 2.7045 สรุปได้ว่า ผลการทดสอบสมมติฐานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคมการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าร้อยละ 75.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน คือ 24.73 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 หรือ 22.50 คะแนน